

УДК 332.132

DOI: 10.52531/1682-1696-2024-24-2-52-58

Научная статья

## МЕГАПОЛИСЫ: НА ПУТИ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

А. Ю. МАНЮШИ С

МОСКОВСКОГО МЕЖДУНАРОДНОГО  
УНИВЕРСИТЕТА, МОСКВА,  
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

В статье рассматриваются место и роль мегаполисов в территориальной организации экономики и социальной сферы России и стратегии их трансформации в свете современных геополитических вызовов и научно-практической концепции устойчивого развития общества.

**Ключевые слова:** мегаполисы, агломерации, геополитические вызовы, риски, стратегии, концепция устойчивого развития

## ВВЕДЕНИЕ

Сегодня Россия, как самостоятельная цивилизация и неотъемлемая составная часть мирового сообщества, вступила в период серьезных трансформаций [7]. Важнейшей характеристикой крупной современной страны, тем более великой державы, условием адекватного ответа на вызовы и риски эпохи является ее эффективная территориальная организация. [2–4].

Рациональная территориальная организация – один из ключевых факторов эффективного социального и экономического развития стран в постиндустриальную эпоху. Она исключительно важна как на глобальном уровне, где возникают крупные региональные мега-союзы: политические, экономические, военные, так и в масштабах отдельных стран.

Современная территориальная архитектура особенно необходима для больших государств – супердержав, таких как США, Канада, Бразилия, Индия, Китай. Рациональная территориальная организация, отвечающая требованиям XXI столетия, исключительно важна и для России – крупнейшей по территории страны мировой цивилизации.

Сегодня Россия, являясь не только великой державой, но и самостоятельной цивилизационной общностью, одним из центров притяжения в формирующемся многополярном мире, должна и может, опираясь на

Original article

MEGACITIES: ON THE WAY TO  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT

A. Y. MANYUSHIS

MOSCOW INTERNATIONAL UNIVERSITY,  
MOSCOW, RUSSIAN FEDERATION

The article examines the place and role of megacities in the territorial organization of the economy and social sphere of Russia and the strategy for their transformation in the light of modern geopolitical challenges and the scientific and practical concept of sustainable development of society.

**KEY WORDS:** megacities, agglomerations, geopolitical challenges, risks, strategies, concept of sustainable development

весь свой собственный, а также мировой опыт, разработать научный подход к трансформации территориальной организации, создав новые, адекватные вызовам эпохи, рациональные ее формы.

Главными стратегическими трендами развития России сегодня являются:

– обеспечение суверенитета и гарантированной обороноспособности в широком мультиаспектном плане (т.е. суверенитета геополитического, военнотехнического, экономического, продовольственного, ресурсного, научно-технологического, культурного, национального и др.);

– обеспечение высокого качества жизни людей, делающего Россию одной из наиболее привлекательных стран.

А ведь все это – проблемы в значительной мере территориальные, так как и суверенитет и качество жизни мы будем обеспечивать на определенной территории. Да и сама жизнь и профессиональная деятельность человека происходят в рамках конкретных территориальных социально-экономических систем: страны, региона, города, района, улицы [2–4].

Материальной основой территориальной организации страны, ее опорной конструкцией, так сказать «скелетом», является система расселения населения – система населенных пунктов, поселков, городов. А сегодня особую важность приобретает проблематика обеспечения устойчивого развития крупных и крупнейших городов – мегаполисов. Поэтому, говоря о перспективах развития территориальной организа-

ции в целом и конкретно о путях ее трансформации в России, нельзя не коснуться этого важнейшего аспекта.

## СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

На сегодняшний день нет единого и общепринятого определения понятия мегаполис [2]. Существуют две основных трактовки.

В первом значении – под мегаполисом понимают большой город, как правило – город-«миллионер» с населением свыше 1 млн чел. Часто мегаполисом называют зону сплошной городской застройки – т.н. фактический город, образуемый большим городом (или несколькими слившимися городами) с близкими пригородами.

