

## ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ НОВОСИБИРСКА В КОНЦЕ XX – НАЧАЛЕ XXI ВЕКА

Шалыгина Д.Н., научный сотрудник

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова

***Аннотация.** В статье представлены результаты исследования функционально-пространственной организации Новосибирска в контексте влияния исторических условий и внешних преобразований конца XX – начала XXI вв., в частности, радикальных реформ и изменения общественного сознания в процессе перехода к постиндустриальному обществу. Целью исследования является определение ограничений и возможностей пространственного развития города, приоритетным направлением утверждается способность городского пространства соответствовать быстро трансформирующимся потребностям, гибкость и способность к саморегулированию при условии сохранения целостности градостроительной системы.*

***Ключевые слова:** градостроительная система, функционально-пространственная организация, трансформация.*

**Введение.** Развитие сибирского макрорегиона как приоритетное направление укрепления национальной безопасности сегодня указывается во всех основных документах долгосрочного стратегического планирования. Превращение существующих крупных городов на территории Сибири в «точки роста» может стать эффективным инструментом реализации данного направления при условии преодоления накопившихся здесь пространственных противоречий, с одной стороны, и соответствия качества городских пространств быстро меняющимся запросам, – с другой. Реализация поставленной цели должна включать разработку новых научно-обоснованных подходов в градостроительстве. Несмотря на приоритетность задач, системные исследования особенностей развития регионов в XXI в. на сегодняшний день редки. Отдельные аспекты современного развития, включающие анализ пространственно-планировочной организации жилых территорий [3], характер пространственного развития [1,2] системы общественных центров [6], производственных территорий [5] и др., рассматриваются в научных источниках. Однако целостного осмысления траекторий функционально-пространственного развития крупного сибирского города, пережившего радикальные трансформации последних десятилетий на настоящий момент не сформировано.

Выработка новых градостроительных подходов к организации городских пространств, развивающихся под влиянием схожих внешних условий, является актуальной темой научных публикаций в данной области [9,10]. На примере исследования характера преобразований круп-

ных городов «бывшего социалистического блока» описаны специфические проблемы их пространственного развития: реорганизация гипертрофированных производственных зон, реабилитация заброшенных пространств [11], повышение плотности освоения центра [15], поддержание целостности микрорайонов, контроль разрастания жилой застройки на отдаленной периферии [14]. Утверждается, что уникальные пространственные прототипы, сложившиеся в условиях особого городского регулирования, способны стать самостоятельным ресурсом развития [13]. Гибкость городского пространства, способность его к саморегулированию в соответствии с постоянно меняющимися запросами общества, способность допускать разнообразные функции [12] утверждается в научных и практических рекомендациях здесь одним из приоритетных качеств эффективно функционирующего городского пространства.

Наиболее рациональным, с нашей точки зрения, объектом исследования является г. Новосибирск. Предметом исследования - его функционально-пространственная организация в конце XX – начале XXI в. Понимание предмета исследования как динамически развивающейся взаимосвязи функциональных элементов городского пространства включает установление имманентных закономерностей системы и взаимодействие ее с внешними системами. Изменения, вызванные радикальными социально-экономическими трансформациями рубежа веков и изменениями общественного сознания в процессе перехода к постиндустриальному обществу, рассматриваются как ключевые факторы в определении ограничений и

возможностей современного пространственного развития города. В ходе исследования изучались исторические предпосылки возникших проблем пространственной организации территорий, что позволило на концептуальном уровне отойти от сиюминутных задач и задуматься над тем, какими возможностями обладает крупный город. Публикуемые данные являются обобщающими результатами исследования функционально-пространственной организации города, проведенного с использованием многочисленных источников, материалов аэрофотосъемки 1965 г., фиксационных планов и схем существующего и проектного развития генеральных планов, а также фактического материала по истории и градостроительному развитию города.

