



И. Д. ГУДЬ

РАЗВИТИЕ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ В МЕГАПОЛИСАХ

DEVELOPMENT OF RESOURCE POTENTIAL OF URBAN PLANNING RESERVES IN MEGAPOLISES

В статье отражены результаты теоретических исследований автора в области пространственного развития территории и расселения. Инфраструктурное обеспечение формирующегося мегаполиса Большая Самара рассматривается в диалектическом противоречии влияния внутренних и внешних факторов во взаимосвязи с глобальной транспортной картой. Представлены практические предложения по формированию территориальной системы расселения Самарской губернии на основе развития взаимодействия малых городов в структуре окраинного пояса Самарской агломерации с периферийными локальными системами сельского расселения. Автором моделируются варианты размещения мультимодальных транспортно-логистических узлов (Мультиузел) в перспективных «полюсах роста», которые намечаются в местах контакта периферийного окраинного пояса Самарской агломерации с локальными системами сельского расселения.

Ключевые слова: градостроительные резервы, транспортно-коммуникационный каркас, мегаполис, малый город, контактные узлы

The article shows the results of theoretical research in the field of spatial development of the territory and the settlement. Infrastructure provision of the forming Greater Samara megapolis is considered in the dialectical confrontation of internal and external influence factors in relation to the global transport map. The practical proposals for the territorial settlement formation system of Samara province based on the development of towns interaction in the structure of the marginal zone of Samara agglomeration with peripheral local systems of rural settlement are made. The author makes models of multi-modal transport and logistics hubs (Multihubs) in promising “growth poles”, which are going to be at the points of contact of the peripheral marginal zone of the Samara agglomeration with local rural settlement systems.

Keywords: Urban planning reserves, Transport and communication framework, Megapolis, Town, Contact Hubs

С развитием урбанизации и желанием людей жить в городах доля населения, проживающего в сельской местности, сильно снижается. Согласно отчету, ежегодно составляемому специальным ведомством ООН [1], в котором анализируются условия проживания людей в разных странах, наблюдается ежегодное значительное сокращение сельского населения по всему миру.

По мере роста городов и эволюционирования их до мегаполисов в границах городов формируются крупные индустриальные комплексы. Развитие получили технокластеры.

Урбанизация тесно связана с политическими процессами в государствах. Предпосылками урбанизации стали: развитие промышленности, торговли, науки, а также рост в городах транспортной инфраструктуры, развитие культурных и политических функций, механизация сельского хозяйства. В то же время наблюдалась безработица в отдалённых районах сельской местности. Процесс роста и развития приго-

родной зоны мегаполисов привёл к субурбанизации. В свою очередь в результате субурбанизации произошло формирование городских агломераций.

Настоящий этап развития градостроительства в России связан с поиском и оценкой ресурсного потенциала территориальных резервов в пригородных зонах мегаполисов, что соответствует концепции устойчивого развития, провозглашённой на исторической встрече высшего уровня «Планета Земля» в 1992 г. в Рио-де-Жанейро по развитию мегаполисов.

В России с середины 1960-х гг. в историческом периоде «хрущёвская оттепель» также произошло увеличение численности городского населения по сравнению с сельским.

Активное развитие пригородов – зон, расположенных за административной границей города на расстоянии в полтора часа езды от центра города, запустило центростремительный процесс миграции городского населения, перенос в сельскую местность форм хозяйственной деятельности, характерных для городов, строительство промышленных предприятий коммунально-хозяйственных зон и складских территорий.

Часовая миграция жителей пригородов в города привела к заторам на дорогах, что принесло вред окружающей среде, потере времени и другим проблемам. Для борьбы с этим во многих развитых странах ведётся политика развития общественного транспорта в пригородах. Так, например, в Париже есть сеть региональных поездов с транспортно-пересадочными узлами с перехватывающими парковками. По состоянию на конец 2019 г. более половины населения Земли (3,9 млрд чел.) проживает в городах и количество горожан продолжает расти [2]. В настоящий момент на территории России насчитывается 15 городов, в каждом из которых численность населения в пределах городской черты превышает 1 млн человек. В текущем статистическом учёте по числу городов-миллионников Россия занимает 4-е место после Китая, Индии и Бразилии [3]. В соответствии с политико-административным макрорайонированием в России больше всего городов-миллионников в Приволжском федеральном округе (Самара, Нижний Новгород, Казань, Уфа, Пермь). Поволжский регион, лежащий на пересечении оси широтной (Транссибирская магистраль) и меридиональной оси (река Волга), обладает значительными градостроительными ресурсами для организации современных мультиузлов по транспортировке и складированию грузов и перевозке пассажиров, а также размещению грузов на специальных складских объектах. На 2018 г. городское население в Приволжском

