

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО И УРБАНИСТИКА

Научная статья

УДК/UDC 711.52-11(470-25)

DOI: 10.24412/1998-4839-2024-3-287-297

Локальные центры для территорий комплексного развития крупных городов**Георгий Владимирович Мирошниченко¹, Алексей Валентинович Крашенинников², Вероника Александровна Шемякина³**^{1,2,3}Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия¹archmir.8@gmail.com ²ud-marhi@mail.ru ³v_shemyakina@internet.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию формирования функционально-пространственной организации перспективных элементов планировочной структуры с интегрированными локальными центрами. Предложены три типа локальных центров – центры новой культуры, центры заботы о здоровье или центры здоровья и благополучия, бизнес-инкубаторы. Условия размещения и функциональный состав центров определен в соответствии с данными социально-демографического состава населения Москвы, а также с учетом современных новых форм занятости населения.

Ключевые слова: градостроительное планирование, Москва, крупный город, комплексное развитие территорий, когнитивная урбанистика, перспективные элементы планировочной структуры, локальные центры

Для цитирования: Мирошниченко Г.В. Локальные центры для территорий комплексного развития крупных городов / Г.В. Мирошниченко, А.В. Крашенинников, В.А. Шемякина // Architecture and Modern Information Technologies. 2024. №3(68). С. 287-297. URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/3kvart24/PDF/18_miroshnichenko.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-3-287-297

TOWN-PLANNING AND URBAN DESIGN STUDIES

Original article

Local centers for comprehensive urban development areas of large cities**Georgiy V. Miroshnichenko¹, Alexey V. Krasheninnikov², Veronika A. Shemyakina³**^{1,2,3}Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia¹archmir.8@gmail.com ²ud-marhi@mail.ru ³v_shemyakina@internet.ru

Abstract. The article is dedicated to the study of forming the functional-spatial organization of prospective elements in the planning structure with integrated local centers. Three types of local centers are proposed: centers for new culture, health and well-being centers, and business incubators. The placement conditions and functional composition of the centers are defined in accordance with the socio-demographic data of the population in Moscow, as well as taking into account modern forms of employment.

Keywords: urban planning, Moscow, large city, comprehensive territorial development, cognitive urbanism, prospective elements of planning structure, local centers

For citation: Miroshnichenko G.V., Krasheninnikov A.V., Shemyakina V.A. Local centers for comprehensive urban development areas of large cities. Architecture and Modern Information Technologies, 2024, no. 3(68), pp. 287-297. Available at:

https://marhi.ru/AMIT/2024/3kvart24/PDF/18_miroshnichenko.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-3-287-297

Повышение плотности крупных городов

Повышение эффективности использования жилых территорий в крупных и крупнейших городах является важной задачей градостроительного планирования в современных условиях. Это понятие неразрывно связано с комплексным развитием городских территорий⁴ и такими характеристиками городской среды как многофункциональность, разнообразие и плотность. Распространенным градостроительным приемом наращивания плотности и компактности застройки в городской среде является создание многофункциональных районов с разнообразными объектами инфраструктуры и развитыми общественными пространствами. Важными условиями становятся организация общественного транспорта, повышение этажности, строительство высотных и многоэтажных комплексов. В результате снижается необходимость пользования скоростным общественным транспортом для поездок на работу или учебу, посещения торгово-развлекательных центров, парков, спортивных объектов и других «точек интереса». При этом повышение плотности застройки также может вызывать проблемы, связанные с ухудшением экологической ситуации, увеличением нагрузки на транспортную инфраструктуру, снижением комфорта проживания и др. Поэтому необходимо учитывать баланс между повышением плотности и сохранением качества городской среды, организацией зеленых зон, общественных пространств и улучшением транспортной инфраструктуры. Требование повышения плотности ставит задачу реорганизации жилых территорий и разработки соответствующих элементов планированной структуры (далее ЭПС) города⁵ [1-6].

Значительным ресурсом для повышения плотности планировочного района являются объекты, утратившие первоначальное функциональное назначение. Такие места часто попадают под реконструкцию устаревших зданий и территорий для оптимизации использования городского пространства. Они становятся стартовой точкой для реорганизации элементов планировочной структуры (ЭПС) города.

