

О.В. НОТМАН, А.П. БАГИРОВА

СОЦИАЛЬНОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА МЕГАПОЛИСА: МИКРОРАЙОНЫ КАК МЕСТА ПРОЖИВАНИЯ, МЕСТА ПРИЛОЖЕНИЯ ТРУДА И МЕСТА ДОСУГОВОЙ АКТИВНОСТИ ЖИТЕЛЕЙ¹

Аннотация. В статье представлены результаты исследования функций городских микрорайонов в оценках жителей мегаполиса. Осуществлено картографирование городского пространства. Эмпирической базой исследования послужил опрос населения Екатеринбурга (N = 3570). Разработана авторская методика построения композитных рейтингов. Рейтинг микрорайонов как мест проживания включал следующие индикаторы: удовлетворенность жителей различными областями жизни в микрорайонах своего проживания; эмоциональное отношение к микрорайонам проживания; выбор жителями лучшего в городе микрорайона для проживания. Рейтинг микрорайонов как мест приложения труда включал такие индикаторы, как популярность микрорайона как места приложения труда среди работающих респондентов; количество инфраструктурных объектов, используемых работающими горожанами в непосредственной близости к месту работы; устойчивость выбора микрорайона как места работы. Рейтинг микрорайонов как мест досуговой активности жителей основывался на рейтинге торгово-развлекательных центров (ТРЦ) и мест отдыха. Эти объекты городской инфраструктуры ранжировались на основе измерения доли респондентов, отметивших ТРЦ / место отдыха как часто посещаемое; количества микрорайонов, из которых в ТРЦ / место отдыха приезжают посетители; доли горожан, приезжающих в ТРЦ / место отдыха

Нотман Ольга Валерьевна — кандидат социологических наук, доцент, кафедра прикладной социологии, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Адрес: 620002, Екатеринбург, ул. Мира, д. 19. **Телефон:** +7 (343) 389-97-31.
Электронная почта: o.v.notman@urfu.ru

Багирова Анна Петровна — доктор экономических наук, кандидат социологических наук, профессор, кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления. Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Адрес: 620002, Екатеринбург, ул. Мира, д. 19. **Телефон:** +7 (343) 310-70-03.
Электронная почта: a.p.bagirova@urfu.ru

¹ Часть результатов исследования получена при поддержке Совета по грантам Президента Российской Федерации на государственную поддержку ведущих научных школ РФ (НШ-2722.2020.6). Сбор данных осуществлялся в рамках НИР «Формирование концепции перспективного развития жилых микрорайонов муниципального образования “город Екатеринбург” до 2035 года» (муниципальный контракт № 15/2016-2 от 17 ноября 2016 г.).

из других микрорайонов. Результаты исследования показали наличие как полифункциональных, так и монофункциональных районов. Центральный микрорайон оценивается жителями как наиболее привлекательный с точки зрения всех функций. Выявлены противоречивые тенденции формирования и восприятия городского пространства, обусловленные последствиями планового индустриального градостроительства. Сделан вывод о том, что современные процессы самоорганизации населения и бизнеса обусловили компенсаторное «переопределение» городского пространства, выражающееся в усилении функционального и символического значения центра города, а также в формировании новых (неиндустриальных) центров второго порядка.

Ключевые слова: функции городских территорий; микрорайоны; социальное картографирование; социальная карта мнений; опрос; рейтинги.

Для цитирования: Нотман О.В., Багирова А.П. Социальное картографирование пространства мегаполиса: микрорайоны как места проживания, места приложения труда и места досуговой активности жителей // Социологический журнал. 2020. Том 26. № 2. С. 124–143. DOI: 10.19181/socjour.2020.26.2.7269

Введение

Дифференциация городской территории, включая различные виды неравенства, является важнейшей темой урбанистических исследований [28, с. 121–149], традиция которых заложена классиками урбанистической теории и городского планирования — Ч. Бутом, Э. Берджессом, Г. Гансом, Д. Харви, П. Маркузе [19, с. 356–399]. Ранние модели городского пространства (концентрическая модель Э. Берджесса [22], секторальная модель Г. Хойта [26], многоядерная модель Ч. Харриса и Э. Ульмана [25]) внесли значительный вклад в развитие представлений о структурно-функциональной организации американских городов конца XIX — начала XX в., сформировавшихся под сильным давлением спонтанных процессов самоорганизации населения и ориентированной на бизнес политики. Современные подходы к осмыслению городского развития привнесли в классические модели концепт динамики и высокой «коммуникативности» как фундаментальных оснований, определяющих территориальное пространство городов. Основные параметры анализа территориальных единиц внутри города — их связанность / проницаемость (транспортная, пешеходная); насыщенность (концентрация разнообразных объектов тяготения жителей, интенсивность использования территории); подвижность (возможность «апгрейда» зон жизнедеятельности) [8; 20]. Важнейшая роль в новых урбанистических исследованиях отводится репрезентации поведения людей, структурирующих пространство вокруг себя и наделяющих его определенными значениями, смыслами [4; 10; 13]. Оценки, поведенческие практики и мобильности горожан рассматриваются современными урбанистами как необходимая информационная основа городского проектирования и переустройства.

Неотъемлемым результатом большинства исследований, посвященных городским различиям, выступает картографирование территориального пространства — его социально-экономических, демографических, культурных, этнических, религиозных, миграционных и прочих характеристик. Метод картографирования находит сегодня практическое применение в различных областях деятельности, он востребован в сфере архитектуры и градостроительства, в городском планировании, в управлении бизнес-проектами, в социальной политике и социальной работе. Исследования, основанные на выявлении и картографировании характеристик внутригородских территорий, приобретают особую ценность для разработки устойчивых стратегий городского развития, направленных на обеспечение равного доступа жителей к социально значимым объектам инфраструктуры и минимизации эффектов социального неравенства в различных областях городской жизни.

Обзор современных исследовательских практик социального картографирования

Социальное картографирование представляет собой группу методов пространственно-графического и информационно-графического отображения социальной реальности (в том числе ее восприятия, освоения, «присвоения»). Предметом картографирования могут быть не только объективные социальные явления и процессы на определенной территории, но и их субъективное восприятие населением. Исследовательские вариации картографирования как инструмента социального анализа и полученного в итоге результата (определенного типа карты) представлены в таблице. Отметим, что по ряду причин они не претендуют на исчерпывающий обзор. Во-первых, ряд социальных карт может иметь комбинированный характер по источникам исходных данных и их анализу [17]. Во-вторых, развитие информационных технологий, методов сбора и фиксации данных (например, GPS²-съемка при исследовании объектов городского пространства [7; 14; 23], использование LBSN³-технологий при изучении «привязанных» к определенному местоположению поведенческих характеристик интернет-пользователей [29]) ведет к появлению новых форм картографического представления результатов исследований, включая создание интерактивных карт. В-третьих, карта может выступать не только инструментом исследования, способом анализа и презентации его результатов, но и способом проектирования территориального пространства, основой будущих изменений.

