**Вильнер М.Я., почетный академик РААСН
(ООО «Институт «Теринформ», г. Москва),
Акбиев Р.Т., канд. техн. наук,
Морозова Т.В., руководитель управления
(ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России», г. Москва)**

О РОЛИ АГЛОМЕРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ РАССЕЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ОБУСТРОЙСТВА СЕЙСМООПАСНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Задача пространственного планирования для комплексного устойчивого развития сейсмоопасных территорий требует новых подходов и методов, в связи с чем исследования данного направления в настоящий момент становятся особенно актуальными.
В настоящей статье представлены тезисы по предмету исследований, определяющих роль агломерационных процессов расселения в организации обустройства территории России, с акцентом на сейсмоопасные территории, которые подлежат обязательному учету при решении обозначенной выше задачи.
Вместе с другими публикациями авторов на заданную тему настоящая работа имеет целью в виде тезисов определить основные подходы для дальнейшего совершенствования государственной градостроительной политики и комплексной градостроительной и сейсмической безопасности территорий.

Ключевые слова: агломерации, градостроительная безопасность; комплексное устойчивое развитие, обустройство территорий; пространственное планирование, расселение, сейсмическая безопасность

Введение

Агломерационные процессы расселения территорий оказывали и продолжают оказывать определяющее влияние на характер обустройства среды жизнедеятельности человеческих сообществ и граждан, что было и остается одной из самых дорогих и долгосрочно реализуемых составляющих качества их жизни. Именно такими составляющими во многом определяются условия формирования человеческого капитала, определяющего место в окружающем мире конкретного сообщества, проживающего на определенной территории.

Для России, в силу особенностей развития и масштабов занимаемой территории, исследование проблемы расселения и перспектив обустройства приобретает особое значение.

Настоящая статья продолжает цикл публикаций авторов по вопросу совершенствования государственной научно-технической градостроительной политики, представленных в работах [1] — [10].

Ниже содержатся тезисы, определяющие роль агломерационных процессов расселения в организации обустройства территории России, которые подлежат обязательному учету при решении задач пространственного планирования и комплексного устойчивого развития территорий, с учетом вопросов обеспечения сейсмической безопасности.

Предмет, цели, принципы и средства обустройства территорий

Предмет и цели обустройства территории в России

Решения по организации обустройства среды жизнедеятельности граждан в Российской Федерации принимаются и реализуются ее субъектами: физическими и юридическими лицами по обустройству принадлежащей им недвижимости; муниципальными, региональными и федеральными органами исполнительной власти по обустройству подведомственной им территории. Требуемое качество и эффективность реализации возложенных на них задач в обозначенной сфере должны обеспечиваться взаимной согласованностью принятия решений на различных уровнях, высоким уровнем профессионализма и персональной ответственностью лиц, принимающих участие в этом процессе.

Физические и юридические лица обустраивают принадлежащую им недвижимость с целью удовлетворения потребностей в удобстве пользования объектами недвижимости.

Органы местного самоуправления (муниципалитеты) организуют обустройство в пределах подведомственной территории с целью удовлетворения потребностей проживающих на ее территории граждан, участвуют:

— в выборе и обустройстве мест проживания, отдыха, приложения труда и получения услуг, включая воспитание и образование детей;

— в пользовании обслуживающими инфраструктурами (социальной — здравоохранение, образование, культура, представительство интересов в органах власти, кредитно-финансовые услуги, социальная поддержка, спорт, торговля, общественное питание, рекреационные услуги, коммунальные услуги; производственной — подготовка кадров, осуществление внешних производственных

связей и использование инновационных технологий;, транспортной, инженерной, информационно-коммуникационной; охраны ценной природной и историко-культурной среды; защиты от неблагоприятных внешних воздействий, разработки и освоения инновационных технических средств и технологий и пр.);

— в выборе и осуществлении основных видов внешних связей.