федеральном округе составляет 73,7 % (высокий уровень урбанизации), безработица среди сельского населения по состоянию на 2019 г. в 1,7 раза выше, чем среди городского [4].

Мегаполис Большая Самара

В 80-х гг. XVI в. по указу царя Фёдора I Иоанновича была основана Самара как приграничная крепость и торговые ворота Российского государства на Восток. Самарская крепость, одна из трех строящихся крепостей на Волге, самой большой реки Европы, была построена первой отрядом князя Григория Засекина в 1586 г. Реки Самара и Волга образовывали стрелку рек, что обеспечивало удобные условия для размещения причалов, ведь основным транспортом вплоть до середины XIX в. был речной и гужевой.

Из письменных источников известно, что крепость Самара являлась одной из самых крупных крепостей Российского государства, основанных в конце XVI в. В 1688 г. крепость Самара получила статус города и стала выполнять функции военной пограничной базы и центра торговли с Востоком. Спустя несколько лет братья Людвиг и Альфред Нобель подали прошение царице Софье Алексеевне о размещении нефтяных танкеров на стрелке рек, поскольку именно здесь баржи могли свободно обслуживаться и вести перекачку нефти в береговые резервуары. Немаловажно и то, что река не подвергалась загрязнению. Прошение было удовлетворено, и здесь активно развивалось нефтяное дело вплоть до начала XX в.

Здесь впоследствии в 1730-е гг. размещался центр Оренбургской экспедиции по освоению южно-уральских и восточных земель Российского государства. Город бурно развивался: работали мельницы, многочисленные производства с амбарами. В городе насчитывалось около 200 дворов, 375 торговых лавок, население города превышало 7 тыс. человек. В 1780 г. в Самаре открылись государственные учреждения: казначейство, суды, городское правление, мануфактурные производства, такие как мебельные и ткацкие фабрики. Чтобы упорядочить развитие города, в 1782 г. был утверждён генеральный план застройки по регулярному «екатеринскому» плану.

В 1834 г. Ефим и Мирон Черепановы создали первый в России паровоз и запустили в эксплуатацию на металлургическом заводе Нижнего Тагила первый в России поезд на паровой тяге. С 1880-х по 1950-е гг. шла ускоренная урбанизация Самары. Город прошёл путь от крепости и административного центра российской колонизации на Восток до одного из крупнейших промышленных и культур-

ных центров Европы. Закладываются основы для формирования предприятий будущих отраслевых кластеров – нефтехимического, аэрокосмического, машиностроительного, автомобилестроительного, кластера строительной промышленности и строительных материалов и др. В 1960-е гг., когда были основаны системообразующие организации АвтоВАЗ и аэропорт Курумоч, города Тольятти и Сызрань, входящие в агломерацию Самарской губернии, стали развиваться сопряжённо друг с другом, но во многом независимо.

В настоящее время, после перехода постиндустриального этапа к обществу информационных технологий, научные разработки становятся главной движущей силой экономики – базой индустрии знаний. Мегалополис Большая Самара рассматривается в структуре Самарской агломерации. Её ядра – это крупнейшие транспортные, индустриальные, культурные и научные центры: города Самара, Тольятти и Сызрань. Самарская агломерация, полицентрическая по форме пространственной организации, имеет численность населения от 2,3 до 2,7 млн. чел. (в зависимости от вариантов определения её границ) – третья в России по численности населения. В агломерацию также входят города Новокуйбышевск, Чапаевск, Жигулёвск, Кинель, Отрадный, Похвистнево и другие малые города. Самара по количеству жителей занимает 6-е место по России. Это динамично развивающийся и распространяющийся экстенсивно во всех направлениях город, за исключением территорий национального природного парка «Самарская Лука» (200 тыс. га). Однако центростремительный процесс агломерирования ведёт к миграциям населения из окраинных районов сельской местности в город [5].

