

Жуковский Роман Сергеевич

ассистент кафедры ТИАрх.

ФГБОУ ВО "Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова",
Институт архитектуры и дизайна.

Барнаул, Россия, e-mail: romanzsolar@mail.ru

ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫХ СУБЦЕНТРОВ В КРУПНЫХ И КРУПНЕЙШИХ ГОРОДАХ (НА ПРИМЕРЕ ЗАПАДНОСИБИРСКОГО РЕГИОНА РОССИИ)

УДК: 711.552/.553

ББК: 85.118

Общественно-деловые субцентры (ОДС) – вторичные элементы системы центра города, наиболее близкие по свойствам к главному его центру, для которых характерны полифункциональность (на уровне групп «жилье, работа, быт, торговля, рекреация») и крупный градостроительный масштаб. По литературным источникам, доступным картографическим материалам и актуальным генеральным планам изучены история развития и современное состояние ОДС в крупных и крупнейших городах Западной Сибири как типичных по климатическим и демографическим параметрам. Сделан экстраполяционный прогноз по развитию ОДС в крупных и крупнейших городах: приоритетно ожидается формирование малых кластерных (территориально двумерных) и центрбежных русловых (одномерных) ОДС в компактных городах типа Кемерово и Томска (с численностью населения от 500 до 700 тыс. чел.), а также в планировочно расчлененных городах или агломерациях типа Новокузнецка. Приоритетно ожидается формирование крупных кластерных ОДС в городах типа Барнаула, Омска и Новосибирска с численностью населения от 700 тыс. чел. и/или в городах, разделенных на крупные планировочные районы линейными объектами и ландшафтом. Развитие крупных ОДС приоритетно ожидается в районах сплошных урбанизированных пятен городов, удаляющихся более чем на 10 км от главных (исторических) центров, в секторах агломерации с существующими крупными спутниками.

Ключевые слова: общественно-деловой субцентр, система центра города, Западная Сибирь, крупный (крупнейший) город, генеральный план города

Введение

Общественно-деловые субцентры (ОДС) – это вторичные элементы системы центра города, интегральные полифункциональные пространства с представленностью общественно-деловых функций общегородского и локального значения, имеющие с центром города связи агломерационного обмена и, как правило, разделяющие с центром города единую урбанизированную область (рис. 1) [9, с. 92]. Эти городские территории могут быть двух основных видов: кластерного (с сопоставимо развитыми двумя пространственными измерениями) и руслового (по терминологии А.Э. Гутнова и И.Г. Лежавы [6] – со значительно развитым одним пространственным измерением) (рис. 2). Формирование ОДС свидетельствует о переходе городов / агломераций в статус полицентрических, что может как уменьшать, так и увеличивать средневзвешенные изохроны трудовых и культурно-бытовых поездок горожан.



Рис.1. Центр пригорода Бёрнаби – ОДС Ванкувера, Канада (изображение получено при помощи Google Earth™)



Рис. 2. А) – кластерный ОДС (Century City, Лос-Анджелес, США); Б) – русловый ОДС (Wilshire Blvd, Лос-Анджелес, США) (изображения получены при помощи Google Earth™)

Сегодня полицентризация наблюдается не только в сверхкрупных, но и в крупных и крупнейших городах России, и для их устойчивого развития важно сохранение приемлемых внутренних изохрон и дистанций ежедневных поездок. Однако процесс полицентризации может становиться малоконтролируемым, что выражается, в том числе, в стихийном формировании вторичных элементов системы городского центра (включая ОДС) с хаотической планировочной структурой, не приспособленной для пешеходного движения и с низкими архитектурными качествами застройки. Такие объекты, названные Дж. Гарро «окраинными центрами» (Edge Cities), [23] способны включать сотни тысяч и миллионы коммерческих и жилых площадей (рис. 3).



Рис. 3. Кластерный ОДС Tysons Corner, Вашингтон, США. А) – аэрокосмический снимок; Б) – наземный вид (изображения получены при помощи Google Earth™)

Однако окраинные центры могут попадать в социально-экономические «ножницы», в случае, если они проигрывают одновременно и центрам городов по качеству (престижности) среды, и несвязным в интегрированные пространства коммерческим областям по ценовой доступности. Такая ситуация грозит деградацией, запустением пространств, которые на западе даже получили обозначение «Greyfield» («серое поле, серая застройка»). При этом ревитализация окраинных центров представляет настоящий организационный и экономический вызов ввиду масштаба их застройки и изначально ориентированного только на личный транспорт планировочного каркаса [24, с. 95–99].

Таким образом, существует проблема стихийной полицентризации с формированием некачественных ригидных пространств вторичных элементов системы городского центра, включая ОДС. Мы считаем, что для повышения управляемости и эффективности этих процессов в интересах сегодняшнего и будущих поколений необходимо знание исторического и актуального состояния систем центров городов, позволяющее спрогнозировать перспективы дальнейшей полицентризации и развития ОДС в ряду других элементов системы центра города. Цель настоящего исследования – определить перспективы (сценарии) развития ОДС в крупных и крупнейших российских городах. Это знание может помочь в принятии решений относительно развития срединных и периферийных территорий таких городов при генеральном планировании и составлении проектов детальной планировки.

Методика

Шесть городов западносибирского региона России с численностью населения от 0,5 до 2,0 млн. чел. (см. табл.) можно считать репрезентативной выборкой, представляющей практически все крупные и крупнейшие города страны, для которых характерны:

- 1) расположенность в климатической зоне Dfb (континентальный климат с равномерным увлажнением в течение года, по В. Кёппену – Р. Гейгеру [22, с. 4]);
- 2) достижение по численности населения статуса крупных (0,5 млн. чел.) и крупнейших (1,0 млн. чел.) не ранее 1930–1950-х гг. в ходе социалистической индустриализации.

Таблица 1. Параметры исследуемых городов западносибирского региона на 2017 год

Город	Численность населения города, млн. чел.	Численность населения городского округа, млн. чел.	Численность населения агломерации, млн. чел.	Достижение статуса «крупного» города, год	Достижение статуса «крупнейшего» города, год
Новосибирск	1,60	1,60	≈1,90..2,00	после 1945	≈1962
Омск	1,18	1,18	1,26	≈1950	≈1978
Барнаул	0,63	0,70	0,83	≈1976	–
Томск	0,57	0,59	0,78	≈2005	–
Кемерово	0,56	0,56	0,69	1979, ≈2005	–
Новокузнецк	0,55	0,55	1,32	1970	≈1970-х ¹

¹Здесь - Новокузнецкая агломерация

Группа рассматриваемых крупных и крупнейших городов расположена в самых жестких климатических условиях как в России, так и в мире (аналогичной по параметрам является только группа канадских городов Калгари–Эдмонтон–Виннипег).

Обзор научной литературы [1–21] подтверждает необходимость направленного изучения ОДС западносибирских городов: ретроспективы и перспективы их развития, что осуществлено с опорой на научные труды С.Н. Баландина, В.И. Кочедамова, Ю.М. Журавкова, И.Ю. Ускова, и упоминаемых далее авторов; по доступным историческим картам и материалам актуальных генеральных планов городов в открытом доступе, с использованием интерактивных навигационных систем ДубльГИС™, Google Earth™, Google Maps™, Wikimapia™ и натурных наблюдений. Территории, в пределах которых зарегистрирована повышенная по сравнению с соседними районами концентрация и аккумуляция разнообразных общественно-деловых функций локального и общегородского значения (конторских, торгово-развлекательных, образовательных, культурных и других общественных объектов, интегрированных постоянных и временных жилищ), рассматриваются как потенциальные или уже существующие ОДС. Потенциал развития ОДС определяется как еще более высокий, если данная территория указана в актуальном генеральном плане как общественно-деловая, общественно-жилая, полифункциональная зона.

Таким образом, были составлены хронологические схемы образования объектов с признаками ОДС в изучаемых городах, демонстрирующих преемственное развитие наиболее старых объектов, появление новых и их роль в прогнозируемой конфигурации ОДС в городах.