Региональные органы государственной власти организуют обустройство подведомственной территории по аналогии с муниципалитетами на региональном уровне (см. выше), дополнительной участвуя в выборе и осуществлении основных видов внешних связей для:

— содействия взаимной согласованности и повышению качества обустройства территории муниципальных образований региона;

— создания предпосылок поддержки эффективного размещения и функционирования объектов федерального и регионального значения на подведомственной территории;

— создания и поддержания предпосылок высокого уровня безопасности и эффективности использования территории ее гражданами и организациями.

Федеральные органы исполнительной власти (ФОИВ) организуют обустройство территории всей страны с целью:

— содействия взаимной согласованности и повышению качества обустройства территорий регионов;

— создания предпосылок эффективности размещения и функционирования объектов федерального значения;

— создания предпосылок повышения эффективности формирования и рационального пространственного распределения человеческого капитала страны;

— повышения эффективности функционирования инфраструктур федерального уровня, способствующих совершенствованию пространственного каркаса и повышения эффективности использования территории страны, способствующих росту ее геополитической роли и обороноспособности.

Принципы и средства обустройства территории в России

Основными исторически сложившимися принципами обустройства территории Российской Федерации являются: поддержание безопасности и создание предпосылок эффективности ее использования в заданных целях.

Основными средствами достижения указанных целей в современных условиях являются системы:

— правовых, нормативных актов и документов, регулирующих деятельность, определяющую характер решений по обустройству территории на уровне всей страны, субъектов РФ, муниципальных образований, отдельных объектов градостроительной деятельности (включает недвижимость);

— территориального планирования и градостроительного проектирования;

— организации подготовки, принятия и контроля реализации решений органов исполнительной власти на федеральном, региональном и муниципальных уровне, соответственно;

— подготовки, принятия и реализации решений владельцев объектов недвижимости, по обустройству занимаемой ими территории.

Факторы, определяющие характер пространственной организации обустройства территории:

— Природные условия. Экологическая ситуация. Экономическая ситуация. Социально-политическая ситуация. Характер внешних связей. Характер полномочий и взаимодействия субъектов вертикали системы власти. Характер используемых инновационных технических средств и технологий. Сложившийся характер форм расселения, как один из ключевых факторов.

— Исторически сложившаяся пространственная организация обустройства территории и возможности использования инновационных технологий развития ее инфраструктур.

Факторы, определяющие появление и развитие агломерационных процессов расселения

Россия — страна развития современных систем урбанизации территорий (градосистем), до сих пор практически не признанных в государственном и городском управлении, в связи с отсутствием законодательного регулирования данной проблемы.

Изучению агломерационных процессов с учетом различных аспектов, включая обеспечение сейсмической безопасности (рисунок 1), посвящены исследования ученых ЦНИИП Минстроя России. Выявлено, что на территории Российской Федерации выделено 146 крупных городских агломераций, 62 из которых находятся в сейсмических районах [1] — [10] (таблица 1).

Ниже приведены факторы, определяющие появление и развитие агломерационных процессов, которые следует учитывать при стратегическом и пространственном планировании.

Характер влияния общественного прогресса на изменения форм расселения:

— Влияние общественного устройства и культуры на изменение характера форм расселения. Характер и значимость взаимосвязей между поселениями одного и различного типа для прогресса в развитии образующих их сообществ. Влияние технических средств и технологий на характер обустройства территории. Влияние характера обустройства территории на изменения форм расселения.

Направленность развития форм расселения:

Агломерации сельских поселений на прибрежных территориях и при городах. Городские агломерации. Агломерации городских агломераций, включая конурбации и агломерации второго уровня, активное развитие которых происходит в настоящее время.

Появление в России «агломераций второго уровня» и их роль в пространственной организации обустройства ее территории

Цифровая трансформация различных направлений экономики, современные информационные технологии, инновационные технологии систем транспортных и других инженерных коммуникаций стали локомотивом для ускорения процессов урбанизации отдельных территорий, способствуют осуществлению социально-культурных и трудовых связей дневного цикла не только в сложившихся городских агломерациях, но и связей таких агломераций с городами и центрами некоторых других регионов. С этим стало связано появление «городских агломераций второго уровня», к которым в сейсмических районах относятся, например **Волгоградская, Ростовская, Краснодарская, Крымская, Махачкалинская** (рисунок 2)**, Уральская, Новосибирская, Иркутская, Красноярская, Хабаровская, Владивостокская и др.** (рисунок 3), т.е. зоны, где сосредоточено более четверти населения страны. Развитие нового типа агломераций (конурбаций) способствует интенсификации формирования человеческого капитала, определяющего прирост интеллектуального и экономического потенциала страны. Центры агло-