В составе Самарской агломерации выделяются субцентры – малые города и поселения, лежащие на транспортном каркасе региона, которые близко расположены по направлению к местным системам сельского расселения (Аэротрополис Курумоч, Красный Яр, Кинель, Роцинский, Дубовый Умёт, Чапаевск, Кузоватово, Приволжье, Обшаровка, Шигоны, Климовка, Хрящевка). От них идут по основным направлениям азимутов транспортные пути (железнодорожные и автомобильные) к локальным системам расселения.

Теоретическая модель и принципы формирования окраинного пояса Самарской агломерации

Самарская агломерация имеет все предпосылки для ведения строительства любых масштабов. Автомобилизация населения – одна из самых высоких в стране благодаря работе

автомобильного завода в Тольятти, где наряду с крупнейшими промышленными предприятиями функционируют университет, технопарки «Жигулёвская долина», «Особая экономическая зона», «Территории опережающего развития» и др. Предпосылки комплексного градостроительного развития во многом сводятся к выявлению и анализу внутренних и внешних факторов, определяющих процессы развития. Внутренние факторы – социальные, демографические, научно-образовательные. Внешние – миграция трудовых ресурсов из других регионов России и стран ближнего зарубежья, выгодное геополитическое расположение Самарской губернии на пересечении широтных и меридиональных потоков горожан с трудовыми целями.

Определение окраинного пояса агломерации – это территория в пределах 1,5–2-часовой доступности с двусторонним движением жителей региона к новым местам приложения труда и центрам обслуживания. Несмотря на значительную территорию, задействованную в поляризации расселения, окраинный пояс агломерации пока малонаселён и агломерация нуждается в совершенствовании транспортного каркаса и создании объектов капитального строительства.

С 1960-х гг. в проектах Схем районной планировки, а затем и в Схеме территориального планирования Самарской губернии закладываются проектные предложения по направленному взаимосвязанному развитию городов Самары, Сызрани и Тольятти, ведутся научные исследования Самарской агломерации, в том числе и с привлечением зарубежных учёных и градостроителей. В 1990-е гг. в научных кругах рассматривались несколько стратегий пространственного развития Самарской агломерации: формирование лесопаркового защитного пояса, ближние и дальние города-спутники, «пять пальцев» – радиально-лучевое развитие агломерации вокруг Самарской Луки, линейная конурбация [6]. Исследование имело в основном теоретическое значение, реальное развитие агломерации совмещало одновременно несколько стратегий территориально-пространственного развития, приоритетное развитие опиралось на созданный к 1990-м гг. широтный транспортно-коммуникационный каркас расселения по трассировке Куйбышевской железной дороги (важной части Транссиба). Наименее обеспеченными транспортной инфраструктурой в Самарской губернии длительное время по ряду причин оставались южное и юго-восточное направления.

Градостроительный каркас расселения Самарской губернии сформировался в широтном

Глушица, Пестравка, Ишково, Новоспасское, Кузоватово, Тереньга, Сенгилей) [7, 8].

Сызрань

Город Сызрань является одним из ядер Самарской агломерации. Это третий по численности населения город Самарской губернии – площадь 117 км², численность населения 173 тыс. человек.

В городе хорошо развит промышленный сектор. Это крупный железнодорожный узел шести направлений (рис. 2).

Сызрань очень хорошо подходит для размещения мультимодальных транспортно-логистических узлов (Мультиузла). Предлагаемый вариант размещения Мультиузла – в границах городской черты вблизи обводной автодороги и железнодорожных путей. Территория будет включать в себя следующие блоки: коммунально-складские, торговые предприятия и бизнес-центры, пункты питания, спортивный центр и ряд других инновационных кластеров.

Кинель

Город Кинель Самарской губернии расположен в 40 км от губернской столицы. Своё развитие получил благодаря строительству железной дороги и продвижению по территории России на восток. Площадь города 36,75 км², население 35 тыс. человек. К 1916 г. Кинель – станция 1-го класса была отнесена к крупнейшим станциям России того времени. И уже тогда можно было говорить о железной дороге как о градообразующей отрасли для города.