Мегаполис не имеет четких критериев выделения и скорее обозначает большое объединение людей, производственных и социальных объектов, инфраструктуры, средств транспорта и др. на относительно компактной территории.

Во втором значении мегаполис – это скорее городская агломерация – компактное скопление населенных пунктов, главным образом городских.

Внешние границы агломерации выделяются по реальным связям, прежде всего по трудовым маятниковым миграциям, интенсивность которых между городом-центром и пригородами должна составлять не менее 15%, или по затратам времени для достижения города-центра. Упрощенно в качестве границы агломерации принимается полутора- или двухчасовая транспортная доступность.

В XX-м веке агломерации стали доминирующей формой расселения, которая концентрирует основной демографический и экономический потенциал планеты.

В российских агломерациях, даже крупнейших, большая часть населения и мест приложения труда сосредоточена в ядрах, что обуславливает преобладание

центростремительных трудовых маятниковых миграций. В 2018 г. в России в 36 крупнейших и наиболее развитых агломерациях, формирующихся вокруг городов людностью свыше 500 тыс. человек, ядра концентрировали более 65% населения.

Здесь следует отметить, что приводимая в различных статистических отчетах численность населения мегаполисов существенно различается и зависит от методики подсчета (и в частности, уровня включения в состав населения мегаполиса жителей примыкающих агломераций, учета временно проживающих, маятниковой миграции и др.). Это в значительной мере относится и к Москве. По оценкам Росстата, суммарная численность населения Москвы и Московской области составляет 21 695 913 человек (2023 г.). Официально население Москвы на 2024 год составляет чуть более 13 000 000 человек. Однако, по данным, приводимым мэром Москвы С.С. Собяниным, во всей Московской агломерации проживают около 25 000 000 человек, а всего в жизнь столичной агломерации вовлечено до 40 млн человек.

Характерной особенностью российской урбанизации остается сезонная субурбанизация, когда миллионы россиян выезжают на дачи в теплый сезон (по оценкам почти 1/2 городских семей владеют дачами).

Согласно последним рейтингам Москва с населением около 13 млн чел. является крупнейшим мегаполисом в Европе и занимает 25 место среди всех самых больших городов мира. А Санкт-Петербург с населением около 6 млн чел. занимает 73 место. Третий по величине город России – Новосибирск с населением 1,6 млн чел. занимает 308 строчку в этом рейтинге (табл. 1).

Расположены города-миллионники России по территории страны крайне неравномерно. Это вызывает необходимость при разработке Стратегии развития России предусмотреть кардинальные меры по оптимизации пространственной структуры расселения и

## ТАБЛИЦА 1.

Крупнейшие мировые мегаполисы [8]

Рейтинг	Город	Страна	Население в 2024 году	Население в 2023 году	Темпы роста
1	Токио	Япония	37115035	37194105	-0,21%
2	Дели	Индия	33807403	32941309	2,63%
3	Шанхай	Китай	29867918	29210808	2,25%
4	Дакка	Бангладеш	23935652	23209616	3,13%
5	Сан-Паулу	Бразилия	22806704	22619736	0,83%
6	Каир	Египет	22623874	22183201	1,99%
7	Мехико	Мексика	22505315	22281442	1%
8	Пекин	Китай	22189082	21766214	1,94%
9	Мумбаи	Индия	21673149	21296517	1,77%
10	Осака	Япония	18967459	19013434	-0,24%

формирования опорной сети крупных городов, с учетом новых векторов развития России со смещением приоритетов от глобального Запада на глобальные Юг и Восток.

Чем же сегодня привлекательны мегаполисы для населения и хозяйствующих субъектов?

Естественное стремление человека к улучшению качества своей жизни во все века (и сегодня) влекло людей в города, где возникали недоступные для сельского жителя возможности лучших условий жизни, приложения труда, учебы, профессионального роста, пользования «всеми благами цивилизации». И даже если по современным меркам жизнь огромного числа людей в городах никак нельзя назвать комфортной, она все-таки была лучше, чем условия существования для них же в сельской местности. Это приводило к постоянному оттоку сельского населения в города. Этот процесс в определенной степени, хотя и с замедлением, продолжается и сегодня.