Обзор исследований систем центров западносибирских городов и их ОДС

Научные труды Б.И. Оглы, А.П. Журина, Г.П. Ерохина, З.В. Ивановой, Т.В. Бондаренко [5; 8; 12–13; 18, с. 169–170] посвящены историческому развитию систем центров городов рассматриваемого региона, по которым можно реконструировать стадии их развития (рис. 4):

- 1) единый центр как компактная торговая площадь до конца второй трети XIX в.;
- 2) экспансия функций центра вдоль улиц, прилегавших к исторической площади, параллельное формирование мелких общественно-деловых комплексов у новых пригородных железнодорожных станций (вторая треть XIX – первая треть XX в.);
- 3) формирование крупных общественно-деловых комплексов (фактически центров поселков при новых промышленных предприятиях) в рамках роста «расчлененных» социалистических городов, параллельное формирование «вторых ядер» центров на другом берегу крупных рек, характерных для окрестностей городов рассматриваемого региона.

Интенсивный этап исследований актуальных на момент систем центров западносибирских городов пришелся на 1980-е гг.: работы урбанистов Б.И. Оглы, Г.Н. Туманика, В.Ф. Болдырева, А.П. Долнакова, А.Н. Клевакина, А.В. Наволоцкой, И.Б. Оглы, В.П. Блинкова [3-4; 7; 14; 17-20] на примере, главным образом, Новосибирска и Новокузнецка, раскрывают такие особенности изучаемого объекта, как (рис. 5):



Рис. 4. Этапы развития систем центров в городах Западной Сибири. Сост. Р.С. Жуковский



Рис. 5. Актуальные особенности систем центров городов Западной Сибири. Сост. Р.С. Жуковский

- 1) повышенная пространственная развитость систем центров, обусловленная характером индустриализации и формирования территориально расчлененных городов;
- 2) фазовое развитие центра и подцентров (вторичных элементов системы центра города) городов (с фазами «усиление центра – ослабление периферии» и «усиление периферии – ослабление центра»);
- 3) формирование вторичных элементов системы центра города как общественно-транспортных узлов и на центробежных автотранспортных магистралях, нестабильность их территориального размещения, что затрудняет определение их физических границ и границ социального притяжения;
- 4) значительное социально-экономическое доминирование главного центра города;
- 5) влияние климата и ландшафта (условия крупной реки) на развитие центра города, удаленного от акватории, но осями ориентированного на нее.

«Подцентры» (вторичные элементы системы городского центра) в западносибирском регионе длительно не изучались целенаправленно, особенно в постсоциалистическое время, что обосновывает необходимость преемственных исследований в изменившихся социально-экономических условиях. В одной из новейших работ в этом направлении Д.Г. Кривицкой и С.М. Ремарчука [16] рассматривается развитие общественных подцентров таких западносибирских городов, как Новосибирск, Омск, детально – Томск. Среди рассматриваемых авторами «подцентров», соотносимых с «рабочими субцентрами» (Employment Subcenters) Д. Макмиллена [25], приводится также описание вторичных элементов системы городского центра типа ОДС (полифункциональных).

Ранее автором было установлено, что полицентризация западносибирских городов началась с 1890-х гг. и прошла четыре этапа:

- 1) «традиционный» (1890–1920-е гг., с введением Транссибирской магистрали и децентрализацией общественно-деловых функций);
- 2) «социалистический ранний» (1930–1950-е гг., с появлением крупных промышленных предприятий и первых концентраций общественно-деловых функций при них);
- 3) «социалистический зрелый» (1960–1980-е гг., с плановым развитием элементов системы городского центра по концепции ступенчатой системы обслуживания населения);
- 4) «постиндустриальный» (с 1990-х гг., со стихийным формированием вторичных элементов системы городского центра, включая ОДС, в большей степени на основе рыночных механизмов). Таким образом, ОДС начали формироваться в западносибирских городах только во второй половине XX в. [10]. Далее будут рассмотрены исторические, актуальные и перспективные ОДС в каждом городе изучаемой группы.

Томск

Первым и пока единственным крупным ОДС в г. Томске можно считать Академгородок, образованный в 1970–1980-е гг. Этот район напоминает лучшие образцы американских окраинных центров, описанных Дж. Гарро [23], и включает многие непромышленные места приложения труда и предприятия культурно-бытового обслуживания, а также жилую территорию, примыкающую к общественному ядру¹.

Сегодня несколько территорий в городе имеют признаки ОДС (рис. 6,7):

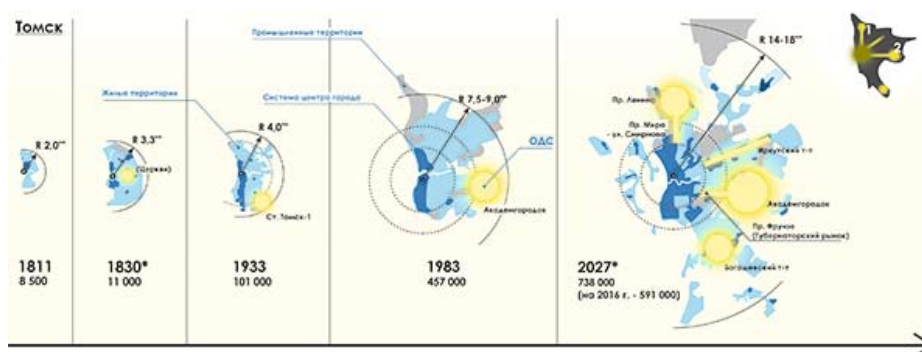


Рис. 6. Хронологическое развитие системы центра Томска (желтым обозначены ОДС). Сост. Р.С. Жуковский

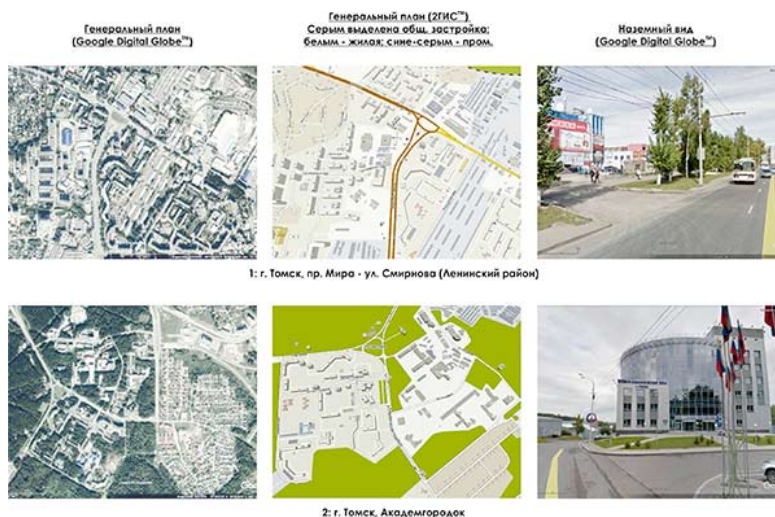


Рис. 7. Характерные ОДС современного Томска. Сост. Р.С. Жуковский

- 1) на восточном направлении: русло пр. Фрунзе – Губернаторский рынок – район железнодорожной станции Томск-1;
- 2) на северном направлении: русла по пр. Мира и ул. Смирнова.

В соответствии с актуальным генеральным планом Томска до 2030 г. значительное развитие общественно-деловых функций для повышения уровня межселенного обслуживания предполагается на следующих направлениях²:

- 1) северное (кластер с реновацией ряда промышленных зданий по пр. Ленина);
- 2) северо-восточное (русло по Иркутскому тракту, район станции Томск-2);
- 3) юго-восточное (русло по Богашевскому тракту – ул. Б. Хмельницкого).

По генеральному плану застройка города будет интенсифицироваться и останется в относительно компактных границах, в радиусе 14–18 км от главного центра. Отмечается необходимость в формировании новых полифункциональных зон во всех планировочных районах города, в том числе на месте ревитализируемых промышленных зон. Общее число территорий в городе, отводимых под общественно-деловые функции, к расчетному сроку планируется увеличить более чем в два раза [32, с. 24, 32–36, 70].