Кинель, сочетая в себе два ключевых параметра для размещения Мультиузла, может стать ещё одним центром по размещению транспортной инфраструктуры для подключения Самарской губернии к международным транспортным коридорам (рис.3).

Ближайшей перспективой развития Самарской губернии станет привлечение населения в полюса роста и создание в них высокого уровня жизни за счёт культурно-бытового обслуживания, условий для образования, спорта

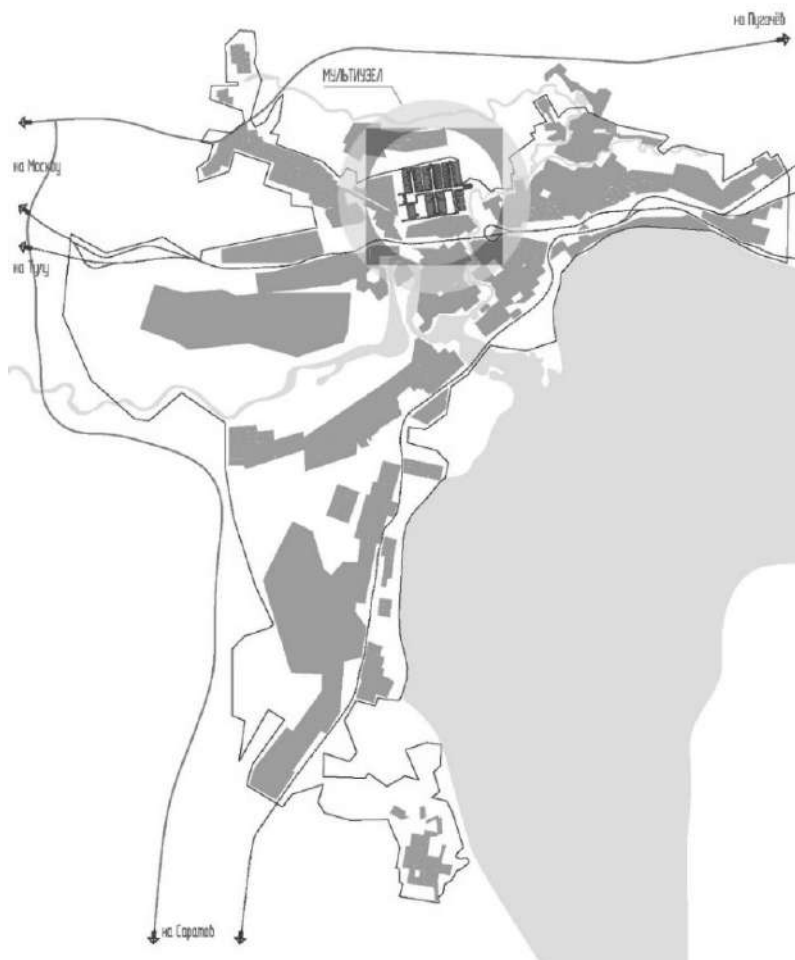


Рис. 2. Вариант размещения Мультиузла в Сызрани

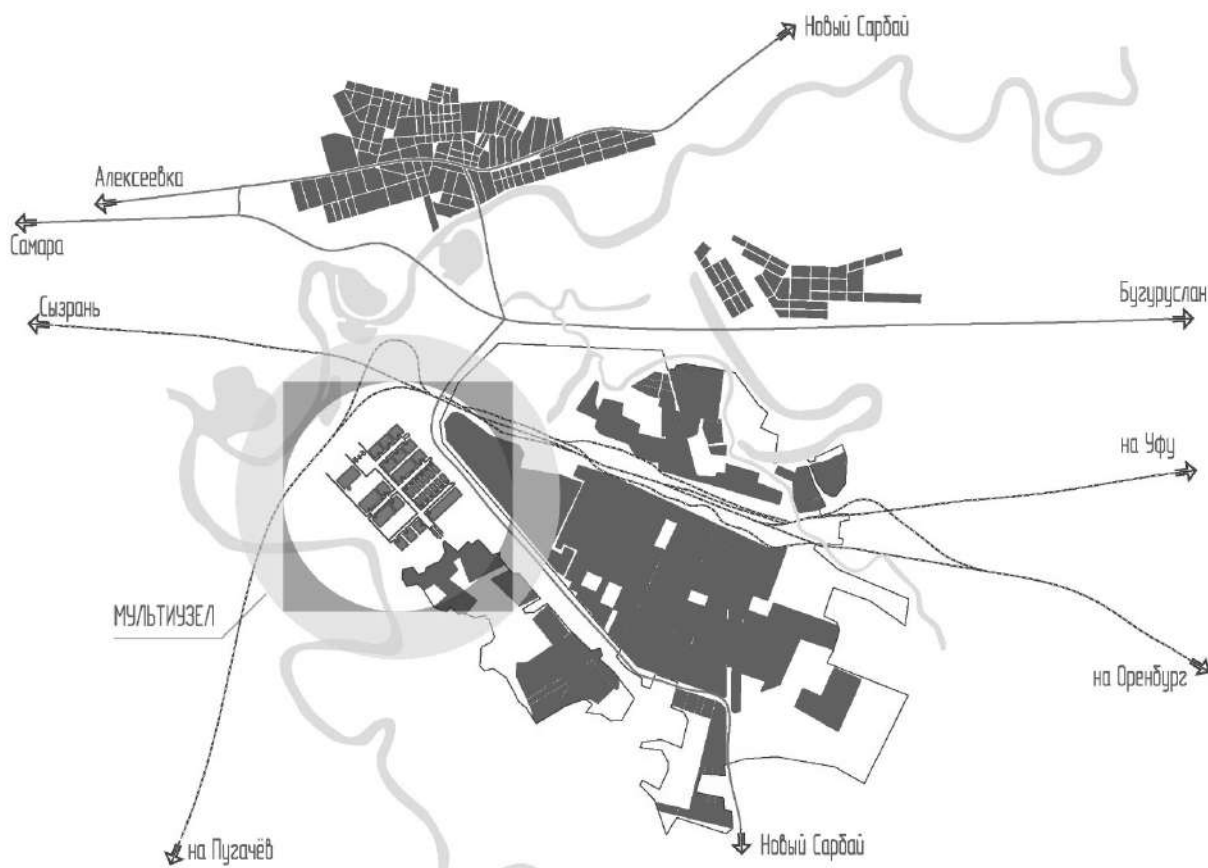


Рис. 3. Вариант размещения Мультиузла в Кинеле

и здравоохранения, а также создания возможностей для достаточно быстрого передвижения между центрами агломерации и субцентрами благодаря возможности пересадки с личного на скоростной общественный транспорт в местах создания транспортно-пересадочных узлов [9]. В настоящее время в Самаре осуществляют долгосрочные стратегии социально-экономического развития, в которых большое внимание уделено развитию транспортного комплекса – Мультиузла. Создание сети мультиузлов в Поволжье, на Урале, в Сибири и Дальнем Востоке способно кардинально решить проблему доставки грузов и перевозки пассажиров по «удобным схемам», снизив стоимость перевозки и сократив время в пути. Итогом этой работы станет развитие в контактных узлах пересечений транспортно-инфраструктурных каркасов «полюсов роста» первой, второй и третьей очередей [10–12].

Выводы. Рассмотрены принципы поэтапного развития на ближайшую, среднесрочную и отдалённую перспективу транспортно-коммуникационного каркаса Самарской губернии и Самарской агломерации в частности.

1. Выгодное экономико-географическое положение Самарской агломерации позволяет рассматривать Самарскую губернию как перспективный регион Евразии.

2. Анализ сложившейся системы расселения показал динамику центростремительных потоков из сельской местности к ядрам агломерации через потенциальные субцентры.

3. Определены субцентры Самарской агломерации – Аэрополис Курумоч, Красный Яр, Кинель, Рошинский, Дубовый Умёт, Чапаевск, Кузоватово, Приволжье, Обшаровка, Шигоны, Климовка, Хрящевка.

4. Определены «точки роста» в местах контакта поселений окраинного пояса агломерации с локальными сельскими системами расселения, контактными узлами – Димитровград, Елховка, Черновка, Отрадный, Нефтегорск, Большая Глушица, Пестровка, Ишково, Новоспасское, Кузоватово, Тереньга, Сентилей.