² *Global Positioning System* — система глобального позиционирования, или спутниковая система навигации. — *Прим. ред.*

³ *Location-Based Social Networks* — социальные сети на основе местоположения. — *Прим. ред.*

Таблица

Исследовательские вариации социального картографирования

| Теоретико-методологический подход | Тип социальной карты | Методические критерии |
|--|---|--|
| Количественный статистический (основан на традициях использования больших массивов данных, многофакторного статистического анализа, построения композитных индексов) | 1. Карты, основанные на статистических показателях территорий [2; 11; 15; 30] | <ul style="list-style-type: none"> – карта создается исследователем, который маркирует географическое пространство в соответствии с изучаемыми характеристиками; – информационная основа — данные официальной статистики, переписи населения, муниципальных регистры и реестры жителей и иные базы данных; – полученная карта — инструмент оценивания и ранжирования территорий (по социально-экономическим условиям / качеству жизни, численности и составу населения, доступу к социальным благам, количеству объектов экономической деятельности, типу застройки, качеству транспортной инфраструктуры, жилищному фонду и проч.) |
| | 2. Карты мнений (представлений, оценок, восприятия) [9; 12] | <ul style="list-style-type: none"> – создатель карты — исследователь; – информационная основа — массовые опросы населения; – полученная карта отражает дифференциацию исследуемой территории по социальному самочувствию населения, оценкам различных сторон жизни |
| Качественный антропологический (основан на традициях этнографии, визуальной антропологии по изучению образа города, его культурного пространства) | 3. Ментальные / когнитивные карты [6; 16; 18] | <ul style="list-style-type: none"> – непосредственным создателем карты является информант; – карта — спровоцированный исследователем визуальный документ (изображение местности, выполненное информантом по просьбе исследователя) [4, с. 6–7]; – изображения информанта раскрывают его субъективное видение местности, личный опыт освоения пространства, который может существенно отличаться от реальных географических границ |
| | 4. Карты сетей социального взаимодействия [1; 21; 24; 27] | <ul style="list-style-type: none"> – создатель карты — исследователь; – исходная информация — наблюдения, интервью, данные социальных сетей; – полученная карта (диаграмма сетей взаимодействия) отображает различные формы социальных связей индивидов и групп; – пространственный фактор может не учитываться (картограмма не обязательно привязана к географическому пространству) |

Методика

Проведенное нами исследование выполнено в рамках количественного подхода, полученный результат может быть маркирован как «социальная карта мнений (оценок) жителей», демонстрирующая восприятие функций городских микрорайонов в разрезе трех координат — микрорайоны как места проживания, места приложения труда и места досуговой активности жителей. Степень привлекательности микрорайонов в каждой функциональной категории измерялась комплексом индикаторов. Исследовательский инструмент включал в себя как оценочные, так и поведенческие, фактологические вопросы.

Для сбора эмпирической информации мы провели опрос жителей Екатеринбурга (N = 3570, ноябрь-декабрь 2016). Опрос проходил в два этапа: 1) онлайн-опрос на основе потоковой выборки с использованием совокупности сайтов, обеспечивающих репрезентацию широких слоев населения (сайт городской администрации; ведущий информационный портал города — e1.ru; виртуальные сообщества в социальных сетях, посвященные Екатеринбургу; тематические группы городских активистов и проч.); 2) добор респондентов из слабо представленных возрастных групп (от 55 лет) для традиционного анкетного опроса в местах концентрации жителей старшего возраста (поликлиники, продуктовые супермаркеты и магазины шаговой доступности во время дневных скидок для пенсионеров). На завершающем этапе формирования выборки была использована весовая калибровочная корректировка с помощью процедур частотного выравнивания — постстратификации по признакам пола, возраста, микрорайона проживания.

Картографирование функций микрорайонов осуществлялось на основе их рейтингования.

1) Рейтинг микрорайонов как мест проживания строился на основе следующих оценок и мнений горожан:

— удовлетворенность жителей различными областями жизни в микрорайонах своего проживания (транспортная доступность, услуги ЖКХ, медицинское обслуживание, безопасность, экологическая ситуация, бытовые услуги, рынки и торговые центры, учреждения общественного питания, инфраструктура для занятий спортом, индустрия развлечений, культурно-досуговые центры для детей, парки, зеленые зоны, места отдыха, благоустройство микрорайона, автомобильные парковки, внешний вид микрорайона);

— эмоциональное отношение жителей к микрорайонам своего проживания (были предложены следующие пары оценочных прилагательных: безобразный — красивый; бедный — богатый; безликий — яркий; опасный — спокойный; грязный — чистый; шумный — тихий; дискомфортный — комфортный; перенаселенный — просторный);

— выбор жителями лучшего в городе микрорайона для проживания (предлагалось выбрать лучший с точки зрения горожан микрорайон для проживания из списка всех микрорайонов города; при построении рейтинга учитывалась доля респондентов, выбравших тот или иной микрорайон в качестве лучшего).

Использованная процедура рейтингования микрорайонов как мест проживания представлена на рисунке 1.



Рис. 1. Алгоритм расчета рейтинга микрорайонов как мест проживания

2) *Рейтинг микрорайонов как мест приложения труда строился на основе следующих оценок и мнений горожан:*

— популярность микрорайона как места приложения труда среди работающих респондентов (в качестве индикаторов здесь выступали частота выбора микрорайона как места приложения труда среди работающих респондентов; доля «транзитных» горожан среди всех работающих в микрорайоне (приезжающих работать в него из других микрорайонов);

— количество инфраструктурных объектов, используемых работающими горожанами в непосредственной близости к месту работы (здесь респондентам был предложен список объектов городской инфраструктуры, связанных с реализацией жизненно важных потребностей (продуктовые магазины, рынки и аптеки), с торговой и медицинской инфраструктурой, с обеспечением бытовых удобств (салоны красоты, парикмахерские, автомобильные парковки); образовательной, спортивной и рекреационной инфраструктурой);

— устойчивость выбора микрорайона как места работы (выяснялась степень согласия с потенциальным предложением о смене места работы на работу в другом микрорайоне и как следствие — с изменением микрорайона проживания).

Использованная процедура рейтингования микрорайонов как мест приложения труда представлена на рисунке 2.



Рис. 2. Алгоритм расчета рейтинга микрорайонов как мест приложения труда

3) *Рейтинг микрорайонов как мест досуговой активности строился на основе рейтингов ТРЦ и мест отдыха горожан (парковые зоны, сады, лесопарки, водные пространства и набережные).* В качестве мест досуговой активности рассматривались именно эти категории мест, поскольку они являются наиболее распространенными объектами, широко представленными во многих микрорайонах.