Традиционно, территории жилой застройки делятся на ЭПС, такие как квартал, микрорайон, район и другие⁶. Если принять во внимание антропологические характеристики поведения людей в городе, то ЭПС рассматриваются как ареалы жизнедеятельности или «пешеходные ареалы места жительства» [7]. Согласно ряду исследований в рамках «Когнитивной урбанистики», пешеходный ареал представляется как коллективная территория с очевидными границами и содержанием. Базовые модели пешеходных ареалов строятся на основе различного восприятия пешеходной дистанции или времени перемещения людей. Для психологического комфорта важно сохранение предельных значений людности пешеходного ареала. Таким образом, выделяются модели: «анклав» (от 50 до 200 человек), «район» (от 250 до 1000 человек) и «округ» (от 1000 до 4000 человек). Соответственно, общественные центры для моделей «анклав», «район», «округ» будут отличаться по размеру, составу функций и параметрам размещения. Состав локальных общественных центров предстоит определить в ходе исследования [2].

⁴ Стандарт комплексного развития территорий. Книга 1. Свод принципов комплексного развития городских территорий / Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, ДОМ.РФ, КБ Стрелка. [2020]. 283 с.

URL: <https://xn--d1aqf.xn--p1ai/urban/standards/printsipy-kompleksnogo-razvitiya-territoriy/>(дата обращения 27.04.2024)

⁵ Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024). URL: <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/49718.html> (дата обращения: 17.09.2024). Согласно Градостроительному кодексу РФ, элемент планировочной структуры представляет собой часть территории поселения, городского округа или межселенной территории муниципального района (квартал, микрорайон, район и иные подобные элементы).

⁶ Приказ Минстроя России от 25.04.2017 N 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры». Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023).

Рассмотрев градостроительную организацию Москвы, на рисунке 1 показаны перспективные территории для комплексного развития и уплотнения.

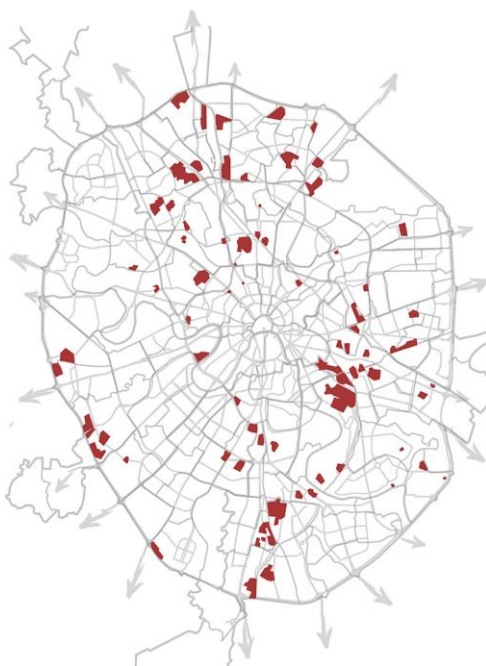


Рис. 1. Перспективные территории Москвы для комплексного развития и уплотнения

Реальный город формируется с учетом ландшафта и других пространственных ограничений. В таком случае ЭПС формируются естественными или искусственными разделителями (барьерами) (например, реки и крупные транспортные артерии). В настоящей работе в качестве объекта проектирования принимаются ЭПС, сформированные на основе пешеходного ареала [2].

Согласно концепции комплексного развития территорий, в городе необходимо формировать многофункциональные районы с удобными и привлекательными объектами для проживания, работы и проведения досуга, обустроенными общественными пространствами и объектами инфраструктуры, учитывая разнообразие видов деятельности городских жителей.

И если требования обеспечения, например экологии и комфортного жилья эффективно регулируются законодательством и рынком, то запросы на организацию мест приложения труда и проведения досуга в непосредственной близости к месту проживания требуют дополнительного исследования.

Общественные центры и организация занятости в структуре ЭПС на основе пешеходного ареала.

Учитывая современные изменения образа жизни людей, сферы человеческой деятельности, особенно работу, целесообразно рассматривать в рамках более широкого понятия «занятость». Предпосылками к этому служат процессы перераспределения и переориентации трудовых ресурсов, в связи с повышением технологичности и производительности промышленного комплекса в совокупности с ростом инновационных услуг и формы удаленной занятости. В результате в сфере услуг занята большая доля населения, чем в промышленном комплексе.