В крупных и крупнейших городах за счет огромной концентрации человеческого потенциала, материальных и интеллектуальных ресурсов создаются условия для более эффективного развития (с экономической, научно-технической, социо-культурной и других точек зрения).

В первую очередь, это касается такого важнейшего фактора, как научно-технический прогресс (НТП). Современные варианты НТП требуют создания концентрированной интеллектуальной среды, высококвалифицированных кадров, их тесной коммуникации, самой передовой научной базы, возможности привлечения крупных инвестиций. Все это в совокупности лучше достигается в мегаполисе. Хотя это не исключает, а даже предполагает формирование в рамках мегаполиса специальных территорий ускорения НТП: академгородков, научно-технических кластеров, технопарков и др.

Здесь уместно заметить, что сам научно-технологический прогресс создает сегодня новые возможности. Так, если раньше для эффективной организации научно-технического процесса необходимо было обеспечить компактное физическое присутствие большого числа ученых, конструкторов в одном месте (институте, КБ, внедренческом центре) для их непосредственной коммуникации, то сегодня с развитием современных средств телекоммуникаций, информационных технологий (ИТ), цифровизации, вычислительной техники, искусственного интеллекта (ИИ) это становится необязательным. Ученые, конструкторы, инженеры могут, находясь в самых разных местах, тесно коммуницировать онлайн по решению любых вопросов.

Ну и, конечно, и сегодня сохраняются такие привлекательные для людей факторы жизни в мегаполисе, как различные варианты обустройства комфортного жилья, широкие возможности направить детей в хо-

рошую школу, колледж, институт, пользоваться современной медициной, приобщения к достижениям культуры (музеи, выставки, театры), самому найти достойную сферу своей профессиональной самореализации.

Важным преимуществом мегаполиса является предоставляемая им человеку возможность разнообразных коммуникаций, формирования собственного круга общения, в том числе в личной жизни. Немаловажным в социальном плане становится возможность более широкого выбора при решении вопроса о партнерстве для создания семьи.

Как известно, за все надо платить. Эффект масштаба и концентрации имеет свои пределы. Крупнейшие мегаполисы начинают сталкиваться с серьезными проблемами.

Это проблемы снабжения города всем необходимым, прежде всего энергией, чистой водой, продуктами питания, а промышленности – производственными ресурсами. Далее это вопросы логистики, развития транспортно-коммуникационной сети: соотношение общественного и частного транспорта, дорожная сеть, пробки, трудности с парковками днем и ночными стоянками.

Исключительно острая проблема мегаполисов – формирование и поддержание приемлемого состояния окружающей природной среды (воздух, вода, поверхность и недра земли), удаление промышленных и бытовых отходов, уборка улиц (в том числе снега, что для России особенно актуально).

Не менее остро стоят и психологические проблемы: постоянный стресс от высочайшего темпа жизни в мегаполисе, острая конкуренция во всех сферах профессиональной и личной жизни, страх потери работы и источников заработка.

И, наконец, два как бы взаимоисключающих, а на самом деле взаимообусловленных фактора: с одной стороны – отсутствие индивидуального (личного) пространства (все время на виду, на людях), а с другой – одиночество в огромном городе (люди не знают даже своих соседей).

В высокоурбанизированных агломерациях с чрезвычайно высокой плотностью населения, где велик дефицит самой территории и, соответственно, высока цена каждого квадратного метра (особенно в азиатских странах), уже появляются жилые дома-муравейники с квартирами-пеналами, где зачастую нет даже окон. Вот и все «личное пространство». Какой уж тут комфорт. Но люди (в основном молодежь) здесь живут, несмотря на постоянный стресс [5].