Омск

В 1950–1960-х гг. возобновилось территориальное развитие Омска, когда на северо-западе правого берега Иртыша был создан масштабный нефтехимический комплекс и прилегающий Советский планировочный район. В этом районе сформировался первый крупный ОДС города, где разместились объекты культуры (например, ДК им. А.М. Малунцева), кампусы университетов и техникумов (например, «СибАДИ»). Менее масштабное развитие общественно-деловых функций наблюдалось также в Октябрьском районе, у шинного завода³. С 1970-х гг. началось активное жилищное освоение левого берега Иртыша, ставшее основой Кировского района (округа), где в застройку вводились отдельные общественно-деловые объекты (например, гостиница Молодежная).

Омск достиг современного уровня территориальной развитости к началу 1990-х гг. (застройка в пределах радиуса 17–24 км от главного центра)⁴. Сегодня несколько территорий в городе имеют признаки ОДС (рис. 8,9):

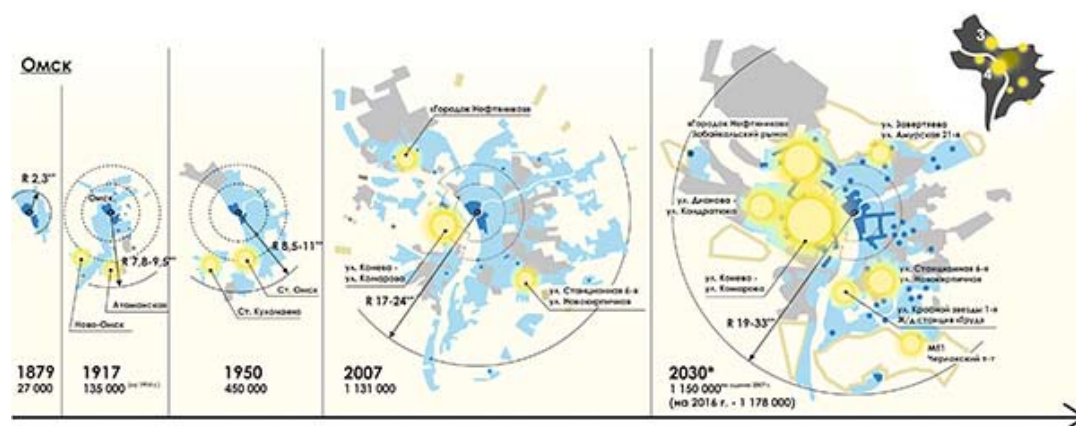


Рис. 8. Хронологическое развитие системы центра Омска (желтым обозначены ОДС). Сост. Р.С. Жуковский

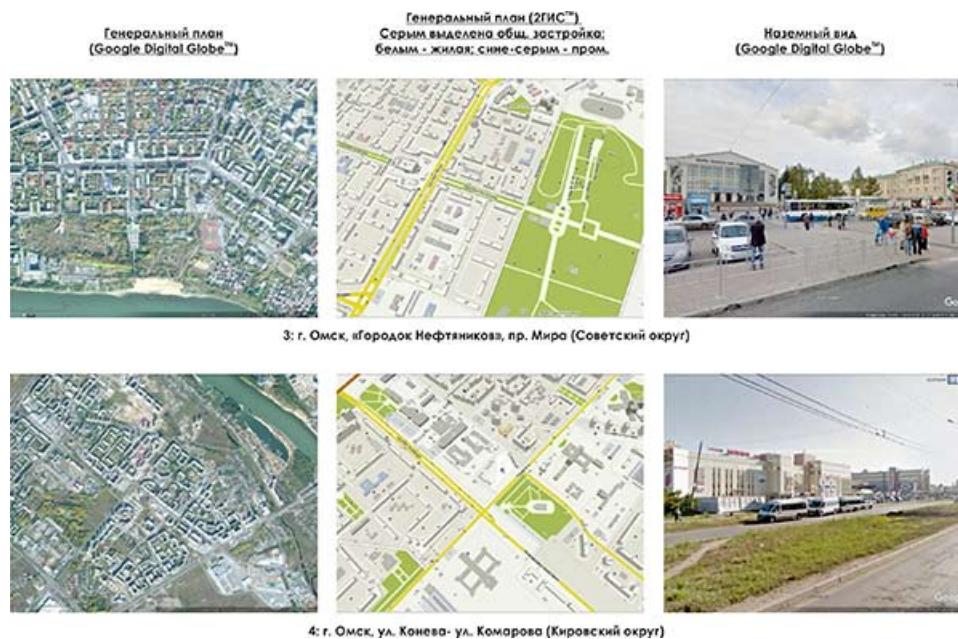


Рис. 9. Характерные ОДС современного Омска. Сост. Р.С. Жуковский

- 1) на юго-восточном направлении (Ленинский округ, правобережье Иртыша): русла по ул. Станционной 6-ой и ул. Новокирпичной;
- 2) на северо-западном направлении (Советский округ, правобережье Иртыша): кластер в районе Забайкальского рынка и пр. Мира;
- 3) на левобережье Иртыша (Кировский округ): кластер по ул. Конева;
- 4) на левобережье Иртыша (Кировский округ): русло по ул. Комарова и ул. 70 лет Октября.

По актуальному генеральному плану Омска до 2030 г. предполагается развитие общественно-деловых кластеров на многих общественно-транспортных узлах. На статус ОДС могут, в первую очередь, претендовать следующие территории [29, п. «02»]:

- 1) на левобережье: кластер по ул. Волгоградской – бульвару Архитекторов (на месте современного аэропорта);
- 2) на левобережье (западное направление): кластер по ул. Волгоградской – ул. Кондратюка – ул. Дианова (с частичной реновацией);
- 3) на левобережье: кластер у моста им. 60-летия ВЛКСМ по ул. Лукашевича – пр. Комарова (продолжение строительства);
- 4) на левобережье: кластер у моста им. 60-летия Победы по пр. Конева – ул. 70 лет Октября – ул. Енисейской (продолжение строительства, реновация);
- 5) на южном направлении (правобережье, Ленинский округ): кластер у транспортной развязки Новосибирского (М51) и Черлакского трактов;
- 6) на юго-западном направлении (правобережье, Ленинский округ): кластер у железнодорожной станции Труд по ул. Красной звезды 1-ой (реновация);
- 7) на северо-восточном направлении (правобережье, Центральный округ): кластер по ул. Завертяева – Амурской 21-ой.

Отмечается необходимость формирования развитой системы центров, в том числе в «спальных районах» (главным образом, на левобережье, в Кировском округе), с концентрацией строительства на двух-трех крупнейших площадках [27, п. 4.1, 4.2.1, 4.2.8].

Барнаул

К 1980-м гг. город уже в основном оформился в современных территориальных границах⁵. Исторический центр города оказался значительно смещенным по отношению к геометрическому центру застроенного пятна, разделенного железнодорожной линией на два не равных по численности населения крупных планировочных района. В то время появились первые проекты центров планировочных районов на пересечении ул. Малахова – ул. Юрина и ул. Малахова – ул. А. Петрова. В настоящее время Барнаул компактен: большинство жилых окраин не удаляется более чем на 10–12 км от главного центра. Сегодня несколько территорий в городе имеют признаки ОДС (рис. 10,11):

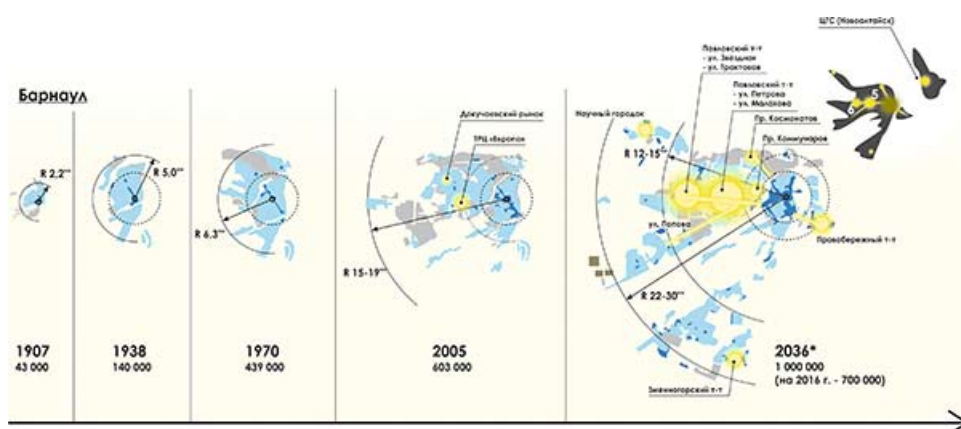


Рис. 10. Хронологическое развитие системы центра Барнаула (желтым обозначены ОДС). Сост. Р.С. Жуковский



Рис. 11. Характерные ОДС современного Барнаула. Сост. Р.С. Жуковский

- 1) крупный кластер в районе Павловского тракта – ул. Малахова – церкви Иоанна Богослова;
- 2) кластер в районе пересечения ул. Малахова – ул. А. Петрова (ТРЦ «Огни» и ДЦ «Ледокол»);
- 3) кластер в районе Докучаевского рынка (ул. Попова – ул. Юрина).
- 4) русло по ул. Попова (фрагмент от ул. Власихинской до ул. Тракторной).

