



УДК 711.011:7206

Дембич А.А. – кандидат архитектуры, профессор

E-mail: grado@kgasu.ru

Закирова Ю.А. – кандидат архитектуры, доцент

E-mail: jzakirova@gmail.com

Латыпова М.С. – ассистент

E-mail: latypovamary@gmail.com

Казанский государственный архитектурно-строительный университет

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, ул. Зелёная, д. 1

Казань – ресурсы и перспективы полицентричного развития

Аннотация

Постановка задачи. Статья посвящена рассмотрению вопроса перехода от моноцентричной пространственной модели развития крупного города к формированию территориальной полицентричной структуры. Исследование актуально для города Казани как отображения нового этапа пространственного развития города.

Результаты. Основные результаты исследования состоят в выработке методики выявления и формирования центров функциональных концентраций, которые формируются в срединном и периферийном поясах городской структуры как ядра планировочных (или административных) районов и выравнивают функциональный дисбаланс характерный для моноцентричной модели. Центры становятся «катализаторами» развития городской застройки и постепенно «вытягивают» примыкающую городскую ткань. Методика апробируется на локальных территориях города Казани, в частности исследуется сложившаяся структура и ресурсный потенциал Приволжского района, его основные пространственные, социально-экономические характеристики, а также возможности и ограничения в их развитии.

Выводы. Таким образом, в авторском исследовании на тему «Полицентрия крупного города (на примере МО г. Казани)» выстроен понятийный аппарат, наиболее точно отражающий суть происходящих процессов пространственного развития территории города, сформирована методика, пошагово раскрывающая суть исследовательских, проектных действий по выявлению зон функциональных концентраций и формированию центров планировочных или административных районов, а также проведена апробация разработанной методики на примере МО г. Казани.

Ключевые слова: город, полицентричность, административный район, планировочный район, центры функциональных концентраций, центральные функции, ресурсы.

Казань, как и многие крупные отечественные города, в настоящее время находится в процессе перехода к постиндустриальной стадии развития [1]. Интерпретация этого этапа развития города в пространственном отношении ярко проявляется в более дифференцированном развитии отдельных городских территорий, в частности административных районов, а в некоторых случаях еще более локально, внутри границ административных районов. Так город от исторически сложившейся моноцентричной пространственной модели должен перейти к более сложной пространственной структуре – полицентрическому развитию. В 2017 г. была разработана Стратегия социально-экономического развития муниципального образования г. Казани до 2030 года, в которой одна из семи стратегических целей декларирует следующее: высокое качество жизни на всей территории города поддерживается за счет полицентричности, обеспеченной транспортной связностью, уровнем развития инженерно-коммунальной инфраструктуры, и учитывающей самобытность сложившихся городских районов [2].

Полицентричная модель пространственного развития города строится на: 1) выявление особенностей структурно-функциональной организации локальных городских территорий и определении зон функциональных концентраций, которые складываются в срединном и периферийном поясах городской структуры, формируя центры планировочных или административных районов; 2) определении границ и поддержке ускоренного развития

общественных центров планировочных районов и отдельных локусов до общегородского (агломерационного) уровня, что позволит выровнять функциональный дисбаланс характерный для моноцентричной модели и повлечет за собой изменения и перестройку транспортной и инженерной инфраструктуры, жилого фонда [3, 4].

В основе полицентричного развития может лежать деление городской территории на планировочные (административные) районы. Планировочный район – это элемент крупного структурного членения города, границы которого образованы разделением территории города естественными барьерами – реками, путями сообщения и коммуникациями. Это территориально целостная структурно-планировочная часть города, в пределах которой возможна относительная сбалансированность связей циклов повседневной жизнедеятельности городского населения. В крупных городах население планировочного района может составлять в среднем 90-200 тысяч человек. Планировочный район может включать жилые и производственные зоны, зоны отдыха и пр.

