

Шалыгина Д.Н.

dnshaligina@nsuada.ru

Новосибирский государственный университет архитектуры,
дизайна и искусств (НГУАДИ) имени А.Д. Крячкова,
г. Новосибирск, Россия

УДК: 711.01/.09

DOI: 10.37909/978-5-89170-315-5-2022-2003

ББК: 85.118.2

НОВОСИБИРСК В XXI ВЕКЕ: ХАРАКТЕР ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Аннотация. Проведен системный анализ процесса трансформации функционально-пространственной организации Новосибирска. Предложена периодизация, определены временные рамки и этапы развития функционально-пространственной организации в постсоветский период. Составлена модель функционально-пространственной организации. Выявлены наиболее «уязвимые» в современных условиях элементы и предложены приоритетные направления их адаптации.

Ключевые слова: градостроительный каркас; градостроительная система; пространственно-планировочная структура города.

Shalygina D.N.

dnshaligina@nsuada.ru

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture,
Design and Arts (NSUADA),
Novosibirsk, Russia

NOVOSIBIRSK IN THE XXI CENTURY: THE NATURE OF FUNCTIONAL AND SPATIAL TRANSFORMATIONS

Abstract. The article deals with the results of systematic analysis of the transformation process of the Novosibirsk functional-spatial organization. Periodization is proposed, the time frame and stages of development of the functional-spatial organization in the post-Soviet period are determined. The model of the functional-spatial organization is made. The most «vulnerable» elements are identified and priority directions for their adaptation are proposed.

Keywords: town-planning frame; town-planning system; space-planning structure of the city.

Введение. Способность городских систем выдерживать кризисы внешних условий, быстро реагировать и адаптироваться к их последствиям в настоящем, и к последствиям возможных кризисов в будущем, утверждается в современных рекомендациях комплексного развития городских территорий одним из основополагающих принципов [5]. Очевидно, что такое понимание сложилось во многом в результате социально-экономических трансформаций конца XX в. и последствий этих трансформаций в пространственной организации городов, которые наблюдаются сегодня. Не смотря на схожесть проблем, с которыми сталкивается в повседневной жизни большинство горожан в отечественных городах различного географического положения и размера, универсального их решения, с точки зрения традиционного «градоведческого» подхода, нацеленного на всестороннее использование существующего градостроительного потенциала, нет. Реализация принципов, заложенных в рекомендациях, должна опираться на комплексное понима-

ние специфики развития конкретной территории, в особенности крупных городов, способных стать флагманами в качественном совершенствовании пространственной среды данных территорий и в поддержании устойчивости пространственного развития в масштабах страны [2].

Объектом настоящего исследования является функционально-пространственная организация Новосибирска. Проблемы современного пространственного развития Новосибирска на сегодняшний день рассматриваются в ряде научно-исследовательских работ. Объектами исследования становятся траектории развития градостроительной системы [3], селитебных территорий [1], центра [6] и элементов градостроительного каркаса [4] и т.д. Однако системное понимание направлений развития территорий, отвечающее современным тенденциям, учитывающее трансформации последних десятилетий и региональную специфику, на наш взгляд, только начинает системно прорабатываться [7]. Цель настоящего исследования – сформировать основания для диверсификации методов градостроительного развития территорий, соответствующих современным тенденциям и региональной специфике – местным ландшафтно-топографическим, культурно-историческим условиям, характеру и направлениям развития пространственно-планировочной структуры новосибирской градостроительной системы, и современным требованиям к организации городского пространства – гибкости, адаптивности, функционального разнообразия и связности. Для достижения поставленной цели были выдвинуты следующие задачи:

1. Проанализировать историю общего градостроительного развития города и определить временные границы и характер пространственных преобразований, складывающихся в результате радикальных внешних трансформаций конца XX в.
2. Систематизировать особенности функционально-пространственной организации территорий в постсоветский период.
3. Выявить наиболее уязвимые в современных условиях элементы и предложить приоритетные направления их адаптации, учитывающие современные тенденции и региональную специфику.

Материалы и методы. Исследование имеет обобщающий характер, для его проведения потребовалось привлечение широкого спектра фактических, теоретических и проектных данных по истории и градостроительному развитию Новосибирска, в том числе статистических данных, фиксационных планов, схем проектного и существующего использования территорий города в составе проектов генеральных планов, а также вторичных литературных источников и ранее проведенных автором исследований.