Т а б л и ц а 1 — Крупные агломерации, расположенные в сейсмоопасных зонах [1]

Наименование агломерации	Сейсмическая опасность по картам ОСР, баллы			Группа сейсмического риска
	A	B	C	
Южный федеральный округ — ЮФО				
Новороссийская, Краснодарский край	8	9	9	1
Сочинская, Краснодарский край	8	9	9	1
Краснодарская, Краснодарский край	7	8	9	1
Майкопская, Республика Адыгея	7	8	9	1
Армавирская, Краснодарский край	7	7	8	1
Волгодонская, Ростовская область	6	6	7	2
Ростов-на-Дону, Ростовская область	6	6	7	2
Таганрогская, Ростовская область	6	6	7	2
Волгоградская, Вогоградская область	—	6	7	2
Камышинская, Вогоградская область	—	6	7	2
Агломерации 1 группы	5			
Агломерации 2 группы	5			
Итого по ЮФО	*10*			
Северо-западный федеральный округ — СЗФО				
Архангельская, Архангельская область	6	6	8	2
Калининградская, Калининградская область	—	6	7	2
Мурманская, Мурманская область	—	6	7	2
Агломерации 1 группы	—			
Агломерации 2 группы	3			
Итого по СЗФО	*3*			
Дальневосточный федеральный округ — ДФО				
Петропавловск-Камчатский, Камчатский край	9	10	10	1
Нерюнгринская, Республика Саха-Якутия	8	8	10	1
Магаданская, Магаданская область	8	8	9	1
Южно-Сахалинская, Сахалинская область	8	8	9	1
Улан-Уденская, Республика Бурятия	8	8	9	1
Читинская, Забайкальский край	6	7	8	2
Комсомольская на Амуре, Хабаровский край	6	7	8	2
Находкинская, Приморский край	6	7	8	2
Якутская, Республика Саха-Якутия	6	7	8	2
Владивостокская, Приморский край	6	6	7	2
Советско-Гаванская, Приморский край	6	6	7	2
Уссурийская, Приморский край	6	6	7	2
Хабаровская, Хабаровский край	6	6	7	2
Агломерации 1 группы	5			
Агломерации 2 группы	8			
Итого по ДФО	*13*			
Сибирский федеральный округ — СФО				
Иркутская, Иркутская область	8	9	9	1
Ангарская, Иркутская область	8	8	9	1
Усолье-Сибирская, Иркутская область	7	8	9	1
Бийская, Алтайский край	7	8	8	1
Абаканская, республика Хакасия	7	7	8	1
Кисилевско-Прокопьевская, Кемеровская область	7	7	8	1
Новокузнецкая, Кемеровская область	7	7	8	1
Барнаульская, Алтайский край	6	7	8	2
Ленинск-Кузнецкая, Кемеровская область	6	7	8	2
Канская, Красноярский край	6	6	8	2
Красноярская, Красноярский край	6	6	8	2
Анжеро-Судженская, Кемеровская область	6	6	7	2
Братская, Иркутская область	6	6	7	2
Кемеровская, Кемеровская область	6	6	7	2
Новосибирская, Новосибирская область	6	6	7	2
Томская, Томская область	6	6	7	2
Ачинская, Красноярский край	—	6	7	2
Норильская, Красноярский край	—	6	7	2
Омская сельско-городская, Омская область	—	6	7	2
Агломерации 1 группы	7			
Агломерации 2 группы	12			
Итого по СФО	*19*			
Уральский федеральный округ — УФО				
Первоуральск, Свердловская область	6	6	8	2
Нижневартовская, Ханты-Мансийский АО	6	6	7	2
Нижнетагильская, Свердловская область	6	6	7	2
Серовская, Свердловская область	6	6	7	2
Сургутская, Ханты-Мансийский АО	6	6	7	2
Челябинская, Челябинская область	6	6	7	2
Агломерации 1 группы	—			
Агломерации 2 группы	6			
Итого по УФО	*6*			
Приволжский федеральный округ — ПФО				
Казанская, Республика Татарстан	6	6	7	2
Чебоксарская, Чувашская республика	6	6	7	2
Чусовская, Пермский край	6	6	7	2
Димитровская, Ульяновская область	—	6	7	2
Набережночелнинская, Республика Татарстан	—	6	7	2
Саратовская, Саратовская область	—	6	7	2
Сызранская, Самарская область	—	6	7	2
Тольяттинская, Самарская область	—	6	7	2
Пермская, Пермский край	—	—	7	2
Самарская, Самарская область	—	—	7	2
Ульяновская, Ульяновская область	—	—	7	2
Агломерации 1 группы	—			
Агломерации 2 группы	11			
Итого по ПФО	*11*			
Северокавказский федеральный округ — СКФО				
Дербентская, Республика Дагестан	9	9	10	1
Владикавказская, Северная Осетия	8	9	10	1
Грозненская, Чеченская республика	8	9	10	1
Махачкалинская, Республика Дагестан	8	9	10	1
Нальчинская, Кабардино-Балкарская Республика	8	9	9	1
Кавминводская, Ставропольский край	8	8	9	1
Карачаево-Черкесская, Карачаево-Черкесская республика	8	8	9	1
Ставропольская, Ставропольский край	7	7	8	1
Агломерации 1 группы	8			
Агломерации 2 группы	—			
Итого по СКФО	*8*			
Всего, агломераций 1 группы	25			
Всего, агломераций 2 группы	45			
ВСЕГО	***70***			