Административный район – территория, границы которой не заданы естественными ограничениями, но при этом достаточно автономно управляемая и функционально целостная подсистема крупного города. В отечественных городах деление на административные районы было заложено в советское время на этапе централизованного планового развития и определялось распределением количества членов Райкомов партий на территории города. Именно поэтому огромная территория промзоны Оргсинтез закрепились за узкой селитебной территорией Московского района, несмотря на явную преграду в виде железной дороги, хотя планировочно больше тяготела к территории Авиастроительного района. Стремление к совпадению границ планировочных и административных районов является правильным трендом, но это влечет за собой институциональные изменения в городских административных структурах, их перестройку, что достаточно сложно сделать за короткий промежуток времени. Как тенденция на долгосрочную перспективу, изменение границ административного деления города в соответствии с его планировочной структурой должно быть заложено.

Во многом, полицентричная модель пространственного развития современного города это своеобразная интерпретация в новых социально-экономических условиях сложившейся в советский период ступенчатой системы обслуживания и соответствующей системы общественных центров, включая общегородской и специализированные центры, центры планировочных и жилых районов, промышленных районов и зон отдыха, а также общественные центры местного значения (микрорайонные и др.). Общегородской общественный центр представлял собой высшее звено в системе социально-культурного обслуживания. Общественные центры планировочных и жилых районов города – среднее звено, объекты повседневного обслуживания в микрорайонах и квартальной застройке, наиболее массовое звено в системе общественных центров. Благодаря этому звену жилая среда города относительно равномерно насыщалась элементами общественного назначения [5].

Ступенчатая система обслуживания населения обладала рядом достоинств. К ним можно отнести равномерность сети учреждений обслуживания и ее комплексность. Но не была лишена и недостатков: излишне теоретический характер деления на три ступени; измельченность и неэкономичность учреждений обслуживания в силу возрастания мобильности населения и развитие многообразия форм городского образа жизни; жесткая иерархичность и типизация объектов обслуживания существенно снижали уровень качества городской среды [6].

На современном этапе, с учетом особенностей социально-экономического развития в рамках развития концепции полицентричности крупного города более правомерна иная концепция системы обслуживания населения, порождающая и иную градостроительную терминологию [7]. Общественный центр города – это разветвленная иерархичная система, состоящая из: общегородского центра, центров планировочных районов, центров жилых районов и специализированных центров в различных функциональных зонах города, центров обслуживания в микрорайонной и квартальной застройке [8].

Центры планировочных районов берут на себя часть функций общегородского центра (уровень эпизодической ступени обслуживания), но уступают общегородскому центру по количеству и качеству объектов эпизодической ступени в аспектах

концентрации культурных и административных функций, а также по уникальности формирующих объектов. Центры планировочных районов обслуживают не только жителей этих районов: 1) каждый такой центр имеет свой уникальный сегмент, привлекающий население других районов; 2) центры планировочных районов лежат на трассах вылетных магистралей и являются «барьерами-фильтрами» для агломерационного пояса (сопряженное население).

Центры планировочных или административных районов являются точками роста территорий обозначенных как *зоны функциональных концентраций* на соответствующей городской территории. *Зоны функциональных концентраций* – это области, характеризующиеся высокой степенью урбанизации территории, транспортно доступные, со значительной концентрацией общественных функций, форм обслуживания населения, с многообразной и сложной функционально-планировочной структурой. В зонах функциональных концентраций формируется высокий уровень комфорта городской среды, что становится катализатором для улучшения средовых качеств на территории всего планировочного или административного района. Существенно изменится распределение рабочих мест и транспортных потоков на территории города, заметно возрастет количество архитектурно и привлекательных фрагментов городской среды. Всё это в совокупности отразится в дальнейшем на стоимости земли и недвижимости в различных планировочных районах города [9].