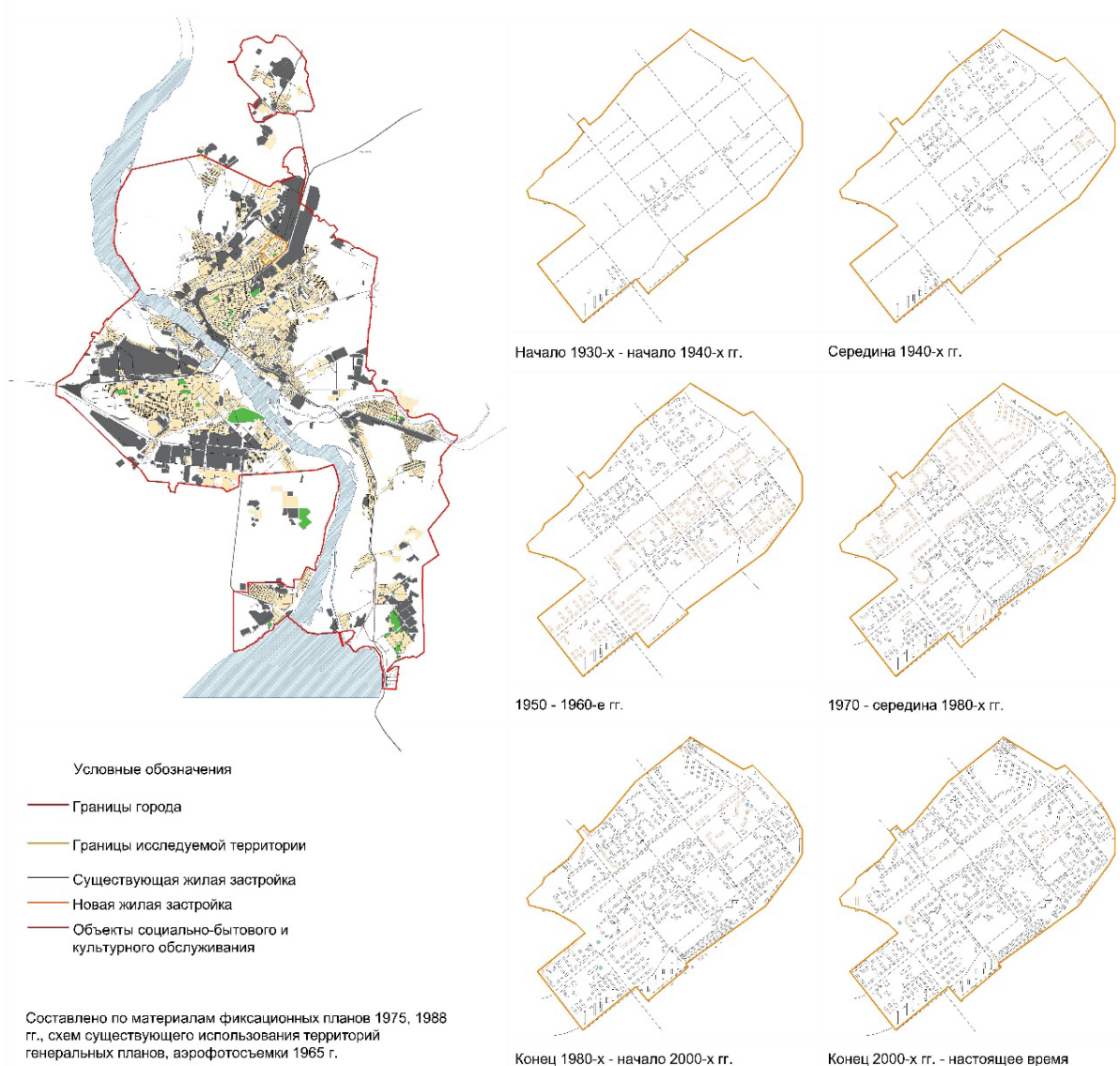
#### **Результаты исследования и их интерпретация.**