Согласно российскому законодательству, «занятость – трудовая деятельность и иная не противоречащая законодательству Российской Федерации деятельность граждан,

осуществляемая ими в целях производства товаров, выполнения работ или оказания услуг и направленная на получение дохода»⁷.

Учитывая специфику организации общественной жизни в современном постиндустриальном обществе, с социально-экономической точки зрения, *занятость* понимается как «полезная деятельность граждан, связанная с удовлетворением личных и общественных потребностей, включая учебу, работу, службу в армии, ведение домашнего хозяйства, ухода за собой, детьми и представителями старшего поколения» [8, с.43].

Сегодня, согласно проведенным в последние годы научным исследованиям, посвященным вопросам изменений в формах занятости людей, в том числе с учетом вынужденной изоляции и перехода на удаленную форму работы в связи с пандемией COVID-19, возникает понятие «новая форма занятости (НФЗ)». Как описано в коллективной монографии «Регулирование новых форм занятости: теория и практика»: «новая форма занятости – это нестандартная форма, которая распространяется вследствие перевода части трудовых отношений в цифровую среду, обеспечивающую быстрый обмен информацией и результатами интеллектуального труда; роста мобильности населения и изменения отношения к работе. Цифровые технологии делают возможной коммуникацию работников и работодателей на любом расстоянии и в любое время, позволяют по-новому организовывать рабочие процессы. Среди новых форм занятости выделяют *частичную и удаленную занятость, фриланс, платформенную занятость, аутсорсинг, совместное использование сотрудников и др.*»⁸. Отмечается, что распространение НФЗ способствует повышению гибкости рынка труда, его адаптивности к изменениям отраслевой структуры экономики и колебаниям экономической конъюнктуры, что стало особенно важно в период пандемии COVID-19; расширяет возможности для трудоустройства представителей различных групп населения [9, с.5-15].

Также, наблюдая современную ситуацию и изменения образа жизни людей, можно отметить, что все более популярным становится совмещение нескольких видов деятельности, таких как работа по найму, фриланс, предпринимательство и личные увлечения. Особенно это закономерно для людей трудоспособного возраста (1980-2012 годов рождения). Это часто обусловлено желанием людей более свободно распоряжаться своим временем, работать в собственном темпе и графике. Возникает возможность выбора, в каком направлении, когда и сколько работать. В такой ситуации форма НФЗ кажется перспективной.

Для формирования градостроительного представления типологии и функционально-пространственной организации объектов занятости в планировочном районе, авторами разработана матрица, являющаяся универсальным гибким инструментом для создания сценариев функционально-компонентного наполнения объектов и обеспечения условий НФЗ с учетом различных потребностей социальных групп населения (рис. 2).

Показанная матрица не является статичным инструментом. Структура и набор требуемого функционально-компонентного состава объектов может варьироваться в зависимости от расположения в градостроительной ситуации, состава населения и запросов общества, изменений в социально-экономической и других сферах жизни. Матрица может применяться как на начальном этапе планирования комплексного развития территории, так и при необходимости реорганизации существующих структур ЭПС, создавая новые сценарии развития, в связи с возникновением новых запросов общества.

⁷ Федеральный закон от 12.12.2023 № 565-ФЗ «О занятости населения в Российской Федерации».

⁸ Новые модели занятости // База глобальных трендов и вызовов, связанных с развитием человеческого потенциала, с учетом влияния пандемии COVID-19 / НИУ «Высшая школа экономики», Центр междисциплинарных исследований человеческого потенциала. URL: https://ncmu.hse.ru/chelpoten_trends/employment (дата обращения: 03.05.2024).