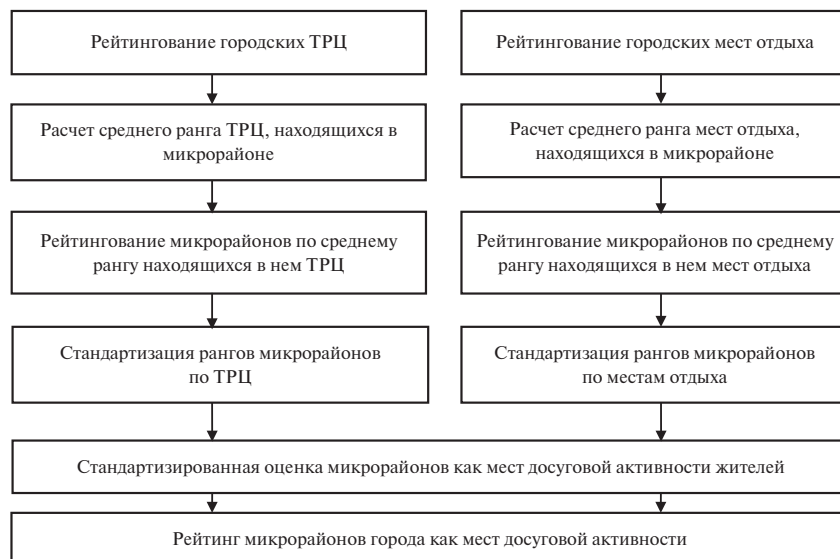


Рис. 3. Алгоритм расчета рейтинга микрорайонов как мест досуговой активности горожан

Данный рейтинг основывался на следующих индикаторах:

- доля респондентов, отметивших место досуговой активности как часто посещаемое;
- количество микрорайонов, из которых в место досуговой активности приезжают посетители;
- доля горожан, приезжающих в место досуговой активности из других микрорайонов.

Использованная процедура рейтингования микрорайонов как мест досуговой активности жителей представлена на рисунке 3.

4) Для оценки интегрального мультифункционального рейтинга микрорайонов использовалась следующая формула:

$$R_i = \alpha_1 r_{1i} + \alpha_2 r_{2i} + \alpha_3 r_{3i} \quad (1), \text{ где}$$

R_i — рейтинговая интегральная мультифункциональная оценка i -го микрорайона;

α_1 — вес показателя рейтинговой оценки i -го микрорайона как места проживания;

r_{1i} — рейтинговая оценка i -го микрорайона как места проживания;

α_2 — вес показателя рейтинговой оценки i -го микрорайона как места приложения труда;

r_{2i} — рейтинговая оценка i -го микрорайона как места приложения труда;

α_3 — вес показателя рейтинговой оценки i -го микрорайона как места досуговой активности жителей;

r_{3i} — рейтинговая оценка i -го микрорайона как места досуговой активности жителей.

Результаты исследования

Результаты картографирования функций микрорайонов Екатеринбурга на основе рассчитанных рейтингов⁴ представлены на рисунках 4–7. Чем интенсивнее (темнее) цвет, тем выше рейтинг. Черным цветом на всех картах обозначены микрорайоны с наиболее высоким рейтингом — от 0,75 до 1,00. Темно-серым цветом обозначены микрорайоны с рейтингом от 0,50 до 0,75; серым — микрорайоны с рейтингом ниже среднего (0,25–0,50). Наконец, белым цветом обозначены микрорайоны с самым низким рейтингом (0,25 и ниже). Список микрорайонов приведен в Приложении.

Рейтинговые картограммы предпочтительности тех или иных функций для определенных мест показывают наличие как полифункциональных (обретающих в силу этого «центральные» позиции в городском пространстве), так и монофункциональных (занимающих в силу этого периферийные позиции) микрорайонов. Центральный микрорайон

⁴ При расчете интегрального рейтинга веса показателей рейтинговых оценок функций микрорайонов были приняты равными.

(на картограммах — под номером 54) воспринимается жителями как наиболее привлекательный с точки зрения всех функций. Вместе с тем очевидно и наличие «центров» второго порядка, которые конкурируют с Центральным микрорайоном в категориях «места проживания» и «места досуговой активности» горожан. Соотнесение географического местоположения и рейтинговых позиций территорий в городском пространстве позволяет сделать вывод, что ряд микрорайонов, имеющих центральное или приближенное к нему местоположение, не имеют статуса «центра» и оказываются в ситуации социальной периферии. Однако стоит принимать во внимание доказанный картографами факт смещения географического центра современного Екатеринбурга, обусловленный процессами разрастания города и строительством новых микрорайонов.

Сравнение статистических данных и данных, полученных в ходе опроса населения, выявляет характерные особенности Екатеринбурга, определяемые как наследием советского городского планирования, так и процессами, происходящими в постсоветское время. Так, например, рейтинг микрорайонов по численности населения значительно отличается от рейтинга «мест проживания» в оценках горожан.

Лидером по числу жителей является микрорайон Уралмаш (180,6 тыс. чел., или 12,2% от общей численности населения Екатеринбурга); на втором месте — Юго-Западный (123,7 тыс. чел., или 8,4%); на третьем — Центральный (105,1 тыс. чел., или 7,1%); далее следуют Эльмаш (102,2 тыс. чел., или 6,9%); ВИЗ (94,7 тыс. чел., или 6,4%); Пионерский (89,1 тыс. чел., или 6,0%); Сортировка (80,9 тыс. чел., или 5,5%); ЖБИ (63,5 тыс. чел., или 4,3%); Автовокзал (57,9 тыс. чел., или 3,9%); Вторчермет (55,0 тыс. чел., или 3,7%). В ТОП-10 рейтинга предпочтений мест проживания попадают только четыре микрорайона из «статистической десятки» — это Центральный, Юго-Западный, ВИЗ и Пионерский. В то же время в лидерском списке предпочтений мест проживания оказываются шесть других микрорайонов (рис. 4). Это — относительно молодые развивающиеся микрорайоны города, активно «заявившие» о себе в городском пространстве в последние десятилетия, — Академический и Ботанический; а также микрорайоны с благополучной репутацией, сформировавшейся в советский период и устойчиво закрепившейся в стереотипах общественного мнения: например Втузгородок, получивший свое название как городок высших технических учебных заведений, вокруг которого возводились студенческие общежития и дома профессорско-преподавательского состава; или же микрорайон «Парковый», на территории которого расположен Центральный парк культуры и отдыха — один из крупнейших парков в регионе Урала и Сибири, имеющий ценность для сегодняшних горожан по причине не только масштаба зеленой территории в черте города, но и широких инфраструктурных возможностей для реализации публичных и уединенных практик времяпрепровождения.