П р и м е ч а н и е — Цветом выделены агломерации, с городами и поселениями, расположенными в сейсмических зонах >7 баллов по картам ОСР-97 (А).

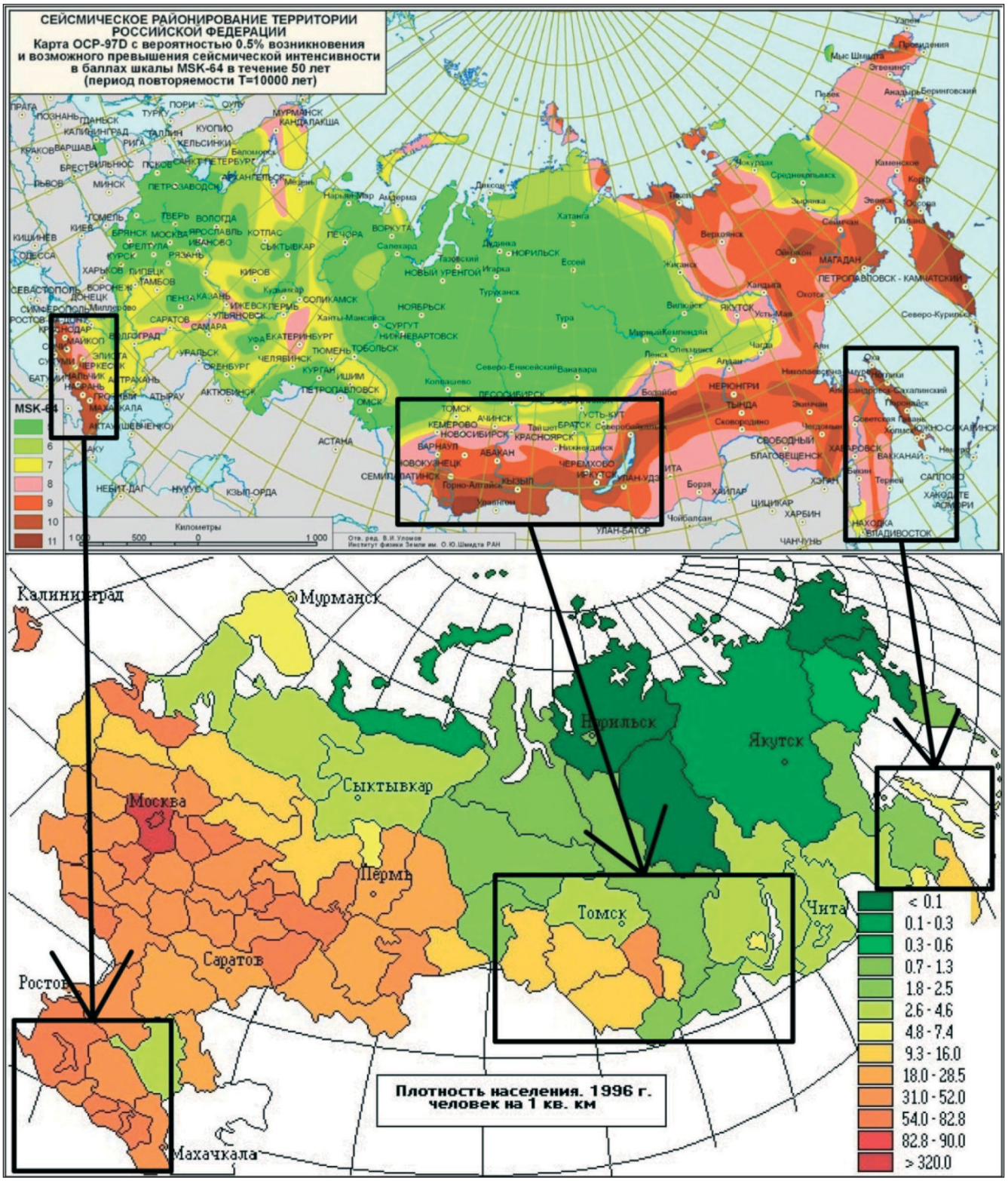

Рисунок 1 – Агломерационные развитие в сейсмоопасных зонах [1]