В мегаполисах резко возрастает опасность экстремизма, в том числе на национальной почве. Социальные организации, даже очень небольшие по численности, в силу размеров мегаполисов получают возможность стать весомыми. В огромном мегаполисе появляется база для создания относительно

небольших, но тем не менее значимых разного рода групп: национальных, религиозных, культурных, по интересам и так далее, в том числе и чисто преступных, и антиобщественных. Особенно опасно то, что в огромных мегаполисах даже малочисленные группы могут образовывать заметные и влиятельные сообщества. Достаточно вспомнить «Красные бригады», «Черных Пантер» или «Коза-Ностру».

Условия жизни в многоэтажных коробках зданий, в небольших квартирах существенно усложняют все проблемы заключительного этапа человеческой жизни – старости: недостаточный контакт с членами семьи, особенно внуками; отсутствие занятий в огороде или саду; сложности во время регулярных недомоганий. В мегаполисе жизнь «серебряного поколения» превращается в цепь непрерывных проблем.

Говоря о национальных проблемах развития мегаполисов, нельзя не упомянуть о проблеме национальной идентичности.

Те, кто бывал в крупнейших европейских городах (Париже, Лондоне, Берлине, Риме, Мадриде) 15–20 лет назад и сегодня, наверняка обратили внимание на серьезные метаморфозы: увеличение, а в некоторых районах и превалирование, количества людей нетитульной национальной принадлежности. Возникают целые национальные анклавы людей другой культуры, менталитета, традиций, которые вовсе не хотят адаптироваться и интегрироваться в базовую национальную экономическую и культурную среду. А многие не хотят даже самостоятельно зарабатывать средства на свое существование, вполне удовлетворяясь социальным жильем и пособиями – благо они выдаются на всех членов их многочисленных семейств. В результате размывается ведущая национальная культура, меняется общий менталитет людей. Крайним проявлением этих негативных тенденций становится обострение криминогенной обстановки.

Пожалуй, не менее опасной – наряду с национальной – проблемой мегаполиса становится, как это не показалось бы странным, проблема снижения интеллектуального уровня жителей мегаполиса. Долгие столетия именно город был центром интеллектуальной жизни. А вот сегодня объективные социальные обследования показывают: в мегаполисах все больше и больше снижается интеллектуальный уровень горожан. Это объясняется комплексом факторов «большого города»: доступность средств к существованию (на каком-то более или менее приемлемом для многих людей уровне) без особых интеллектуальных усилий – ослаблен фактор «борьбы за выживание»; доступность любой информации из интернета, соцсетей (зачем учиться, затрачивать усилия и время на повышение квалификации, если все можно в пять минут «загуглить») снижает значение и престижность образования.

Мегаполисы и крупнейшие городские агломерации

оказываются крайне уязвимыми перед еще одной (но может быть самой опасной) группой современных вызовов и рисков: это распространение пандемий и опасность применения оружия массового поражения (в том числе ядерного). Опыт борьбы с пандемией коронавируса COVID-19 показал, что в рамках мегаполисов болезнь распространяется чрезвычайно быстро. Единственной эффективной (и то относительно) мерой оказалось установление жесточайшего карантинного режима. В Китае жители целых мегаполисов на время карантина полностью изолировались в своих жилищах, даже при выявлении единичных заболеваний на территории города. Похоже действовали и в Северной Корее. Это дало свои плоды: в этих странах с пандемией справились быстрее. Не включаясь в дискуссию о естественном или искусственном происхождении вируса, ясно одно: эти риски сохраняются и в будущем. Уже сегодня мы читаем сообщения о появлении гораздо более опасных (по вирулентности и смертности) вирусов. Так что думать об эффективной защите жителей мегаполисов совершенно необходимо.

Еще более проблематичной становится будущая судьба мегаполисов при рассмотрении (хотя бы гипотетической) возможности применения ядерного оружия. Ясно, что никакая «Стратегическая оборонная инициатива» или более локальный «Железный купол» не могут дать стопроцентной защиты от массированного ядерного удара. Это теоретически и технически невозможно. Отсюда может быть только один вывод: при возникновении глобальной ядерной войны у мегаполисов нет шансов на выживание.