Результаты. Одной из важных задач исследования было установить временные границы, место этапа трансформаций в истории общего градостроительного развития города. Понимание объекта исследования как системы, развивающейся согласно имманентным закономерностям и взаимодействия с внешними системами, а также выявленные в ходе анализа зависимости теоретических и проектных градостроительных концепций от внешних, в первую очередь политических, решений, стали основанием для периодизации процесса развития функционально-пространственной организации Новосибирска (*рис. 1*).

Радикальные трансформации социально-экономических условий в стране – в 1917 и 1991 гг. – стали основанием для выделения периодов. Стабильность характера развития – направления территориального роста (центростремительного или центробежного), приемов структурной и функциональной организации в рамках

данного исследования были основанием для выделения этапов.

Были выявлены 3 периода: дореволюционный (1893–1917 гг.), включающий начальный этап (1893–1897 гг.), этап наращивания торгово-промышленного потенциала (1897–1909 гг.), этап наращивания административного аппарата и военных функций (1909–1917 гг.); советский (1917–1991 гг.), включающий революционный этап (1917–1921 гг.), этап административных преобразований (1921–1930 гг.), этап форсированной индустриализации (1930–1941 гг.), этап военной модернизации (1941–1945 гг.), этап послевоенной конверсии (1945–1957 гг.), этап развития научно-образовательного потенциала (1957–1967 гг.), этап экстенсивного развития (1967–1985 гг.), этап дестабилизации (1985–1991 гг.); и постсоветский период (1991 г. – настоящее время), включающий этап трансформаций (1991–2006 гг.) и этап рыночных преобразований (2006 г. – настоящее время) [9].

Показано, что результатами внешних преобразований на этапе трансформаций являются качественные изменения в способах организации функционально-пространственных элементов городского плана и их взаимосвязей, которые носят инерционный, нецентрализованный характер, во многом соответствуют принципам функциональной самоорганизации градостроительной системы.

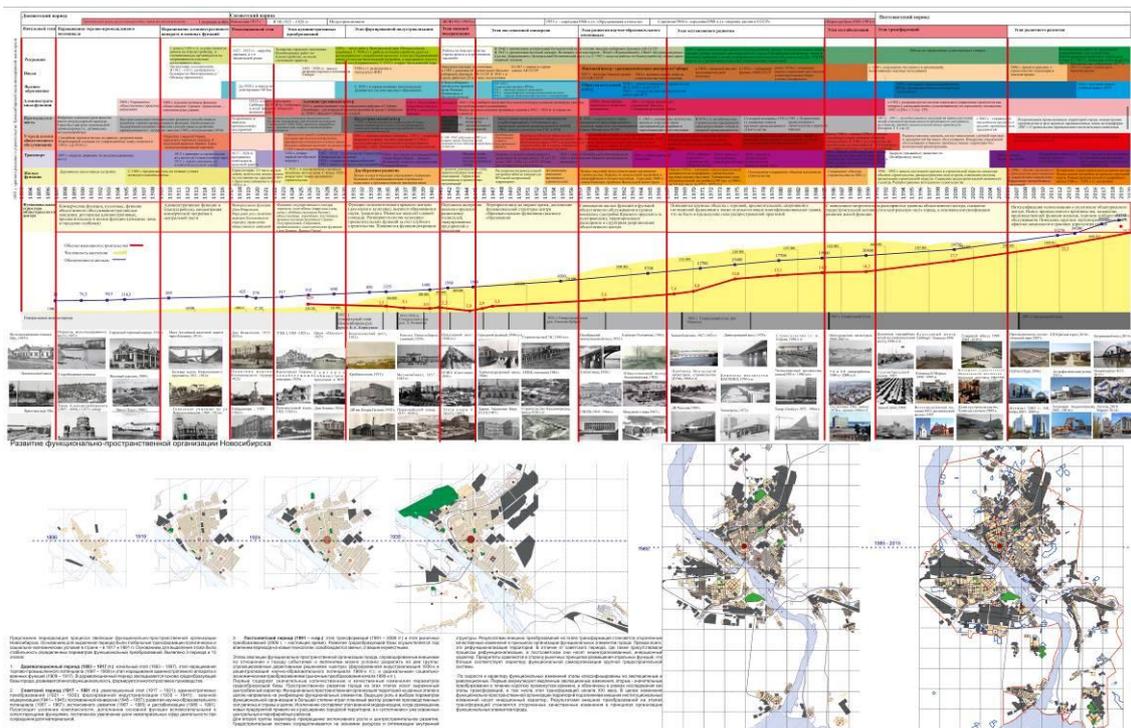


Рис. 1. Периодизация эволюции функционально-пространственной организации Новониколаевска – Новосибирска. Автор: Шалыгина Д.Н. [10].