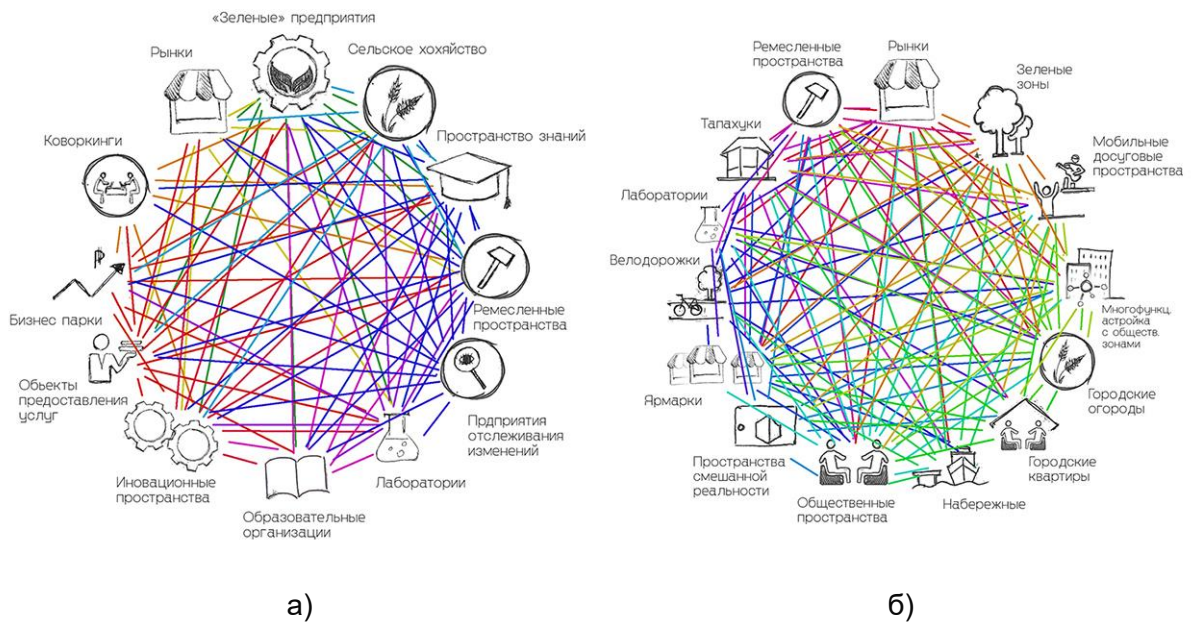


Рис. 2. Матрица мест приложения труда и различных видов занятости: а) матрица мест приложения труда; б) матрица мест проведения досуга

Обеспечение занятости для различных групп населения

Обеспечение занятости для различных групп населения является важной задачей, в том числе и для создания условий социальной связанности, решение которой зависит от социально-демографического состава населения в зоне градостроительных преобразований. Для определения состава были проанализированы данные по численности населения Москвы, занятости населения города, данные по инвалидности и среднесписочная численность работников организаций.

Согласно Московской статистике⁹ численность населения Москвы составляет 13 104 193 человека, в том числе детей в возрасте до 6 лет – 1 315 333 человека, подростков (школьников) в возрасте от 7 до 17 лет – 1 541 381 человек, молодежи от 18 до 29 лет – 1 577 417 человек, взрослых в возрасте от 30 до 60 лет – 5 629 889 человек, пожилых людей от 60 лет около 2,5 млн. человек, старше 80 лет – 576 584 человека (рис. 3).

Всего в Москве число официально занятого населения составляет 7 810 099 человек (59.6%), пенсионеров 3 800 216 человек (29%), а официально оформленных и состоящих на учете безработных 760 043 человека (5.8%) (рис. 4).

В результате структурирования изученных данных, опираясь на данные численности населения Москвы по возрастным группам, занятости и инвалидности Москвы, выведена сводная диаграмма социально-демографического состава населения (рис. 5) и выделены три целевые группы людей: I) пенсионеры и инвалиды (22%); II) молодежь (23%); III) трудоспособное население (55%). Также, все три выделенные группы подразделяются на подгруппы в зависимости от статуса и вида занятости. Таким образом:

⁹ Доклад «Социально-экономическое положение г.Москвы в январе-феврале 2024 года» / Федеральная служба государственной статистики, Управление Федеральной службы государственной статистики по г.Москве и Московской области (Мосстат). URL: <https://77.rosstat.gov.ru/folder/65047> (дата обращения: 03.05.2024).