Специализированные (монофункциональные) центры – общественно-культурные, учебно-творческие, музейно-выставочные, спортивные и др.– важные элементы, за счет которых может происходить развитие общегородских центров и центров планировочных районов крупных городов в условиях перехода их к полицентрической организации. Они имеют объективную базу для возникновения в структуре крупных и новых городов, будучи связаны с процессом концентрации и интеграции городских функций в различных сферах. Отличительный признак специализированного центра – наличие и доминирование «базового» профиля специализации, который стимулирует проявление различных форм социокультурной деятельности [10].

Методика выявления зон функциональных концентраций и формирования центров планировочных или административных районов в разрезе полицентричности включает:

1. *Определение «центральных функций» универсального характера*, типичных для крупного города на стадии перехода к постиндустриальному развитию.

2. *Выявление сложившихся зон функциональных концентраций* с типичным перечнем объектов общественного назначения на территории районов на основе натурного анализа территории, картографических источников и градостроительной документации. Выявление зоны функциональных концентраций – основа формирования полифункциональных планировочных центров. Полифункциональные центры представляют собой территории с высокой интенсивностью использования и включают торгово-обслуживающие, зрелищные, гостиничные, деловые и др. функции.

3. *Определение «центральных функций» уникального характера*, сложившихся или актуальных (потенциальных) для каждой локальной территории, определяемых историческими, ландшафтными особенностями, социально-экономическим развитием, спецификой уклада жизни, размещением в структуре города. «Уникальные функции» могут определяться наличием объектов специфичных для города, присутствием объектов регионального, республиканского значения, спецификой связей с агломерационным поясом и пр.

4. *Оценка «внешней» связанности* зоны функциональных концентраций с другими внутригородскими центрами планировочных или административных районов или территориями опережающего развития в агломерационном поясе. Связанность может быть определена в двух аспектах – транспортная и ландшафтно-рекреационная.

Существующая транспортной связанности территории зоны функциональных концентраций с другими центрами планировочных или административных районов и узлами внешнего транспорта (железнодорожные вокзалы, автостанции, аэропорт, речной порт) оценивается наличием каркасообразующих направлений, проходящих через территорию и обеспеченностью общественным транспортом. Далее необходимо определить перспективы развития «зеленого» и транспортного каркаса территории, с точки зрения улучшения взаимной доступности подцентров в существующих

градостроительных документах (Схема территориального планирования примыкающего муниципального района, Генерального плана города).

Ландшафтно-рекреационная связанность территории зоны функциональных концентраций с другими центрами планировочных или административных районов или рекреационными узлами и зонами в агломерационном поясе оценивается возможностью формирования непрерывной системы озеленения с тесной увязкой с внутригородским ландшафтно-рекреационным каркасом.

5. *Оценка «внутренней» связанности* зоны функциональных концентраций как базы центра планировочного района с примыкающей застройкой через низовую улично-дорожную сеть, разветвленную систему общественных пространств. При выявлении «разрывов» необходимо определить перспективы развития и «доформирования» участков-связей через зеленые коридоры, систему пешеходных связей или развития УДС в существующих градостроительных документах (Проекты планировок территории) или внесения в них корректировок;

6. *Выявление территориальных резервов* для развития формирующихся зон функциональных концентраций, для понимания возможности дополнения существующих сегодня на территории «центральных функций» в зависимости от направлений перспективного общегородского и локального развития. Проводится путем анализа кадастровой карты, форм собственности на территории, наличия участков земли в муниципальной собственности, крупных собственников заинтересованных в развитии территории;

7. *Определение (уточнение) границ* центров планировочных или административных районов путем анализа плотности распределения объектов общественного назначения по территории района, через социологические исследования (опросы жителей, интервью экспертов), натурного (полевого) обследования с участием горожан и краудсорсинга (в том числе, нетнографии);

8. *Уточнение дальнейшего развития примыкающей застройки*, оценка необходимости реконструкции или внесения системных изменений в инженерную инфраструктуру района [11].

Для Казани сегодня полицентричное развитие опирается на существующую административную структуру. Административно город разделен на семь районов – Авиастроительный, Вахитовский, Кировский, Московский, Ново-Савиновский, Приволжский и Советский.