Центр Новоалтайска можно считать кластерным ОДС Барнаульской агломерации.

В соответствии с новейшим генеральным планом до 2036 г. (впервые издан в 2016 г.) в Барнауле продолжится консолидация застроенных территорий. По сравнению с генеральным планом 2005 г. сокращается объем жилищного строительства в западном направлении, объем общественно-деловых функций, выносимых в пригороды (Научный городок, пгт. Южный), ограничивается развитие застройки в направлении ленточного бора и на правом берегу р. Оби. Преимущественно отмечается необходимость формирования «городских сити», в том числе на основных въездных направлениях в город [26, с. 8; 45, с. 5]:

- 1) кластер по пр. Коммунаров (в районе, прилегающем с северной стороны железнодорожной линии);
- 2) русло по Павловскому тракту (западное направление – в том числе в районе ул. Тракторной – ул. Звёздной, ул. Попова⁶);
- 3) русло по Правобережному тракту (восточное направление), остров Помазкин;
- 4) малые кластеры в пригородах и промышленно-коммунальных зонах;
- 5) кластер по ул. Малахова – пр. Космонавтов и жилого района «Поток»⁶. В одном из ОДС возможно размещение планируемого конгрессно-выставочного центра [31, с. 16].

Новосибирск

В 1950–1960-х гг. в городе началось системное градостроительное освоение левого берега Оби. Началось формирование ОДС по пл. К. Маркса и прилегающим улицам с введением общественно-деловых функций общегородского значения⁷.

К 1970–1980-м гг. был создан Академгородок как второй ОДС в городе с прилегающими Первомайским и Советским жилыми районами, получили новое развитие центры городов-спутников Бердска, Оби, Искитима, посёлка Краснообска (ВАСХНИЛ), которые также можно рассматривать как ОДС Новосибирской агломерации⁸.

К началу 1990-х гг. Новосибирск в целом территориально состоялся в современных границах как агломерация с радиусом урбанизированного пятна в пределах 24–32 км от главного центра на разных направлениях⁹. А.В. Наволоцкая отмечала развитие к этому времени существенных по времени маятниковых миграции населения в городе [17, с. 8].

В соответствии с актуальным генеральным планом Новосибирска до 2030 г. предполагается интенсификация застройки и развитие элементов системы городского центра как локальных общественных центров планировочных районов, общественно-культурных и деловых комплексов вдоль набережной реки Оби, вдоль въездных и внутренних магистралей [28, п. 1.4, 2.3.3, 5.2.5.2]. Отмечается, что локальные общественные центры в Пашинском и Бугринском планировочных районах еще не сложились, в отличие от Затулинского планировочного района (по ул. Петухова) и Новосибирского Академгородка [28, табл. 4.3.2.1].

По текущему генеральному плану Новосибирска актуальными и потенциальными ОДС в городе намечаются следующие территории^{10,11} (рис. 12,13):

- 1) кластер в районе пл. Маркса – пр. Маркса (реновация застройки);
- 2) русло по Бердскому шоссе – к ст. Матвеевка;
- 3) русло по Советскому шоссе – к пос. Краснообск;
- 4) кластер по пр. Мира – к ТРЦ «Мега»;
- 5) крупные кластеры у Октябрьского и Димитровского мостов, на дальнюю перспективу – у нового Ельцовского моста через остров Саранок [28, п. 4.1.5];

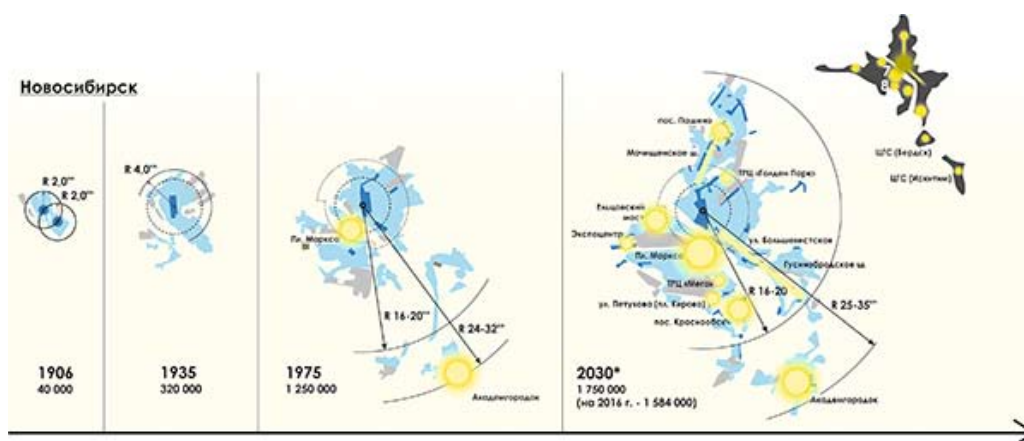


Рис. 12. Хронологическое развитие системы центра Новосибирска (желтым обозначены ОДС).
Сост. Р.С. Жуковский

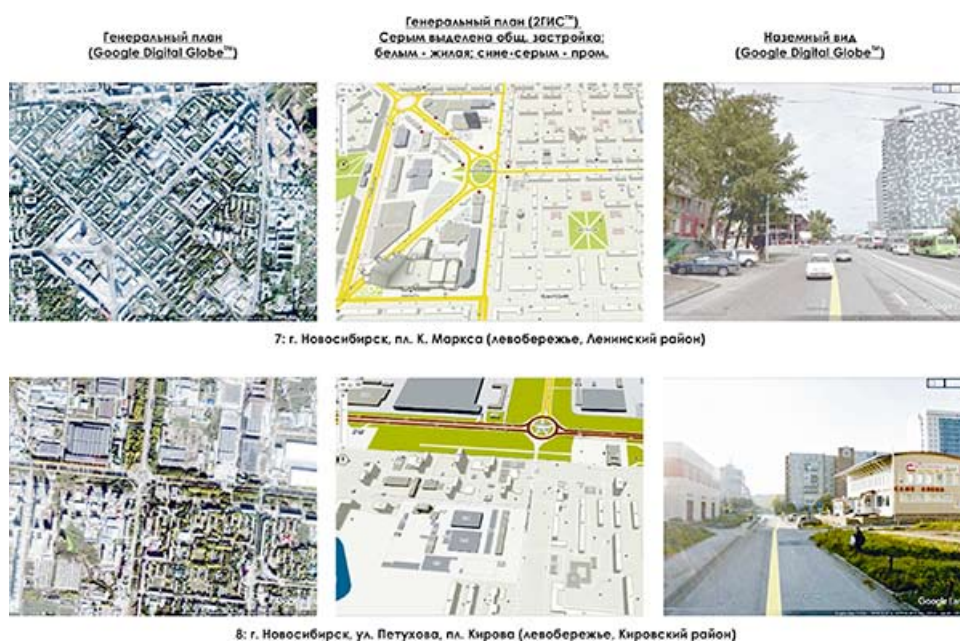


Рис. 13. Характерные ОДС современного Новосибирска. Сост. Р.С. Жуковский

- 6) кластер в районе Новосибирского экспоцентра;
- 7) кластер в районе развязки ул. Хилокской – ул. Петухова;
- 8) кластер в районе развязки ул. Большевистской – Бугринского моста;
- 9) кластер в районе рынка «Регион» (Гусинобродское шоссе);
- 10) кластер в районе Мочищенского шоссе;
- 11) кластер в районе развязки ул. Курчатова – ул. Мясниковой (ТРЦ «Голден Парк»);
- 12) кластер и русло у развязки Северного объезда в районе мкр. Пашино.