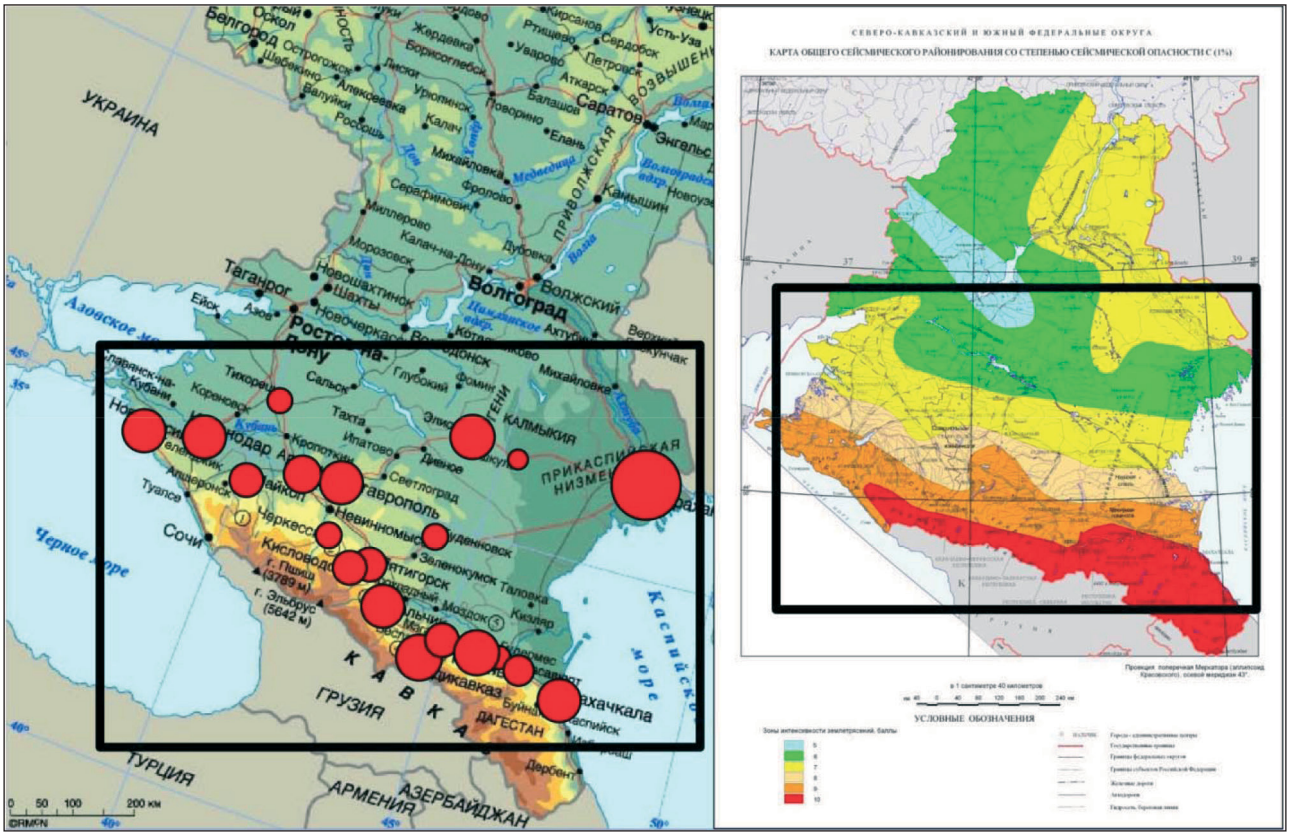

Рисунок 2 – Агломерации Юга России [1]

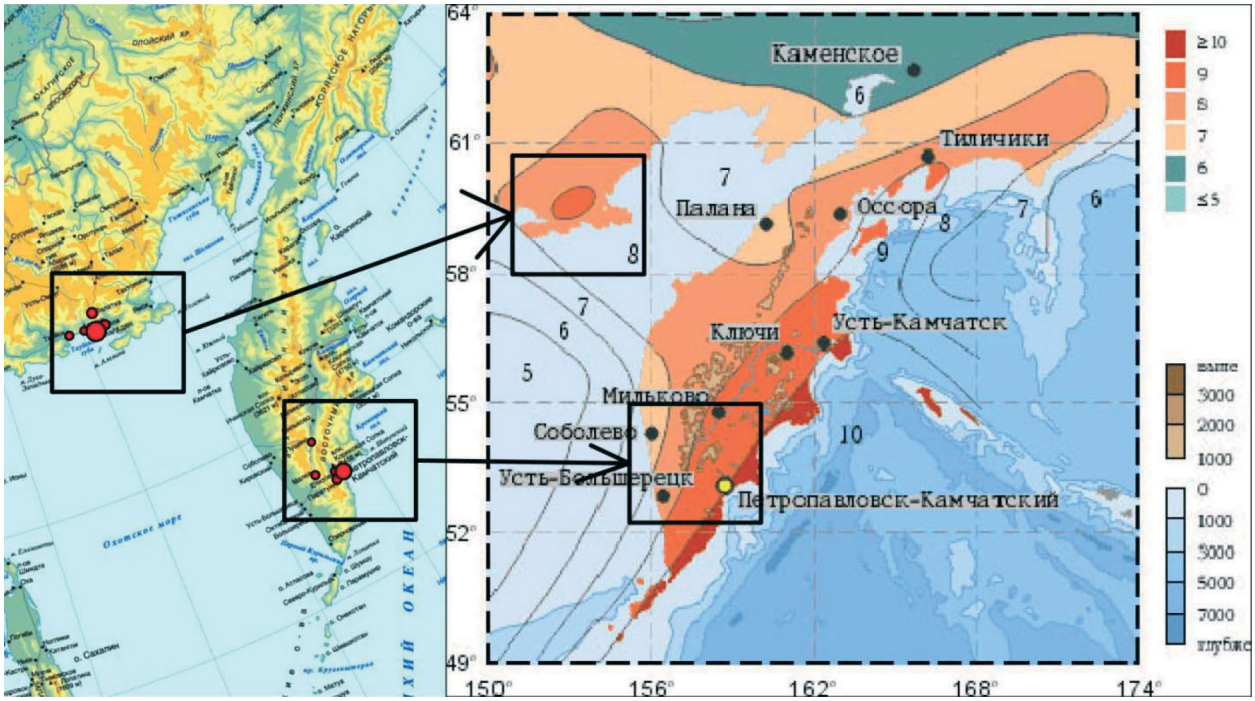

Рисунок 3 – Агломерации Дальнего Востока [1]

мераций (конурбаций) становятся узлами изменяющего пространственного каркаса России (национальные агломерации), а также пространственного каркаса России и соседствующих стран (агломерации международного уровня); здесь же кроются основные причины деформирования ранее существующего пространственного каркаса РФ.