Так, методика выявления зон функциональных концентраций и границ и формирования центров планировочных или административных районов была апробирована в рамках разработки Концепции Генерального плана городского округа Казани выполненной Научно-проектным центром «Интерра» Казанского государственного архитектурно-строительного университета (2016 г.), а также в учебном курсовом проектировании магистров по профилю Градостроительство.

Исторический центр Казани (Вахитовский район) – это «ядро» системы общественного центра города, обеспечивающий широкий выбор видов деятельности для проведения культурного досуга, общественно-бытового и транспортного обслуживания жителей и гостей г. Казани. Мероприятия по преобразованию территории ядра городского центра должны включать:

1. Вынос из исторического центра города промышленных предприятий и коммунально-складских объектов или их перепрофилирование (участки малорентабельных и экологически вредных предприятий и производств, например, путевое хозяйство и складские территории центрального железнодорожного вокзала, меховое объединение «Мелита» – северный участок территории, фабрика «Заря», производственное объединение «Спартак» и др.).

2. Размещение на освобождающихся территориях исторического центра:

- общественно-деловых зон (в юго-западной части исторического центра между береговой зоной Куйбышевского водохранилища и железной дорогой);

- гостиниц, турквартир, высокоурбанизированного жилья с нежилыми функциями в нижних этажах;

- рекреационных зон (вдоль реки Волга от Кировской дамбы до Речного порта, вдоль озера Нижний Кабан и реки Казанка).

3. Максимальную разгрузку исторической застройки, памятников истории и культуры от существующих организаций, учреждений и предприятий административного, делового и производственного назначения и предоставление высвобождаемых площадей, зданий и сооружений под размещение общественных объединений, некоммерческих учреждений, уникальных этнографических комплексов («Старо-Татарская слобода»), полной номенклатуры учреждений высшей ступени культурно-бытового обслуживания населения.

Целью формирования новых общественно-деловых центров Казани в структуре других административных районов является постепенный перевод из исторического центра г. Казани (Вахитовского района) части центральных функций (например, административно-деловых). Предполагается сформировать ряд новых общественно-деловых центров (табл. 1).

Таблица 1

Центры административных районов г. Казани (проектное предложение)

| административный район | полифункциональные центры административного района | характеристика |
|------------------------|--|--|
| Приволжский район | пересечение ул. Р. Зорге и проспект Победы | - преобладающая функция – деловая и коммерческая деятельность; |
| | на Оренбургском тракте в районе РКБ и Восточного автовокзала Казань | - преобладающая функция – медицинское обслуживание; - уникальный сегмент – Республиканская клиническая больница; - транспортный стыковой узел с агломерационным поясом Казанской агломерации (с Высокогорским и Пестречинским муниципальными районами). |
| | общественно-деловой центр «Грузовой речной порт» – Иске-Таш – Яна Бистэ | - преобладающая функция – деловая и коммерческая деятельность; - уникальный сегмент – Речной порт, выход на акваторию Куйбышевского водохранилища; - транспортный стыковой узел с агломерационным поясом Казанской агломерации (водное сообщение с Верхнеуслонским муниципальным районом). |
| Советский район | общественно-деловой центр в районе Международного конно-спортивного комплекса «Казань» | - преобладающая функция – торговля, развлечения; - уникальный сегмент – ТРЦ «МЕГА». |
| | общественно-деловой центр «Компрессорный» | - преобладающая функция – деловая и коммерческая деятельность; - уникальный сегмент – Республиканский онкологический диспансер; - транспортный стыковой узел с агломерационным поясом Казанской агломерации (с Высокогорским муниципальным районом). |