Пространственно-планировочная организация Новосибирска, сформировавшаяся к концу XX в., характеризовалась как некомпактная, с неравномерным развитием структурных частей и их территориальной разобщенностью. В качестве системообразующих в структуре города выделялись общегородской и структурные центры. В процессе роста внешней зоны центра во второй половине XX в. усугублялось противоречие между размерами и плотностью функционального и инфраструктурного освоения ядра. При этом периферийные центры, формирующиеся к концу советского периода, не были «укомплектованы» достаточным

объемом функций обслуживания, что уже на этом этапе предопределяло зависимость от общегородского и структурных центров. Накапливающееся к концу советского периода отставание в темпах развития транспортной инфраструктуры, расчлененность территории многочисленными оврагами, поймами малых рек, широкой поймой Оби и железнодорожными путями [4] предопределили существенное усугубление проблем связности городских территорий в XXI в.

Срединная часть к концу XX в. включала «соцгородки» - автономные промышленно-селитебные образования, сгруппированные кварталами по функциональному признаку, первоначально предполагавшие композиционное и функциональное главенство комплекса промышленных предприятий. Комплексно застройка данных территорий в 1930-х – 1940-х гг. не была реализована, а складывалась эволюционно до конца XX в. в соответствии с намеченной ранее планировочной структурой (рис. 1). Первоначально вынесенные за пределы городской черты, позднее они были дополнены промышленностью и окружены участками индивидуальной жилой застройки, значительно разросшейся в результате военной эвакуации и роста численности населения в послевоенные годы. Плотность функционального освоения данных территорий также была низкой, т.к. фокус градостроительной активности смещался на протяжении всей второй половины XX в. к городской периферии [2].

Эволюция функционально-пространственной организации соцгорода завода горного оборудования (соцгород Авиастроителей) с 1930-х гг. - настоящее время



**Рис 1.** Эволюция промышленно-селитебного образования в структуре Новосибирска (на примере соцгорода завода горного оборудования) с 1930-х гг. – настоящее время. Автор – Д.Н. Шалыгина.

Расширение сферы влияния города в 1950 – 1960-х гг. было обусловлено размещением крупных гидроэнергетических комплексов, научных центров и новых промышленных отраслей. Новые формы пространственной организации были направлены на включение пригородных территорий в городскую систему расселения. В результате, городская периферия была дополнена совокупностью относительно дисперсно размещенных промышленно-селитебных образований, тяготеющих к внешним транспортным связям, разделенных резервными территориями, территориями сезонного использования, лесными массивами. Распространение индустриальных методов строительства стимулировало внедрение новых методов струк-

турирования городских территорий. Они были вписаны в предложенную в начале XX в. концепцию микрорайона [1], предполагавшую организацию высокоплотной многоэтажной застройки на крупных участках - межмагистральных территориях, с размещением социально значимых объектов в центре, а системы обслуживания на внешней границе. В Новосибирске применялись передовые принципы организации застройки, такие как «модульно-регуляционная система», разработанная в ГипроНИИ АН СССР, сочетающая в себе удобство микрорайонной застройки и гибкость квартальной системы, а также принципы свободной организации застройки. Однако подавляющая часть микрорайонов 1970-х – 1980-х гг. не облада-

ла достаточной степенью архитектурно-планировочного разнообразия, и оказалось недостаточно гибкой к последующим трансформациям.

Обобщенно особенности пространственного развития города в советский период представлены на схеме (рис. 2).