Все эти факторы надо системно учитывать при формировании стратегий развития мегаполисов.

Наличие серьезных проблем в развитии современных мегаполисов побуждает ученых и специалистов думать об их перспективах [6]. Проблематика перспектив развития мегаполисов сегодня очень тесно смыкается с вопросами обеспечения устойчивого развития, формирования, как сейчас принято говорить, эффективных территориальных экосистем, в том числе экосистем устойчивого развития крупных и крупнейших городов – мегаполисов [2–4]. Более того, можно даже сказать, что Концепция управления устойчивым развитием мегаполиса как важнейшей территориальной структурной единицы, формирование эффективной экосистемы современного мегаполиса становится сегодня одним из важных теоретико-методологических подходов разработки новой Стратегии России (в плане ее территориальной организации).

Ясно, что безудержный рост мегаполисов, увеличение концентрации (плотности) населения имеет чисто физические пределы. И хотя большинство крупнейших мегаполисов мира, включая Москву, продолжают расти, в некоторых странах уже предпринимаются усилия по его целенаправленному снижению.

Население крупнейших японских мегаполисов Токио и Осака начало снижаться за счет предпринятых властями мер по стимулированию переселения в менее населенные регионы. В принципе возможны два варианта будущего мегаполисов.

Вариант первый. Мегаполисы сохранятся и будут до определенного предела расти. Это, вероятно, возможно на основе новейших достижений НТП: новые источники энергии, природоподобные технологии, технологии производства пищи, утилизации отходов и др. Большую, а в определенном смысле и решающую, роль в решении проблемы мегаполисов должна сыграть разработка новых концепций, моделей, подходов и технологий в управлении супербольшими территориальными социально-экономическими системами, создание гибких адаптивных систем управления мегаполисами, включая формирование современных организационных структур, механизмов управления, систем мониторинга, оценки, мотивации, рациональное перераспределение полномочий, качественное развитие компетенций кадров. Все это должно основываться на современных подходах в области формирования в мегаполисах эффективных экосистем, цифровизации, компьютеризации, использовании искусственного интеллекта (ИИ) и др. Возможно будут найдены и некоторые «противоядия» против нынешних глобальных угроз: пандемии, терроризма, термоядерной войны. В любом случае, по нашему убеждению, рост мегаполисов имеет не только чисто физические пределы, но и весь тот комплекс вызовов и рисков, о которых говорилось выше. Какие-то из них будут преодолеваются, например, на основе достижений НТП, целенаправленного регулирования, разумных неизбежных ограничений, но всегда есть вероятность возникновения новых, возможно, еще более опасных.

Вариант второй. Мегаполисы не сохранятся по причинам, описанным выше. Но если не сохранятся, то каким будет перспективный план их преобразования? Сегодня ученые и инженеры (физики, химики, биологи, архитекторы и строители, а также экономисты и управленцы) предлагают самые разнообразные (иногда на первый взгляд даже фантастические) проекты городов будущего, в той или иной степени преодолевающие существующие ограничения, свойственные мегаполисам.

Проект The Line [5]. В Саудовской Аравии среди пустыни строят новый мегаполис. Начальные капиталовложения – 500 млрд USD. Здесь будут построены резиденции на девять миллионов человек с превосходной инфраструктурой – от каждого дома можно будет за пять минут добраться до школ, парков, офисов и т.п. В нем будет всего одна улица, по которой предлагают ходить пешком или ездить на электросамокатах. По проекту Город будущего состоит из двух горизонтальных небоскребов. Имеет размеры: 500 м в высоту,

170 км в длину и 200 м в ширину. Все необходимое для жизни человека будет рядом. Город будет состоять из одинаковых блоков. В каждом – школы, детские сады, магазины, офисы и социальные учреждения. Главным видом транспорта станет подземная железная дорога, которая пройдет через весь город. На скоростном поезде добраться из одного конца в другой можно будет всего за 20 минут.