I) Группа пенсионеры подразделяется на три подгруппы: 1) работающие пенсионеры, выезжающие на работу за пределы своего района; 2) работающие пенсионеры, занятые по месту жительства; 3) неработающие пенсионеры.

II) Группа молодежь делится на три подгруппы: 1) школьники; 2) студенты; 3) молодые родители.

III) Трудоспособное население¹⁰, (рис. 6) делится на три подгруппы: 1) люди, работающие в городе за пределами своего района; 2) работающие дома удаленно; 3) работающие в сфере обслуживания по месту проживания (рис. 7).

Такое разделение структуры населения (рис. 7), предположительно, характерно не только для Москвы, но и любого крупного города.

Вместе с тем, результаты, показанные в сводной диаграмме социально-демографического состава населения (рис. 7), подтверждаются итогами исследований занятости населения Москвы, приведенными на Московских урбанистических форумах и данными Мосстата.

Согласно данным опросных исследований Мосстата в 2013 году, до 80% москвичей живут на окраинах города, из них 62% не выезжают за пределы своего района¹¹. Данные подтвердились в 2019 году «в течении года около 60% жителей ни разу не выезжали из своего района в центр города и из них 39% чувствуют себя комфортно в таких условиях. В 2022 году, в следствии пандемии COVID-19, около 62% опрошенных вынужденно не покидали территорию своего района в течение недели»¹².

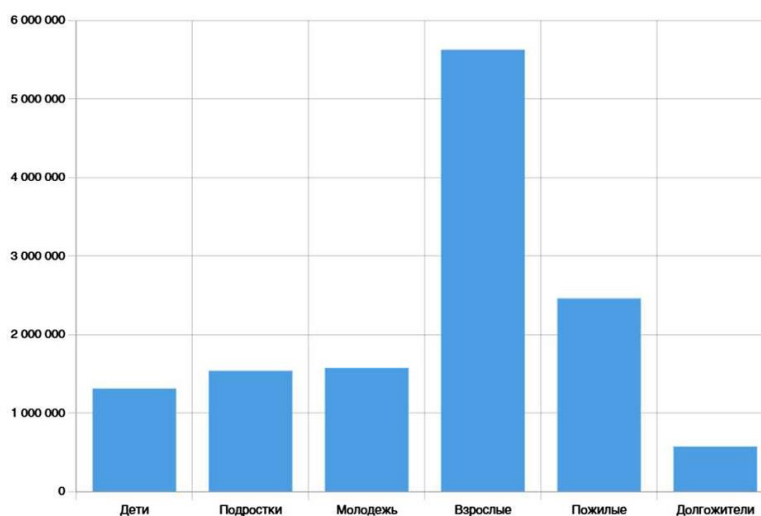


Рис. 3. Численность и состав населения Москвы по возрастным группам

¹⁰ На основании данных о среднесписочной численности работников организаций и формы занятости (рабочие, служащие, самозанятые и т.д.).

¹¹ Волкова С. Собянин: «Около 60% жителей ни разу за год не выезжают из своего района в центр города» // Комсомольская правда. 5 июля 2019. URL: <https://www.msk.kp.ru/daily/26999.7/4060437/> (дата обращения: 03.05.2024).

¹² Около 80% москвичей живут на окраинах, 62% из них не покидают пределы района // Агентство городских новостей «Москва». 06.12.2013. URL: <https://www.mskagency.ru/materials/319423> (дата обращения: 03.05.2024).

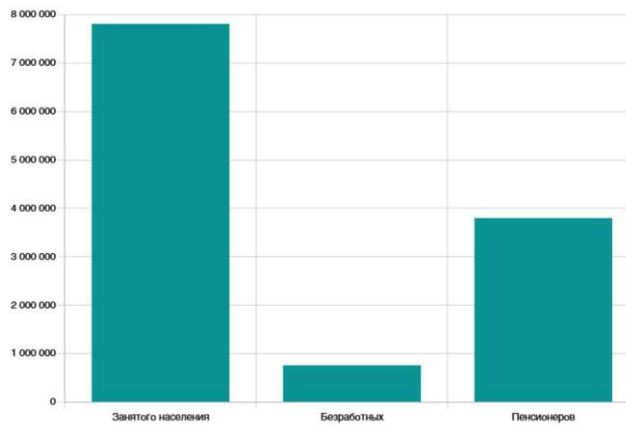


Рис. 4. Диаграмма процентного соотношения занятого населения, безработных и пенсионеров Москвы