Теоретическая модель функционально-пространственной организации Новосибирска в советский период

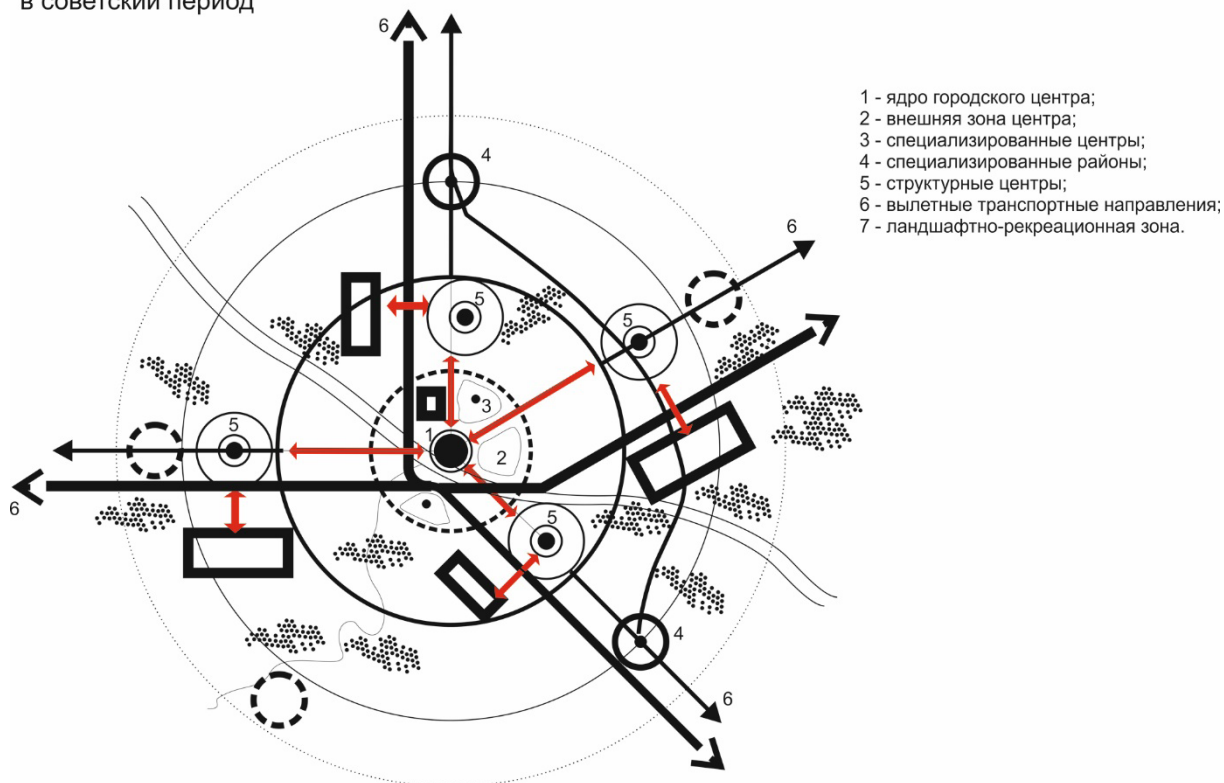


Рис 2. Схема пространственного развития Новосибирска в советский период. Автор – Д.Н. Шалыгина.

Развитие, обусловленное радикальными внешними преобразованиями конца XX в., носило инерционный характер. До 2006 г. оно осуществлялось посредством прекращения экстенсивного роста и перехода к центростремительным тенденциям. Строительство на данном этапе происходило фактически без генерального плана и, соответственно, без комплексного осмысления сценариев перспективного градостроительного развития. Генеральный план, разработанный в 1984 г. (Гипрогор, рук. В.П. Постнов) и предполагавший эволюционное развитие, сохранение системы специализированных центров и дальнейшее расширение внешней зоны центра, не мог реализоваться в новых социально-экономических условиях. Также, как и генеральная схема развития, разработанная в 1994 г. (Новосибгражданпроект, рук. Г.А. Тюленин), включавшая корректировки транспортной системы и значительное увеличение территорий индивидуальной жилой застройки на периферии. Фактическое же развитие в 1990-х – 2000-х гг. соответствовало аналогичным процессам в восточноевропейских городах, обобщенное термином «адаптация» – изменение функции без системного изменения физического кон-