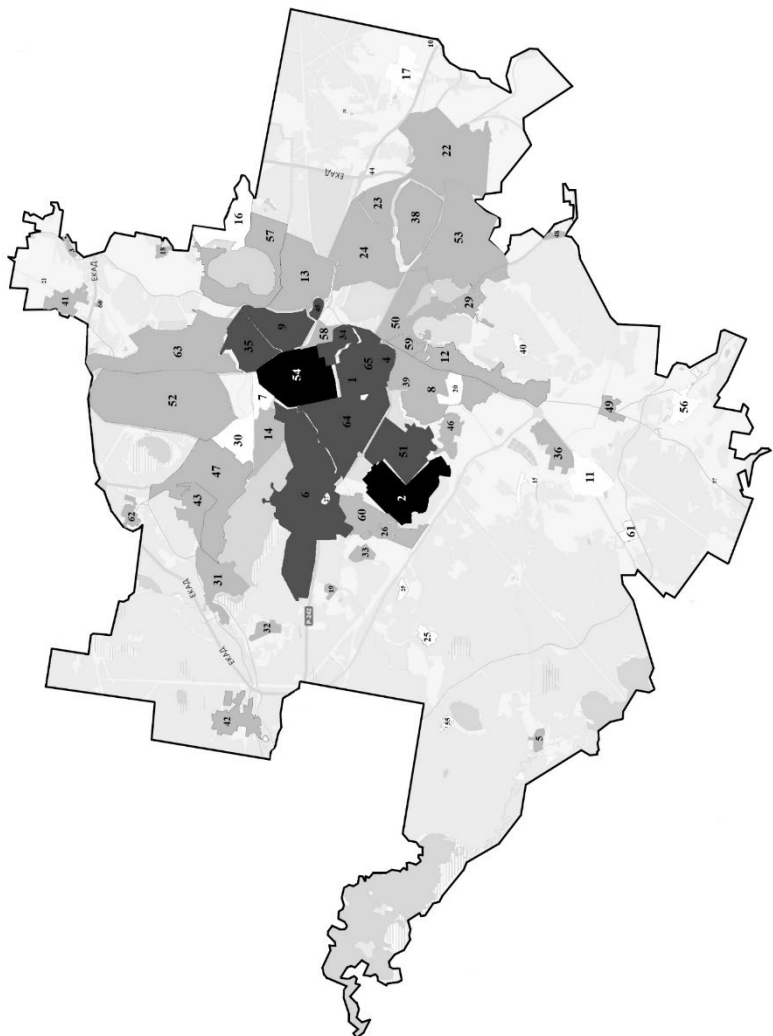


Рис. 4. Картограмма рейтинга микрорайонов Екатеринбурга как мест проживания

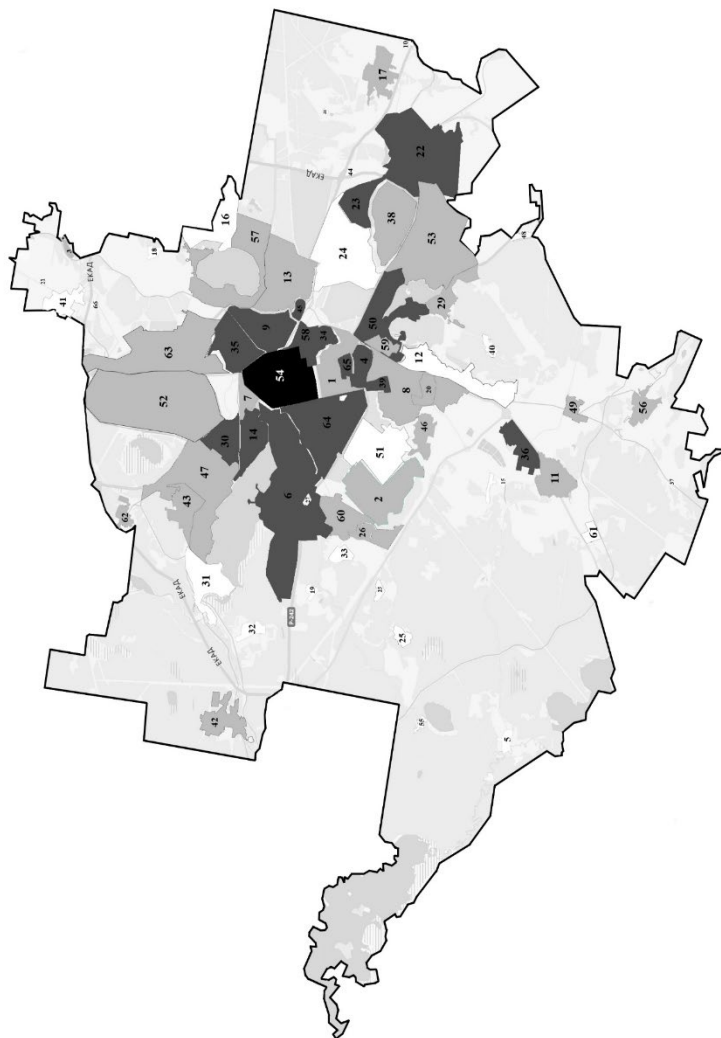


Рис. 5. Картограмма рейтинга микрорайонов Екатеринбурга как мест приложения труда

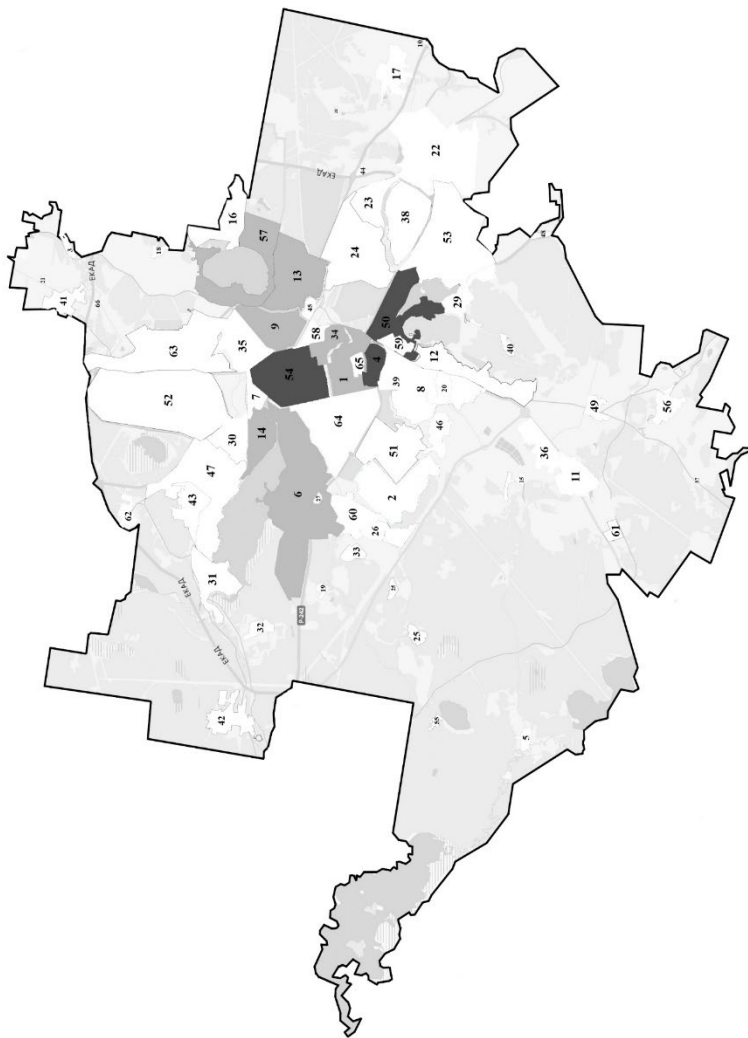


Рис. 6. Картограмма рейтинга микрорайонов Екатеринбурга как мест досуговой активности