В настоящее время наиболее близкими к статусу ОДС в Новосибирске остаются пл. Маркса, центр Академгородка, центр г. Бердска (район городского Парка).

Новокузнецк

С началом строительства в 1930-х гг. крупнейшего металлургического комбината, других предприятий и шахт на левом берегу Томи стала стремительно развиваться Новокузнецкая агломерация.

В 1940–1960-е гг. в Новокузнецк были эвакуированы и строились новые предприятия тяжелой, обрабатывающей и угольной промышленности, что привело к развитию удаленных районов: Байдаевского (Орджоникидзевского) и Заводского на правом берегу Томи. В эти годы был сформирован ансамбль пр. Ленина в Кузнецком районе с включением общественно-деловой застройки преимущественно локального значения (дворцы культуры, стадионы, кинотеатры, библиотеки и др.), разработан проект Ильинского жилого района (авторы Б.А. Жеребятьев, Г.Н. Туманик). К началу 1960-х гг. Новокузнецкая агломерация достигла наивысшей до сих пор степени полицентричности, при численности населения Новокузнецка – 400 тыс. чел., Прокопьевска – 300 тыс. чел., Киселёвска – 150 тыс. чел. Главные центры крупнейших городов-спутников (Прокопьевска и Киселёвска) стали комплексно застраивать с 1950–1960-х гг., и на сегодняшний день их можно рассматривать как ОДС Новокузнецкой агломерации¹².

В 1980–1990-е гг. сформировался Новоильинский район Новокузнецка с локальным общественно-деловым центром по пр. Авиаторов – пр. Архитекторов; город достиг современных территориальных очертаний с границами застройки в пределах 20–24 км от главного центра.

Территория Новокузнецкой агломерации является сложной для консолидации городской застройки ввиду значительного количества подработанных и загрязненных земель. Это предопределило сильно расчлененную структуру агломерации с развитием небольших по площади планировочных районов с элементами системы городского центра преимущественно локального уровня.

Следующие территории в городе имеют сегодня признаки ОДС (рис. 14,15):

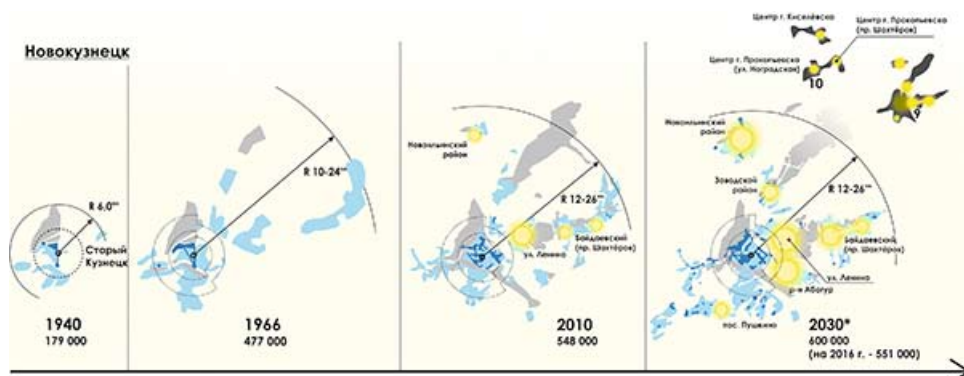


Рис. 14. Хронологическое развитие системы центра города (агломерации) Новокузнецка (жёлтым обозначены ОДС). Сост. Р.С. Жуковски



Рис. 15. Характерные ОДС современного Новокузнецка. Сост. Р.С. Жуковский

- 1) кластер в Новоильинском районе, Новокузнецк;
- 2) русло по ул. Ленина в Кузнецком районе, Новокузнецк;
- 3) кластер по пр. Гагарина – ул. Ноградской, Прокопьевск;
- 4) кластер по пр. Шахтёров – ул. К. Либкнехта, Прокопьевск;
- 5) русло по пр. Ленина, Киселёвск.

В соответствии с генеральным планом Новокузнецка до 2030 г. основное строительство жилья и общественно-деловых функций города, включая корпуса средних и высших учебных заведений, определено на левом берегу Томи, в Пушкинском и Абагурском планировочных районах, а также в Новоильинском административном районе [30, с. 5–6]. Таким образом, в перспективе ОДС могут стать также следующие территории¹³:

- 1) крупный кластер, обозначенный как «Новый центр» в планировочном районе Абагур, на правом берегу реки Кондомы, впадающей в Томь;
- 2) крупный кластер в Пушкинском планировочном районе, к северо-востоку от современного пос. Пушкино;
- 3) крупный кластер в Байдаевском планировочном районе (западная часть Орджоникидзевского административного района) по пр. Шахтёров;
- 4) крупный кластер в южной части Заводского административного района (ул. Мориса Тореза – ул. 40 лет ВЛКСМ).

Кемерово

Главный центр города получил развитие на левом берегу р. Томи в 1950-е гг. Изначально город формировался как система поселков: еще к 1940-м гг. в Кировском районе на правом берегу р. Томи оформился локальный элемент системы городского центра с Дворцом культуры (на ул. 40 лет Октября) [33]. В 1970–1980-е гг. в Рудничном районе (на правом берегу Томи) сложилась общественно-жилая ось, аналогичная пр. Ленина в Кузнецком районе Новокузнецка – пр. Шахтёров как единственно претендующая на статус ОДС в настоящее время. Застройка города состоялась в современных границах в целом к 1990-м гг., оказавшись более консолидированной, чем в Новокузнецке (радиус до 11–12 км от центра города¹⁴).

В Кемерово есть природные и техногенные ограничения к консолидации застройки, но не такие выраженные, как в случае Новокузнецка. По генеральному плану развития города до 2032 г., следующие территории могут стать ОДС в будущем¹⁵ (рис. 16,17):

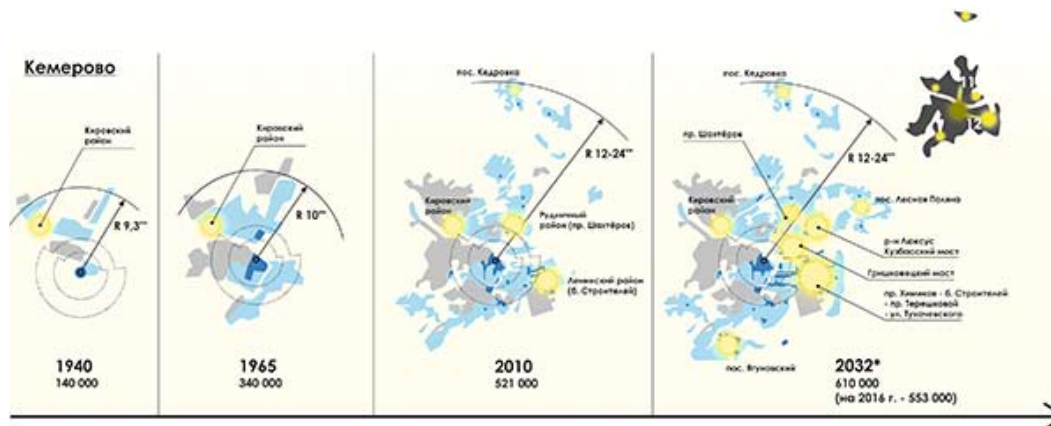


Рис.16. Хронологическое развитие системы центра Кемерово (желтым обозначены ОДС). Сост. Р.С. Жуковски



Рис. 17. Характерные ОДС современного Кемерово. Сост. Р.С. Жуковский

- 1) русла и малые кластеры в восточной части Ленинского района с выходом на побережье Томи (первая очередь строительства);
- 2) кластеры – центры новых посёлков Лесная поляна и Ягуновский¹⁶;
- 3) крупный кластер в южной части Ленинского района (пр. Химиков – пр. Терешковой – ул. Тухачевского).
- 4) русла и малые кластеры в южной части Рудничного района (планировочный район Люскус) с выходом на Кузбасский мост (на перспективу);
- 5) русла и малые кластеры в юго-восточной части Рудничного района с выходом на планируемый Гришковецкий мост (на перспективу).