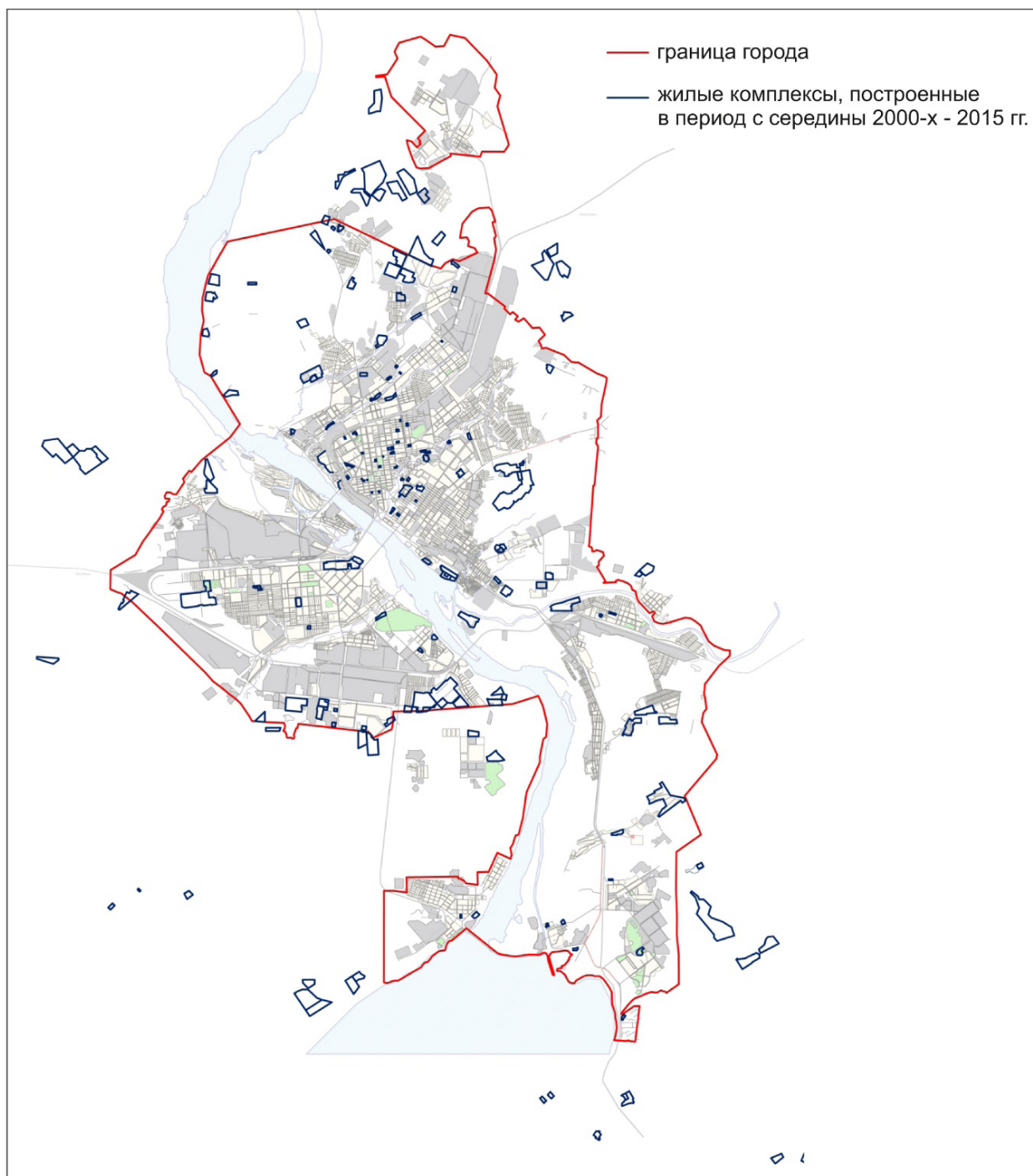
текста [12]. Повышение плотности освоения ядра и внешней зоны центра осуществлялось за счет свободных территорий без комплексной реорганизации производственных и коммунально-складских зон, не сопровождалось комплексными структурными преобразованиями. Нарастание общественно-деловых функций происходило в основном в пределах градостроительного каркаса территорий. При этом накопившееся отставание в развитии периферийных центров, потенциально способных разгрузить ядро, дальнейшее отставание инфраструктурного развития, стихийный рост автомобилизации, невозможность локализовать систему мест приложения труда и неконтролируемое перераспределение трудового баланса способствовали постепенному уплотнению и усложнению функциональных связей и, впоследствии, развитию кризиса транспортно-коммуникационной системы города.