Сформировавшихся преимущественно в советский период в условиях особого городского регулирования система оказалась недостаточно гибкой к радикальным преобразованиям. Градостроительная система последовательно функционировала и развивалась в условиях централизованного управления, организации ступенчатого обслуживания, сближения селитьбы и мест приложения труда, возможности контролировать баланс трудовых связей. Преобразования постсоветско-

го периода способствовали прогрессирующему развитию кризиса транспортно-коммуникационной сети, неспособной своевременно реагировать на интенсификацию функциональных связей, кризису территориального развития, где особенно уязвимыми оказались крупные производственные зоны, крупные районы ветхой малоэтажной застройки, межмагистральные территории, система центров. Совершенствование пространственной организации градостроительной системы в сложившихся условиях должно опираться на систему диверсифицированных методов, в основе которых будет сохранение способности воспринимать изменения без потери фундаментальной целостности.

В соответствии с представленными результатами, следующей задачей исследования было систематизировать особенности функционально-пространственной организации территорий в постсоветский период. Решение поставленной задачи предполагало систематизацию объектов, возникших в постсоветский период: жилищного строительства – в зависимости от его расположения (в центральной части города, срединной зоне, на ближней и отдаленной периферии), размера (площади участка застройки, количества зданий в комплексе), плотности освоения (плотности населения, застройки, этажности) [8]; систематизация преобразований производственных и коммунально-складских зон; функций торговли и обслуживания – в зависимости от их расположения, размера и характера преобразований.

Полученные в результате систематизации данные были скомпонованы на фиксационном плане (рис. 2а). На его основе составлены схемы функционально-пространственной организации Новосибирска в советский и постсоветский периоды (рис. 2б, в), позволяющие наглядно проследить процессы трансформации и в последующем учитывать их для совершенствования методов адаптивного управления развитием территорий.

На схеме функционально-пространственной организации города в советский период (рис. 2б) графически показаны выявленные характеристики градостроительной системы, сформировавшиеся к 1991 г.: общегородской центр, обладающий потенциалом пространственного уплотнения; развитая взаимосвязанная система специализированных и структурных центров, организующих застройку в срединной части и на периферии; относительно изолированное размещение вдоль «вылетных» транспортных направлений производственно-селитебные образования в срединной части и на периферии; функциональная взаимосвязь элементов городского плана – крупных производственных зон и селитьбы, основанная на их максимальном сближении, и относительно низкая интенсивность функциональных связей между структурными частями плана.

На схеме трансформации функционально-пространственной организации города в постсоветский период (рис. 2в) графически показаны изменения в элементах городского плана и способах их организации, осуществлявшиеся на этапах трансформации (1991–2006 гг.) и рыночных преобразований (2006 г. – настоящее время): функциональное уплотнение ядра; рекультивация производственных зон центра; децентрализация коммерческой инфраструктуры и расширение городской ткани, обусловленные наличием транспортной инфраструктуры; комплексный упадок производственных зон срединной части и на периферии и формирование новых производственных и коммунально-складских зон на отдаленной периферии; интенсификация функциональных связей с центральной частью города и существующими структурными центрами; кризис функциональной связности территорий; преобладание жилищного строительства на свободных от застройки тер-

риториях; «размывание» фактических границ между городом и отдаленной периферией.