«Климатическая повестка», связанная с возможным глобальным потеплением и затоплением больших территорий, также вызывает необходимость поиска новых урбанистических решений. Одним из них является новое «великое переселение народов», что связано с пока что плохо осознаваемыми рисками и конфликтами. Другим, более «технологичным» решением является поиск возможностей перемещения в океан. Сначала на поверхность. А затем, возможно, и в глубину.

Проект «Плавающий город» [5]. Первый в мире плавающий город на 200 тысяч жителей хотят построить на Мальдивах. По прогнозам специалистов, это островное государство уже к концу века может уйти под воду из-за глобального потепления. Город будущего решили строить так, чтобы он поднимался вместе с уровнем моря.

Каждый дом крепится к большому подводному корпусу из бетона. Он привинчен к морскому дну на телескопических стальных сваях. Именно это и позволит всему городу плавно колебаться вместе с волнами. Чтобы жителей города будущего не страдали от постоянной качки, архитекторы собираются выращивать вокруг искусственных островов коралловые рифы. Они будут работать как естественный волнорез. А спастись от полуденного зноя предлагают с помощью естественного кондиционера – для охлаждения в лагуну будут поднимать прохладную воду с океанских глубин.

Еще одним ответом на непреодолимые проблемы современных мегаполисов стала разработка альтернативной концепции экогородов. Один из самых амбициозных проектов «зеленого города» – проект города Масдар (ОАЭ) [9], разработанный известным архитектором Норманом Фостером.

Масдар располагается в пустыне недалеко от Абу-Даби, рассчитан на 45–50 тыс. жителей и готов принимать ежедневно около 60 тыс. человек, приезжающих на работу. План предполагает, что вокруг поселения будет возведена специальная стена для защиты от жары. Все передвижения должны осуществляться с помощью беспилотного электротакси. Город будет самостоятельно обеспечивать себя солнечной энергией и перерабатывать все отходы. Кроме того, он должен стать научным и инновационным центром, который будет предлагать выгодные условия для ученых и стартапов. Проект начат в 2006 г., но столкнулся со сложностями в финансировании и на сегодня еще не завершен.

Смогут ли экогорода решить столь амбициозные задачи? Пока ответа на этот вопрос нет. Ни один экогород сегодня еще не достиг своей цели и не вышел на нулевое воздействие на природу. Большинство таких поселений все еще остаются лишь амбициозными планами с неясными перспективами.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Каковы же перспективы развития и трансформации российских мегаполисов? На наш взгляд, главным управленческим рычагом территориальных трансформаций должно стать коренное усиление планомерности на всех уровнях [6]. С учетом огромной территории, неравномерности распределения промышленного потенциала и человеческих ресурсов, наличия малозаселенных регионов, требующих в то же время интенсивного хозяйственного освоения, России крайне нужен серьезный национальный проект по упорядочению пространственной структуры и системы расселения населения. При его разработке и реализации необходимо учесть все те вызовы и риски, на которые мы указывали выше.

Главные критерии – ориентация на выполнение национальных стратегических целей: обеспечения обороноспособности и высокого качества жизни людей, которые делали ли бы Россию наиболее привлекательной страной. С точки зрения особых российских факторов, влияющих на трансформацию ее пространственной структуры и системы расселения, на наш взгляд, следовало бы выделить переориентацию России от глобального Запада на глобальные Юг и Восток. Одним из важных проектов, уже находящихся в разработке, является формирование так называемых новых транспортно-логистических ходов: Север-Юг и Запад-Восток.

Базовым каркасом новой системы расселения, вероятно, станут пять-шесть мегаполисов: Москва, Санкт-Петербург, Сочи, Урал, Владивосток. Создание нового мегаполиса – «третьей столицы России» – в Сибири и нового центра на Дальнем Востоке уже фактически проанонсировал С. Караганов – почетный Президент Совета по внешней и оборонной политике России. Стратегическую концепцию формирования пяти новых крупных городов в Сибири как каркаса ее перспективного социально-экономического развития сформулировал в 2023 г. министр обороны РФ С. Шойгу.