С 2006 г. формирование относительно устойчивых приемов пространственной организации свидетельствует об окончании переходного периода [8]. Система общегородского и структурных центров обнаруживает тенденции сглаживания иерархической структуры за счет интенсифика-

ции функций вдоль градостроительного каркаса, возникновения новых структурных центров в виде крупных многофункциональных объектов на периферии, включающихся в систему обслуживания городского населения и агломерации, развитие новых специализированных научных центров обслуживания регионального значения. Вытеснение функций «незначительной конкурентоспособности» ядра и внешней зоны центра сопровождается внедрением крупных объектов обслуживания в структуру центра, а также жилых комплексов, не соответствующих сложившемуся масштабу застройки. Сформированные ранее структурные центры, организовывавшие городскую ткань в срединной зоне и на периферии, с одной стороны, обнаруживают тенденции комплексного упадка пространственной среды, а с другой, – сохраняют свою востребованность, т.к. новая застройка фактически оказывается в зависимости от объектов соцкультбыта, расположенных здесь.

Экстенсивный территориальный рост, возобновленный после 2006 г., способствовал быстро-

му исчерпанию свободных территорий в границах города к концу 2010-х и интенсификации градостроительного освоения отдаленной периферии. Оно происходило как за счет распространения малоэтажной застройки, так и многоэтажных комплексов, в том числе, крупных массивов сборных многоквартирных домов (рис. 3), обладающих существенно более высокой плотностью, нежели микрорайонная застройка советского периода [7]. Отсутствие организующих данную застройку новых структурных центров, удаленность от существующих, вступает в противоречие со значительным объемом дисперсно расположенных в структуре города территорий, обладающих потенциалом пространственного развития – крупных районов неблагоустроенной ветхой малоэтажной застройки, бывших промышленных и коммунально-складских зон, требующих принятия системных мер по разработке методов адаптации данных территорий соответствующих размеру, расположению и архитектурно-пространственному окружению.



*Рис 3. Схема размещения жилых комплексов в структуре города в период с середины 2000-х – середины 2010-х гг. Автор - Д.Н. Шалыгина.*

Особенности пространственного развития города в постсоветский период обобщены на схеме (рис. 4).

Теоретическая модель функционально-пространственной организации Новосибирска в постсоветский период