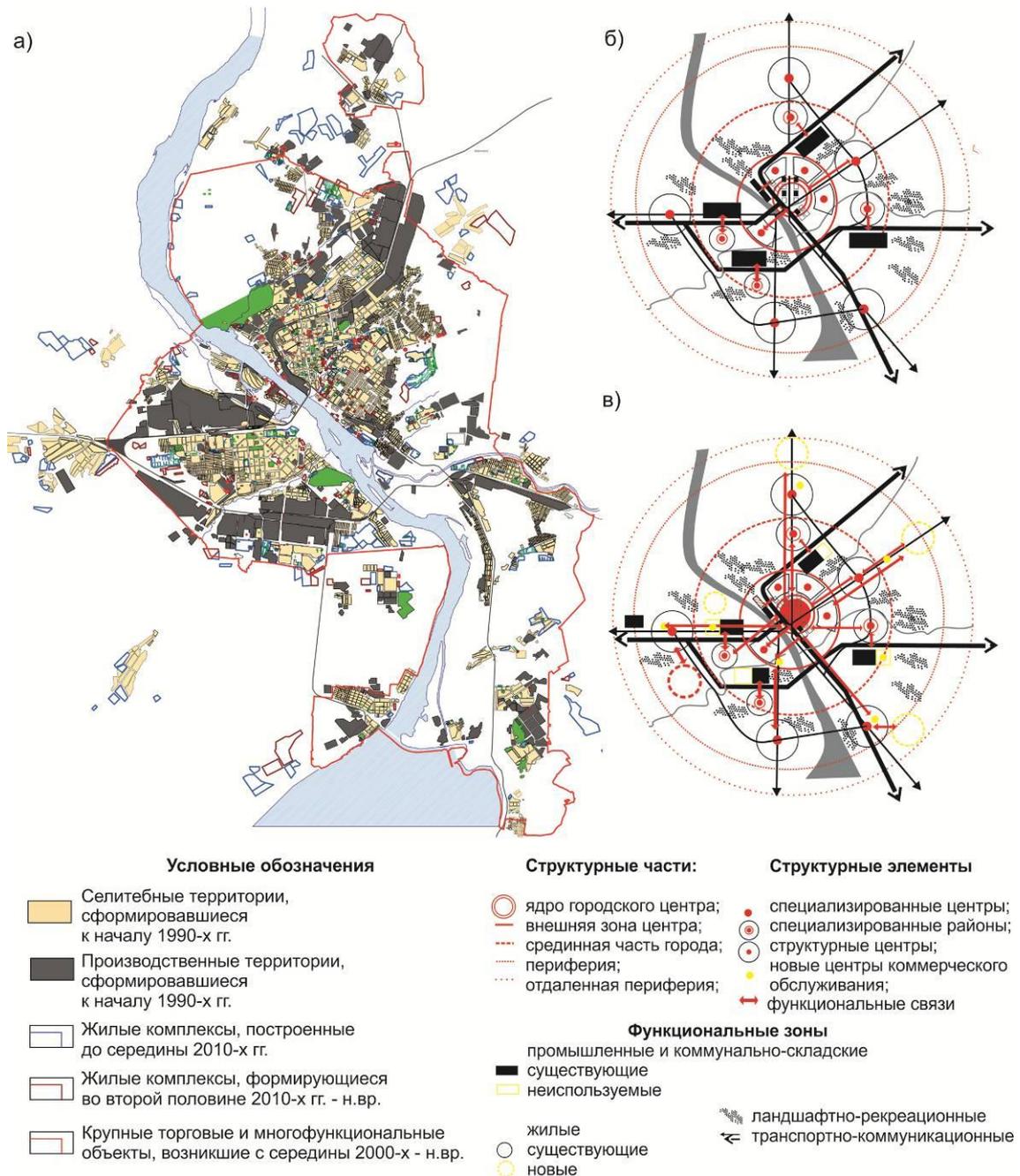


Рис. 2. Модель функционально-пространственной организации Новосибирска в конце 1980-х – второй половине 2010-х гг. Автор: Шалыгина Д.Н. [10].

а) – фиксационный план; б) схема функционально-пространственной организации города в советский период; в) – схема трансформации функционально-пространственной организации города в постсоветский период.

Анализ показал, что экстенсивный, достаточно произвольный рост города

при сохранении резервов развития в пределах застроенной территории в долгосрочной перспективе является нерациональным, неустойчивым, требует обширной системы коммуникаций – инженерных и транспортных, развитой системы общественного транспорта и т.д. В этой связи в рамках исследования утверждается оправданность сценария компактного полицентрического развития. Потенциалом для этого могут служить неиспользуемые производственные территории, районы ветхой малоэтажной застройки и малоэтажной застройки 1930–1950-х гг., которые в центральной части города должны ревитализироваться в первую очередь. Включение неиспользуемых территорий в процесс функционирования системы позволит повысить проницаемость пространства; компактное развитие центра позволит встроить исторические объекты в обновленный городской каркас; качественное развитие системы общественных центров, в том числе с использованием потенциала прибрежных территорий и долин малых рек, сохранением их доступности для всех групп населения, позволит значительно улучшить качество городской среды.

Прогнозируемое сохранение градостроительной активности в срединной части города позволяет в качестве приоритетных условий поступательного развития выдвигать системное совершенствование транспортной инфраструктуры, которое должно быть фундаментом для последующих преобразований – совершенствования деградирующей в настоящее время пространственной среды организующих застройку структурных центров и формирование полноценных многофункциональных общественных пространств, связанных с рекреационным каркасом территорий, повышающих городскую активность и стимулирующих последующие качественные преобразования – сохранение и восстановление объектов, обладающих культурной и исторической значимостью, повышение доли использования и рационализация системы общественного транспорта, преобразование сложившихся селитебных территорий и т.д.

Для периферийных территорий в качестве приоритетных мер выделены системные мероприятия по обновлению каркаса и элементов благоустройства, консолидации ресурсов за счет ограничения освоения незастроенных участков и преобразования существующей застройки; активизация сложившейся ранее системы общественных центров в противовес тенденции строительства крупных торговоразвлекательных центров, не способствующих развитию общественно-деловой активности в структуре жилых районов. Развитие отдаленной периферии, находящейся в интенсивном взаимодействии с городом, в качестве приоритетного направления должно опираться на ограничение расширения и совершенствование качества урбанизированной среды. Такое развитие более сложное, однако оно открывает больше возможностей, является более сбалансированным и гибким к последующим преобразованиям.

Выводы. В результате проведенного исследования достигнуты следующие научные результаты:

1. Предложена авторская периодизация процесса трансформации функционально-пространственной организации Новосибирска. Были выделены 3 периода и 13 этапов. Установлено, что качественные изменения в принципах функционально-пространственной организации территорий, реализующихся в застройке в постсоветский период, способствуют развитию кризиса территорий, сформировавшихся преимущественно в советский период и требуют выработки системных мер по регулированию развития в современных условиях.

2. Данные, полученные в результате систематизации и обобщения фактического материала по застройке территорий в постсоветский период позволили создать обобщающую модель функционально-пространственной организации Новосибирска, способную стать основанием для диверсификации методов градостроительного развития территорий в современных условиях.

3. Результаты исследования показывают целесообразность компактного полицентрического развития градостроительной системы и преодоления исторически сложившейся дисперсности и современного экстенсивного развития. Оптимизация роста и консолидация ресурсов позволит в дальнейшем более успешно адаптировать пространственную структуру к внешним воздействиям, предотвратить или минимизировать отрицательные эффекты в случае повторения аналогичных трансформаций в будущем.

Список литературы

1. *Гашенко А.Е.* Формирование микрорайонных образований Новосибирска в 1950–2010-е годы [Электронный ресурс] / А.Е. Гашенко // *Архитектон: известия вузов.* – 2015. – № 2(50). – С. 171–192. – URL: http://archvuz.ru/2015_2/13 (дата обращения 28.04.2022).
2. Градостроительная доктрина Российской Федерации / Коллектив авторов, руководитель Г.В. Есаулов. – М.: Экон-информ, 2014. – 30 с.
3. *Ерохин Г.П.* Колебательная динамика в процессе пространственного развития Новосибирской градостроительной системы 1945–2015 гг / Г.П. Ерохин // *Творчество и современность.* – 2017. – № 1(2). – С. 70–79.
4. *Правоторова А.А.* Эволюция каркасных узлов крупного сибирского города / А.А. Правоторова // *Вестник гражданских инженеров.* – 2014. – № 3(44). – С. 41–45.
5. *Стандарт комплексного развития территорий.* Книга 1. Свод принципов комплексного развития городских территорий / Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, ДОМ.РФ, КБ Стрелка. – [Б. м., 2020]. – 283 с.
6. *Туманик Г.Н., Колпакова М.Р.* Актуальные задачи архитектурно-пространственного развития исторической зоны центра Новосибирска / Г.Н. Туманик, М.Р. Колпакова // *Градостроительство.* – 2012. – № 3(19). – С. 61–65.
7. *Туманик Г.Н., Ерохин Г.П., Березина Е.А. и др.* Градостроительное развитие Восточных регионов России. – Новосибирск: НГУАДИ, 2021. – 220 с.
8. *Шалыгина Д.Н., Ерохин Г.П.* Развитие жилищного строительства в крупнейшем региональном центре в постсоветский период (на примере Новосибирска) / Д.Н. Шалыгина, Г.П. Ерохин // *Вестник гражданских инженеров.* – 2020. – № 5(82). – С. 33–40.
9. *Шалыгина Д.Н., Ерохин Г.П.* Эволюция функционально-пространственной организации г. Новосибирска в контексте социально-экономических преобразований XX – начала XXI вв. / Д.Н. Шалыгина, Г.П. Ерохин // *Вестник гражданских инженеров.* – 2021. – № 5 (88). – С. 32–39.

Список источников

10. Шалыгина Д.Н. Личный архив.