Продолжение таблицы 1

| | | |
|------------------------|--|--|
| Московский район | общественно-деловой центр «Химград» на территории бывшего завода «Тасма» | - преобладающая функция – деловая и коммерческая деятельность; - уникальный сегмент – технополис «Химград». |
| | общественно-деловой центр в районе ТРЦ «Тандем» | - преобладающая функция – деловая и коммерческая деятельность; - уникальный сегмент – Казанский государственный энергетический университет; - активная транспортная связь с агломерационным поясом Казанской агломерации (с Зеленодольским муниципальным районом). |
| | общественно-деловой центр «Казань-2» | - преобладающая функция – деловая и коммерческая деятельность; - уникальный сегмент – ТПУ городского значения, в перспективе станция ВСМ; - активная транспортная связь с агломерационным поясом Казанской агломерации (с Зеленодольским муниципальным районом). |
| Кировский район | общественно-рекреационный центр «Адмиралтейская слобода» | - преобладающая функция – туризм и рекреация; - уникальный сегмент – концентрация ОКН и в перспективе самый крупный городской парк «Старое русло» (84 га); - протяженная береговая линия. |
| Авиастроительный район | в районе станции метро «Авиастроительная» | - преобладающая функция – деловая и коммерческая деятельность; - активная транспортная связь с новым жилым районом «Салават Купере» расположенном на периферии города. |
| Ново-Савиновский район | Пересечение ул. Чистопольская и пр. Хусаина Ямашева | - преобладающая функция – коммерческая деятельность и рекреация; - уникальный сегмент – парк «Континент»; Стадион «Казань-Арена»; ТЦ «Савиново», «Гуливер», «XL Дисконт-центр»; |
| | Казанская Ривьера | - преобладающая функция – туризм, рекреация; - уникальный сегмент – развлекательные, спортивные объекты (аквапарк «Ривьера», Дворец спорта «Татнефть Арена», «Центр водных видов спорта», Дворец единоборств «Ак Барс»). |

К специализированным (монофункциональным) крупным подцентрам в структуре г. Казани можно отнести медицинские и образовательные кластеры, которые могут стать составляющим звеном полифункциональных центров административных районов (табл. 2).

Таблица 2

**Сложившиеся и перспективные специализированные (монофункциональные)
подцентры административных районов г. Казани**

| административный район | медицинский кластер | образовательный кластер |
|------------------------|--|---|
| Вахитовский район | Медицинский кластер в центральной части города (в границах улиц Горького, Ершова, Карла Маркса, Лейтенанта Шмидта, Толстого, Бутлерова) на базе РКБ-2, городской больницы скорой медицинской помощи № 2, бывшего военного госпиталя, объектов медицинского образования | - Казанский (Приволжский) федеральный университет (ул. Университетская); - Казанский государственный медицинский университет (ул. Бутлерова); - Казанский государственный архитектурно-строительный университет (ул. Зеленая – ул. Калинина). |
| Приволжский район | Медицинский кластер на Оренбургском тракте на базе РКБ | - Казанский государственный аграрный университет в районе Оренбургского тракта; - Казанский национальный исследовательский технологический университет на территории Смарт-Сити. |
| административный район | медицинский кластер | образовательный кластер |
| Советский район | Медицинский кластер на Сибирском тракте на базе Республиканского онкологического диспансера | - Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана на Сибирском тракте. |
| Московский район | - | - Казанский государственный энергетический университет на пересечении ул. Вахитова и ул. Декабристов. |
| Кировский район | - | |
| Авиастроительный район | | - Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ в районе жилого массива Борисоглебское. |
| Ново-Савиновский район | - | - |

Определение границ и проектное предложение по формированию центра административного района апробировано на примере Приволжского района города Казани. Приволжский район занимает южную часть города, включает часть Старотатарской и Новотатарскую слободы, южную промышленную зону. Население района – более 220 тыс. человек, площадь – 115,57 км². Согласно опросу экспертов, проведенному в рамках работы над Стратегией социально-экономического развития муниципального образования г. Казани до 2030 года Приволжский район Казани, обладает определенными ограничениями и возможностями в развитии. В частности, к ограничениям в развитии отнесены:

- отсутствие культурных, досуговых, развлекательных центров;
- транспортная перегруженность, пробки;
- отсутствие парков и открытых зон отдыха;
- наличие опасных промпредприятий, неэкологичность предприятий;
- нехватка детских садов, школ.

Экспертами выделены следующие возможности в развитии:

- большое количество новых спортивных объектов;
- промышленность;
- природная составляющая («зеленый район», система озера Кабан, малые реки);

- зоопарк как центр семейного отдыха;
- образ административного района как «Ворота города» (въезд и выезд из города, Речной порт, Автовокзал «Южный» на Оренбургском тракте) [12].

В рамках учебного процесса в курсовом проектировании магистров по профилю Градостроительство дисциплина «Концептуальное градостроительное проектирование» было сформировано проектное задание на выявление центра Приволжского административного района г. Казани. Согласно Методике выявления зон функциональных концентраций и формирования центров, планировочных или административных районов в разрезе полицентричности было проведено исследование, которое выявило следующее. На территории района есть сложившиеся центры на Оренбургском тракте и пересечении улиц Рихарда Зорге и проспекта Победы и потенциальный общественно-деловой центр «Грузовой речной порт» – Иске-Таш – Яна Бистэ.

Таким образом, в авторском исследовании на тему «Полицентрия крупного города (на примере МО г. Казани)» выстроен понятийный аппарат, наиболее точно отражающий суть происходящих процессов пространственного развития территории города, сформирована методика, пошагово раскрывающая суть исследовательских, проектных действий по выявлению зон функциональных концентраций и формированию центров планировочных или административных районов, а также проведена апробация разработанной методики на примере МО г. Казани.

Список библиографических ссылок

1. Хуснутдинова С. Р., Сафонова М. В. Демографическая ситуация урбанизированных территорий республики Татарстан // *Фундаментальные исследования*. 2015. № 12-2. С. 427–431.
2. Закирова Ю. А., Хуснутдинова С. Р., Юринова А. О. Формирование функционально-пространственной модели агломерационного пояса г. Казань // *Известия КГАСУ*. 2016. № 1 (35). С. 87–94.
3. Jaume Masip-Tresserra. Polycentricity, Performance and Planning // *Research for the Built Environment*. 2016. № 7. 350 с.
4. Mike Jenks, Daniel Kozak, Pattaranan Takkanon. *World Cities and Urban Form: Fragmented, Polycentric, Sustainable?* London: Routledge, 2013. 374 с.
5. Слука Н. А. Градоцентрическая модель мирового хозяйства. М. : Пресс-Соло, 2005. 168 с.
6. Смоляр И. М. Градостроительное планирование как система: прогнозирование – программирование – проектирование. М. : РААСН, 2001. 164 с.
7. Хуснутдинова С. Р. Урбанизированные территории как объект стратегического планирования и управления // *Современные проблемы науки и образования*. 2015. № 2-2. URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22743> (дата обращения: 27.07.2017).
8. Хуснутдинова С. Р., Дембич А. А., Закирова Ю. А. Социально-экологические факторы формирования комфортной среды урбанизированных территорий // *Географический вестник*. 2016. № 4 (39). С. 28–35.
9. Трутнев Э. К., Бандорин Л. Е., Гудзь Т. В. и др. Градорегулирование: Основы регулирования градостроительной деятельности в условиях становления рынка недвижимости. – М. : Фонд «Институт экономики города», 2008. 296 с.
10. Агаларова Е. Г. Кластерный подход как инструмент устойчивого развития сельских территорий // *Молодой ученый*. 2012. № 4. С. 92–95.
11. Переверзева Н. В. Метод комплексного анализа центрального планировочного района крупнейшего города // *Академический вестник УралНИИпроект РААСН*. 2009. № 2. С. 27–35.
12. Claire Colomb. *Staging the New Berlin: Place Marketing and the Politics of Urban Reinvention Post-1989*. London and New York : Routledge, 2012. 358 с.