Результаты

Уровень сформированности и перспективы развития ОДС в изученных западносибирских городах могут быть представлены следующим образом:

В Омске и Новосибирске первые ОДС (центр Советского района – городок Нефтяников, пл. К. Маркса, Академгородок) сложились еще в 1950–1970-е гг., когда эти города переходили из категории крупных в крупнейшие. В этих городах есть перспективы формирования нескольких крупных кластерных ОДС на территориях, намеченных в генеральных планах, как на реновации уже освоенных территорий, так и на новом строительстве.

Новокузнецк и его агломерация вместе могут рассматриваться как сильно расчлененный крупнейший город, состоящий из полуавтономных районов с численностью населения, соответствующей большим и средним городам, в которых центры как малые кластерные и русловые ОДС локального уровня стали развиваться с 1950–1970-х гг.

Томск и Кемерово – наиболее компактные и наименьшие города в рассматриваемой группе. Развитие их ОДС возможно в виде центробежных русел и малых кластеров в срединной зоне, незначительно удалённых от исторического центра.

Барнаул имеет реальные перспективы формирования крупных ОДС как руслового, так и кластерного типов, в силу уже достаточной, по-видимому, численности населения города (агломерации), а также благодаря специфике застроенного пятна как разделённого на два крупных планировочных района, где меньший является районом исторического центра.

Обсуждение

Результаты, полученные по предложенной методике, дают понять общее направление развития ОДС в рассмотренных западносибирских городах с 1950-х гг. и по настоящее время, а также в 15–20-летней перспективе. Выявлена преэманентность развития крупнейших ОДС, таких как академгородки, «соцгородки» при градообразующих предприятиях, центров городов-спутников агломерации. Выявлено появление ряда новых ОДС в постсоциалистические годы, на новом строительстве или на реновации бывших промышленных предприятий. Проведённое исследование позволяет сделать прогноз развития ОДС в крупных и крупнейших городах с точки зрения их территориальной конфигурации (кластерной или русловой), удалённости от центра города и относительного масштаба, однако требует продолжения по новым выборкам городов (в других регионах России, в других странах) для накопления данных, позволяющих корректировать прогнозы развития ОДС в городах рассматриваемого типа.

Выводы

На примере западносибирских городов можно сделать прогноз по развитию ОДС в крупных и крупнейших городах (рис. 18):

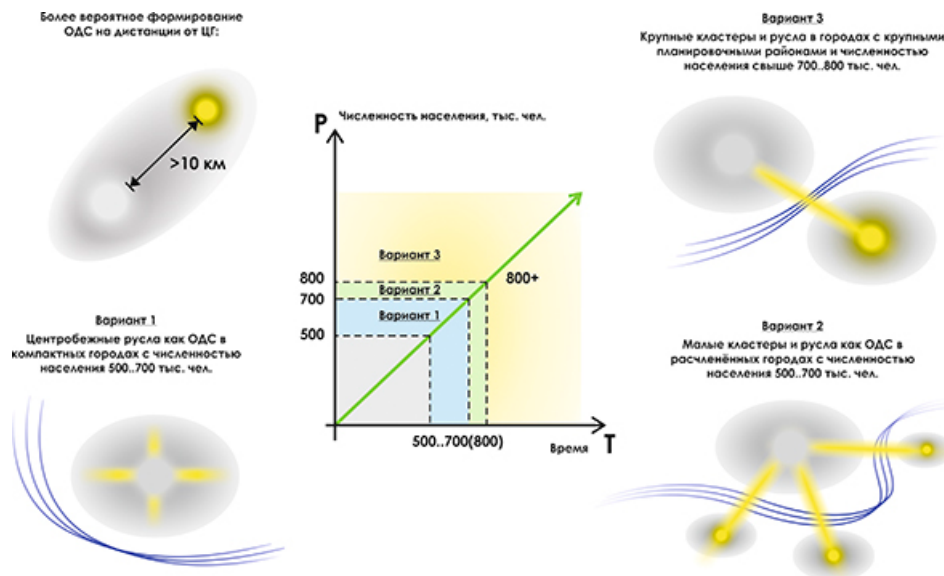


Рис. 18. Прогноз развития ОДС в крупных и крупнейших городах в зависимости от их специфических свойств.
Сост. Р.С. Жуковский

1. В территориально компактных городах с численностью населения в пределах 500–700 тыс. чел. следует ожидать развитие центробежных общественно-деловых русел и малых кластерных ОДС в срединной застроенной зоне.
2. В территориально расчлененных городах и агломерациях с малыми планировочными районами, соотносимыми с большими и средними городами, следует ожидать развитие малых кластерных ОДС с функциями преимущественно локального значения. Возможно также

развитие русловых структур, связывающих такие ОДС между собой по автотранспортным магистралям.

3. В городах с численностью населения более 700–800 тыс. чел., а также в городах, делящихся на крупные планировочные районы линейными объектами и ландшафтом, следует ожидать развитие крупных кластерных ОДС с функциями общегородского значения.
4. Крупные ОДС кластерного типа вероятнее будут формироваться в районах сплошного урбанизированного пятна, удаляющихся от главного центра города приблизительно более чем на 10 км.

Обстоятельство низкой динамики развития систем центров крупных и крупнейших городов [16, с. 48] может рассматриваться и как преимущество, открывающее возможности менее трудоёмкого, чем в сверхкрупных городах, прогнозирования полицентризации, равно как и более эффективного управления ею.

¹ Топографическая карта окрестностей Томска (Карты Генштаба СССР 1983 года: листы О-45-25, О-25-26, О-45-31, О-45-32) 1:200000 [Электронный ресурс]. URL: <http://retromap.ru/m.php#r=1419836&z=12&y=56.490935&x=84.988562>

² Томск. Генеральный план. Основной чертёж. Функциональное зонирование. – 2007. [Электронный ресурс]. URL: http://map.admin.tomsk.ru/pages/gp_pub/GP_tomsk_11_07_rsz.jpg

³ Омск. Иллюстрированная схема 1970 года [Электронный ресурс].– URL: <http://retromap.ru/forum/viewtopic.php?t=6318>

⁴ Омск (карта окрестностей 1992 года) 1:100000 [Электронный ресурс]. URL: http://www.etomesto.ru/map-omsk_1992/?find=1&z=1&x=73.289621&y=55.034021...

⁵ Туристская схема Барнаула 1983 года [Электронный ресурс].– URL: <http://retromap.ru/forum/viewtopic.php?t=5927>

⁶ Генеральный план городского округа – города Барнаула Алтайского края. Карта функциональных зон. – 2016. [Электронный ресурс]. - URL: http://barnaul.org/upload/medialibrary/264/karta-fz_b_5_72.pdf

⁷ Новосибирск. Карта. Объекты города 40-50-е // Архитектура Новосибирска [Электронный ресурс].– URL: <http://nsk.novosibdom.ru/node/312>

⁸ Новосибирск. Карта. Объекты города 60-70 годы // Архитектура Новосибирска [Электронный ресурс].– URL: <http://nsk.novosibdom.ru/node/282>

⁹ Топографическая карта окрестностей Томска (Карты Генштаба СССР 1983 года: листы О-45-25, О-25-26, О-45-31, О-45-32) 1:200000 [Электронный ресурс]. URL: <http://retromap.ru/m.php#r=1419836&z=12&y=56.490935&x=84.988562>

¹⁰ Карта-схема планируемых границ функциональных зон города Новосибирска на период до 2030 года // Приложение 14 к Генеральному плану города Новосибирска. – 2008. [Электронный ресурс].– URL: <http://dsa.novosibirsk.ru/ru/imgview/1681.html>