5. В качестве принципов будущего градостроительного развития окраинного пояса агломерации во взаимосвязи с периферийными сельскими системами расселения в разработанной автором теоретической модели выдвигаются следующие этапы:

– развитие субцентров агломерации с приоритетом формирования расселения по юго-восточным и северо-восточным направлениям с новыми объёмами жилищного и культурно-бытового строительства, новыми производствами для создания новых рабочих мест;

– развитие пригородной и транзитной сети железнодорожного транспорта в Самарской губернии для усиления связанности поселений окраинного пояса агломерации с малыми городами и поселениями на лучевых направлениях ТИАНах (территориально-индустриальные аграрные направления) [12];

– определена отдалённая перспектива развития подключения Самарской губернии к высокотехнологичным международным транспортным коридорам: Арктика – Передняя Азия, Европа – Северная Америка.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ле Корбюзье. Три формы расселения / пер. с фр. Ж. Розенбаума; послесл. Ю. Бочарова и А. Рапппорта. М.: Стройиздат, 1976. 136 с.

2. Гутнов А.Э., Лежава И.Г. Будущее города. Творческая трибуна архитектора. М.: Стройиздат, 1977. 126 с.

3. Развитие городских агломераций – наше будущее? [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ardexpert.ru/article/11073> (дата обращения: 12.04.2020).

4. Ахмедова Е.А., Казаркина Е.П., Мятажин М.Д., Гудь И.Д. Градостроительные факторы, влияющие на определение приоритетных направлений территориально-пространственного развития Самарско-Тольяттинской агломерации // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Архитектура и градостроительство: сборник статей / под ред. М.В. Шувалова, А.А. Пищулева, Е.А. Ахмедовой. Самара: СамГТУ, 2019. С. 146–161.

5. Мельникова В.М. Социологические исследования в градостроительстве как метод изучения миграционных процессов в городе и регионе // Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. 2018. № 3 (23). С. 54–63.

6. ID Gud Multihub – point of increase in Samara agglomeration-conurbation spatial development / IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 775 (2020) 012018 IOP Publishing DOI:10.1088/1757-899X/775/1/012018.

7. Лекарева Н.А. Использование территориально-пространственных резервов крупнейшего города // Устойчивое развитие городской среды: сборник статей / под ред. М.И. Бальзанникова, К.С. Галицкова, Е.А. Ахмедовой, Е.Г. Вышкина, Ф. Свитала; АСИ СамГТУ. Самара, 2016. С. 203–206.

8. Жоголева А.В. Постиндустриальный градостроительный каркас устойчивого развития урбанизированных территорий // Традиции и инновации

в строительстве и архитектуре. Градостроительство: материалы 72-й Всероссийской научно-технической конференции по итогам НИР / СГАСУ. Самара, 2015. С. 54–60.

9. Каракова Т.В. Миграции населения и градостроительство: монография / СамГАСА. Самара, 2015. С. 54–60.

10. Ахмедова Е.А., Вавилонская Т.В. Принципы поэтапной реорганизации архитектурно-пространственной структуры городской среды на основе инновационных технологий // Градостроительство и архитектура. 2019. Т. 9. № 2 (35). С. 68–79. DOI: 10.17673/Vestnik.2019.02.10.

11. Синельник А.К. История градостроительства и заселения Самарского края. Самара, 2003. 228 с.

12. Яковлев И.Н. Закономерности формирования, тенденции эволюции и механизмы устойчивого развития градостроительных структур высокоурбанизированных субъектов Российской Федерации (на примере Самарской области): дис. ... доктора архитектуры / Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет. СПб., 2010. 381 с.

REFERENCES

1. Le Korbyuz'ye. *Tri formy rasseleniya* [Three forms of settlement] per. with fr. J. Rosenbaum; after Yu. Bocharova and A. Rappaport. M., Stroyizdat, 1976. 136 p.

2. Gutnov A.E., Lezhava I.G. *Budushcheye goroda. Tvorcheskaya tribuna arkhitekora* [The future of the city. Creative tribune of the architect]. M., Stroyizdat, 1977. 126 p.

3. *Razvitiye gorodskikh aglomeratsiy – nashe budushcheye?* [The development of urban agglomerations - our future?]. Available at: <https://ardexpert.ru/article/11073> (accessed 12 April 2020).