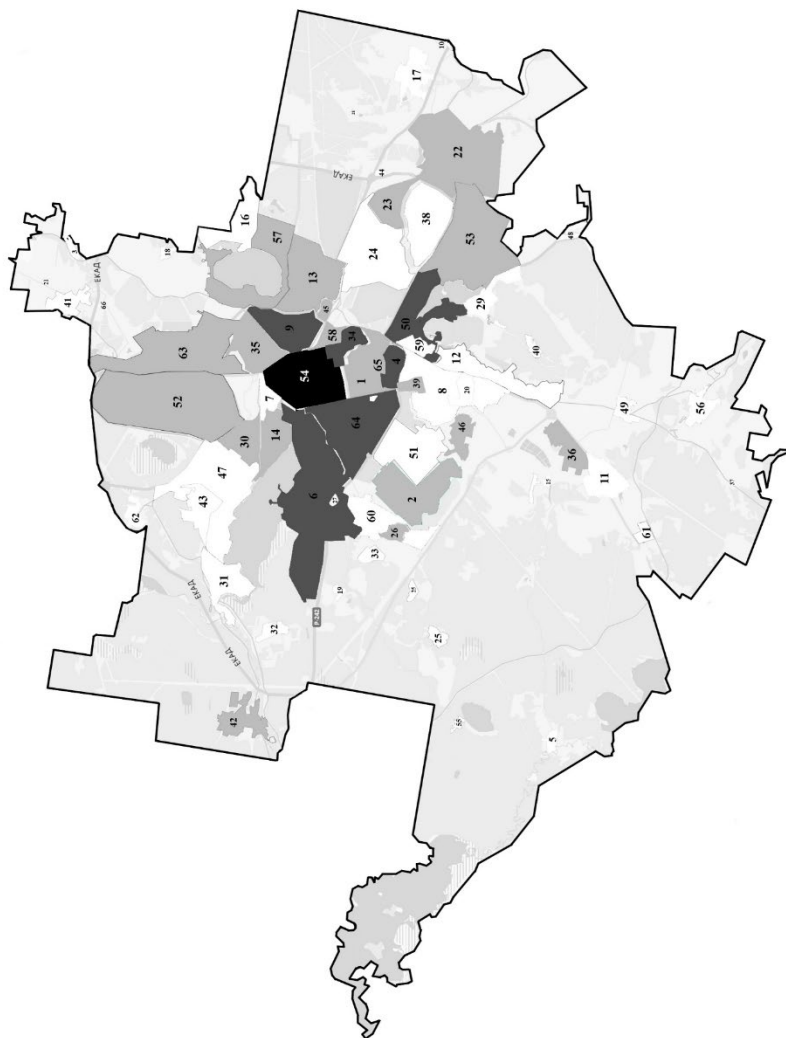


Рис. 7. Картограмма рейтинга микрорайонов Екатеринбурга по интегральной мультифункциональной оценке

Наиболее явным свидетельством диссонанса «статистической картинки» города и его оценки населением выступает микрорайон Уралмаш, который находится на первом месте по численности населения среди других микрорайонов города и только на 23 месте в рейтинге предпочтительности мест проживания (значение рейтинга ниже среднего — 0,412). Уралмаш как наиболее крупный знаковый объект советского периода, возникший как рабочий поселок Уральского завода тяжелого машиностроения (УЗТМ) и спроектированный по принципу соцгорода, наряду с другими рабочими поселками, формирующимися вокруг одноименных заводов (Эльмаш, Химмаш, Вторчермет), в целом отражает плановую логику развития советского промышленного Екатеринбурга. Эта логика на долгое время обусловила численное доминирование населения микрорайона Уралмаш и наибольшую площадь занимаемой им городской территории.

Постсоветские процессы самоорганизации населения и бизнеса внесли значительные коррективы в «переопределение» городского пространства, что, собственно, и показывают результаты опроса, а также статистические данные о микрорайонах как местах приложения труда. Так, Центральный микрорайон сегодня и по численности занятых в организациях (193,4 тыс. чел., или 32,1% от численности всех занятых екатеринбуржцев), и по общему числу организаций (3 185), и по числу малых предприятий (640) значительно превосходит промышленные районы советского периода. Для сравнения: в микрорайоне Уралмаш численность занятых в организациях составляет 34,6 тыс. чел.; здесь расположено 804 организации; 146 малых предприятий. В микрорайоне Эльмаш работают 33,2 тыс. чел., здесь находятся 778 организаций и 125 малых предприятий. Численность занятых в организациях микрорайона Вторчермет составляет 24,5 тыс. чел.; общее число организаций здесь — 426, а малых предприятий — 99. Микрорайон Химмаш не попадает в ТОП-10 статистического рейтинга мест приложения труда и по численности занятых в организациях, и по общему числу организаций, занимая 10-е место рейтинга по критерию малых предприятий (их в микрорайоне 73). Вместе с тем ТОП-10 статистического рейтинга мест приложения труда включает микрорайоны непромышленного профиля, среди которых Втузгородок, Юго-Западный, ВИЗ, Автовокзал, Пионерский, изначально формировавшиеся как крупные спальные районы, а впоследствии развивавшиеся как полифункциональные с новыми центрами занятости. Такие микрорайоны, как Юго-Западный и Втузгородок, «обгоняют» Уралмаш как по численности занятых, так и по общему числу организаций и числу малых предприятий; Автовокзал — по численности работающих в организациях и по общему числу организаций. Рейтинг, построенный по результатам опроса (рис. 5), во многом совпадает со статистическими данными, показывая предпочтительность Центрального микрорайона как места работы и снижение значимости промышленных районов города, а также возрастание привлекательности других микрорайонов как мест приложения труда. В частности, совпадение статистического рейтинга и результатов опроса наиболее явно прослеживается для микрорайонов Юго-Западный, Втузгородок, Пионерский.

Ввиду отсутствия статистических данных о микрорайонах как местах досуговой активности жителей, мы можем лишь предположить, что эти данные в наибольшей степени совпали бы с результатами опроса, поскольку данный рейтинг рассчитывался преимущественно на основе поведенческих переменных. Предпочтительность Центрального микрорайона как места досуговой активности горожан отражает современные тенденции городского развития, связанные с концентрацией потребительских, развлекательных, культурно-образовательных, рекреационных объектов в районе центра города. Возрастание комплексной функциональной значимости исторического центра подтверждают не только статистические данные о местах приложения труда, но и результаты пилотных интервью, проведенных нами на этапе предтестинга массового опроса, а также типичные для современного Екатеринбурга гражданские акции защиты общественных пространств центра города от строительства нежелательных объектов, нарушающих атмосферу сложившихся практик времяпрепровождения горожан⁵.