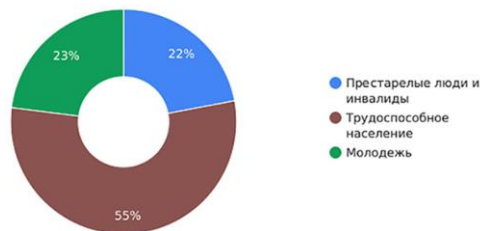


Рис. 5. Диаграмма социально-демографического состава населения



Рис. 6. Среднесписочная численность работников организаций

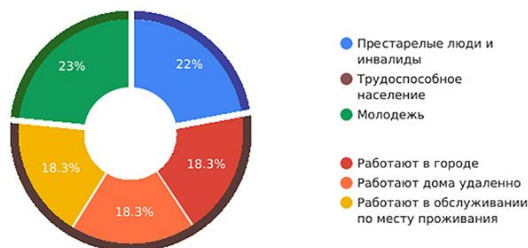


Рис. 7. Сводная диаграмма социально-демографического состава населения

Локальные общественные центры

На основании проведенного анализа, население среднестатистического района крупного города предлагается подразделить на пять групп по характеру занятости и включенности в общественную жизнь города (рис. 7). Три группы из пяти большую часть времени не покидают территорию макро-пространства своего места жительства и поэтому заинтересованы в формировании локальных общественных центров, обеспечивающих работу, досуг и заботу о здоровье, недалеко от дома: молодежь (23%), временно не работающие и пенсионеры (23%), а также люди, работающие дома или удаленно (18.3%).

Люди, относящиеся к каждой из групп, имеют собственные запросы на функциональное наполнение и предоставление услуг локальных общественных центров. Среди этих требований наиболее распространены: *профессиональное обучение* (предоставление доступных образовательных и социальных программ для людей, желающих найти работу или сменить профессиональную сферу деятельности); *рекреационные пространства с развитой инфраструктурой для игр и отдыха*; *развитие молодежи в различных направлениях деятельности*; *забота о здоровье*, в том числе для людей с ограниченными возможностями и обеспечение их рабочими местами. Важно учитывать особенности каждой группы населения и разрабатывать индивидуальные программы поддержки для разных категорий людей.

Таким образом, складываются предпосылки для формирования трех типов локальных общественных центров: 1) *центры новой культуры*, обеспечивающие досуговую и образовательную функции, главным образом для молодежи [1]; 2) *центры заботы о здоровье или центры здоровья и благополучия*, включающие медицинское обслуживание, заботу о физическом и ментальном здоровье, досуг, рекреацию и т.д. Такие интегрированные центры здоровья и благополучия, где медицинские услуги первичного звена здравоохранения совмещены с культурно-образовательной, спортивной, торговой, рекреационной функциями широко распространены, и представлены во многих политиках городского развития [4,10]; 3) центры типа *бизнес-инкубаторы* для поддержки предпринимательства, в том числе молодежных проектов от разработки идеи до её возможной коммерциализации [11].

Важно правильно определить не только функциональный состав новых типов общественных центров, а также их масштаб и закономерности пространственного размещения в структуре планировочного района. Представленные центры могут быть различной величины, например, районного и квартального (местного) уровня.

Центры новой культуры располагаются согласно следующим признакам: центральное расположение в районе, близость к транспортно-коммуникационным узлам, и главным пешеходным путям. Для частного случая квартального объекта главными признаками расположения могут выступать: центральное расположение в квартале и удаленность от пешеходных путей районного значения.

Центры заботы о здоровье тяготеют к рекреационным и природным комплексам, а также пешеходным путям. Для объекта квартального уровня характерно удаление от основных районных транзитных пешеходных путей. Такой центр может располагаться, например, на первых общественных этажах жилых домов и его функциональный состав может быть ограничен несколькими медицинскими кабинетами.