¹¹ Карта-схема существующей планировочной структуры (с расположением локальных общественных центров) // Приложение 9 к Генеральному плану города Новосибирска. – 2008. [Электронный ресурс].– URL: <http://dsa.novosibirsk.ru/ru/imgview/1677.html>

¹² Новокузнецк (карты Генштаба СССР 1963 года – лист N-45-XVI) 1:200000. [Электронный ресурс]. – URL: http://ligis.ru/card_topog/200/n45/200k--n45-22.gif

¹³ Новокузнецк. Генеральный план городского округа. Проектный план (Предложения по территориальному планированию. Схема планируемых границ функциональных зон) 1:20000. – 2010. [Электронный ресурс]. – URL: <http://kgzrnk.ru/genplan.php>

¹⁴ План г. Кемерово 1996 года // Роскартография [Электронный ресурс]. – URL: <http://retromap.ru/forum/viewtopic.php?t=5877>

¹⁵ Генеральный план городского округа г. Кемерово – проектный план (Предложения по территориальному планированию. Схема планируемых границ функциональных зон) // Институт Урбанистики. – 2012. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kemerovo.ru/archive/image/0970/01/00.jpg>

¹⁶ Проект генерального плана города // Кемерово - официальный сайт администрации города. – 2012. [Электронный ресурс]. – URL: http://www.kemerovo.ru/gorod/proekt_generalnogo_plana_goroda.html

Библиография

1. Баландин, С.Н. Новосибирск: история градостроительства 1893–1945 гг. / С.Н. Баландин. – Новосибирск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1978. – 135 с.
2. Баландин, С.Н. Новосибирск: история градостроительства 1945–1985 гг. / С.Н. Баландин. – Новосибирск: Новосиб. кн. изд-во, 1986. – 157 с.
3. Блинков, В.П. Территориальное развитие и планировочная организация селитебных зон крупнейших городов Западной Сибири (на примере гг. Новосибирска и Новокузнецка): автореф. дис. ... канд. архитектуры (спец. 18.00.04) / В.П. Блинков. – М., 1987. – 24 с.
4. Болдырев, В.Ф. Основы градостроительства в условиях Западной Сибири: уч. пос. / В.Ф. Болдырев, под общ. ред. С.А. Юдина. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 1991. – 156 с.
5. Бондаренко, Т.В. Градостроительная роль архитектурных ансамблей площадей в формировании центров городов Западной Сибири XVII-XX вв.: автореф. дис. ... канд. искусствоведения (спец. 17.00.04) / Т.В. Бондаренко. – Барнаул, 2004. – 22 с.
6. Гутнов, А.Э. Будущее города / А.Э. Гутнов, И.Г. Лежава. – М.: Стройиздат, 1977. – 126 с.
7. Долнаков, А.П. Архитектурно-планировочная организация исторических центров крупнейших городов Западной Сибири: (к проблеме реконструкции): автореф. дис. ... канд. архитектуры (спец. 18.00.04) / А.П. Долнаков. – Л.: ЛИСИ, 1984. – 19 с.
8. Ерохин, Г.П. Влияние внешних транспортных коммуникаций на архитектурно-планировочную организацию городов Западной Сибири: автореф. дис. канд. архитектуры (спец. 18.00.01) / Г.П. Ерохин. – Новосибирск, 1998. – 26 с.
9. Жуковский, Р.С. Архитектурно-градостроительная типология общественно-деловых субцентров городов / Р.С. Жуковский // Вестн. Томск. гос. арх.-строит. ун-та. – 2017. – № 1 (60). – С. 82-95.
10. Жуковский, Р.С. Тенденции развития полицентризма и формирование общественно-деловых субцентров в крупных и крупнейших региональных городах (на примере Западной Сибири) / С.Б. Поморов, Р.С. Жуковский // Материалы Всерос. науч. конф. с международным участием «Теория современного города: прошлое, настоящее, будущее». – Екатеринбург: УрГАХУ. – 18-20 мая 2016 г. – С. 64-66.
11. Журавков, Ю.М. Как строился Новый Кузнецк: История районов города: архитектура и благоустройство / Ю.М. Журавков // Муниципальное бюджетное учреждение «Архив города Новокузнецка» [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.archivnkvz.ru/?p=324>

12. Журин, Н.П. Планировка и застройка городов Сибири в период строительства транссибирской магистрали: автореф. дис. ... канд. архитектуры (спец. 18.00.04) / Н.П. Журин. – Новосибирск, 1975. – 16 с.
13. Иванова, З.В. Фактор землепользования в архитектурно-планировочном генезисе Новосибирска (1983–2003 гг.): автореф. дис. ... канд. архитектуры (спец. 18.00.01) / З.В. Иванова. – Новосибирск, 2005. – 27 с.
14. Клевакин, А.Н. Функционально-пространственное развитие центра крупнейшего города с расчленённой структурой (на примере Новосибирска): автореф. дис. ... канд. архитектуры (спец. 18.00.04) / А.Н. Клевакин. – М., 1989. – 24 с.
15. Кочедамов, В.И. Омск. Как рос и строился город / В.И. Кочедамов. – Омск: Омск. кн. изд-во, 1960. – 111 с.
16. Кривицкая, Д.Г. Формирование общественных подцентров западно-сибирских городов / Д.Г. Кривицкая, С.М. Ремарчук // Вестн. Томск. гос. арх.-строит. ун-та. – 2017. – № 1 (60). – С. 40-49.
17. Наволоцкая, А.В. Формирование планировочных районов в структуре крупнейшего города (на примере г. Новосибирска): автореф. дис. ... канд. архитектуры (спец. 18.00.04) / А.В. Наволоцкая. – М., 1991. – 25 с.
18. Оглы, Б.И. Формирование центров крупных городов Сибири. Градостроительные и социально-культурные аспекты / Б.И. Оглы. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 1999. – 168 с.
19. Оглы, И.Б. Функционально-пространственное развитие общественно-транспортных узлов крупнейшего города (на примере Новосибирска): автореф. дис. ... канд. архитектуры (спец. 18.00.04) / И.Б. Оглы. – Л., 1991. – 29 с.
20. Туманик, Г.Н. Региональные особенности формирования и развития центра крупного (крупнейшего) города Сибири: автореф. дис. ... д-ра архитектуры (спец. 18.00.04) / Г.Н. Туманик. – М., 2004. – 52 с.
21. Усков, И.Ю. Кемерово: рождение города / И.Ю. Усков. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2011. – 351 с.
22. Belda, M. Climate classification revisited: From Köppen to Trewartha / M. Belda, E. Holtanová, T. Halenka, J. Kalvová // Climate Research. 2014. (59). С. 1–13. [Электронный ресурс]. URL: http://www.int-res.com/articles/cr_oa/c059p001.pdf
23. Garreau, J. Edge City. Life on the New Frontier / J. Garreau. – New York: Anchor Books, a Division of Random House, inc., 1991. – 548 p. [Электронный ресурс]. Доступ из БД Google Books.– URL: https://books.google.ru/books/about/Edge_City.html?id=bhubIafmBv8C&redir...
24. Lang, R.E. Edgeless Cities - Exploring the Elusive Metropolis / R.E. Lang. – Washington D.C.: Booking Institution Press, 2003. – 156 p. [Электронный ресурс]. –URL: https://books.google.ru/books/about/Edgeless_Cities.html?id=Js3fieyj7AAC... 07.05.2017).
25. McMillen, D.P. Employment subcenters in Chicago: Past, present, and future / D.P. McMillen // Economic Perspectives. – 2003. – Vol.27 (2nd). – No.2. P. - 2-14. [Электронный ресурс].– URL: <https://www.chicagofed.org/publications/economic-perspectives/2003/2qep...>
26. Генеральный план городского округа – города Барнаула Алтайского края // Официальный сайт города Барнаула. – 2008. [Электронный ресурс]. URL: http://barnaul.org/vlast/administraciya/komitet/arh/inaja_informacija_o_...territorialnoe_planirovanie_g/generalnyy_plan_gorodskogo_ok/
27. Генеральный план Омска - Генеральный план муниципального образования городской округ город Омск Омской области // Официальный портал Администрации города Омска. – 2007. [Электронный ресурс].– URL: <http://www.admomsk.ru/web/guest/city/urban-planning/masterplan>