Серьезно должна быть повышена роль малых и средних городов [1, 4, 6]. И везде – и в больших и в малых городах – должна быть усилена роль низовых первичных управленческих звеньев: на уровне микрорайона, поселка, улицы, дома. Это те структуры, которые непосредственно соприкасаются с людьми и призваны решать важный комплекс их повседневных проблем. Здесь необходимо и возможно усилить формы прямой демократии: прямые выборы, отчетность

перед народом и др. Жители будут хорошо знать, кого они выбирают, чего от них можно ожидать и, соответственно, требовать отчета о выполнении своих функций. Такая выборная система, на наш взгляд, сможет значительно лучше справляться со своими обязанностями, чем сегодняшняя забюрократизированная и коррумпированная система ДЭЗов, управляющих компаний и др.

При конструировании новой территориальной организации России очень важно не потерять, а усилить такое важнейшее ее достижение, как гармоничные межнациональные отношения. Нужно категорически противодействовать образованию в городах и регионах изолированных национальных анклавов, живущих по своим законам. В противовес провалившейся западной системе «мультикультурности», на наш взгляд, по аналогии с военным термином «принуждение к миру», может быть выстроена система «мотивации к толерантности». Общий вектор национальной политики – сформировать систему, при которой обеспечивается всеми доступными способами – экономическими, идеологическими, культурными, а также методами убеждения и даже принуждения – уважение приезжими и людьми просто других национальностей религии, культуры российских базовых ценностей и следование установленным правилам.

И, наконец, еще одна группа проблем развития мегаполисов. Как в крупных и крупнейших городах может быть построено противодействие катастрофическим вызовам: природным катаклизмам, пандемиям, войнам? Общих решений здесь нет. Однако нужно постараться спрогнозировать базовые тенденции (глобальные мировые, внутренние национальные, локальные), оценить вероятность и последствия тех или иных рисков и под них выстраивать соответствующие стратегии противодействия.

Так, ясно, что при возникновении реальной опасности пандемии надо заранее готовить места в больницах, обучать дополнительный медперсонал, разрабатывать протоколы лечения, производить вакцины и др. В качестве противодействия опасности кибератак – предусматривать изолирование критически важных информационных систем (в том числе государственного управления, военных и др.) от внешнего воздействия.

Ну а на случай военного конфликта также необходимо прогнозировать и заранее готовиться не к «прошлой войне», а к передовым средствам нападения и защиты, в том числе, массовым налетам дронов, баллистических и крылатых ракет, авиации, флота, использованию средств радиоэлектронной борьбы (РЭБ), спутниковых систем связи, разведки, дистанционного позиционирования и т.д. Необходимо и возможно построение эффективных систем защиты мегаполисов, во всяком случае в условиях локальных конфликтов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Балашов Е.Б., Бурак П.И., Манюшис А.Ю., Ростанец В.Г. и др. Государство развития: модель плановой трансформации экономики страны и регионов. Опыт реализации в Иркутской области. (коллективная монография). М.: Изд. ЗАО «Экономика», 2019.
2. Манюшис А.Ю., Мельниченко Н.Ф., Бурак П.И. и др. Экосистема современного мегаполиса: управление устойчивым развитием: учебно-методическое пособие. Под. ред. д.э.н., профессора А.Ю.Манюшиса и к.э.н., доцента Н.Ф. Мельниченко. М.: Изд. дом «Научная библиотека», 2023.
3. Манюшис А.Ю., Мельниченко Н.Ф., Бурак П.И. и др. Управление устойчивым развитием крупного города, региона: проблемы и пути трансформации. Коллективная монография под научной редакцией д.э.н., профессора А.Ю. Манюшиса. М.: Изд. дом «Научная библиотека», 2021.
4. Манюшис А.Ю. Территориальная организация и управление: проблемы системной трансформации // Вестник РАЕН. Серия экономическая. 2021. Т. 21. № 2. С. 40–48
5. Плавающие и линейные мегаполисы: какими будут города будущего. [https://dzen.ru/a/Y\\_OVmikTgFbnZ6wJ](https://dzen.ru/a/Y_OVmikTgFbnZ6wJ)
6. Попов Г.Х. Россия XXI века. Монография. М.: Изд. «Экономика и жизнь», 2024.
7. Путин В.В. Послание Президента Федеральному Собранию. 29.02.2024. <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/messages/73585>
8. Самые большие города мира по численности населения в 2023 г. [https://yandex.ru/search/?text=самые+большие+города+мира+по+численности+населения+2023&search\\_source=dzen\\_desktop\\_safe&src=suggest\\_B&lr=117224](https://yandex.ru/search/?text=самые+большие+города+мира+по+численности+населения+2023&search_source=dzen_desktop_safe&src=suggest_B&lr=117224)
9. Экогорода – фантастические оазисы будущего и реалистичные проекты. <https://royalcheese.ru/education/ekogoroda-fantasticheskie-oazisy-budushhego-i-realistichnye-proekty/>

