

РУСЛАН ДОХОВ, ИВАН АЛОВ, ДАРЬЯ ШУБИНА,
МАКСИМ ВОЛКОВ, ВЛАДИМИР МАЦУР, ТАТЬЯНА
УМНОВА, АННА ШЕРСТНЕВА

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ СТРУКТУРЫ ПОСТСОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ ПРИГОРОДОВ:

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ СУБУРБИИ МАХАЧКАЛЫ

Дохов Руслан Ахмедович, инженер, кафедра социально-экономической географии зарубежных стран, географический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова; старший преподаватель, факультет географии и геоинформационных технологий НИУ ВШЭ; Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, тел.: +7 965 449 48 58

E-mail: dokhov@geogr.msu.ru

Алов Иван Николаевич, аспирант, кафедра социально-экономической географии зарубежных стран, географический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова; эксперт направления «Муниципальное экономическое развитие», Фонд «Институт экономики города»; Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1.

E-mail: alov.ivan@mail.ru

Шубина Дарья Олеговна, магистр градостроительства (НИУ ВШЭ); менеджер образовательных программ Московской школы управления Сколково; Российская Федерация, 101000, Москва, ул. Мясницкая, д. 13, стр. 4.

E-mail: dshubina2403@gmail.com

Волков Максим Сергеевич, студент бакалавриата, кафедра социально-экономической географии зарубежных стран, географический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова; Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1.

E-mail: volkov-m-s@mail.ru

Мацур Владимир Александрович, аспирант, кафедра социально-экономической географии зарубежных стран, географический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова; научный сотрудник, Институт Латинской Америки РАН; Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1.

E-mail: m1434@yandex.ru

Умнова Татьяна Николаевна, студентка бакалавриата, кафедра социально-экономической географии зарубежных стран, географический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова; Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1.

E-mail: tatianabirns@gmail.com

Шерстнева Анна Романовна, студентка бакалавриата, кафедра социально-экономической географии зарубежных стран, географический факультет, МГУ им. М.В. Ломоносова; Российская Федерация, 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1.

E-mail: sherarom@gmail.com

В постсоциалистический период большая часть нестоличных городов бывших социалистических стран испытала стагнацию или сжатие. Однако некоторые из них, напротив, перешли к бурному росту как численности населения, так и застроенной территории. В результате за 30 лет развития в рыночных условиях сформировались протяженные пригородные ареалы. На примере Махачкалы мы рассмотрели внутреннюю структуру этих новых постсоциалистических пригородов. На основе полевых материалов были выделены, типологизированы и сопоставлены между собой функциональные и социальные центры махачкалинской субурбии. Их пространственные структуры частично обуславливают друг друга. Производство социальности в пригородах, в условиях сниженной плотности населения и ослабленности советского городского ядра масштабной эмиграцией, затруднено. Функциональные центры пригородов Махачкалы крайне разнообразны. От осевых центров-линий, продолжающих собственно старый центр города и ориентированных на транзитный поток потребителей, отходят внутрь жилых районов более мелкие центры-линии, функциональное разнообразие которых удовлетворяет локальный спрос. Первичный пионерный тип центра – ядра, состоящие из одиночных магазинов, – доминирует в наименее функционально плотных районах недавней застройки. В удаленных районах ядро может немного усложняться, тогда возникают комбинации мечетей, магазинов и школ, выступающие местами концентрации социальных практик. Мечети чаще входят в состав ядер в старых районах-селах. В удаленных районах формируются центры-облака, сосредотачивающие много разнообразных объектов и становящиеся аналогами центральных площадей. Сложных пространственных форм концентрации социальных

практик почти не формируется. В основном это одиночные ядра. Распространены как косвенные проявления социального контроля через граффити и плакаты, так и прямые – силами местных неформальных «дружин», в особенности в изолированных этнических пригородах.

Ключевые слова: постсоциалистический город; постсоветский город; пригороды; география городов; пространственная структура

Цитирование: Дохов Р.А., Алов И.Н., Шубина Д.О., Волков М.С., Мацур В.А., Умнова Т.Н., Шерстнева А.Р. (2020) Пространственные структуры постсоциалистических пригородов: функциональные и социальные центры субурбии Махачкалы // Городские исследования и практики. Т. 5. № 4. С. 35–53. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp54202035-53>

Введение. Постановка проблемы

Постсоциалистический период развития общества (и городов как фокусов его жизни) требует переосмысления [Müller, 2019]. За прошедшие почти 30 лет через распадающиеся структуры однообразного, унифицированного, статусно-детерминированного советского пространства [Каганский, 1995; 2001; Кордонский и др., 2011] проросли разнообразные практики производства социального пространства [Лефевр, 2015], как правило укорененные в местных особенностях экономики и общества. Сжатие освоенного пространства России [Мироненко, Сорокин, 2001; Трейвиш, 2010; Нефедова, Медведев, 2020; Нефедова, Трейвиш, 2020; Nefedova, Treivish, 2020] вызвало масштабные процессы нового городского развития. После семидесятилетнего перерыва вновь началось производство городской ткани в капиталистических условиях.

Большинство нестоличных городов бывших социалистических стран за последние 30 лет испытали стагнацию или сжатие. В России этот процесс охватил 70% городов [Batunova, Gunko, 2018]. Постсоциалистический город в Центральной России в этих условиях в основном сохранил микрорайонный принцип развития, но в других интенсивно растущих регионах появились иные формы расселения: от классических спрловых¹ пригородов Белгорода [Дохов, Синицын, 2020] до самоорганизовавшихся неформальных пригородов восточно-сибирских городов [Бреславский, 2014].

Эти новые виды пригородной формы расселения особенно интересны для исследования, поскольку показывают, какими могут быть городские районы, появляющиеся в рыночной среде вокруг более или менее выраженных социалистических ядер. Сформированные в капиталистический период, они свободны от диктата микрорайонной планировки и нормативного способа организации сферы услуг [Аксенов, 2019]. Главным процессом, определяющим развитие новых пригородов, становится их пространственная самоорганизация, в ходе которой формируются функциональные центры [Аксенов и др., 2019]. Пожалуй, за исключением Московской агломерации, пока рано говорить о формировании постсубурбии [Teaford, 1996], однако процессы усложнения структуры изначально однородных селитебных ареалов налицо.

Вокруг компактных городов социалистического периода в 1990–2010 годы появлялись пригородные, почти исключительно жилые районы. Если эти новые территории становились настолько протяженными, чтобы сформировать достаточный спрос, то внутри них возникали простейшие функциональные центры, удовлетворявшие этот спрос. По мере дальнейшего роста новых заселенных территорий эти центры также росли и усложнялись, концентрируя в себе функциональное разнообразие. В наиболее развитых агломерациях России некоторые из таких периферийных центров превратились в настоящие окраинные — с функциональной точки зрения — города [Golubchikov et al., 2011]. Но происходит ли усложнение социальной жизни вслед за развитием функционального разнообразия?

В настоящей работе мы на основе полевых материалов проанализировали возникновение первичного каркаса центров экономической и социальной активности в пригородах одного из самых быстрорастущих городов России — Махачкалы. Почти двукратный рост населения за постсоветский период в сочетании с сопоставимыми темпами увеличения площади застроенной территории позволяет считать пригороды столицы Дагестана одним из наиболее выраженных ареалов постсоциалистической субурбии в России.

¹ Спрол (англ. *sprawl*) — форма городского расселения, характеризующаяся низкой плотностью населения и регулярной застройкой, которая возникает в условиях высокого уровня автомобилизации и мягкого земельного регулирования при рыночном характере оборота земли.

В основе нашего исследования лежит следующая гипотеза: по мере роста субурбии происходит формирование первичных пространственных концентраций функционального разнообразия, что создает условия для формирования пространственных концентраций социальных практик.

Для проверки этого утверждения мы выделим существующие функциональные центры пригородов Махачкалы и ареалы концентрации социальных практик, после чего сравним их расположение.

Изучение пригородов: современное состояние

Процессы субурбанизации в России изучены весьма слабо [Бреславский, 2014]. Основной массив существующих работ посвящен анализу развития Московской агломерации [Кириллов, Махрова, 2009; Golubchikov, Phelps, 2011; Браде и др., 2015]. Редкие работы по другим городам относятся к Улан-Удэ [Карбаинов, 2007; Григоричев, 2017; Бреславский, 2017], Иркутску [Григоричев, 2013; 2016], Белгороду [Дохов, Сеницын, 2020], Красноярску [Дорофеева, 2016] и некоторым другим. Основной отличительной особенностью пригородного расселения в России исследователи единодушно называют его сезонный дачный характер [Трейвиш, 2015; Махрова, 2017; 2015; Махрова и др., 2016].

(Внутри-)городские центры: опыты типологий

Изучению полицентризма современных городов и надгородских форм расселения посвящено много работ. Вместе с тем работ, посвященных типологии внутригородских центров, относительно немного. Практически все они основаны на параметрическом [Giuliano, Small, 1991] или непараметрическом [McMillen, 2001] анализе статистических данных о плотности населения, рабочих мест и застройки (например, [Leslie, 2010; Krehl, 2018; Krehl, Siedentop, 2019]), что позволяет типологизировать выделяемые центры по сочетаниям отраслей экономики [Shearmur, Coffey, 2002] или выделять несколько наборов отраслевых центров [Fujii, Hartshorn, 1995]. Другой подход становится возможен в случае наличия данных о мобильности внутри города, что дает возможность анализировать связи между плотностью функций и потоками людей [Roca Cladera et al., 2009; Veneri, 2013]. Некоторые авторы [Münter, Volgmann, 2021] предлагают комплексные типологии самих полицентрических урбанизированных регионов, не детализируя характеристики конкретных центров. Примеры аналогичного анализа социальных практик авторам неизвестны, что, вероятно, вызвано природой используемых большинством авторов данных: статистика, даже самая детальная, не позволяет анализировать конкретные проявления социальности, а полевой сбор таких данных очень трудоемок.

Махачкалинские пригороды: в поисках релевантного сравнения

Особенности современного развития Махачкалы [Стародубровская, Казенин, 2014; Стародубровская и др., 2011] — замещение ядра городского сообщества новыми мигрантами из сельской местности, активные процессы модернизации общества, межпоколенческий конфликт, имеющий религиозную окраску (столкновение традиционного и салафитского направлений в исламе) — позволяют посмотреть на развитие ее пригородов с нескольких точек зрения.

Это город постсоциалистической России, что позволяет поставить его опыт в один ряд с другими постсоциалистическими субурбиями [Hirt, Stanilov, 2009]. Однако рассмотрение Махачкалы как обычного постсоциалистического города было бы весьма поверхностным: современный город сформировался в основном после 1990 года, а советское ядро относительно невелико территориально, при этом его население сильно сократилось из-за масштабного отъезда горожан в 1990-е годы [Стародубровская и др., 2011]. В то же время численность населения города интенсивно росла за счет миграции из сельских районов горного Дагестана, то есть происходила классическая урбанизация. Приезжающие мигранты активно (и чаще всего нелегально) застраивали прилегающие территории, самовольно подключаясь к инфраструктурным сетям [Магомаев, 2014; Нахаев и др., 2016].

У населения сохраняются представления о концентрации представителей разных этносов в разных районах, есть скрытый конфликт старых и новых горожан [Капустина, 2013]. При этом большая часть роста не фиксируется официальной статистикой [Ханизов, 2011]; по оценкам исследователей, в начале 2010-х годов численность населения Махачкалы составляла 800 000 чел. и более [Стародубровская и др., 2011]. Крайне слабо развит городской транспорт, что дополнительно ухудшает доступность центра для населения пригородных районов [Рыжков, 2016]. Это роднит современную Махачкалу со множеством кейсов «незападных» субурбий, активно разрабатываемых с использованием быстро развивающегося [Wyly, 2020] концептуального аппарата планетарного урбанизма [Keil, 2018a; 2018b; 2018c].

Материалы и методы исследования

В рамках настоящего исследования мы понимаем под пригородной зоной Махачкалы сплошную застроенную территорию, входящую в состав городских округов Махачкала и Каспийск и некоторых прилегающих к ним населенных пунктов Кумторкалинского и Карабудахкентского районов Республики Дагестан, что в целом совпадает с границами агломерации Махачкалы разных версий, предлагаемых в недавних мелкомасштабных исследованиях, или же находится внутри них [Антонов, Махрова, 2019; Rogov, Rozenblat, 2020]. Мы не разделяем пригороды по административному статусу и в условиях отсутствия доступных данных о мобильности населения руководствуемся критерием морфологического единства застроенной территории. Центральные районы выделены нами по признаку сформированности основной части современной застройки до 1990 года, а значит, они спланированы в соответствии с принципами советской градостроительной школы. Центральными мы (весьма условно) называем территории, в которых преобладает регулярная застройка советского (и в очень небольшой части дореволюционного) времени и которые ограничены в Махачкале улицами Каммаева, Магомедтагирова, Хаджи Булача и проспектом Имама Шамиля, а в Каспийске — улицами Кирова, Батырая, Олега Кошевого и Ахмет-Хана Султана.

Методы сбора полевых данных

Первичные данные были получены при полевом исследовании зимой 2020 года. В рамках экспедиционных работ было выполнено сплошное полевое картографирование городской среды Махачкалы (за исключением старого центра города, сформировавшегося до 1990-х годов) по предварительно составленной программе при помощи методики «фото-gps» [Гончаров и др., 2013]. Эта методика заключается в составлении набора фотографий, которые классифицируются, геокодируются и далее рассматриваются как набор пространственных объектов. Использование этого метода позволяет нам собрать и подготовить для картографирования набор данных, достаточный для анализа ареалов концентрации функций и социальных практик.

Участниками экспедиции (23 чел.) было проведено более 1000 часов стандартизированного включенного наблюдения. Полевыми работами были покрыты все пригороды Махачкалы и поселения-спутники от Каспийска на юге до села Ахар на севере и от моря на востоке до сёл Коркмаскала и Шамхал-Термен на западе.

В качестве первичных составляющих функционального каркаса фиксировались все объекты, не относящиеся к селитебной функции городского пространства и располагающиеся за пределами частной территории (внутренних дворов индивидуальных домов и подъездов многоквартирных домов, огороженных промышленных зон и иных территорий с закрытым доступом). Все такие объекты вне зависимости от размера далее учитывались как одинаковые внутри соответствующего функционального типа: школы, мечети, остановки, магазины, рынки и т. п. (см. табл. 1 в Приложении).

Для анализа социальных практик был составлен предварительный гайд, скорректированный после первых дней полевой работы. Все наблюдавшиеся практики были поделены на четыре типа (карту типов практик см. на рис. 6 в Приложении):

1. Символические практики:
 - а) граффити;
 - б) объявления;

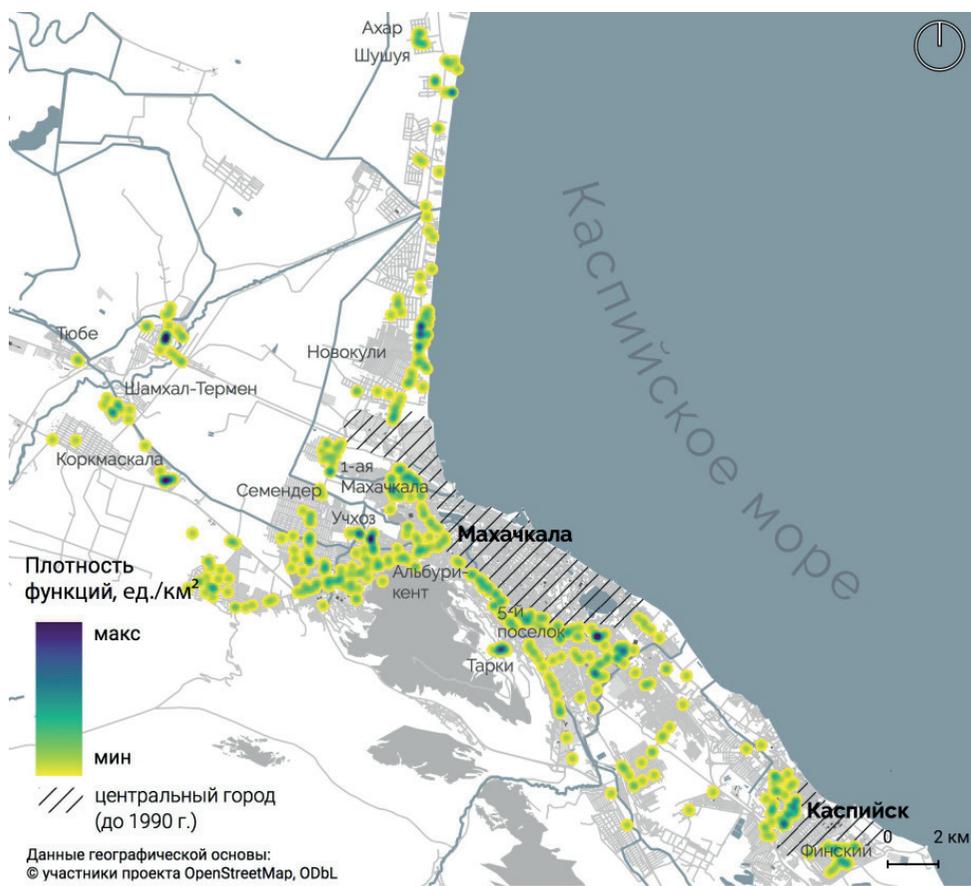


Рис. 1. Карта функциональных центров пригородов Махачкалы

Источник: составлено авторами по данным полевого исследования.

- с) вывески;
- д) плакаты и баннеры;
- е) детское творчество.
- 2. Рекреационные практики:
 - а) взаимодействие в благоустроенных общественных пространствах;
 - б) взаимодействие в общественных DIY-пространствах;
 - с) взаимодействие на улице специализированных пространств.
- 3. Ролевые практики:
 - а) религиозные;
 - б) образовательные;
 - с) деловые.
- 4. Бытовые практики.

Методы анализа данных

Собранные фотографии классифицировались, после чего производилась их координатная привязка. В результате было получено два набора пространственных данных, в которых каждой фотографии соответствует набор атрибутов, состоящий из географических координат и типа объекта на фото.

Всего выделено 553 объекта функционального каркаса и 136 объектов как социальных взаимодействий. Объекты были перенесены на 10-метровую регулярную сетку при помощи геоинформационного пакета QGIS. На основе полученных таким образом ячеек при помощи инструмента heatmap с радиусом интерполяции 100 м были построены поля функциональной и социальной плотности пригородов Махачкалы (рис. 1, 5).



Рис. 2. Центры типа «ядро»

Источник: составлено авторами по данным полевого исследования.

Результаты

Далее мы проанализируем территориальную неоднородность полученных ареалов — функциональных и социальных центров махачкалинской субурбии.

Функциональные центры

В пригородах Махачкалы сформировалась крайне неоднородная и разнообразная структура функциональных центров (рис. 1). Выделяются ключевые осевые структуры вдоль проспекта Акушинского, проспекта Имама Шамиля и Федерального шоссе. При этом большая часть северных и юго-восточных пригородов почти лишена функциональных центров. В основном это районы новейшего строительства второй половины 2000-х — начала 2010-х годов. При этом более удаленные от центра города районы — старые села (Коркмаскала, Шамхал-Термент, Тюбе, а также примыкающие к центру горные Тарки и Альбурикент), ныне вошедшие в пригородную зону города, — имеют свои выраженные локальные функциональные центры.

Анализ локальных конфигураций функциональных центров позволил выделить три формы этих центров в пригородах Махачкалы:

1. «Ядро» (рис. 2) морфологически представляет собой единичный объект или компактную группу объектов в пределах зоны прямой видимости: площадь, перекресток улиц, угол квартала и др. В масштабе Махачкалинской агломерации наблюдается обратная зависимость между частотой центров-ядер и близостью к советским границам города. На карте ясно прослеживается периферийность ядер, причем пик концентрации ядер между Каспийском и Махачкалой объясняется некогда существовавшей лакуной в нынешнем континууме застройки и независимым пространственным развитием этих населенных



Рис. 3. Центр типа «линия»

Источник: составлено авторами по данным полевого исследования.

пунктов в советский период. Таким образом, ядро — пионерный вид функционального центра, обеспечивающий наиболее простые потребности жителей.

Чаще всего в роли ядер выступают одиночные магазины розничной торговли (37,8%), расположенные в зонах индивидуальной жилой застройки (рис. 2). Помимо них ядрами притяжения общественно-экономической жизни практически во всех махачкалинских пригородах оказались религиозные объекты (мечети), школы, автобусные остановки, заведения общепита.

В отдельный тип ядер были выделены скопления функционально различающихся объектов. Наиболее распространенным оказалось сочетание «мечеть — магазин» (в районах Тухчар, Газораспределитель, Шамхал и др.). Реже встречались еще более сложные комбинации «мечеть — магазин — школа» (Дахадаевка, ул. Калинина в Каспийске). Прослеживается прямая зависимость между удаленностью от центра города как пространства городского образа жизни и ростом роли мечетей в качестве функционального ядра. Так, именно мечети выступают своеобразными ядрами районов-сел Альбурикент, Кяхулай, Ленинкент. Напротив, в пригородных поселках — бывших садоводческих товариществах и селах, возникших в советский и постсоветский периоды, — застройка развивалась по геометрическому принципу, прямоугельно «разлиновывая» площади бывших сельскохозяйственных угодий. Несмотря на то что в этих районах сегодня есть мечети, значимыми ядрами оказываются более «светские» сочетания «школа — магазин», появившиеся еще до массового строительства мечетей в постсоветский период.

2. «Линия». Непрерывное распределение функциональных объектов вдоль какой-либо транспортной оси: улицы, проспекта, шоссе (рис. 3). Этот тип центров преобладает на территориях махачкалинских пригородов.

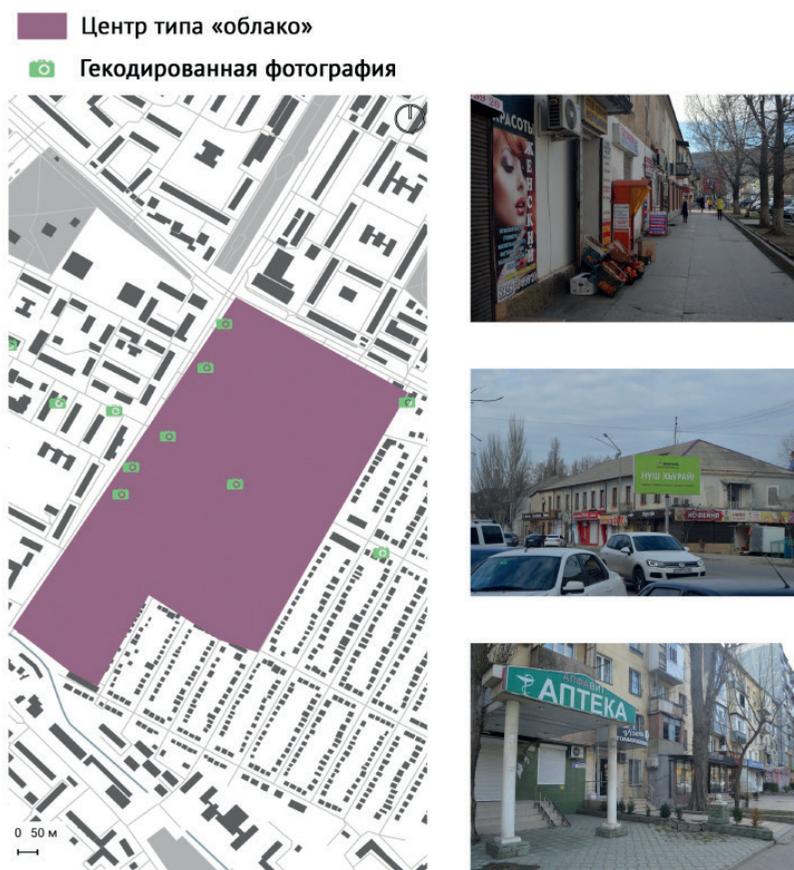


Рис. 4. Центр типа «облако»

Источник: составлено авторами по данным полевого исследования.

В пределах плотно застроенного городского пространства Махачкалы линии образуют каркас центров, как бы продолжающих центральные районы города. Улицы-ветви, отходящие от основных линий, менее значимы как транспортные артерии, но при этом тоже аккумулируют социально-экономическую активность, направленную преимущественно на удовлетворение спроса местных жителей. В отличие от них бизнесы на трассах-линиях чаще ориентированы на внешнего транзитного потребителя: таков, например, рынок стройматериалов на Хушетском шоссе (северо-восточный выезд из села Новый Хушет).

3. «Облако». Совокупность линий и ядер, охватывающая протяженный ареал в пределах пригородного пространства (рис. 4). Эта форма функциональных центров обладает наибольшей плотностью экономической активности.

В Махачкалинской агломерации облака повторяют логику размещения ядер. Чаще всего они возникают в удаленных от центральной части Махачкалы населенных пунктах как тип-противовес линейным формам, также присутствующим в границах этих поселений. Типичные примеры таких центров можно наблюдать в населенных пунктах к северу от Махачкалы — от Новокули до Шушуи, а также в периферийных районах — старых селах.

Облака по функциональному разнообразию похожи на ядра, отличаясь от них лишь размером. Школы-ядра трансформируются в образовательные облака-кластеры с дошкольными учреждениями. Ядра коммерции в виде отдельных магазинов или их небольших групп, становясь облаком, приобретают вид рынка, торговых кварталов, торговых центров. Облаком также стали формально единичные, но более крупные по физическому размеру объекты: спортивные объекты (стадион и др.), военные базы, больницы. Все эти объекты отличает наличие внутри них нескольких составляющих, скрепленных «дворовой» территорией.

Облако — почти всегда морфологический центр поселения, похожий на центральную площадь: он сочетает социальные и административные учреждения с разнообразной коммерцией. Среди морфологических центров районов наблюдается центр-периферийная дихотомия по планировочному устройству территории. В окраинных районах преобладают облака-площади как морфологические центры. В «старых пригородах», примыкающих к центральной части Махачкалы и застроенных зачастую многоквартирными домами (5-й и 4-й поселки, Новый поселок), облака формируются вокруг дворов и скверов. В такой переходной — между квартальным и «строчным» микрорайонным морфотипами — застройке бизнес в основном размещен по внешним контурам и обращен фасадом к улице, тогда как социальная активность проявляется больше во дворах.

Социальные центры

Плотность социальной активности в пригородах Махачкалы существенно ниже, чем плотность функциональной активности (рис. 5). Там не сформировалось выраженных линий-променадов, сосредотачивающих социальные практики. В целом доминируют одиночные центры-ядра, не формирующие сложных ансамблей. Яркое исключение — аналогичные годеканам² скопления разнообразных практик в старых районах-селах, в первую очередь в селе Тарки, а также в плотных районах вокруг мечетей, выступающих не только площадками ролевого религиозного взаимодействия, но и местом иных (бытовых и рекреационных) практик. Наименьшей плотностью социальных взаимодействий отличаются районы бывших дач и новейшей застройки на севере агломерации и между Махачкалой и Каспийском. Регулярная коттеджная застройка почти полностью ограничивает жизнь пределами обнесенного высоким забором двора и превращает улицы в социальные пустыни проездов между домами.

Социальные практики подразумевают не только прямое, но и косвенное взаимодействие между субъектами. Косвенное взаимодействие — контакт через сообщения, оставленные в пространстве различными способами. В пригородах Махачкалы основным способом передачи таких сообщений стали граффити. Это один из самых доступных и простых способов передать информацию, поэтому он используется в самых разнообразных целях и для выражения различных тем. Наравне с граффити распространены объявления, покрывающие некоторые стены целиком, превращая их в доски объявлений. Однако этот способ охватывает ограниченный набор тем, главным образом рекламу услуг и предложения сделок с недвижимостью.

Один из наиболее распространенных видов косвенного взаимодействия — детское творчество мелкими. В формирующихся пригородах Махачкалы преобладают необлицованные дома из бетонных блоков, поверхность которых весьма удобна для донесения информации подобным образом. Такое творчество в основном принимает форму текста на русском языке (как языке межнационального общения в полиэтничной Махачкале), а не рисунков. Наиболее распространенные темы касаются символического утверждения превосходства группы, к которой принадлежит автор (или авторы) сообщения: «6 Г — сила, самые лучшие, а 6 А — могила», «Тарки³ — сила», «Анжи⁴ — сила». Понятие «сила» является широко распространенным в Дагестане и Чечне способом указать на превосходство того или иного человека или группы людей. Другая распространенная тема детского социального взаимодействия — противоречия, возникающие по поводу музыкальных предпочтений. В подавляющем большинстве случаев они затрагивают южнокорейскую группу k-pop-группу BTS. Авторы надписей либо признаются в любви к этому музыкальному коллективу, либо в грубой форме оскорбляют ее участников. Часто детское творчество и рекламные объявления до известной степени пересекаются: нередко рядом с надписями вроде «5 Д — сила» встречается ссылка на профиль класса в социальной сети Instagram.

В меньшей степени распространены плакаты и баннеры, так как их установка требует более значительных усилий и финансовых вложений, нежели простая надпись на стене. В большинстве случаев такие плакаты и баннеры содержат призыв к действию в сочетании с нравоучением на основе исламской традиции. Пример — плакат, посвященный сбору средств на ре-

2 Центральная площадь-сход в горном ауле.

3 Название одного из районов Махачкалы — пригородного села на склоне одноименной горы, населенного преимущественно кумыками.

4 Футбольный клуб Махачкалы.

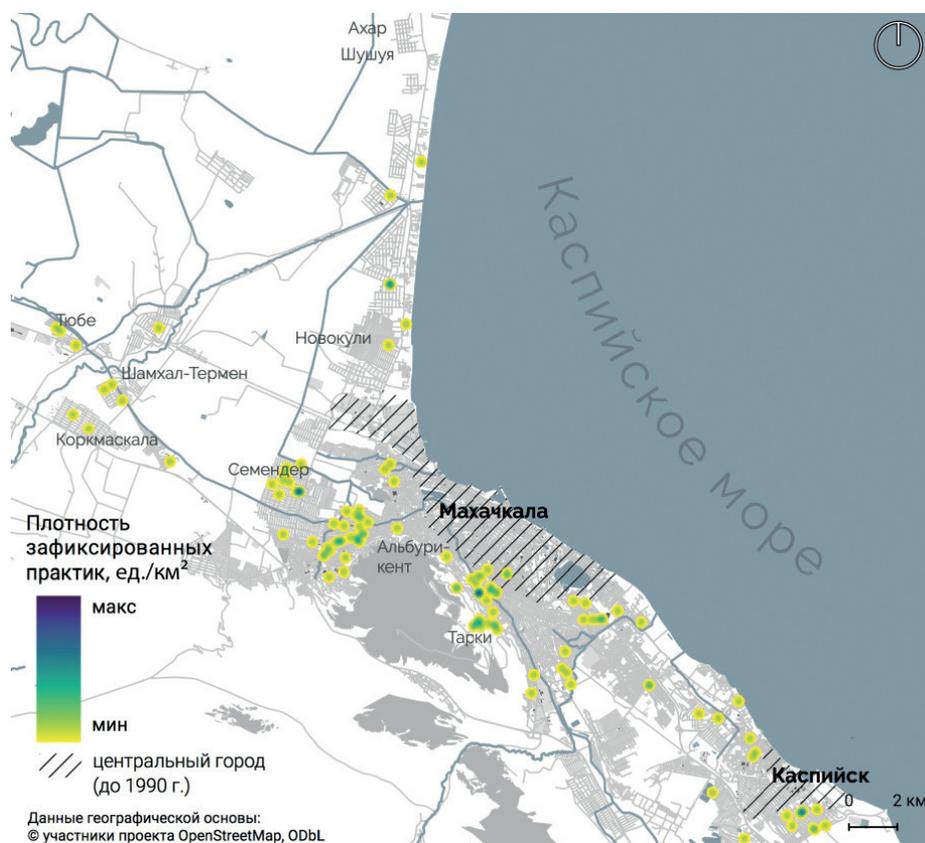


Рис. 5. Карта ядер социальной активности пригородов Махачкалы

Источник: составлено авторами по данным полевого исследования.

конструкцию мечети Аль-Ихляс в Кировском районе Махачкалы, который гласит: «Тому, кто построит мечеть даже с размером гнезда куропатки, Всевышний построит дом в раю».

Упомянутые способы пространственной коммуникации затрагивают такие темы, как религия, борьба с мусором, здоровый образ жизни и некоторые другие. Общество в пригородах в целом очень религиозно, на стенах регулярно встречаются нравоучительные послания: «Поклоняйся Аллаху настолько, насколько нуждаешься в нем, и послушайся Аллаха настолько, насколько можешь терпеть мучений ада». Очень распространена надпись «Чистота — половина веры», апеллирующая через религиозные чувства к проблеме загрязнения бытовым мусором. Часто надписи служат трансляции локальных правил поведения, приемлемых для местных жителей. Так, на территории склона горы в поселке Кяхулай, согласно написанному на баннере, запрещается: зина (прелюбодеяние), распитие спиртных напитков, злоупотребление наркотиками и самозахват земельных участков. Иные установки можно увидеть на спортивной площадке в районе Новые Тарки: «Не харкай, не сори, не матерись, брат!».

Авторы этих надписей используют различные рычаги давления на людей. Одни обращаются к совести через религиозные коннотации: «Не бросайте мусор, это не свалка. Будьте людьми, а не свиньями, в конце концов». Другие вводят штрафы. Третьи запугивают проклятиями: «Пусть руки отсохнут, кто кинет мусор».

Местные жители активно ведут борьбу с торговлей и употреблением наркотиков. Рекламу таких товаров в форме ссылок на каналы и в мессенджере Telegram они закрашивают и заменяют на лозунг «Нет наркоте». Пригороды патрулируют представители добровольческих неформальных «дружин», допрашивающих неместных как потенциальных распространителей наркотических средств («закладчиков») ⁵, при этом официальные правоохранители встречаются довольно редко. Такой неформальный социальный контроль сильнее всего выражен

5 С этим неоднократно столкнулись в ходе полевых работ и участники экспедиции.

в старых поселках рядом с городским центром. Прежде всего это изолированный и этнически однородный кумыкский поселок Тарки, куда невозможно попасть, не побеседовав с представителями неформальной «дружины», а также наиболее плотно застроенные пригороды, такие как Семендер.

Прямое взаимодействие. По степени оживленности все пригородные районы очень разные: в одних местах плотность непосредственных контактов между местными жителями чрезвычайно высока, как, например, в компактной коттеджной Пальмире, расположенной недалеко от центра. Другие районы, например Турали и Тугай, представляют собой территории со значительно меньшей плотностью прямых контактов между людьми. По мере снижения плотности основной формой социальных практик становится косвенное взаимодействие. Непосредственное взаимодействие в таких периферийных районах выражается почти исключительно в форме бытовых практик: мать провожает ребенка в школу, соседи общаются на участке строящегося дома.

Рекреационные практики. Часто люди останавливаются, чтобы пообщаться, прямо на улице, но обычно для этой цели используют общественные пространства. В пригородах благоустроенные общественные пространства — парки, скверы, смотровые и детские площадки — есть далеко не всегда, поэтому местные жители создают их самостоятельно — своеобразные общественные пространства в духе DIY⁶. Самый простой способ — вынести на улицу мебель (диван, кресла, столы), опционально — сделать над этим навес. Встречаются варианты самодельных детских площадок. В формирующихся районах, где активно ведется строительство, пространством детской игры становятся сами стройки.

Ролевые практики в настоящей работе подразделяются на религиозные (связаны с посещением мечети или молельной комнаты), образовательные (посещение школ и других образовательных организаций) и потребительские (в магазинах и прочих коммерческих предприятиях). Религиозные практики носят регулярный характер, определяющую роль здесь играет религия. Пять раз в день звучит азан, и люди собираются в специально отведенных местах на молитву. Возле мечетей формируются пространства общения, притягивающие большое количество людей. Это в особенности характерно для времени пятничной молитвы, когда в крупные пригородные мечети люди приезжают из соседних районов. Улицы заполняют припаркованные в два ряда автомобили — такая картина наблюдалась нами в поселке Семендер. Велопарковки возле мечети к началу проповеди тоже были заполнены велосипедами. К местам большого скопления людей притягивается и малый бизнес. В Семендере на одной улице с мечетью расположен небольшой рынок — такое соседство позволяет совмещать религиозные и бытовые практики.

Практикам, связанным со школами, свойственна чрезвычайно высокая плотность в пространстве и времени. В поселке может не быть мечети, тогда вместо нее будет молельная комната. Но если в поселке нет школы, детям приходится ездить в соседний населенный пункт или городской район. Чаще всего так и происходит: в крупном населенном пункте есть большая школа, куда стягиваются дети из окрестных районов и поселений. Поскольку школ не так много, работает две-три смены, из-за чего в течение дня потоки школьников на улицах можно наблюдать в разное время. Дети общаются по дороге в школу, играют после уроков. Пространство вокруг школ часто облагораживается. Яркий пример — школа в поселке Тюбе: от микрорайона к школе ведет аллея с ровным, широким тротуаром, на перекрестке нарисована зебра пешеходного перехода (одна из немногих в поселке). У школ формируется небольшой бизнес-кластер: еда, канцелярские принадлежности.

Бытовые практики. Бытовые практики связаны с совместным ведением семейного хозяйства. Во многих новых пригородах и поселках часто встречаются не отгороженные забором участки, что дает хорошую возможность для наблюдения за бытовыми практиками. Среди наиболее распространенных можно выделить взаимодействие родителей и детей: например, совместное выполнение семейных обязанностей (развешивание белья на улице, уборка территории). Бытовые практики присущи не только новым пригородным районам, однако более заметны там, где другие социальные практики не выражены. Некоторые бытовые практики могут быть уникальными. Так, в горном поселке Старый Кяхулай есть улица со множеством источников (ул. Родниковая), куда за родниковой водой приезжают люди из соседних поселе-

6 Do It Yourself — буквально «сделай сам», нечто самодельное.

ний. Кроме семейных бытовых практик можно также выделить соседские и централизованные. В районах, где люди интегрированы в местное сообщество, соседи помогают друг другу в бытовых процессах: ремонт, строительство, сельское хозяйство. В ряде поселков решение некоторых бытовых задач — например, организация уборки территории или реставрации мечети — происходит централизованно с вовлечением всех членов локального сообщества.

Выводы

Возникшие за 30 лет постсоциалистического развития пригороды Махачкалы сформировали весьма сложную структуру функциональных и социальных центров, частично обуславливающих друг друга. Скопления социальных практик часто совпадают с крупнейшими концентрациями функционального разнообразия, но отличаются существенно меньшей выраженностью и простотой пространственных форм. По-видимому, производство социальности в пригородах в условиях сниженной плотности населения и ослабленности советского городского ядра масштабной эмиграцией затруднено.

Функциональные центры пригородов Махачкалы крайне разнообразны. От осевых центров-линий, продолжающих собственно старый центр города и ориентированных на транзитный поток потребителей, отходят внутрь жилых районов более мелкие центры-линии, функциональное разнообразие которых удовлетворяет локальный спрос. Первичный пионерный и самый простой тип центра — ядра, состоящие из одиночных магазинов. Он доминирует в наименее функционально плотных районах недавней застройки. В удаленных районах ядро может немного усложняться, тогда возникают комбинации мечетей, магазинов и школ, притягивающие к себе концентрации социальных практик. Мечети чаще входят в состав ядер в старых районах-селах, тогда как в новых более распространена «светская» пара «школа — магазин». В удаленных районах формируются центры-облака, сосредотачивающие много разнообразных объектов и становящиеся аналогами центральных площадей.

Чем меньше возраст района, тем меньше в нем социальных практик и тем менее они разнообразны. Сложных пространственных форм концентрации социальных практик почти не формируется. В основном это одиночные ядра. Социальный контроль осуществляется как косвенно — через граффити и плакаты, — так и прямо — местными неформальными дружинами, в особенности в изолированных пригородах, таких как старый этнически однородный поселок Тарки или плотно застроенный Семендер. Ролевые практики — образовательные и рекреационные — могут формировать пространства плотных социальных взаимодействий.

Приложения

Таблица 1. Типы объектов функционального каркаса

Функциональный тип	Количество объектов
Автосервисы и другие автоуслуги	53
Аптека	24
Вещевой магазин	14
Гостевой дом и другие объекты временного размещения	23
Магазины детских товаров	1
Детские сады	13
Кафе и другие объекты общественного питания	104
Продуктовые магазины	169
Мебельные магазины	21
Медицинские услуги	6
Мечеть	25
Административные здания	6

Рекреационные объекты	9
Услуги мелкого бытового ремонта	18
Салоны красоты	5
Спортивные объекты	9
Магазины строительных товаров	2
Хозяйственные магазины	33
Школы	18

Источник: составлено авторами по данным полевого исследования.

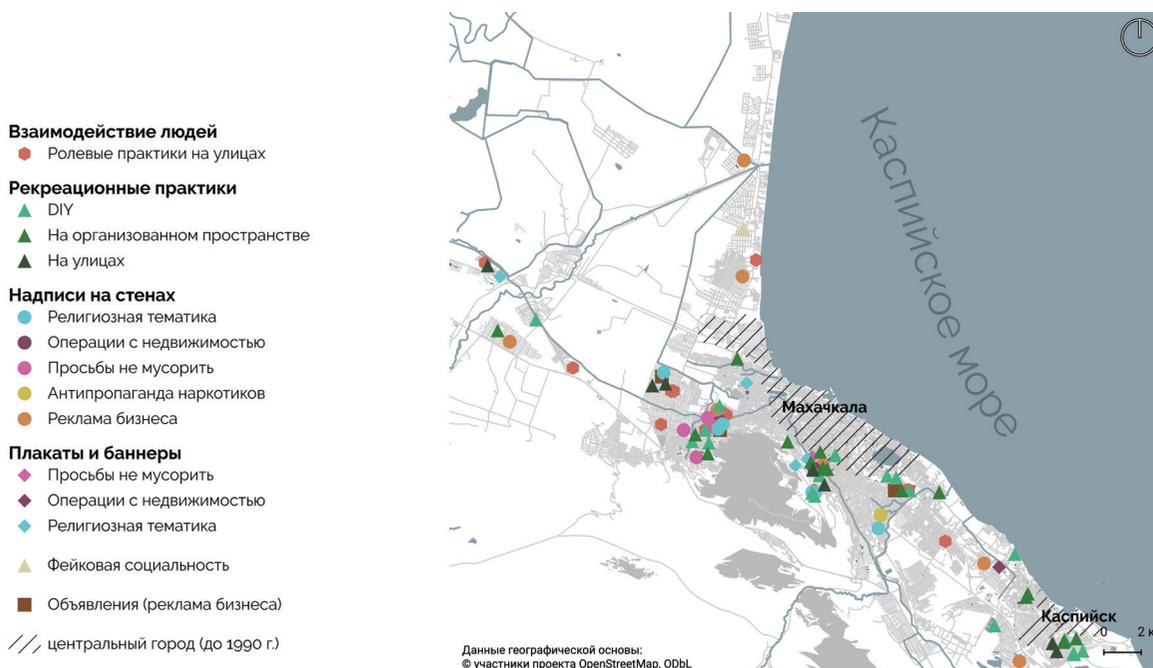


Рис. 6. Карта социальных практик пригородов Махачкалы

Благодарности

Авторы выражают признательность участникам полевого этапа работ: К. Д. Авдееву, Л. С. Антоновой, К. В. Арцыбашевой, В. А. Богдановой, О. Д. Ивлиевой, И. В. Киселеву, И. С. Крылову, А. С. Львовой, В. М. Мельниковой, Е. А. Парамзиной, А. А. Прямыцыну, С. В. Рогачеву, С. С. Саркисяну, П. И. Стрельцовой, Н. Л. Турову, к. г. н. А. Л. Энтину, а также д. г. н. Э. М. Эльдарову за помощь в организации экспедиции и к. социол. н. В. С. Вахштайну, PhD О. И. Зевелевой, к. социол. н. Э. Л. Панеях и к. г. н. А. С. Титкову за продуктивные обсуждения концепции настоящего исследования.

Источники

- Аксенов К. Э. (2019) Трансформация городских пространственно-временных систем (на примере влияния ритейла на районы массовой жилой застройки в Ленинграде–Санкт-Петербурге, 1989–2016 гг.)//Известия Русского географического общества. Т. 151. № 1. С. 29–44.
- Аксенов К. Э., Зиновьев А. С., Морачевская К. А. (2019) Роль ритейла в трансформации микрорайонного принципа организации городской среды//Известия Российской академии наук. Серия географическая. № 3. С. 13–27.
- Антонов Е. В., Махрова А. Г. (2019) Крупнейшие городские агломерации и формы расселения наагломерационного уровня в России//Известия РАН. Серия географическая. № 4. С. 31–45.

- Браде И., Махрова А.Г., Нефедова Т.Г., Трейвиш, А.И. (2015) Особенности субурбанизации в Московской агломерации в постсоветский период//Известия Российской академии наук. Серия географическая. № 2. С. 19–29.
- Бреславский А.С. (2014) Незапланированные пригороды: сельско-городская миграция и рост Улан-Удэ в постсоветский период. Улан-Удэ: Издательство БНЦ СО РАН.
- Бреславский А.С. (2017) «Пригородная революция» в региональном срезе (Улан-Удэ)//Крестьяноведение. Т. 2. № 1. С. 90–101.
- Гончаров Р.В., Сапанов П.М., Яшунский А.Д. (2013) Технология сбора пространственных данных в полевых городских исследованиях//Социология власти. № 3. С. 57–72.
- Григоричев К.В. (2013) В тени большого города: социальное пространство пригорода. Иркутск: Оттиск.
- Григоричев К.В. (2016) Многообразие пригорода: субурбанизация в Сибирском регионе (случай Иркутска)//Городские исследования и практики. Т. 1. № 2. С. 7–23.
- Григоричев К.В. (2017) Субрегиональные миграции и формирование пригородов сибирского города//Мир Большого Алтая. Т. 3 (1). С. 32–42.
- Дохов Р.А., Сеницын Н.А. (2020) Спрол в России: рост и структурная трансформация пригородов Белгорода//Известия Российской академии наук. Серия географическая. Т. 84. № 2. С. 191–206.
- Каганский В.Л. (1995) Советское пространство: конструкция, деструкция, трансформация (структурно-географический анализ)//Общественные науки и современность. № 2. С. 25–39.
- Каганский В.Л. (2001) Культурный ландшафт и советское обитаемое пространство. М.: Новое литературное обозрение.
- Капустина Е.Л. (2013) Сельские этюды к городскому пейзажу: трансформация городского пространства в контексте миграционных процессов в Дагестане и сельские землячества в Махачкале начала XXI века//Кавказский город: потенциал этнокультурных связей в урбанистической среде. СПб.: МАЭ РАН. С. 111–175.
- Карбаинов Н.И. (2007) «Нахаловки» Улан-Удэ: «огораживание» пригородной земли//Социологические исследования. № 11. С. 136–139.
- Кириллов П.Л., Махрова А.Г. (2009) Субурбанизация в Московском столичном регионе: современное и перспективное состояние//Региональные исследования. № 4–5. С. 42–54.
- Кордонский С.Г., Плюсин Ю.М., Крашенинникова Ю.А., Тукаева А.Р., Моргунова О.М., Ахунов Д.Э., Бойков Д.В. (2011) Российская провинция и ее обитатели (опыт наблюдения и попытка описания)//Мир России. Социология. Этнология. Т. 20. № 1. С. 3–33.
- Левфер А. (2015) Производство пространства. М.: Strelka Press.
- Магомаев Т.Н. (2014) Физиология Семендера//Труды Географического общества Республики Дагестан. № 42. С. 90–95.
- Махрова А.Г. (2015) Сезонная субурбанизация в регионах России//Вестник Московского университета. Серия 5. География. № 4. С. 60–68
- Махрова А.Г. (2017) Полииерархический анализ сезонной дачной субурбанизации в современной России//Региональные исследования. № 3. С. 23–34.
- Махрова А.Г., Медведев А.А., Нефедова Т.Г. (2016) Садово-дачные поселки горожан в системе сельского расселения//Вестник Московского университета. Серия 5. География. № 2. С. 64–74.
- Мироненко Н.С., Сорокин М.Ю. (2001) Факторы сжатия географического пространства//География. № 48. С. 121–129.
- Нахаев А.А., Магомаев Т.Н., Эльдаров Э.М. (2016) Вопросы социально-экономического развития Кировского района г. Махачкалы//Апробация. № 6. С. 35–39.
- Нефедова Т.Г., Медведев А.А. (2020) Сжатие освоенного пространства в центральной части Европейской России: динамика населения и использование земель в сельской местности//Известия Российской академии наук. Серия географическая. Т. 84. № 5. С. 1–16.
- Нефедова Т., Трейвиш А. (2020) Поляризация и сжатие освоенных пространств в центре России: тренды, проблемы, возможные решения//Демографическое обозрение. Т. 1. № 1. С. 1–23.
- Рыжков А.Ю. (2016) Микроавтобусы и транспортная политика. Примеры Бишкека и Махачкалы//Городские исследования и практики. Т. 1. № 1. С. 55–69.
- Стародубровская И.В., Зубаревич Н.В., Соколов Д. В., Интигринова Т.П., Миронова Н.И., Магомедов Х.Г. (2011) Северный Кавказ: модернизационный вызов. М.: Дело.
- Стародубровская И.В., Казенин К.И. (2014) Северокавказские города: территория конфликтов//Общественные науки и современность. № 6. С. 70–82.
- Трейвиш А.И. (2010) «Сжатие» пространства: трактовки и модели//Сжатие социально-экономического пространства: новое в теории регионального развития и практике его государственного регулирования/Под ред. С.С. Артоболевского, Л.М. Синцова. М.: Эслан. С. 16–31.

- Трейвиш А.И. (2015) «Дачеведение» как наука о втором доме на Западе и в России//Известия Российской академии наук. Серия географическая. № 4. С. 22–32.
- Хапизов Ш.М. (2011) Перепись-2010 и «мертвые души» Дагестана//Региональные аспекты социальной политики. № 13. С. 67–76.
- Batunova E., Gunko M. (2018) Urban Shrinkage: An Unspoken Challenge of Spatial Planning in Russian Small and Medium-Sized Cities//European Planning Studies. Vol. 26 (8). P. 1580–1597.
- De Vidovich L. (2019) Suburban Studies: State of the Field and Unsolved Knots//Geography Compass. Vol. 13 (5). P. 1–14.
- Fujii T., Hartshorn T.A. (1995) The Changing Metropolitan Structure of Atlanta, Georgia: Locations of Functions and Regional Structure in a Multinucleated Urban Area//Urban Geography. Vol. 16 (8). P. 680–707.
- Giuliano G., Small K.A. (1991) Subcenters in the Los Angeles Region//Regional Science and Urban Economics. Vol. 21 (2). P. 163–182.
- Golubchikov O., Phelps N., Makhrova A. (2011) From Closed City to Edge City? Governing Growth at the Periphery of Moscow – the Case of Khimki//International Perspectives on Suburbanization: A Post-Suburban World. P. 177–191.
- Golubchikov O., Phelps N.A. (2011) The Political Economy of Place at the Post-Socialist Urban Periphery: Governing Growth on the Edge of Moscow//Transactions of the Institute of British Geographers. Vol. 36 (3). P. 425–440.
- Hirt S., Stanilov K. (2009) Twenty Years of Transition: The Evolution of Urban Planning in Eastern Europe and the Former Soviet Union, 1989–2009. UN HABITAT.
- Keil R. (2018a) After Suburbia: Research and Action in the Suburban Century//Urban Geography. Vol. 40. No 1. P. 1–20.
- Keil R. (2018b) Extended Urbanization, “Disjunct Fragments” and Global Suburbanisms//Environment and Planning D: Society and Space. Vol. 36 (3). P. 494–511.
- Keil R. (2018c) Suburban Planet: Making the World Urban from the Outside in. John Wiley & Sons.
- Krehl A. (2018) Urban Subcentres in German City Regions: Identification, Understanding, Comparison//Papers in Regional Science. Vol. 97. P. 79–104.
- Krehl A., Siedentop S. (2019) Towards a Typology of Urban Centers and Subcenters – Evidence from German City Regions//Urban Geography. Vol. P. 40 (1). P. 58–82.
- Leslie T.F. (2010) Identification and Differentiation of Urban Centers in Phoenix through a Multi-Criteria Kernel-Density Approach//International Regional Science Review. Vol. 33 (2). P. 205–235.
- McMillen D. P. (2001) Nonparametric Employment Subcenter Identification//Journal of Urban Economics. Vol. 50 (3). P. 448–473.
- Müller M. (2019) Goodbye, Postsocialism!//Europe-Asia Studies. Vol. 71 (4). P. 533–550.
- Münter A., Volgmann K. (2021) Polycentric Regions: Proposals for a New Typology and Terminology//Urban Studies. Vol. 58 (4). P. 677–695.
- Nefedova T., Treivish A. (2020) Russia’s Early Developed Regions within Shrinking Social and Economic Space//Regional Science Policy & Practice. Vol. 12 (4). P. 641–655.
- Roca Cladera J., Marmolejo Duarte C.R., Moix, M. (2009) Urban Structure and Polycentrism: towards a Redefinition of the Sub-Centre Concept//Urban Studies. Vol. 46 (13). P. 2841–2868.
- Rogov M., Rozenblat C. (2020) Delineating Russian Cities in the Perspective of Corporate Globalization: Towards Large Urban Regions//Cybergeo: European Journal of Geography, document 949, posted on July 23, 2020.
- Shearmur R.G., Coffey W.J. (2002) Urban Employment Subcenters and Sectoral Clustering in Montreal: Complementary Approaches to the Study of Urban Form//Urban Geography. Vol. 23 (2). P. 103–130.
- Teaford J.C. (1996) Post-Suburbia: Government and Politics in the Edge Cities. JHU Press.
- Veneri P. (2013) The Identification of Sub-Centres in Two Italian Metropolitan Areas: A Functional Approach//Cities. Vol. 31. P. 177–185.
- Wyly E. K. (2020) The New Planetary Suburban Frontier//Urban Geography. Vol. 41 (1). P. 27–35.

RUSLAN DOKHOV, IVAN ALOV, DARYA SHUBINA,
MAKSIM VOLKOV, VLADIMIR MATSUR, TATYANA
UMNOVA, ANNA SHERSTNEVA

SPATIAL STRUCTURES OF POST- SOCIALIST SUBURBS:

FUNCTIONAL AND SOCIAL CENTERS OF MAKHACHKALA SUBURBIA

Ruslan A. Dokhov, Research Assistant, Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University; Senior Lecturer, Faculty of Geography and Geoinformation Technology, HSE University; 1 bldg. Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation, tel.: +7 965 449 48 58

E-mail: dokhov@geogr.msu.ru

Ivan I. Alov, PhD student, Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University; Expert of the Municipal Economic Development Department, The Institute for Urban Economics; 1 bldg. Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation.

E-mail: alov.ivan@mail.ru

Darya O. Shubina, Manager of Educational Programs, Moscow School of Management 'Skolkovo'; Master's Student, Vysokovsky Graduate School of Urbanism, Faculty of Urban and Regional Development, HSE University; 13 bldg. 4 Myasnitskaya street, Moscow, 101100, Russian Federation.

E-mail: dshubina2403@gmail.com

Maksim S. Volkov, Student, Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University; 1 bldg. Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation.

E-mail: volkov-m-s@mail.ru

Vladimir A. Matur, PhD student, Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University; research fellow, Institute for Latin American Studies, RAS; 1 bldg. Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation.

E-mail: m1434@yandex.ru

Tatyana N. Umnova, Student, Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University; 1 bldg. Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation.

E-mail: tatianabirns@gmail.com

Anna R. Sherstneva, Student, Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University; 1 bldg. Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russian Federation.

E-mail: sherarom@gmail.com

Abstract

During the post-socialist period, most of the non-capital cities of the former socialist republics experienced stagnation or shrinking. Others, however, grew rapidly in terms of the population and the built-up area. As a result, over the 30 years of development in market conditions, large suburban areas have been formed. Using Makhachkala (Dagestan, Russia) as an example, we examine the internal spatial structure of these new post-socialist suburbs. On the basis of field materials, the functional and social centers of the Makhachkala suburbia were identified, typologized and compared. Social and functional spatial structures are partially interdependent. The production of sociality in the suburbs with a reduced population density and a weakening of the Soviet urban core by large-scale emigration is difficult. The functional centers of the suburbs of Makhachkala are extremely diverse. From the center-lines that continue the old city center and are oriented towards the transit flow of consumers, smaller center-lines move into residential areas, the functional diversity of which meets local demand. Mosques are often part of the small center-cores in former villages. In remote areas, center-clouds are formed, concentrating many different objects as analogs of central squares. There are almost no complex spatial forms of the concentration of social practices. These are mostly simple cores. Indirect manifestations of social control through graffiti and posters are widespread, as well as direct, local informal "squads", especially in isolated ethnic suburbs.

Keywords: post-socialist city; post-soviet city; suburbs; urban geography; spatial structure

Citation: Dokhov R., Alov I., Shubina D., Volkov M., Matur V., Umnova T., Sherstneva A. (2020) Spatial Structures of Post-Socialist Suburbs: Functional and Social Centers of Makhachkala Suburbia. *Urban Studies and Practices*, vol. 5, no 4, pp. 35–53. (in Russian) DOI: <https://doi.org/10.17323/usp54202035-53>

References

- Axenov K.E. (2019) Transformacija gorodskih prostranstvenno-vremennykh sistem (na primere vlijanija ritejla na rajony massovoj zhiloi zastrojki v Leningrade-Sankt-Peterburge, 1989–2016 gg.) [Transformation of Urban Spatiotemporal Systems: The Influence of Retail on the Post-socialist Large Housing Estates Areas in Leningrad–St. Petersburg in 1989–2016]. *Izvestija Russkogo geograficheskogo obshhestva* [Izvestiya of Russian Geographical Society], vol. 9, no 3, pp. 225–235. (in Russian)
- Axenov K.E., Zinovyyev A.S., Morachevskaya K.A. (2019) Rol' ritejla v transformacii mikrorajonnogo principa organizacii gorodskoj srede [The Role of Retail in the Transformation of the Microdistrict Organization of the Urban Environment]. *Izvestija Rossijskoj akademii nauk. Serija geograficheskaja* [Bulletin of Russian Academy of Sciences. Geography Series], no 3, pp. 13–27. (in Russian)
- Antonov E.V., Makhrova A.G. (2019) Krupnejshie gorodskie aglomeracii i formy rasselenija nadaglomeracionnogo urovnja v Rossii [Largest Urban Agglomerations and Super-Agglomerations in Russia]. *Izvestija Rossijskoj akademii nauk. Serija geograficheskaja* [Bulletin of Russian Academy of Sciences. Geography Series], no 4, pp. 31–45. (in Russian)
- Batunova E., Gunko M. (2018). Urban Shrinkage: An Unspoken Challenge of Spatial Planning in Russian Small and Medium-Sized Cities. *European Planning Studies*, vol. 26 (8), pp. 1580–1597.
- Brade I., Makhrova A.G., Nefedova T.G., Treyvish A.I. (2015) Osobennosti suburbanizacii v Moskovskoj aglomeracii v postsovet'skij period [Specific Features of Suburbanization in Moscow Agglomeration in the Post-Soviet Era]. *Izvestija Rossijskoj akademii nauk. Serija geograficheskaja* [Bulletin of Russian Academy of Sciences. Geography Series], no 2, pp. 19–29. (in Russian)
- Breslavsky A.S. (2014). Nezaplanirovannye prigorody: sel'sko-gorodskaja migracija i rost Ulan-Udja v postsovet'skij period [Unplanned Suburbs: Rural-Urban Migration and the Growth of Ulan-Ude in the Post-Soviet Period]. Ulan-Ude: Publishing House of BSC SB RAS. (in Russian)
- Breslavsky A. (2017) «Prigorodnaja revoljucija» v regional'nom srezje (Ulan-Udja) [“Suburban Revolution”: the Regional Case (Ulan-Ude)]. *Krest'janovedenie* [The Russian Peasant Studies], vol. 2, no 1, pp. 90–101. (in Russian)
- De Vidovich L. (2019). Suburban Studies: State of the Field and Unsolved Knots. *Geography Compass*, vol. 13 (5), pp. 1–14.
- Dokhov R.A., Sinitsyn N.A. (2020) Sprol v Rossii: rost i strukturnaja transformacija prigorodov Belgoroda [Sprawl in Russia: Development and Structure of Belgorod Suburbia]. *Izvestija Rossijskoj akademii nauk. Serija geograficheskaja* [Bulletin of Russian Academy of Sciences. Geography Series], vol. 84, no 2, pp. 191–206. (in Russian)
- Fujii T., Hartshorn T.A. (1995) The Changing Metropolitan Structure of Atlanta, Georgia: Locations of Functions and Regional Structure in a Multinucleated Urban Area. *Urban Geography*, vol. 16 (8), pp. 680–707.
- Giuliano G., Small K.A. (1991) Subcenters in the Los Angeles Region. *Regional Science and Urban Economics*, no 21 (2), pp. 163–182.
- Golubchikov O., Phelps N.A. (2011) The Political Economy of Place at the Post-Socialist Urban Periphery: Governing Growth on the Edge of Moscow. *Transactions of the Institute of British Geographers*, vol. 36 (3), pp. 425–440.
- Golubchikov O., Phelps N., Makhrova A. (2011) From Closed City to Edge City? Governing Growth at the Periphery of Moscow – The Case of Khimki. *International Perspectives on Suburbanization: A Post-Suburban World*, vol. 36 (3), pp. 177–191.
- Goncharov R.V., Sapanov P.M., Yashunsky A.D. (2013) Tehnologija sbora prostranstvennykh dannyh v polevykh gorodskih issledovanijah [Spatial Data Collection Technology for Field Urban Studies]. *Sociologija vlasti* [Sociology of Power], no 3, pp. 57–72. (in Russian)
- Grigorichev K. (2013) V teni bol'shogo goroda: social'noe prostranstvo prigoroda [In the Shadow of a Big City: Social Space of Suburbs]. Irkutsk: Ottisk. (in Russian)
- Grigorichev K. (2016) Mnogoobrazie prigoroda: suburbanizacija v sibirskom regione (sluchaj Irkutskaja) [Diversity of the Suburb: Suburbanization in Siberian Region (the Case of Irkutsk)]. *Urban Studies and Practices*, vol. 1, no 2, pp. 7–23. (in Russian)
- Grigorichev K. (2017) Subregional'nye migracii i formirovanie prigorodov sibirskogo goroda [Subregional Migrations and Forming Suburbs of Siberian City]. *Mir Bol'shogo Altaja* [World of Great Altai], vol. 3, no 1, pp. 32–42. (in Russian)
- Hirt S., Stanilov K. (2009). Twenty Years of Transition: The Evolution of Urban Planning in Eastern Europe and the Former Soviet Union, 1989–2009. UN HABITAT.
- Kaganski V.L. (1995) Sovetskoe prostranstvo: konstrukcija, destrucija, transformacija (strukturno-geograficheskij analiz) [Soviet Space: Construction, Destruction, Transformation (Structural Geographic Analysis)]. *Obshhestvennye nauki i sovremennost'* [Social Sciences and Contemporary World], no 2, pp. 25–39. (in Russian)

- Kaganski V.L. (2001) Kul'turnyj landshaft i sovetskoe obitaemoe prostranstvo [Cultural Landscape and Soviet Inhabited Space]. M.: NLO. (in Russian)
- Kapustina E.L. (2013) Sel'skie jetjudy k gorodskomu pejzazhu: transformacija gorodskogo prostranstva v kontekste migracionnyh processov v Dagestane i sel'skie zemljachestva v Mahachkale nachala XXI veka [Rural Sketches for the Urban Landscape: Transformation of Urban Space in the Context of Migration Processes in Dagestan and Rural Communities in Makhachkala at the Beginning of the 21st Century]. *Kavkazskij gorod: potencial jetnokul'turnyh svyazej v urbanisticheskoy srede* [Caucasian City: The Potential of Ethnocultural Ties in an Urban Environment]. SPb.: MAE RAS, pp. 111–175. (in Russian)
- Karbainov N.I. (2007) «Nahalovki» Ulan-Udje: «ogorazhivanie» prigorodnoj zemli [«Nakhalovki» of Ulan-Ude: «Enclosure» of Suburban Land]. *Sotsiologicheskie Issledovaniia* [Sociological Studies], no 11, pp. 136–139. (in Russian)
- Keil R. (2018a) After Suburbia: Research and Action in the Suburban Century. *Urban Geography*, vol. 40 (1), pp. 1–20.
- Keil R. (2018b) Extended Urbanization, “Disjunct Fragments” and Global Suburbanisms. *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 36 (3), pp. 494–511.
- Keil R. (2018c) Suburban Planet: Making the World Urban from the Outside in. John Wiley & Sons.
- Khapizov Sh.M. (2011) Perepis'-2010 i «mertvye dushi» Dagestana [Census-2010 and “Dead Souls” of Dagestan]. *Regional'nye aspekty social'noj politiki* [Regional Aspects of Social Politics], no 13, pp. 67–76. (in Russian)
- Kirillov P.L., Makhrova A.G. (2009) Suburbanizacija v Moskovskom stolichnom regione: sovremennoe i perspektivnoe sostojanie [Suburbanisation in the Moscow Metropolitan Region: Current and Future State]. *Regional'nye issledovaniia* [Regional Studies], no 4–5, pp. 42–54. (in Russian)
- Kordonskij S.G., Plyusnin Yu.M., Krasheninnikova Yu.A., Tukaeva A.R., Morgunova O.M., Ahunov D.E., Bojkov D.V. (2011) Rossijskaja provincija i ee obitateli (opyt nabljudenija i popytka opisanija) [Russian province and its inhabitants (observation experience and attempt to describe)]. *Mir Rossii. Sociologija. Jetnologija* [Universe of Russia. Sociology. Ethnology], vol. 20, no 1, pp. 3–33. (in Russian)
- Krehl A. (2018) Urban Subcentres in German City Regions: Identification, Understanding, Comparison. *Papers in Regional Science*, vol. 97, pp. 79–104.
- Krehl A., Siedentop S. (2019). Towards a Typology of Urban Centers and Subcenters—Evidence from German City Regions. *Urban Geography*, vol. 40 (1), pp. 58–82.
- Lefebvre H. (2015) Proizvodstvo prostranstva [The Production of Space]. M.: Strelka Press. (in Russian)
- Leslie T.F. (2010). Identification and Differentiation of Urban Centers in Phoenix through a Multi-Criteria Kernel-Density Approach. *International Regional Science Review*, vol. 33 (2), pp. 205–235.
- Magomaev T.N. (2014) Fiziologija Semendera [The Physiology of Semender]. *Trudy Geograficheskogo obshhestva Respubliki Dagestan* [Proceedings of the Geographical Society of the Republic of Dagestan], no 42, pp. 90–95. (in Russian)
- Makhrova A.G. (2015) Sezonnaja suburbanizacija v regionah Rossii [Seasonal Suburbanization in the Regions of Russia]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5, Geografija* [Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seria 5, Geografia], no 4, pp. 60–68. (in Russian)
- Makhrova A. G. (2017) Poliierarhicheskij analiz sezonnoj dachnoj suburbanizacii v sovremennoj Rossii [Poly-hierarchical Analysis of Seasonal Dacha Suburbanization in Modern Russia]. *Regional'nye issledovaniia* [Regional Studies], no 3, pp. 23–34. (in Russian)
- Makhrova A.G., Medvedev A.A., Nefedova T.G. (2016) Sadovo-dachnye poselki gorozhan v sisteme sel'skogo rassele-nija [Gardening and Dacha Communities of Urban Dwellers in the Settlement System]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5, Geografija* [Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seria 5, Geografia], no 2, pp. 64–74. (in Russian)
- McMillen D. (2001). Nonparametric Employment Subcenter Identification. *Journal of Urban Economics*, vol. 50 (3), pp. 448–473.
- Mironenko N.S., Sorokin M, Y. (2001) Faktory szhatija geograficheskogo prostranstva [The Factors of Shrinkage of Geographical Space]. *Geografija* [Geography], no 48, pp. 121–129. (in Russian)
- Müller M. (2019) Goodbye, Postsocialism! *Europe-Asia Studies*, vol. 71 (4), pp. 533–550.
- Münter A., Volgmann K. (2021). Polycentric Regions: Proposals for a New Typology and Terminology. *Urban Studies*, vol. 58 (4), pp. 677–695.
- Nahaev A.A., Magomaev T.N., Eldarov E. M. (2016) Voprosy social'no-jekonomicheskogo razvitija Kirovskogo rajona g. Mahachkaly [Issues Of Socio-Economic Development of the Kirovsky District of Makhachkala]. *Aprobacija* [Approbation], no 6, pp. 35–39. (in Russian)
- Nefedova T.G., Medvedev A.A. (2020) Szhatie osovennogo prostranstva v central'noj chasti Evropejskoj Rossii: dinamika naselenija i ispol'zovanie zemel' v sel'skoj mestnosti [Shrinkage of Active Space in Central Russia: Population Dynamics and Land Use in Countryside]. *Izvestiya RAN. Seriya goeograficheskaya* [Bulletin of Russian Academy of Sciences. Geography Series], vol. 84, no 5, pp. 1–16. (in Russian)

- Nefedova T., Treyvish A. (2020) Poljarizacija i szhatie osvoennyh prostranstv v centre Rossii: trendy, problemy, vozmozhnye reshenija [Polarization and Shrinkage of Active Space in the Core of Russia: Trends, Problems and Possible Solutions]. *Demograficheskoe obozrenie* [Demographic Review], vol. 1, no 1, pp. 1–23. (in Russian)
- Nefedova T., Treivish A. (2020) Russia's Early Developed Regions within Shrinking Social and Economic Space. *Regional Science Policy & Practice*, vol. 12 (4), pp. 641–655.
- Roca Cladera J., Marmolejo Duarte C.R., Moix M. (2009). Urban Structure and Polycentrism: towards a Redefinition of the Sub-Centre Concept. *Urban Studies*, vol. 46 (13), pp. 2841–2868.
- Rogov M., Rozenblat C. (2020) Delineating Russian Cities in the Perspective of Corporate Globalization: Towards Large Urban Regions. *Cybergeo: European Journal of Geography*, document 949, posted on July 23, 2020.
- Ryzhkov A. (2016) Mikroavtobusy i transportnaja politika. Primery Bishkeka i Mahachkaly [Minibuses and Transport Policy. Case Studies of Bishkek and Makhachkala]. *Urban Studies and Practices*, vol. 1, no 1, pp. 55–69. (in Russian)
- Starodubrovskaya I.V., Zubarevich N.V., Sokolov D.V., Intigrinova T.P., Mironova N.I., Magomedov H. G. (2011) Severnyj Kavkaz: modernizacionnyj vyzov [North Caucasus: a modernization challenge]. M.: Delo, 2011. (in Russian)
- Starodubrovskaya I.V., Kazenin K.I. (2014) Severokavkazskie goroda: territorija konfliktov [North Caucasian Cities: Territory of Conflicts]. *Obshhestvennye nauki i sovremennost'* [Social Sciences and Contemporary World], no 6, pp. 70–82. (in Russian)
- Teaford J.C. (1996) Post-suburbia: Government and Politics in the Edge Cities. JHU Press, 1996.
- Treyvish A. I. (2010) «Szhatie» prostranstva: traktovki i modeli [Space Shrinkage: Interpretations and Models]. *Szhatie social'no-jekonomicheskogo prostranstva: novoe v teorii regional'nogo razvitija i praktike ego gosudarstvennogo regulirovanija* [Shrinking the Socio-Economic Space: New in the Theory of Regional Development and the Practice of Its State Regulation]. M.: Eslan, pp. 16–31. (in Russian)
- Treyvish A.I. (2015) «Dachevedenie» kak nauka o vtorem dome na Zapade i v Rossii [“Dacha Studies” as a Science on Second Home in the West and in Russia]. *Izvestiya RAN. Seriya goeograficheskaya* [Bulletin of Russian Academy of Sciences. Geography Series], no 4, pp. 22–32. (in Russian)
- Shearmur R.G., Coffey W.J. (2002) Urban Employment Subcenters and Sectoral Clustering in Montreal: Complementary Approaches to the Study of Urban Form. *Urban Geography*, vol. 23 (2), pp. 103–130.
- Veneri P. (2013) The Identification of Sub-Centres in Two Italian Metropolitan Areas: A Functional Approach. *Cities*, vol. 31, pp. 177–185.
- Wyly E.K. (2020). The New Planetary Suburban Frontier. *Urban Geography*, vol. 41 (1), pp. 27–35.