28. Генеральный план столичного города Новосибирска // Департамент строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска. – 2012. [Электронный ресурс]. – URL: <http://dsa.novo-sibirsk.ru/ru/site/1313.html>
29. Карты (схемы) территориального планирования Омска // Официальный портал Администрации города Омска. – 2007. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.admomsk.ru/web/guest/city/urban-planning/masterplan/maps>
30. Об утверждении генерального плана города Новокузнецка // Новокузнецкий городской совет народных депутатов. – 2010. [Электронный ресурс]. - URL: <https://drive.google.com/viewer?url=http://kgzrnk.ru/news/files/genplan/...>
31. Проект Генерального плана городского округа – города Барнаула Алтайского края // Официальный сайт города Барнаула. – 2016. [Электронный ресурс]. – URL: http://barnaul.org/vlast/administraciya/komitet/arh/inaja_informacija_o_...
32. Томск. Генеральный план. Положения о территориальном планировании. – 2016. [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.admin.tomsk.ru/site/core.nsf/86e17c84f111581147257a87003b94c5...\\$FILE/GP_Tomsk_Osn_pol.pdf](http://www.admin.tomsk.ru/site/core.nsf/86e17c84f111581147257a87003b94c5...$FILE/GP_Tomsk_Osn_pol.pdf)
33. МАУ «ДК им. 50-летия Октября» (г. Кемерово) – историческая справка [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.дк-кр.рф/o-nas/istoricheskaya-spravka/>



Лицензия Creative Commons

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция — На тех же условиях») 4.0 Всемирная.

Статья поступила в редакцию 19.05.2017

Zhukovsky Roman S.

assistant professor.

Altay State Technical University, Institute of Architecture and Design.

Barnaul, Russia, e-mail: romanzsolar@mail.ru

A DEVELOPMENT FORECAST FOR PUBLIC AND BUSINESS SUBCENTERS IN MAJOR CITIES (WITH REFERENCE TO WESTERN SIBERIA, RUSSIA)

The object of the study is sub-downtown areas (SDs), secondary elements of the system of urban centers which are closest to main centers (downtowns), characterized by polyfunctionality and a large urban scale. Literary sources, available cartographic materials and actual master plans were used to study the history and modern status of the SDs in large Western Siberian cities with a population between 0.5 and 2.0 million people as being typical climatically and demographically. An extrapolation forecast has been made on the development of SDs in the cities of the type considered. The formation of small commercial cluster-like (territorially two-dimensional) and centrifugal commercial corridor-like (one-dimensional) SDs is to be expected primarily in compact cities such as Kemerovo and Tomsk (with a population of 500 to 700 thousand people) and in spatially fragmented cities or agglomerations such as Novokuznetsk. Large commercial cluster-like SDs are primarily to be expected to be formed in cities such as Barnaul, Omsk and Novosibirsk with a population of more

than 700 thousand people, and \ or divided into large urban areas by strip urban infrastructure or landscape. The emergence of large SDs is to be expected primarily in sites within cohesive urban areas that are more than 10 km (6 miles) away from the downtown area, within metropolitan area sectors with large satellite towns.

Key words: *public and business subcenter, city center system, Western Siberia, major city, city master plan*

References

1. Balandin S.N. (1978). *Novosibirsk: the History of Town Planning in 1893-1945*. Novosibirsk: Zapadno-Sybirskoe knizhnoe izdatelstvo (in Russian).
2. Balandin S.N. (1986). *Novosibirsk: the History of Town Planning in 1945-1985*. Novosibirsk: Zapadno-Sybirskoe knizhnoe izdatelstvo (in Russian).
3. Blinkov V.P. (1987). *Spatial Development and Planning Organization of Residential Areas in Large Cities of Western Siberian (with reference to Novosibirsk and Novokuznetsk)*. Author's summary of PhD dissertation. Moscow (in Russian).
4. Boldyrev V.F., Yudin S.A., eds. (1991). *The Fundamentals of Urban Development in Western Siberia*. Tomsk University (in Russian).
5. Bondarenko T.V. (2004). *The Urban Role of Architectural Ensembles of Squares in the Formation of Western Siberian Cities from 17th to 20th century*. Author's summary of PhD dissertation. Barnaul (in Russian).
6. Gutnov A.E. and Lezhawa I.G. (1977). *The Future of the City*. Moscow: Stroyizdat (in Russian).
7. Dolnakov A.P. (1984). *Architectural and Spatial Organization of the Historical Centers of Large Western Siberian Cities (Reconstruction Aspect)*. Author's summary of PhD dissertation. Leningrad (in Russian).
8. Erokhin G.P. (1998). *The Influence of External Transport Communications on the Architectural and Spatial Organization of Western Siberian Cities*. Author's summary of PhD dissertation. Novosibirsk (in Russian).
9. Zhukovsky R.S. (2017). *An Urban Typology of Sub-Downtown Areas (Cultural and Business Complexes)*. *Vestnik of Tomsk State University of Architecture and Building*, 60 (1), pp. 82-95 (in Russian).
10. Pomorov S.B. and Zhukovsky R.S. (2016). *Tendencies in the Development of Polycentrism and Formation of Public and Business Subcenters in Large and Largest Regional Cities (with reference to Western Siberia)*. In: "Theory of the Contemporary City: the Past, the Present, the Future", the national research conference with international participants. Ekaterinburg, Russian Federation, 18-20 May 2016. Ural State Federal University of Architecture and Art (in Russian).
11. Zhuravkov Yu.M. *How New Kuznetsk Was Built: The History of City's Districts: Architecture and Urban Design* [online]. Archive of Novokuznetsk. Available from: <http://www.archivnkvz.ru/?p=324> [Accessed 7 May 2017] (in Russian).
12. Zhurin N.P. (1975). *Spatial Organization and Building of Siberian Cities during the Construction of the Trans-Siberian Railway*. Author's summary of PhD dissertation. Novosibirsk (in Russian).
13. Ivanova Z.V. (2005). *The Land Use Factor in the Architectural and Planning Genesis of Novosibirsk (1983-2003)*. Author's summary of PhD dissertation. Novosibirsk (in Russian).
14. Klevakin A.N. (1989). *Functional and Spatial Development of the Center of a Large City with Fragmented Structure (with reference to Novosibirsk)*. Ph.D. Moscow (in Russian).
15. Kochedamov V.I. (1960). *Omsk. How the City Grew and Was Built*. Omskoe Knizhnie Izdatelstvo (in Russian).

16. Krivitskaya D.G. and Remarchuck S.M. (2017). Formation of Social Subcenters in Western Siberian Cities. *Vestnik of Tomsk State University of Architecture and Building*, 60 (1), pp. 40-49 (in Russian).
17. Navolotskaya A.V. (1991). The Formation of Planning Districts in the Structure of a Large City (with reference to Novosibirsk). Author's summary of PhD dissertation. Moscow (in Russian).
18. Ogly B.I. (1999). The Formation of the Centers of Large Siberian Cities. *Urban, Social and Cultural Aspects*. Novosibirsk University (in Russian).
19. Ogly I.B. (1991). Functional and Spatial Development of Social and Transport Nodes in a Large City (with reference to Novosibirsk). Author's summary of PhD dissertation. Leningrad (in Russian).
20. Tumanik G.N. (2004). The Regional Specifics of Formation and Development of Centers in Large Siberian Cities. Author's summary of PhD dissertation. Moscow (in Russian).
21. Uskov I. Yu. (2011). *Kemerovo: the Birth of the City*. Kuzbassvuzizdat (in Russian),
22. Belda M, Holtanová, E., Halenka T. and Kalvová J. (2014). Climate Classification Revisited: From Köppen to Trewartha. *Climate Research*, 59, pp. 1-13 [pdf]. Available from: http://www.int-res.com/articles/cr_oa/c059p001. [Accessed 7 May 2017] (in English).
23. Garreau J. (1991). *Edge City. Life on the New Frontier*. New York: Anchor Books. [online]. Available from: