## РАЗДЕЛ 2 ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА АРХИТЕКТУРЫ

УДК 711.433+ 711.4-112

## РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО КАРКАСА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ г. ГОМЕЛЯ

Ковырев С. И.

архитектор, старший преподаватель кафедры «Архитектура и строительство» Белорусский государственный университет транспорта

Евстратенко А. В.

кандидат архитектуры, доцент кафедры «Архитектура и строительство» Белорусский государственный университет транспорта

В настоящей работе проведен анализ структурно-функциональной трансформации центральной части г. Гомеля за последние три десятилетия. Анализ динамики освоения данной территории с выявлением распределения и концентрации элементов позволяет определить границы ядра центра, узлы градостроительной структуры, изменение их границ и характера функционального использования, а также прогнозировать некоторые направления развития города.

Ключевые слова: центральная часть, город, функциональный каркас, узел, ядро центра.

Введение. К изучению закономерностей формирования городской среды, его отдельных компонентов, взаимосвязи этих элементов между собой обращаются различные специалисты в различных областях естествознания. В социологии исследуются особенности использования различных частей городской среды различными группами населения как во времени, так и в пространстве. В области экономической географии - вопросы эффективности размещения населения, производственной инфраструктуры и пр. Архитектурно-градостроительные исследования направлены преимущественно на определение закономерностей архитектурно-пространственного формирования городов и прогнозирование их развития.

Независимо от специализации исследователей все сходятся во мнении что город — это сложное социально-территориальное образование, которое формируется длительное время под воздействием множества социальных, технологических и экономических особенностей текущего периода его развития. Все они закрепляются в городской среде каждого конкрет-

ного города, формируя общие и частные черты его территории.

Барбаш Н. Б. в своей работе отмечает следующее: «Развитие городской среды происходит благодаря размещению и преобразованию различных объектов в городе, организации транспортного и культуробслуживания. Горожане но-бытового своими действиями также формируют городскую среду: меняют места жительства и работы, формируют пассажирские и пешеходные потоки, пользуются теми или иными магазинами» [1, с. 28]. То есть одновременно происходит как переустройство городского пространства в связи с потребностями населения, так и адаптация жизнедеятельности людей к характеристикам среды, в которой они обитают. Это находит свое отражение в организации системы обслуживания, ее структуре, территориальном размещении.

В условиях плановой экономики социалистических стран, в том числе и в Республике Беларусь, до 1990-х гг. организация системы обслуживания предполагала достаточно равномерное распределение объектов в структуре города с учетом оптимальной доступности к услугам населения. Эффективность экономической деятельности таких объектов было вторичным фактором.

С изменением системы хозяйствования, переходом на рыночные механизмы развития территорий и появлением объектов обслуживания, принадлежащих частным юридическим и физическим лицам, экономическая эффективность таких

объектов стала первоочередным критерием их пространственного размещения в структуре города. Становится очевидной необходимость в знаниях, которые отражают зависимость между размещением объектов обслуживания и средовыми характеристиками различных участков городского пространства. Возникает потребность в выполнении работ по территориальной дифференциации городской среды и определению критериев для наиболее эффективного размещения объектов обслуживания, прежде всего городского и уникального характера. В данном аспекте ключевым структурным элементом города, в процессе размещения и эффективного функционирования тов обслуживания является общегородской центр.

Исследование территориального роста и внутреннего переустройства центральной части такого крупного города Беларуси, как Гомель, позволит описать процессы трансформации его материальнопространственной среды с выявлением соответствующих причинно-следственных связей, вероятно, характерных и для других крупных городов страны.

Основная часть. Как констатировал Гутнов А. Э., «соответствие высокой интенсивности освоения и высокой транспортной доступности городских территорий – фундаментальный факт для объяснения причины внутригородского расселения» [2, с. 136]. Наибольшим структурно-функциональным потенциалом развития обладают территории, где сконцентрированы городские процессы, связанные с массовыми потоками населения.

Целью данной работы является анализ трансформации функционального каркаса центральной части г. Гомеля, выявление ядра центра и установление предпосылок соответствующего развития.

Объект исследования – наиболее функционально освоенная территория в центральной части г. Гомеля, ограниченная с запада полосой отвода железной дороги, с востока и юга – р. Сож, с севера – ул. Чонгарской дивизии. Предмет иссле-

дования — трансформация структуры функционального наполнения данной территории в конкретных временных границах.

Временными границами исследования является период с 1992 по 2022 гг. 1992 г. был принят для анализа не случайно, поскольку в данный период организация системы общественных объектов во многом еще сохранила особенности планового проектирования и строительства. На современном этапе структура данной системы уже сформировалась с учетом рыночных механизмов развития экономики и размещения объектов социальной активности.

На примере территории в центральной части города проанализируем структурнофункциональную трансформацию центральной зоны, а также ядра города, и соответствующие причинно-следственные связи.

Методика данного исследования базируется на математическом и графоаналитическом методах, описанных учеными Правоторовой [3, с. 28–31], Сосновским В. А. и Русаковой Н. С. [4, с. 54-58]. В ходе работы был выполнен сбор информации по наличию и размещению общественных объектов, функционирующих в центральной части города в 1992 и 2022 гг. По полученным данным были определены зоны концентрации и плотности объектов на единицу площади с построением формализованных цифровых планограмм распределения объектов обслуживания. Источником достоверных сведений для 1992 г. стал отчет «Анализ формирования планировочной и функционально-пространственной структур г. Гомеля», выполненный в 1993 г. институтом «Гомельпроект» (автор С. И. Ковырев) по заказу БелНИИПградостроительства. Планограмма размещения общественных объектов в 2022 г. выполнена по результатам натурных обследований с уточнением данных в сервисе «Яндекс Карта». Таким образом, были сформированы анализируемые схемы для определения плотности функционального освоения территорий.

Центральная зона г. Гомеля является пространством наибольшей социальной активности в городе. Город в 1992 г. – результат его долгого исторического формирования, последний этап которого пришелся на период существования Советского государства. Спустя три десятилетия в 2022 г. современный Гомель – результат осуществления процессов, характерных для новых социально-экономических условий.

По мнению Барбаш Н. Б. в социалистическом городе дифференциация территорий обеспечивается различием процессов при обеспечении общего качества среды. В капиталистическом – дифференциацией по качеству среды и обустроенности [1, с. 44].

Для анализа плотности распределения общественных объектов по рассматриваемой территории они были типологизированы следующим образом по функциональному признаку:

- объекты учебно-воспитательного назначения;
- объекты здравоохранения и социального обслуживания;
- объекты торговли продовольственными товарами;
- объекты торговли непродовольственными товарами;
  - объекты общественного питания;
- объекты сервиса и бытового обслуживания;
- объекты культурно-досугового назначения;
- объекты административно-делового назначения.

Анализ динамики освоения с выявлением распределения и концентрации элементов по территории в центральной части города позволяет определить границы ядра центра, узлы градостроительной структуры и изменение их границ и характера функционального использования (табл. 1). На рис. 1 приведены формализованные цифровые планограммы распределения элементов по территории центральной части г. Гомеля в 1992 и 2022 гг.

Выделены границы зон, в которой значение плотности объектов на гектар 128

больше среднего. Для ситуации 1992 г. средним значением является 1 объект на гектар, для условий 2022 г. – 2 объекта на гектар. На рис. 2 показано полученное соотношение объектов в структуре выявленных зон.

Сформулируем основные результаты проведенного исследования:

- выявлено значительное увеличение плотности объектов в 2022 г. в сравнении с 1992 (в 2 раза);
- очевидно пространственное расширение границ наибольшей концентрации объектов к 2022 г. с четким выделением ядра центра, которое является стабильным образованием;
- в 1992 и 2022 гг. четко просматривается концентрация объектов в границах исторических территорий города и формирование отдельных зон концентрации в северном направлении по ул. Советской и в западном направлении по ул. Интернациональной;
- границами участков наибольшей концентрации объектов, идентифицируемых в качестве ядра центра, в 1992 г. можно считать территории с плотностью более 1 объекта/гектар, а в 2022 г. более 2 объектов/гектар. Соответственно количество объектов в границах ядра центра к 2022 г. возросло в 2,6 раз в сравнении с 1992;
- до 80 % общественных объектов городского значения, расположенных в центральной зоне г. Гомеля, сконцентрированы в ядре центра;
- выявлено формирование узла концентрации объектов по ул. Советской от ул. Кожара до ул. Крупской;

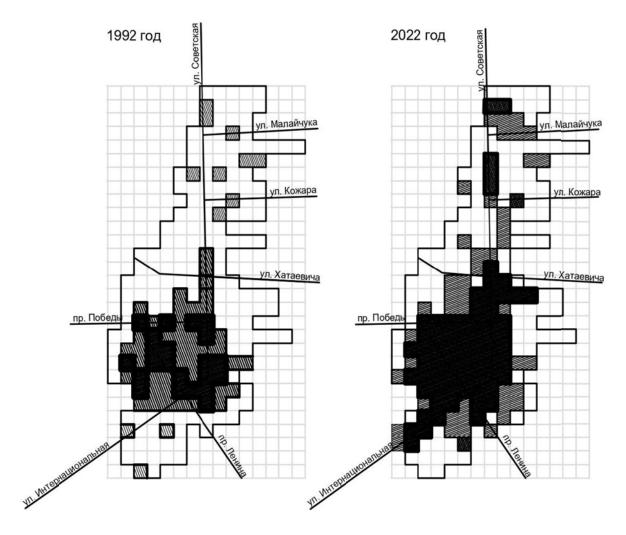


Рис. 1. Планограммы распределения элементов по территории центральной части г. Гомеля в 1992 и 2022 гг.:

- плотность более 2 объектов/га;
- плотность от 1 до 2 объектов/га:
- плотность менее 1 объекта/га
- наибольшее приращение объектов в зонах ядра центра по признаку концентрации в разрезе функционального назначения выявлено среди объектов общественного питания (увеличение в 4,1 раза) и предприятий торговли непродовольственными товарами (увеличение в 5,9 раз), практически равнозначно возросло количество объектов сервиса и бытового обслуживания, здравоохранения и культурно-досуговых (увеличение в 2,8, 3,8 и 4,0 раз) и наименьший прирост отмечен среди объектов торговли продовольственными товарами, административноделового и учебно-воспитательного назначения (увеличение количества в 1,5, 1,2 и 1,1 раза соответственно);

- наибольшее приращение объектов в зонах ядра центра по признаку концентрации в разрезе функционального назначения выявлено среди объектов общественного питания (увеличение в 4,1 раза) и предприятий торговли непродовольственными товарами (увеличение в 5,9 раз), практически равнозначно возросло количество объектов сервиса и бытового обслуживания, здравоохранения и культурно-досуговых (увеличение в 2,8, 3,8 и 4,0 раз) и наименьший прирост отмечен среди объектов торговли продовольственными товарами, административноучебно-воспитательного делового назначения (увеличение количества в 1,5, 1,2 и 1,1 раза соответственно);

Таблица 1. Динамика функциональной структуры центральной зоны г. Гомеля с различным уровнем освоения в 1992 и 2022 гг.

	Плотность объектов, ед./га					
Функциональное назначение объекта	более 2		от 1 до 2		менее 1	
	Количество объектов, ед.					
	Доля объектов в общей структуре, %					
	Год					
	1992	2022	1992	2022	1992	2022
Предприятия торговли продовольственными товарами	33	94	28	<u>22</u>	<u>17</u>	<u>7</u>
	12	7	12	11	11	7
Предприятия торговли непродовольственными товарами	<u>54</u>	476	<u>27</u>	<u>26</u>	<u>14</u>	10
	20	36	11	13	9	10
Объекты общественного питания	<u>21</u>	115	<u>7</u>	1 <u>5</u>	12	<u>4</u>
	8	9	3	7	8	4
Объекты сервиса и бытового обслуживания	42	<u>222</u>	38	<u>58</u>	<u>14</u>	23
	16	17	16	28	9	23
Объекты здравоохранения и социального обслуживания	<u>7</u> 3	7 <u>5</u>	13 6	17 8	16 10	<u>11</u> 11
Объекты культурно-досуговой деятельности и религиозных обрядов	<u>11</u>	<u>80</u>	<u>9</u>	1 <u>5</u>	15	<u>8</u>
	4	6	4	7	10	8
Объекты учебно-воспитательного назначения	<u>19</u>	<u>60</u>	38	<u>25</u>	3 <u>9</u>	25
	7	5	16	12	25	25
Объекты административно-делового назначения	<u>79</u>	186	7 <u>5</u>	30	2 <u>8</u>	12
	30	14	32	14	18	12
Bcero:	266	1308	235	208	155	100
	100	100	100	100	100	100

Примечание: среднее значение объектов на гектар: в 1992 г. – 1, в 2022 г. – 2.



Рис. 2. Функциональная структура территорий г. Гомеля с различным уровнем освоения в 1992 и 2022 гг.

В соответствии с концепциями формирования каркаса города, предложенными Гутновым А. Э. и Коганом Л. Б. [2; 5], дальнейшее развитие ядра центра будет происходить по пути усиления уникальности объектов в данной зоне, увеличения концентрации объектов по ул. Советской от универмага «Гомель» до ул. Кожара и по ул. Интернациональной от ядра центра до ул. Фрунзе.

На рис. 3 продемонстрированы функциональное зонирование и прогноз направлений развития центра.

Особый интерес представляет территория городского ядра в районе Центрального рынка и прилегающих к нему участков. Интенсивность функционального использования данной территории значительно возросла, а за счет выведения первых этажей жилых домов под общественные объекты по улицам Катунина, Карповича, Гагарина и Красноармейской происходит усиление связей данного узла с другими — в районе вокзала «Гомель-Пассажирский», пл. Ленина и ост. «Коминтерн», Завода измерительных приборов — и постепенное их срастание.

Отметим предположения и упрощения, которые были сделаны авторами в ходе исследования. Очевидно, что в настоящее время существуют иные критерии отнесения элементов среды к объектам городского значения, нежели те, которые были разработаны еще несколько десятилетий назад. Предпосылками тому служит возникновение новых функций, отвечающих времени, в том числе новых форм организации торговли и общественного досуга.

Кроме того, использование функционального метода не позволяет включить в границы ядра центра территории, которые идентифицируемы жителями в качестве таковых, однако плотность распределения общественных объектов на них крайне мала. Как правило в их число входят ландшафтно-рекреационные территории и иные значимые места притяжения населения.

В г. Гомеле к подобным территориям можно отнести сквер им. А. А. Громыко и территорию парка Гомельского дворцово-паркового ансамбля. Соответственно

границы ядра центра и узлов градостроительной структуры могут быть приведены к действительным при сочетании абсолютного (функционального) признака с относительным (ценностным).

Заключение. В работе в наглядном виде в графической форме описана динамика освоения территории центральной части г. Гомеля на протяжении последних трех десятилетий, определена плотность распределения общественных объектов и выявлены границы территории ядра центра по функциональному признаку. Как следствие, сделаны некоторые предположения об объективных закономерностях, определяющих принципы функционирования города.

На современном этапе происходит образование крупных периферийных узлов и дальнейшее развитие центра. В центральной части очевиден процесс срастания наиболее значимых узлов в крупные образования за счет функционального освоения линейных пространств между ними.

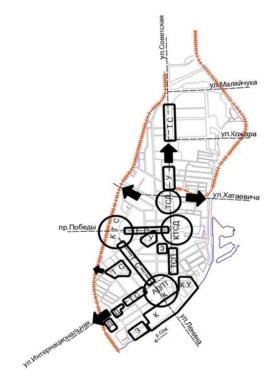


Рис. 3. Функциональное зонирование и прогноз направлений развития центра г. Гомеля (зоны: А – административная; Д – деловая; К – культурная; Т – торговая; П – питания; С – сервисная; 3 – здравоохранения; У – учебно-воспитательная)

Литература:

- 1. Барбаш, Н. Б. Методика изучения территориальной дифференциации городской среды / Н. Б. Барбаш; Институт географии АН СССР. М.: [б. и.], 1986. 180 с.
- 2. Гутнов, А. Э. Эволюция градостроительства. М.: Стройиздат, 1984. 256 с.
- 3. Правоторова, А. А. Реконструкция центров крупных городов Сибири: учеб. пособие / А. А. Правоторова. Новосибирск: НИСИИ им. В. В. Куйбышева, 1986. 76 с.
- 4. Сосновский, В. А. Прикладные методы градостроительных исследований учеб. пособие / В. А. Сосновский, Н. С. Русакова. – М.: Архитектура-С, 2006. – 112 с.
- 5. Коган, Л. Б. Развитие социально-культурных функций и пространственной среды городов : автореф. дис. ... д-ра архитектуры / Л. Б. Коган. M., 1989. 50 с.

# DEVELOPMENT OF THE FUNCTIONAL FRAMEWORK OF THE CENTRAL PART OF GOMEL

Kovirev S. I. Evstratenko A. V.

#### **Belarusian State University of Transport**

In this paper, an analysis of the structural and functional transformation of the central part of Gomel over the past three decades has been carried out. The analysis of the dynamics of the development of this territory with the identification of the distribution and concentration of elements makes it possible to determine the edges of the core of the center, nodes of the urban planning structure, changes in their boundaries and the nature of functional use, as well as to predict some directions of the city's development.

Keywords: central part, city, functional framework, node, core of the center.

Поступила в редакцию 29.01.2024 г.

УДК 711(476)

### ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ДВОРЦОВО-УСАДЕБНЫХ КОМПЛЕКСОВ БЕЛАРУСИ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX – НАЧАЛА XX вв.

Китаев М. И.

магистр архитектуры, старший преподаватель кафедры «Теория и история архитектуры» Белорусский национальный технический университет

В статье рассматривается функциональное использование дворцово-усадебных комплексов второй половины XIX — начала XX вв. Именно изменения в этой сфере повлияли на архитектурнопланировочное построение усадеб нового времени, художественную трактовку их объемов, особенности и типологию объектов, формирующих сегодня материальное наследие Республики Беларусь.

Ключевые слова: дворцово-усадебный комплекс, история усадебных комплексов, функциональное использование усадьбы.

Введение. Дворцово-усадебные комплексы, загородные и городские усадьбы являются одними из составляющих элементов историко-культурного наследия Республики Беларусь. При освоении и развитии белорусских земель их было возведено более 1800, в период со второй половины XIX и до начала XX вв. - около 80. Это время отличалось серьезными социально-экономическими подвижками, главной из которых стала отмена крепостного права. Вызванные ею: развертывание промышленного производства, активизация производственной деятельности в разных сферах, экономический крах дворянства и новые реалии общественной жизни, — повлияли на архитектурную организацию усадеб, и первыми изменениями стала функциональная трансформация этих комплексов. Она определила архитектурно-художественное построение усадеб нового времени, их особенности и типологию.

В то же время период второй половины XIX – начала XX вв. является менее всего изученным в отечественном архитектуроведении. Временной отрезок эпохи капитализма в истории усадеб и имений долгое время досконально не исследовался, поскольку идеологические предпосылки, распространенные в обществе социалистической формации, негативно окрашивали этот период, как время «упадка» и «произвола». Научная и публицистическая деятельность белорусского ученого В. М. Чернатова во многом открыла своеобразие и достоинство гражданской архитектуры Беларуси конца XIX – начала XX вв., однако усадьбы были практически не затронуты им [1]. Комплексных,