Бизнес-инкубаторы располагаются согласно следующим признакам: близость к транспортно-коммуникационным узлам и пешеходным путям районного и общегородского значения. Для частного случая квартального объекта характерно центральное внутриквартальное расположение, удаление от пешеходных путей районного и общегородского значения. Они могут быть представлены в виде небольших мастерских или коворкингов в составе общественных этажей жилых домов.

Выводы

Снижение повседневной мобильности горожан становится устойчивой тенденцией. Предпосылками служат процессы перераспределения и переориентации трудовых ресурсов, в связи с совершенствованием технологий и производительности промышленного комплекса в совокупности с ростом высокотехнологичных, инновационных услуг и формы удаленной занятости. В результате все большая доля населения занята в сфере услуг, нежели чем в производственном комплексе. Многие жители не выходят за пределы пешеходного ареала (планировочного района), где они проживают, и живут как бы в «малом городе». Соответственно важно предусмотреть комфортные условия для этой группы населения.

В связи с переходом общества на новую ступень постиндустриального развития, изменением образа жизни и структуры занятости в современном социально-экономическом укладе, происходит переход к новой форме занятости и организации общественной жизни. В связи с этим, предлагается пересмотреть требования к формированию общественных центров в составе комплексного развития территории (КРТ).

Основываясь на современных изменениях жизни общества, разработана матрица мест приложения труда и проведения досуга (МПТиПД), являющаяся универсальным гибким инструментом для создания сценариев функционально-компонентного наполнения объектов и обеспечения условий НФЗ с учетом потребностей разных социальных групп населения в градостроительном представлении (рис. 2).

В результате анализа социально-демографического состава населения Москвы разработана сводная диаграмма, согласно которой, население среднестатистического района разделяется на пять групп, три из которых заинтересованы в формировании локальных общественных центров, расположенных в пешей доступности от дома и обеспечивающих три направления занятости населения: места приложения труда, досуг и заботу о здоровье.

Источники иллюстраций

Рис. 1, 2 (а, б). Изображение выполнены Г.В. Мирошниченко.

Рис. 3, 4. BDEX: сайт. Аналитические данные. URL: <https://bdex.ru/naselenie/moscow/> (дата обращения: 03.05.2024).

Рис. 5. Диаграмма выполнена на основании данных Мосстата.

URL: <https://77.rosstat.gov.ru/folder/65047> (дата обращения: 03.05.2024).

Рис. 6. Диаграмма выполнена на основании данных Мосстата.

URL: <https://77.rosstat.gov.ru/folder/64639> (дата обращения: 03.05.2024).

Рис. 7. Диаграмма выполнена Г.В. Мирошниченко.

Список источников

1. Крашенинников А.В. Локальные центры в пространстве мегаполиса // Инновационный проект: научно-исследовательский архитектурный журнал / СамГТУ. Самара, 2016. Том 1. №4. С. 60-66.
2. Крашенинников А.В. Когнитивная урбанистика: архетипы и прототипы городской среды. Москва: Курс, 2020. 220 с.
3. Моисеев Ю.М. Вызовы развития и меняющиеся горизонты градостроительного планирования // Architecture and Modern Information Technologies. 2022. №4(61). С. 280–291. URL: https://marhi.ru/AMIT/2022/4kvart22/PDF/19_moisseev.pdf
DOI: 10.24412/1998-4839-2022-4-280-291

4. Montes I.M. Urban Health / I.M. Montes, S. Hernandez-Montano Bou, C. Daher // *Topos*. 2021. №115. P. 66-72.
5. Шемякина В.А. Жизнестойкий город. Задачи и решения // *Архитектура и строительство России*. 2022. №4(244). С. 60-67.
6. Шемякина В.А. Территории жилой застройки. Современная зарубежная западноевропейская концепция «здоровый город» / В.А. Шемякина, М.Д. Рогазинская // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2022. №1(58). С. 195-211.
URL: https://marhi.ru/AMIT/2022/1kvart22/PDF/13_shemjakina.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2022-1-195-211
7. Крашенинников А.В. Социальная интеграция в моделях городской среды // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2018. №4(45). С. 329-338.
URL: http://marhi.ru/AMIT/2018/4kvart18/23_krasheninnikov/index.php
8. Колосова Р.П. Занятость, рынок труда и социально-трудовые отношения / Р.П. Колосова, Г.Г. Меликьян. Москва: ТЕИС, 2008. 448 с.
9. Регулирование новых форм занятости: теория и практика: монография / О.В. Забелина, Ф.И. Мирзабалаева, С.Е. Пашкова, И.Б. Омельченко, М.В. Сергеева, М.А. Юдина; под ред. О.В. Забелиной. Москва: ИНФРА-М, 2024. 325 с.
DOI 10.12737/2033416
10. Шемякина В.А. Салютотогенный и биофильный дизайн в формировании здоровой городской среды // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2024. №1(66). С. 259-277. URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/21_shemyakina.pdf
DOI: 10.24412/1998-4839- 2024-1-259-277
11. Hatuka T. The New Industrial Urbanism // *Architectural Design*. 2021. №91(5). P. 14-23.