Не составляет труда спрогнозировать, что узлами будущего пространственного каркаса всей системы расселения нашей планеты станут центры национальных агломераций, встроенные в единую систему агломераций международного уровня.

С формированием системы национальных агломераций и агломераций международного уровня связана потребность в профессионально обоснованном решении задач:

— организации обустройства территории использующими инновационные технические средства и технологии инфраструктурами, регулирования развития таких территорий и функционирования, определяющего характер градостроительных решений;

— поддержания взаимно согласованного развития сложившихся и появляющихся новых территориально-производственных и научно-образовательных комплексов;

— сохранения и восстановления природного и историко-культурного каркаса, поддерживающего экологическое благополучие и сохранение основ национальной культуры;

— изменения системы территориального деления страны, распределения функций, прав и ответственности представителей органов власти каждого уровня, с учетом изменяющейся пространственной организации обустройства территории Российской Федерации в рамках евразийской интеграции.

Актуальность, возможная направленность и характер мер совершенствования управления обустройством территории России

Пространственный каркас России

Исследованиям данного направления подлежат:

— Предмет и история вопроса о структуре и роли пространственного каркаса, направлений его «деформирования» в поддержании целостности страны и в ее прогрессивном развитии;

— Проблемы и факторы, определяющие направленность мер совершенствования пространственного каркаса в среднесрочной (до 2035 г.) и долгосрочной перспективе.

Правовые и организационные основы совершенствования управления обустройством территории России подлежат изучению с учетом объективных закономерностей агломерационных процессов расселения.

Заключение

В настоящей работе содержатся тезисы, определяющие роль агломерационных процессов расселения в организации обустройства территории России, которые подлежат обязательному учету при решении задач пространственного планирования и комплексного устойчивого развития территорий, а также направления исследований, подлежащие развитию.

Основные аспекты выделенных направлений рассматриваются в работах автором, перечисленных ниже.

Задачами ЦНИИП Минстроя России как базового государственного научного центра в сфере пространственного развития Российской Федерации при проведении исследований данного направления является разработка и участие в реализации новых подходов для обеспечения комплексного устойчивого развития территорий.

Соответственно, авторы настоящей публикации видят свою задачу в продолжении разработок по указанным направлениям применительно к территориям, расположенным в сейсмических зонах.

Библиография

1. Акбиев Р. Т. Агломерационное развитие как основа совершенствования подходов к решению проблем по обеспечению сейсмической безопасности. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений. 2021. № 1

2. Акбиев Р. Т., Вильнер М. Я., Морозова Т. В., Могушков И. М., Рогожин Е. А. О проблемах и методах координации деятельности в области обеспечения сейсмической безопасности в Российской Федерации. // Природные и техногенные риски. Безопасность сооружений. 2011. № 6

3. Вильнер М. Я., Акбиев Р. Т. Градостроительная безопасность. Методологические основы. // Природные и техногенные риски. Безопасность сооружений. 2017. № 4

4. Вильнер М. Я., Акбиев Р. Т., Морозова Т. В. О проблемах формирования современной градостроительной политики и задачах по обеспечению безопасности территорий. // Природные и техногенные риски. Безопасность сооружений. 2011. № 4

5. Вильнер М. Я., Акбиев Р. Т., Морозова Т. В. О проблемах градостроительной политики и управлении развитием территорий в Российской Федерации. // Природные и техногенные риски. Безопасность сооружений. 2011. № 5

6. Вильнер М. Я., Акбиев Р. Т., Нейман Е. И., Табакова С. А. О Единой системе градостроительной оценки для обоснования инвестиций, управления ресурсами, обеспечения безопасности и устойчивого развития территорий. // Природные и техногенные риски. Безопасность сооружений. 2011. № 2

7. Вильнер М. Я. Основы территориального планирования в России. — М.: АНО «СРОСЭКСПЕРТИЗА». 2013

8. Вильнер М. Я. Методологические основы реформирования управления развитием территорий. — М.: АНО «СРОСЭКСПЕРТИЗА». 2018.

9. Лола А. М. Россия — страна современных градосистем, до сих пор не признанных в государственном и городском управлениях. — М.: ЦНИИП градостроительства РААСН. 2010

eng

Wilner M. Ya., Akbiev R. T., Morozova T. V.

ON THE ROLE OF AGGLOMERATION SETTLEMENT PROCESSES IN THE ORGANIZATION OF THE ARRANGEMENT OF EARTHQUAKE-PRONE TERRITORIES IN THE RUSSIAN FEDERATION

The task of spatial planning for the integrated sustainable development of earthquake-prone areas requires new approaches and methods, and therefore research in this area is currently becoming particularly relevant.
This article presents theses on the subject of research that determine the role of agglomeration processes of settlement in the organization of the arrangement of the territory of Russia, with an emphasis on earthquake-prone territories that are subject to mandatory accounting when solving the above task.
Together with other publications of the authors on a given topic, this work aims to identify the main approaches for further improvement of the state urban planning policy and integrated urban and seismic safety of territories in the form of theses.

Keywords: agglomerations, urban planning security; integrated sustainable development, development of territories; spatial planning, settlement, seismic safety

References

1. Akbiev R. T. Aglomeracionnoe razvitie kak osnova sovershenstvovaniya podhodov k resheniyu problem po obespecheniyu sejsmicheskoj bezopasnosti. // Sejsmostojkoe stroitel»stvo. Bezopasnost» sooruzhenij. 2021. № 1 (in Russian)
2. Akbiev R. T., Vil»ner M. YA., Morozova T. V., Mogushkov I. M., Rogozhin E. A. O problemah i metodah koordinacii deyatel»nosti v oblasti obespecheniya sejsmicheskoj bezopasnosti v Rossijskoj Federacii. // Prirodnye i tekhnogennye riski. Bezopasnost» sooruzhenij. 2011. № 6 (in Russian)
3. Vil»ner M. YA., Akbiev R. T. Gradostroitel»naya bezopasnost». Metodologicheskie osnovy. // Prirodnye i tekhnogennye riski. Bezopasnost» sooruzhenij. 2017. № 4 (in Russian)
4. Vil»ner M. YA., Akbiev R. T., Morozova T. V. O problemah formirovaniya sovremennoj gradostroitel»noj politiki i zadachah po obespecheniyu bezopasnosti territorij. // Prirodnye i tekhnogennye riski. Bezopasnost» sooruzhenij. 2011. № 4 (in Russian)
5. Vil»ner M. YA., Akbiev R. T., Morozova T. V. O problemah gradostroitel»noj politiki i upravlenii razvitiem territorij v Rossijskoj Federacii. // Prirodnye i tekhnogennye riski. Bezopasnost» sooruzhenij. 2011. № 5 (in Russian)
6. Vil»ner M. YA., Akbiev R. T., Nejman E. I., Tabakova S. A. O Edinoj sisteme gradostroitel»noj ocenki dlya obosnovaniya investicij, upravleniya resursami, obespecheniya bezopasnosti i ustojchivogo razvitiya territorij. // Prirodnye i tekhnogennye riski. Bezopasnost» sooruzhenij. 2011. № 2 (in Russian)
7. Vil»ner M. YA. Osnovy territorial»nogo planirovaniya v Rossii. — M.: ANO «SROSEKSPERTIZA». 2013 (in Russian)
8. Vil»ner M. YA. Metodologicheskie osnovy reformirovaniya upravleniya razvitiem territorij. — M.: ANO «SROSEKSPERTIZA». 2018 (in Russian)
9. Lola A. M. Rossiya — strana sovremennyh gradosistem, do sih por ne priznannyh v gosudarstvennom i gorodskom upravleniyah. — M.: CNIIP gradostroitel»stva RAASN. 2010 (in Russian)