## REFERENCES

1. BALASHOV E.B., BURAK P.I., MANYUSHIS A.YU., ROSTANETS V.G. ET AL. State of development: a model of planned transformation of the economy of the country and regions. Implementation experience in the Irkutsk region. (collective monograph). Moscow: Publishing house. JSC "Economy", 2019. (In Russian).
2. MANYUSHIS A.YU., MELNICHENKO N.F., BURAK P.I. ET AL. Ecosystem of a modern metropolis: management of sustainable development: educational manual. Under. ed. Doctor of Economics, Professor A.Yu. Manyushis and Candidate of Economic Sciences, Associate Professor N.F. Melnichenko. Moscow: Publishing house. house "Scientific library", 2023. (In Russian).
3. MANYUSHIS A.YU., MELNICHENKO N.F., BURAK P.I. ET AL. Management of sustainable development of a large city, region: problems and ways of transformation. Collective monograph scientifically edited by Doctor of Economics, Professor A.Yu. Manyushis. Moscow: Publishing house. house "Research Library", 2021. (In Russian).
4. MANYUSHIS A.YU. Territorial organization and management: problems of systemic transformation. *Vestnik RAYEN. Seriya ekonomicheskaya*. Economic series. 2021;21;2:40–48. (In Russian).
5. Floating and linear megacities: what the cities of the future will be like. [https://dzen.ru/a/Y\\_OVmikTgFbnZ6wJ](https://dzen.ru/a/Y_OVmikTgFbnZ6wJ). (In Russian).
6. POPOV G.KH. Russia of the XXI century. Monograph. Moscow: Publishing house. "Economy and Life", 2024. (In Russian).
7. PUTIN V.V. Address of the President to the Federal Assembly. 02.29.2024. <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/messages/73585>. (In Russian).
8. The largest cities in the world by population in 2023 [https://yandex.ru/search/?text=largest+cities+in+the+world+by+population+2023&search\\_source=dzen\\_desktop\\_safe&src=suggest\\_B&lr=117224](https://yandex.ru/search/?text=largest+cities+in+the+world+by+population+2023&search_source=dzen_desktop_safe&src=suggest_B&lr=117224). (In Russian).
9. Eco-cities – fantastic oases of the future and realistic projects. <https://royalcheese.ru/education/ekogoroda-fantasticheskie-oazisy-budushhego-i-realistichnye-proekty/> (In Russian).

---

**Манюшис Альгирдас Юозович**,  
д.э.н., профессор, ректор Московского международного  
университета

☎ 125040, г. Москва, Ленинградский пр-кт, д.17,  
125040, Moscow, Leningradsky Prospekt, 17.  
тел.: +7 (985) 769-68-73, e-mail: algirdas50@mail.ru