References

1. Krasheninnikov A.V. Local centers in the space of a megapolis. Innovative project. Scientific research architectural journal. SamSTU. Samara, 2016, vol. 1, no. 4, pp. 60-66.
2. Krasheninnikov A.V. *Kognitivnaja urbanistika: arhetipy i prototipy gorodskoj sredy* [Cognitive urbanism: archetypes and prototypes of the urban environment]. Moscow, 2020, 220 p.
3. Moisseev I.M. Development challenges and changing horizons of urban planning. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2022, no. 4(61), pp. 280-291. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2022/4kvart22/PDF/19_moisseev.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2022-4-280-291
4. Montes I.M., Hernandez-Montano Bou S., Daher C. Urban Health. *Topos*, 2021, no. 115, pp. 66-72.
5. Shemyakina V.A. Resilient city. Objectives and solutions. *Architecture and Construction of Russia*, 2022, no. 4(244), pp. 60-67.
6. Shemyakina V.A., Rogazinskaya M.D. Territories of residential areas. Modern foreign concept of «healthy city». *Architecture and Modern Information Technologies*, 2022, no. 1(58), pp. 195-211. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2022/1kvart22/PDF/13_shemjakina.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2022-1-195-211

7. Krasheninnikov A. Social Inclusion in Urban Environment Models. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2018, no. 4(45), pp. 329-338. Available at: http://marhi.ru/eng/AMIT/2018/4kvart18/23_krasheninnikov/index.php
8. Kolosova R.P., Melikyan G.G. *Zanjatost', rynek truda i social'no-trudovye otnosheniya* [Employment, labor market and social-labor relations]. Moscow, 2008, 448 с.
9. Zabelina O.V. (ed.) *Regulirovanie novykh form zanjatosti: teorija i praktika: monografija* [Regulation of new forms of employment: theory and practice: monograph]. Moscow, 2024, 325 p. DOI 10.12737/2033416
10. Shemyakina V.A. Salutogenic and biophilic design in creating a healthy urban environment. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2024, no. 1(66), pp. 259-277. Available at: https://marhi.ru/AMIT/2024/1kvart24/PDF/21_shemyakina.pdf DOI: 10.24412/1998-4839-2024-1-259-277
11. Hatuka T. TheNewIndustrialUrbanism. *ArchitecturalDesign*, 2021, no. 91(5), pp. 14-23.

ОБАВТОРАХ

Мирошниченко Георгий Владимирович

Магистрант кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
archmir.8@gmail.com

Крашенинников Алексей Валентинович

Доктор архитектуры, профессор, кафедра «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
ud-marhi@mail.ru

Шемякина Вероника Александровна

Кандидат архитектуры, доцент кафедры «Градостроительство», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия
v_shemyakina@internet.ru

ABOUT THE AUTHORS

Miroshnichenko Georgiy V.

Master of Urban Planning, Urban Planning Department, Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia
archmir.8@gmail.com

Krasheninnikov Alexey V.

Doctor of Architecture, Professor, Urban Planning Department, Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, Russia
ud-marhi@mail.ru

Shemyakina Veronika A.

PhD of Architecture, Associate Professor, Urban Planning Department, Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia
v_shemyakina@internet.ru

Статья поступила в редакцию 01.05.2024; одобрена после рецензирования 05.09.2024; принята к публикации 10.09.2024.