Сопоставление данных статистики и рейтинговых карт мнений горожан позволяет нам сделать вывод о противоречивых тенденциях формирования и восприятия городского пространства. Екатеринбург — в советское время крупнейший промышленный город, сложившийся как конгломерат рабочих поселков, — развивался в условиях плановой экономики и градостроительных проектов с минимальным учетом процессов самоорганизации населения, которые действовали зачастую вопреки плановым установкам. «Низовые» процессы обрели силу только в постсоветские годы, их движущие механизмы оказались весьма похожими на те, что работали в США в конце XIX — начале XX в. Город начал компенсировать издержки своей плановой индустриальности, наращивая в первую очередь функциональное и символическое значение общегородского центра и преодолевая таким образом поселковость городской среды. Одновременно — в соответствии с тенденцией к полицентричности [5] крупнейших городов — происходило формирование новых (неиндустриальных) центров второго порядка, нарастающую значимость которых и позволило зафиксировать наше исследование.

Заключение

Анализ полученных результатов в контексте фокусировки яркого противоречия между логикой, заложенной в плановое городское развитие, опирающейся на принципы социальности и эгалитарности, и логикой самоорганизации, опирающейся на дифференциацию и мобильность, является одним из возможных вариантов осмысления городского пространства Екатеринбурга. Особенно в дихотомии советского и постсоветского, поскольку история формирования наиболее крупных районов в большей мере связана с индустриальным этапом

⁵ См.: *Гуриш А., Реутова А.* Горожане отстояли в сквере // Коммерсант (Екатеринбург). № 82 от 16.05.2019. (URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3968870>, дата обращения 20.05.2020.)

развития города. Но сегодняшний Екатеринбург сочетает в себе наследие четырех столетий, каждое из которых вносило свои доминанты, формировало свои знаковые места, отчасти разрушая предыдущие. В этом смысле интерес для научного изучения представляет символическое значение конкретных мест городского пространства в свете различных исторических периодов. Перспективные направления дальнейших исследований мы видим также в изучении влияния сегодняшних градостроительных проектов на трансформацию общественного восприятия отдельных микрорайонов города. Тем более что часть этих проектов (как и всякое гуманистическое начинание) несет в себе не только выгоды, но и определенные издержки для городского развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Варшавер Е.А., Рочева А.Л., Иванова Н.С.* Социальная карта района как инструмент городских исследований // *Городские исследования и практики.* 2016. Т. 1. № 3. С. 31–52.
2. *Вендина О.* Москва за пределами исторического центра: городские районы и их социальные лица. Серия «Библиотека суперпарка». М.: Московский урбанистический форум, 2013. — 28 с.
3. *Веселкова Н.В.* Ментальные карты города: вопросы методологии и практика использования // *Социология 4М: методология, методы, математическое моделирование.* 2010. № 31. С. 5–29.
4. *Высоковский А.А.* Сочинения: в 3-х томах. Том 1. Theory. Том 2. Practice. Том 3. Public. М.: Gray Matter, 2015. — 1184 с.
5. *Гайкова Л.В.* Полицентризм как парадигма развития российских городов // *Архитектон: известия вузов.* 2015. № 2 (50). С. 69–81.
6. *Глазков К. П.* Экскурсия по городу: ментальные карты как инструмент изучения образа города // *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены.* 2013. № 5 (117). С. 136–151.
7. *Гончаров Р.В., Сапанов П.М., Яцуцкий А.Д.* Метод «фото-GPS» для сбора полевых данных при исследовании городского пространства // *Вопросы экономической и политической географии зарубежных стран.* Вып. 20 / Под ред. Н.Ю. Замятина, Е.В. Романова. Смоленск: Ойкумена, 2015. С. 217–229.
8. *Гостев М.В.* Об эвристической природе моделей эволюционного городского развития // *Городские исследования и практики.* 2018. Т. 3. № 1. С. 7–22. DOI: 10.17323/usp3120187-22
9. *Грибок М.В.* Картографическое отображение воздействия средств массовой информации на формирование образов регионов России // *Вестник Московского университета. Серия 5. География.* 2008. № 4. С. 41–46.
10. *Иванов П.В.* Городские жители и производство пространства (на примере российских городов) // *Интеракция. Интервью. Интерпретация.* 2016. Т. 8. № 11. С. 5–15.
11. *Корнев Н.* Социо-пространственное измерение Санкт-Петербурга: жилищная картография // *Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований.* 2008. № 3. С. 17–22.
12. *Ослон А.А.* Мегаопросы населения России: Проект «Георейтинг» // *Политические исследования.* 2006. № 6. С. 6–23.
13. *Павлюк С.Г.* Методика дифференциации городского пространства (на примере городов России, Западной Европы и США) // *Региональные исследования.* 2015. № 2 (48). С. 26–36.

14. Павлюк С.Г., Никогосян К.С. Бродвей в разрезе: профильное районирование как методика полевого исследования // Городские исследования и практики. 2017. Т. 2. № 3. С. 43–63.
15. Россия регионов: в каком социальном пространстве мы живем? / Под общ. ред. Н.В. Зубаревич. М.: Поматур, Независимый институт социальной политики, 2005. — 278 с.
16. Сорокина Н. Субъективные маршруты: когнитивные карты транспортных путей современных горожан // Визуальная антропология: городские карты памяти / Под ред. П. Романова, Е. Ярославской-Смирновой. М.: ООО «Вариант», ЦСПГИ, 2009. С. 82–96.
17. Стрельникова А.В., Ваньке А.В. Полевое исследование индустриального района: стратегии сбора и анализа визуальных данных // Интеракция. Интервью. Интерпретация. 2017. Т. 9. № 13. С. 51–72.
18. Тимофеева Т.Н. Когнитивные карты города Яхты // Культурная и гуманитарная география. 2013. Т. 2. № 1. С. 53–64.
19. Трубина Е.Г. Город в теории: опыты осмысления пространства. М.: Новое литературное обозрение, 2011. — 520 с.
20. Шляхова А.А., Дохов Р.А. Двороулица: перезапуск периферии постсоциалистического города // Городские исследования и практики. 2018. Т. 3. № 1. С. 40–62. DOI: 10.17323/usp31201840-62
21. Balfour B., Alter T.R. Mapping community innovation: Using social network analysis to map the interactional field, identify facilitators, and foster community development // Community Development. 2016. Vol. 47. Iss. 4. P. 431–448. DOI: 10.1080/15575330.2016.1153493
22. Burgess E.W. Residential Segregation in American Cities // Annals of the American Academy of Political and Social Science. 1928. Vol. 140. P. 105–115. DOI: 10.1177/000271622814000115
23. Ghavampour E., Del Aguila M., Vale B. GIS Mapping and Analysis of Behaviour in Small Urban Public Spaces // AREA. 2017. Vol. 49. Iss. 3. P. 349–358. DOI: 10.1111/area.12323
24. Grandjean M. A social network analysis of Twitter: Mapping the digital humanities community // Cogent Arts & Humanities. 2016. Vol. 3. Article Number: UNSP 1171458. DOI: 10.1080/23311983.2016.1171458
25. Harris C.D., Ullman E.L. The Nature of Cities // Annals of the American Academy of Political and Social Science. 1945. Vol. 242. P. 7–17. DOI: 10.1177/000271624524200103
26. Hoyt H. The Structure of American Cities in the Post-War Era // American Journal of Sociology. 1943. Vol. 48. No. 4. P. 475–481. DOI: 10.1086/219214
27. Krupa M., Cenek M., Powell J., Trammell E.J. Mapping the Stakeholders: Using Social Network Analysis to Increase the Legitimacy and Transparency of Participatory Scenario Planning // Society & Natural Resources. 2018. Vol. 31. Iss. 1. P. 136–141. DOI: 10.1080/08941920.2017.1376140
28. Short J.R. Urban Theory: A Critical Assessment. 2nd Edition. London: Red Global Press, 2014. — 296 p.
29. Yang D., Zhang D., Qu B. Participatory Cultural Mapping Based on Collective Behavior Data in Location-Based Social Networks // ACM Transaction on Intelligent Systems and Technology. 2016. Vol. 7. Iss. 3. Special Iss. Article Number: 30. DOI: 10.1145/2814575
30. Yonekura T., Soares C.B., Minuci E.G., Campos C.M.S., Trape C.A. Youth map of the city of Santo Andre, Southeastern Brazil: an instrument to read social inequalities // Revista De Saude Publica. 2010. Vol. 44. Iss. 1. P. 45–52. DOI: 10.1590/S0034-89102010000100005