4. Akhmedova Ye.A., Kazarkina Ye.P., Myatezhin M.D., Gud' I.D. Town-planning factors influencing the determination of priority areas of spatial development of the Samara-Togliatti agglomeration. *Tradicii i innovacii v stroitel'stve i arhitekture. Arhitektura i gradostroitel'stvo sbornik statej*. [Traditions and innovations in construction and architecture. Architecture and urban planning. Collection of articles]. Samara, 2019, pp. 146-161. (in Russian)

5. Mel'nikova V.M. Sociological research in urban planning as a method of studying migration processes in the city and region. *Biosfernaya sovmestimost': chelovek, region, tekhnologii* [Biosphere compatibility: man, region, technology], 2018, no. 3(23), pp. 54–63. (in Russian)

6. Gud I.D. Multihub – point of increase in Samara agglomeration-conurbation spatial development. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 2020, no. 775, 012018.

7. Lekareva N.A. The use of spatial reserves of the largest city. *Ustoychivoye razvitiye gorodskoy sredy: sbornik statej* [Sustainable development of the urban environment: collection of articles]. Samara, 2016, pp. 203-206. (in Russian)

8. Zhogoleva A.V. Post-industrial urban planning framework for the sustainable development of urban areas. *Tradicii i innovacii v stroitel'stve i arhitekture. Arhitektura i gradostroitel'stvo sbornik statej*. [Traditions and innovations in construction and architecture. Architecture and urban planning. Collection of articles]. Samara, 2015, pp. 54-60. (in Russian)

9. Karakova T.V. *Migratsii naseleniya i gradostroitel'stvo* [Population migration and urban planning]. SamGASA, Samara, 2015. pp. 54–60.

10. Akhmedova Ye.A., Vavilonskaya T.V. The principles of a phased reorganization of the architectural and spatial structure of the urban environment based on innovative technologies. *Gradostroitel'stvo i arhitektura* [Urban Construction and Architecture], Vol. 9, no. 2 (35), pp. 68-79. (in Russian)

11. Sinel'nik A.K. *Istoriya gradostroitel'stva i zaseleeniya Samarskogo kraja* [History of urban planning and settlement of the Samara Territory]. Samara, 2003. 228 p.

12. Yakovlev I.N. *Zakonomernosti formirovaniya, tendentsii evolyutsii i mekhanizmy ustoychivogo razvitiya gradostroitel'nykh struktur vysokourbanizirovannykh sub"ektov Rossiyskoy Federatsii (na primere Samarskoy oblasti)*. Dokt. Diss. [Patterns of formation, trends in evolution and mechanisms of sustainable development of urban structures of highly urbanized subjects of the Russian Federation (using the example of the Samara region). Doct. Diss.]. Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering. St. Petersburg, 2010. 381 p.

Об авторе:

ГУДЬ Илья Дмитриевич

специалист архитектуры, аспирант кафедры градостроительства

специалист по учебно-методической работе международного отдела

Самарский государственный технический университет
443100, Россия, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244
E-mail: idgud@ya.ru

GUD' Ilya D.

Specialist in Educational and Methodical Work of the International Division, Postgraduate Student of Urban Planning Chair

Samara State Technical University
443100, Russia, Samara, Molodogvardeyskaya str., 244,
tel.: (905) 302-68-48
Email: idgud@ya.ru

Для цитирования: Гудь И.Д. Развитие ресурсного потенциала градостроительных резервов в мегаполисах // Градостроительство и архитектура. 2020. Т. 10, № 2. С. 116–123. DOI: 10.17673/Vestnik.2020.02.16.

For citation: Gud' I.D. Development of Resource Potential of Urban Planning Reserves in Megapolises. *Gradostroitel'stvo i arhitektura* [Urban Construction and Architecture], 2020, Vol. 10, no. 2, Pp. 116–123. (in Russian) DOI: 10.17673/Vestnik.2020.02.16.

Уважаемые читатели!

Научно-технический журнал «Градостроительство и архитектура» приглашает Вас опубликовать статью.

Журнал включен в перечень рецензируемых научных изданий, индексируется в РИНЦ, CrossRef и ERIH PLUS

По вопросам, связанным с публикацией статей, обращаться
vestniksgasu@yandex.ru

Полная информация о журнале на сайте **journal.samgasu.ru**