Dembich A.A. – candidate of architecture, professor

E-mail: grado@kgasu.ru

Zakirova J.A. – candidate of architecture, associate professor

E-mail: jzakirova@gmail.com

Latypova M.S. – assistant

E-mail: latypovamary@gmail.com

Kazan State University of Architecture and Engineering

The organization address: 420043, Russia, Kazan, Zelenaya st., 1

Kazan – resources and prospects of polycentric development

Abstract

Problem statement. The article is devoted to the consideration of the transition from a monocentric spatial model of the development of a large city to the formation of a territorial polycentric structure. The study is relevant for the city of Kazan as a reflection of a new stage in the spatial development of the city.

Results. The main results of the research consist in developing a methodology for identifying and forming centers of functional concentrations that are formed in the middle and peripheral zones of the urban structure as the core of the planning (or administrative) areas and equalize the functional imbalance characteristic of the monocentric model. The centers become «catalysts» for the development of urban development and gradually «pull» adjoining urban fabric. The methodology is tested on the local territories of the city of Kazan, in particular, the existing structure and resource potential of the Volga region, its main spatial, socio-economic characteristics, as well as the opportunities and limitations in their development are explored.

Conclusions. Thus, in the author's study on the topic «The Polycenter of a large city (based on the example of the Kazan municipal formation)», a conceptual apparatus is constructed that most accurately reflects the essence of the ongoing processes of spatial development of the city's territory. A methodology is developed step by step revealing the essence of research, design actions for identifying zones of functional Concentration and the formation of centers of planning or administrative areas, as well as approbation of the developed methodology on the example of the Kazan municipal formation.

Keywords: city, polycentricity, administrative area, planning area, centers of functional concentration, central functions, resources.

References

1. Khusnutdinova S. R., Safonova M. V. Demographic situation of the urbanized territories of the republic of Tatarstan // *Fundamentalnye issledovaniya*. 2015. № 12-2. P. 427–431.
2. Zakirova Yu. A., Khusnutdinova S. R., Yurina A. O. Formation of the functional-spatial model of the agglomeration belt in Kazan // *Izvestiya KGASU*. 2016. № 1 (35). P. 87–94.
3. Jaume Masip-Tresserra. Polycentricity, Performance and Planning // *Research for the Built Environment*. 2016. № 7. 350 p.
4. Mike Jenks, Daniel Kozak, Pattaranan Takkanon. *World Cities and Urban Form: Fragmented, Polycentric, Sustainable?* London: Routledge, 2013. 374 p.
5. Sluka N. A. *Urban centric model of the world economy*. M. : Press-Solo, 2005. 168 p.
6. Smolyar I. M. *Urban planning as a system: forecasting – programming – design*. M. : RAASN, 2001. 164 p.
7. Khusnutdinova S. R. Urbanized territories as object of strategic planning and management // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2015. № 2-2.; URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22743> (reference date: 27.07.2017).
8. Khusnutdinova S. R., Dembich A. A., Zakirova Yu. A. Socio-ecological factors of formation of a comfortable environment of urbanized territories // *Geograficheskiy vestnik*. 2016. № 4 (39). P. 28–35.

9. Trutnev E. K., Bandorin L. E., Gudz T. V. Urban regulation: The Basics of Regulation of Urban Development in the Conditions of Real Estate Market Formation. М. : Fond «Institut ekonomiki goroda», 2008. 296 p.
10. Agalarova E. G. Cluster approach as an instrument for sustainable development of rural areas // Molodoy uchenyy. 2012. № 4. P. 92–95.
11. Pereverzeva N. V. The method of complex analysis of the central planning area of the largest city // Akademicheskij vestnik UralNIIproekt RAASN. 2009. № 2. P. 27–35.
12. Claire Colomb. Staging the New Berlin: Place Marketing and the Politics of Urban Reinvention Post-1989. London and New York : Routledge, 2012. 358 p.