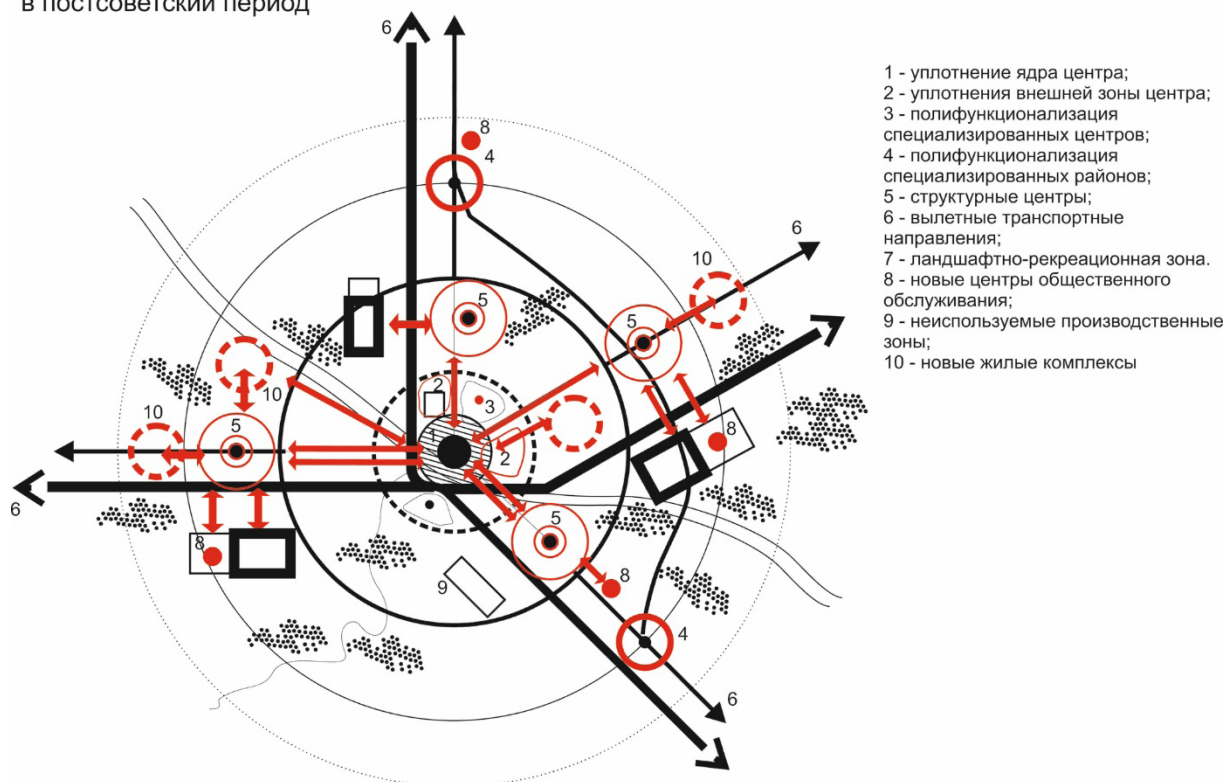


Рис 3. Схема пространственного развития Новосибирска в постсоветский период. Автор – Д.Н. Шалыгина.

**Выводы.** Неоднозначность пространственных преобразований конца XX – начала XXI в., изменение характера развития градостроительной системы в новых условиях должны в первую очередь отразиться в методах управления этим развитием. Ограниченность управления балансом трудовых связей посредством градостроительного планирования и регулирования может компенсироваться преодолением инерции в формировании каркаса территорий, несбалансированность функционально-пространственной организации рассматривать как потенциал эволюционного развития, однообразие урбанизированной среды – восстановлением и поддержанием культурной идентичности города.

Приемы организации территорий, распространённые в советский период, оказались недостаточно гибкими в новых рыночных условиях. Крупные неиспользуемые производственные зоны значительно медленнее адаптируются к внешним изменениям, нежели относительно небольшие участки. Пространственная организация микрорайонов сложнее адаптируется к структурным изменениям, нежели традиционная квартальная система. Гипертрофированные производственные зоны, районы ветхой жилой застройки, очагово расположенные в структуре города и составляющие боль-

шой удельный вес от общей застроенной территории, могут стать инкубаторами перспективного развития городской среды, местом реализации современных пространственно-планировочных приемов, компенсировать нехватку многофункциональных, многокомпонентных, разнообразных пространств, способствующих полноценной реализации возможностей в новых условиях.

Неотъемлемым компонентом эффективного развития является поддержание культурной идентичности города. Реализация этого направления должна включать сохранение региональной специфики, основу которой для Новосибирска составляют уникальные пространственные паттерны - комплексы селитебных и промышленно-селитебных образований 1920-х - 1930-х гг., научно-производственные, научные и агропромышленные комплексы 1950-х – 1970-х гг., воплотившие прогрессивные принципы отечественного градостроительства второй половины XX в. Кроме того, реализация планов по формированию в структуре города новых научных центров, организованных с учетом передовых приемов мировой градостроительной практики позволит превратить их в «точки роста», флагманы последующего поступательного развития всего сибирского макрорегиона.