ПРИЛОЖЕНИЕ

Список микрорайонов Екатеринбурга

1. Автовокзал
2. Академический
3. Березит
4. Ботаника
5. Верхнемакарово
6. ВИЗ
7. Вокзальный
8. Вторчермет
9. Втузгородок
10. Глубокое
11. Горный щит
12. Елизавет
13. ЖБИ
14. Заречный
15. Зеленый бор
16. Изоплит
17. Исток
18. Калиновский
19. Карасьеозерский
20. Керамика
21. Козловский
22. Кольцово
23. Компрессорный
24. Лечебный
25. Медный
26. Мичуринский
27. Московский
28. Мостовка
29. Нижне-Исетский
30. Новая-Сортировка
31. Палкино
32. Палкинский торфяник
33. Палник
34. Парковый
35. Пионерский
36. Полеводство
37. Приисковый
38. Птицефабрика
39. РТИ
40. Рудный
41. Садовый
42. Северка
43. Семь ключей
44. Семь ключей пос.
45. Синие Камни
46. Совхозный
47. Сортировка
48. Сулимовский торфяник
49. Сысертский
50. Уктус
51. УНЦ
52. Уралмаш
53. Химмаш
54. Центральный
55. Чусовское озеро
56. Шабровский
57. Шарташ
58. Шарташский рынок
59. Шинный
60. Широкая речка
61. Широкая речка пос.
62. Шувакиш
63. Эльмаш
64. Юго-Западный
65. Южный
66. Ягодный

Дата поступления: 09.02.2020.

SOTSIOLOGICHESKIY ZHURNAL = SOCIOLOGICAL JOURNAL. 2020.
VOL. 26. No. 2. P. 124–143. DOI: 10.19181/socjour.2020.26.2.7269

O.V. NOTMAN, A.P. BAGIROVA

Ural Federal University, Ekaterinburg, Russian Federation.

Olga V. Notman — Candidate of Sociological Science, Associate Professor,
Department of Applied Sociology, Ural Federal University.

Address: 19, Mira Str., 620002, Ekaterinburg, Russian Federation.

Phone: +7 (343) 389-97-31. **Email:** o.v.notman@urfu.ru

Anna P. Bagirova — Doctor of Economical Science, Candidate of Sociological Science, Professor, Department of Sociology and Technologies of Public Administration, Ural Federal University.

Address: 19, Mira str., 620002, Ekaterinburg, Russian Federation.

Phone: +7 (343) 310-70-03. **Email:** a.p.bagirova@urfu.ru

SOCIAL MAPPING OF MEGALOPOLIS SPACE: MICRO-DISTRICTS AS PLACES OF RESIDENCE, PLACES OF LABOR AND PLACES OF LEISURE ACTIVITIES

Abstract. The article presents the results of studying the functions of urban micro-districts according to their residents' assessments. We did a mapping of urban space based on a population survey conducted in Yekaterinburg (n = 3570) and developed a composite ratings method. The rating of micro-districts *as places of residence* included the residents' satisfaction with different aspects of life; emotional attitude towards micro-districts; choosing the best residential micro-district in the city. The rating of micro-districts *as places of labor* included such indicators as popularity of the micro-district as a place of labor among the working respondents; the number of facilities in close proximity to the workplace that are used by working citizens; stability when it comes to choosing the micro-district as a workplace. The rating of micro-districts *as places of leisure activities* was based on the ratings of shopping centers (SC) and leisure areas (LA). We analyzed that portion of respondents who marked SC/LA as frequently visited; the number of micro-districts where visitors come to SC/LA from; the proportion of citizens coming to SC/LA from other micro-districts.

The results of the study suggest that there are both multifunctional and mono-functional districts. The central micro-district is considered by residents to be the most attractive in regards to all functions. We identified the controversial tendencies for developing and perceiving urban space, which arise in the aftermath of planned industrial development. We came to the conclusion that modern processes of citizens' and enterprises' self-organization have given rise to the compensatory 'redefinition' of urban space, which manifests itself in the increasing functional and symbolic value of the city center and a growing number of new (non-industrial) second-tier centers.

Keywords: urban areas' functions; micro-districts; social mapping; social map of opinions; survey; ratings.

For citation: Notman O.V., Bagirova A.P. Social Mapping of Megalopolis Space: Micro-Districts as Places of Residence, Places of Labor and Places of Leisure Activities. *Sotsiologicheskij Zhurnal = Sociological Journal*. 2020. Vol. 26. No. 2. P. 124–143. DOI: 10.19181/socjour.2020.26.2.7269

Some research results were obtained with the support of the Council for grants of the President of the Russian Federation for state support of leading scientific schools of the Russian Federation (NSh-2722.2020.6). Data collection was carried out within the research project "Devising the concept of perspective development of residential estates of municipal corporation 'city of Yekaterinburg' until 2035" (municipal contract № 15/2016-2 from November 17th 2016).