## Библиографический список

1. Гашенко А.Е. Формирование микрорайонных образований Новосибирска в 1950–2010-е годы // Архитектон: известия вузов. 2015. №2(50). С. 15.
2. Ерохин Г.П. Колебательная динамика в процессе пространственного развития Новосибирской градостроительной системы 1945 – 2015 гг. // Творчество и современность. 2017. № 1 (2). С. 70–79.
3. Кисельникова Д. Ю. Жилищное строительство Новосибирска в конце XX – начале XXI в. Основные тенденции [Электронный ресурс] // Архитектон: известия вузов. 2018. № 1 (61). С. 9.
4. Клевакин А. Н. Функционально-пространственное развитие центра крупнейшего города с расчлененной структурой (на прим. Новосибирска): автореф. дис. канд. архитектуры. — М., 1989. — 24 с.
5. Лосевская О.Д. История появления «депрессивных пространств» в центральной части г. Новосибирска //Баландинские чтения. Т.9. №3. 2014. С. 231- 237.
6. Правоторова А.А. Эволюция каркасных узлов крупного сибирского города // Вестник гражданских инженеров. 2014. № 13 (44) с. 41 – 45.
7. Шалыгина Д.Н., Ерохин Г.П. Развитие жилищного строительства в крупнейшем региональном центре в постсоветский период (на примере Новосибирска) // Вестник гражданских инженеров. 2020. №5 (82). С. 33 – 40.
8. Шалыгина Д. Н., Ерохин Г. П. Эволюция функционально-пространственной организации г. Новосибирска в контексте социально-экономических преобразований XX – начала XXI вв. // Вестник гражданских инженеров. 2021. № 5 (88). С. 32–39.
9. Galuzka J. Transcending path dependencies: Why the study of post-socialist cities needs to capitalise on the discussion on urbanisation in the South (and vice versa) // Urban studies. 2021. № 00 (0). С. 1 -19.
10. Hirt S., Ferencuhová S., Tuvikene T. Conceptual forum: the «post-socialist» city // Eurasian Geography and Economics. 2017. С. 1 – 24
11. Malý J., Alexandrescu F., Osman R. Rebuilding a community «centre» under free-market pressure: the post-socialist experience with local brownfield management // Territory, Politics, Governance. 2020. С. 1 – 21.
12. Silva P. Tactical urbanism: Towards an evolutionary cities approach? // Environment and Planning B: Planning and Design, 2016. 0 (0). С.1-12.
13. Sorin P., Jucu I.S. Urban transformation and cultural evolution of post-socialist European cities. The case of Timisoara (Romania): From ‘Little Vienna’ urban icon to European Capital of culture (ECoC 2021) // City, Culture and Society. 2019. С. 1 – 21.
14. Sýkora L., Bouzarovski S. Multiple Transformations: Conceptualising the Post-communist Urban Transition// Urban Studies. 2012. № 49 (1). – С. 43-60.
15. Tsenkova S. Managing change: the comeback of post-socialist cities// Urban Research & Practice. 2008. № 3. С. 1–18.

## POSSIBILITIES AND LIMITATIONS OF THE SPATIAL DEVELOPMENT OF NOVOSIBIRSK IN THE END OF THE XX - THE BEGINNING OF THE XXI CENTURY

Shalygina D.N., Researcher  
Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

**Abstract.** *The article presents the results of a study of the functional-spatial organization of Novosibirsk, considered as a consequence of the influence of historical conditions and external transformations of the late 20th century - early 21st century, in particular, radical reforms and changes in public consciousness in the process of transition to a post-industrial society. The purpose of the study is to determine the limitations and opportunities for the spatial development of the city, the priority direction is the ability of urban space to meet rapidly transforming needs, flexibility and the ability to self-regulate, while maintaining the integrity of the urban planning system.*

**Keywords:** *urban planning system, functional-spatial organization, transformation.*