REFERENCES

1. Varshaver E., Rocheva A., Ivanova E. Neighborhood social map as an urban research tool. *Gorodskie issledovaniya i praktiki*. 2016. Vol. 1. No. 3. P. 31–52. (In Russ.)
2. Vendina O. *Moskva za predelami istoricheskogo centra: gorodskie rajony i ih social'nye lica*. [Moscow outside the historic center: urban areas and their social faces.] Moscow: Moskovskij urbanisticheskij forum publ., 2013. 28 p. (In Russ.)
3. Veselkova N.V. Mental maps of the city: Questions of methodology and practice of use. *Sociologiya 4M: metodologiya, metody, matematicheskoe modelirovanie*. 2010. No. 31. P. 5–29. (In Russ.)
4. Vysokovsky A.A. *Sochineniya: v 3-kh tomakh. Tom 1. Theory. Tom 2. Practice. Tom 3. Public*. [Works in 3 Volumes. Volume 1. Theory. Volume 2. Practice. Volume 3. Public.] Moscow: Gray Matter publ., 2015. 1184 p. (In Russ.)
5. Gaikova L.V. Polycentricity as the paradigm development of Russian cities. *Arhitekton: izvestiya vuzov*. 2015. No. 2 (50). P. 69–81.
6. Glazkov K.P. City tour: mental maps as a tool to study a city image. *Monitoring obshhestvennogo mneniya: ekonomicheskie i social'nye peremeny*. 2013. No. 5 (117). P. 136–151. (In Russ.)
7. Goncharov R.V., Sapanov P. M., Yashunsky A. D. "Photo-GPS" method of field survey data collection in the urban space research. *Voprosy ekonomicheskoy i politicheskoy geografii zarubezhnykh*

- stran. Выпуск 20. [The Questions of Economic and Political Geography of Foreign Countries. Issue 20.] Ed. by N.Y. Zamyatina, E.V. Romanova. Smolensk: Oykumena publ., 2015. P. 217–229. (In Russ.)
8. Gostev M. On the heuristic nature of evolutionary urban development models. *Gorodskie issledovaniya i praktiki*. 2018. Vol. 3. No. 1. P. 7–22. (In Russ.) DOI: 10.17323/usp3120187-22
 9. Gribok M.V. Cartographic representation of mass media influence on the formation of the image of Russian regions. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya*. 2008. No. 4. P. 41–46. (In Russ.)
 10. Ivanov P.V. Urban residents and space production (on the example of Russian cities). *Interakciya. Interv'yu. Interpretaciya*. 2016. Vol. 8. No. 11. P. 5–15. (In Russ.)
 11. Kornev N. Socio-spatial dimension of St Petersburg: Housing cartography. *Teleskop: Zhurnal sociologicheskikh i marketingovykh issledovanij*. 2008. No. 3. P. 17–22. (In Russ.)
 12. Oslon A.A. Mega-surveys of the population of Russia: Project “Georating”. *Politicheskie issledovaniya*. 2006. No. 6. P. 6–23. (In Russ.)
 13. Pavlyuk S.G. Method of differentiation of urban space (based on the examples of Russia, Western Europe and the US). *Regional'nye issledovaniya*. 2015. No. 2. (48). P. 26–36. (In Russ.)
 14. Pavlyuk S.G., Nicogosyan K.C. Broadway in details: Linear zoning as a method of field work. *Gorodskie issledovaniya i praktiki*. 2017. Vol. 2. No. 3. P. 43–63. (In Russ.)
 15. *Rossiia regionov: v kakom social'nom prostranstve my zhivem?* [Russia of regions: In what social space do we live?] Ed. by N.V. Zubarevich. Moscow: Pomatur, Nezavisimyj institut social'noj politiki publ., 2005. 278 p. (In Russ.)
 16. Sorokina N. Subjective paths: Cognitive maps of transport routes of modern city dwellers. *Vizual'naya antropologiya: gorodskie karty pamyati*. [Visual anthropology: Urban memory cards / mental maps.] Ed. by P. Romanov, E. Iarskaia-Smirnova. Moscow: Variant, CSPGS publ., 2009. P. 82–96. (In Russ.)
 17. Strel'nikova A.V., Van'ke A.V. Field study of the industrial area: strategies for visual data collection and analysis. *Interakciya. Interv'yu. Interpretaciya*. 2017. Vol. 9. No. 13. P. 51–72. (In Russ.)
 18. Timofeeva T.N. Cognitive maps of the city of Yacht. *Kul'turnaya i gumanitarnaya geografiya*. 2013. Vol. 2. No. 1. P. 53–64. (In Russ.)
 19. Trubina E.G. *Gorod v teorii: opyty osmysleniya prostranstva*. [The city in theory: Experience in understanding space.] Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie publ., 2011. 520 p. (In Russ.)
 20. Shlyakhova A., Dokhov R., Dvorulitsa (Yardstreet): A reboot method for the semi-periphery of a post-socialist city. *Gorodskie issledovaniya i praktiki*. 2018. Vol. 3. No. 1. P. 40–62. (In Russ.) DOI: 10.17323/usp31201840-62
 21. Balfour B., Alter T.R. Mapping community innovation: Using social network analysis to map the interactional field, identify facilitators, and foster community development. *Community Development*. 2016. Vol. 47. Iss. 4. P. 431–448. DOI: 10.1080/15575330.2016.1153493
 22. Burgess E.W. Residential Segregation in American Cities. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*. 1928. Vol. 140. P. 105–115. DOI: 10.1177/000271622814000115
 23. Ghavampour E., Del Aguila M., Vale B. GIS mapping and analysis of behaviour in small urban public spaces. *AREA*. 2017. Vol. 49. Iss. 3. P. 349–358. DOI: 10.1111/area.12323
 24. Grandjean M. A social network analysis of Twitter: Mapping the digital humanities community. *Cogent Arts & Humanities*. 2016. Vol. 3. Article Number: UNSP 1171458. DOI: 10.1080/23311983.2016.1171458
 25. Harris C.D., Ullman E.L. The Nature of Cities. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*. 1945. Vol. 242. P. 7–17. DOI: 10.1177/000271624524200103
 26. Hoyt H. The Structure of American Cities in the Post-War Era. *American Journal of Sociology*. 1943. Vol. 48. No. 4. P. 475–481. DOI: 10.1086/219214
 27. Krupa M., Cenek M., Powell J., Trammell E. J. Mapping the Stakeholders: Using Social Network Analysis to Increase the Legitimacy and Transparency of Participatory Scenario Planning. *Society & Natural Resources*. 2018. Vol. 31. Iss. 1. P. 136–141. DOI: 10.1080/08941920.2017.1376140
 28. Short J. R. *Urban Theory: A Critical Assessment*. 2nd Edition. L.: Red Global Press, 2014. 296 p.
 29. Yang D., Zhang D., Qu B. Participatory Cultural Mapping Based on Collective Behavior Data in Location-Based Social Networks. *ACM Transaction on Intelligent Systems and Technology*. 2016. Vol. 7. Iss. 3. Special Iss. SI. Article Number: 30. DOI: 10.1145/2814575
 30. Yonekura T., Soares C.B., Minuci E.G., Campos C.M.S., Trape C.A. Youth map of the city of Santo Andre, Southeastern Brazil: An instrument to read social inequalities. *Revista De Saude Publica*. 2010. Vol. 44. Iss. 1. P. 45–52. DOI: 10.1590/S0034-89102010000100005