

Альберт Рауфович Бахтизин

доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН
Центральный экономико-математический институт РАН

УРБАНИЗАЦИЯ И ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ: ВЫЗОВЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

В докладе отмечена значимость обсуждения проблематики пространственного развития, обусловленная огромными пространствами нашей страны и актуальностью эффективной реализации принятой в конце 2024 г. Стратегии пространственного развития России на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года (СПР). В мировой практике не так часто встречаются национальные стратегии пространственного планирования, и в этом смысле Россия выступает в авангарде. Однако СПР, как и многим другим стратегиям, присущи такие недостатки, как фрагментарность и несогласованность действий по вертикали и горизонтали управления. Стратегии часто не имеют четко выраженной демографической основы: отсутствуют оценки устойчивости расселения и качественные параметры среды жизни. Недоцениваются объективные тренды и мировой опыт.

Полезен, например, опыт Китайской Народной Республики, где создана полимасштабная система территориального планирования, охватывающая пять иерархических уровней и несколько типов документов. В том числе существует Национальный план урбанизации нового типа, предусматривающий:

- а) избегание чрезмерной концентрации экономических функций в крупных городах;
- б) развитие новых сельских районов с улучшенным качеством жизни;
- в) смягчение ограничений для регистрации в малых (менее 500 тыс. жителей) и средних городах (от 500 тыс. до 1 млн жителей) при усилении регистрационного контроля для мегаполисов с населением более 5 млн;
- г) создание зеленых и умных городов-спутников, разгружающих перенасыщенные центры.

Такой план призван решать проблемы, характерные для многих стран. Урбанизация происходит повсеместно, при этом четко прослеживается отрицательная корреляция между ростом доли городского населения и рождаемостью. Многие правительства пытаются стимулировать деурбанизацию и возврат к ма-

лым поселениям: в Японии предлагают 1 млн иен (около 6900 долл.) на ребенка семьям, переезжающим из Большого Токио; в Вермонте (США) предоставляются единовременные субсидии в размере 7500 долл. на человека. Если мы хотим удержать население на селе и даже стимулировать переезд из городов, государственная поддержка должна включать: 1) регулярные пособия, 2) налоговые льготы, 3) содействие в трудоустройстве, 4) обеспечение возможности удаленной работы, 5) качественное медицинское обслуживание, 6) наличие объектов социальной инфраструктуры и т. д.

Эффективное управление пространственным развитием должно быть динамическим и адаптивным, находясь на стыке демографии, экономики и инфраструктуры. В ЦЭМИ РАН и ИПРЭ РАН уже сложился научный аппарат для этого: агент-ориентированные модели и интегральные индексы качества жизни, позволяющие увязывать социальные, демографические и экономические процессы в единую систему. Пока эти инструменты не встроены в реальные контуры управления, и добиться их внедрения в практику – актуальная задача. Возможный путь ее решения – создание цифровых двойников и аналитических платформ, позволяющих управленцам проводить симуляции и проверять последствия принимаемых решений.

Такие социо-эколого-экономические агент-ориентированные модели уже созданы. Они позволяют отследить процессы загрязнения окружающей среды вследствие деятельности человека, оценить влияние состояния экологии на заболеваемость и смертность населения, а также оптимизировать меры по снижению экологической нагрузки.

Реализация полимасштабной системы стратегического управления пространственным развитием должна опираться на демографическую аналитику и цифровые модели, интегрирующие данные о расселении, качестве жизни и инфраструктуре. Только такая связка обеспечит долгосрочную демографическую устойчивость страны.

Презентация



Урбанизация и пространственное развитие

Бахтизин А.Р. ЦЭМИ РАН

Целью Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до **2030** года с прогнозом до **2036** года является **формирование системы расселения и территориальной организации страны**, которые будут способствовать достижению национальных целей развития Российской Федерации и обеспечению национальной безопасности.

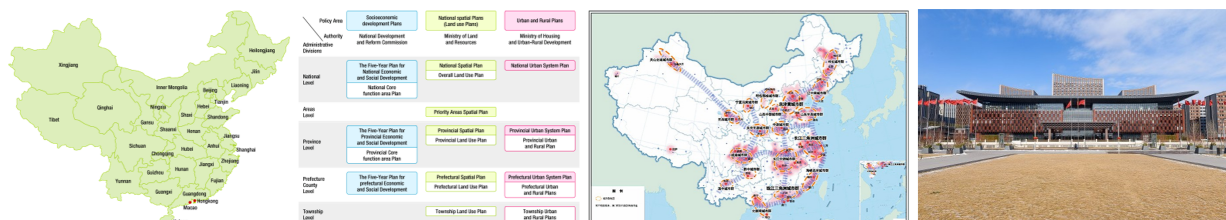
Приоритетные задачи:

- ☐ Развитие экономики предложения...
- ☐ Сокращение дифференциации в социально-экономическом развитии территорий...
- ☐ Повышение уровня экономической связности...
- ☐ Стимулирование роста рождаемости и снижения смертности...
- ☐ Создание условий для обеспечения устойчивости системы расселения на территории Российской Федерации, включая условия для сокращения оттока постоянно проживающего населения из регионов Сибири, и Дальнего Востока...
- ☐ Стимулирование трудовой мобильности...

- **Фрагментарность и разрывы по вертикали и горизонтали.**
- **Региональные стратегии часто не имеют демографической основы - нет оценок устойчивости расселения и качественных параметров среды жизни.**
- **Наука (ИПРЭ РАН и ЦЭМИ РАН) предлагает эти инструменты, но они не встроены в контуры управления.**

- ❖ **Управление пространственным развитием должно быть динамическим и адаптивным — на стыке демографии, экономики и инфраструктуры.**
- ❖ **В ЦЭМИ РАН и ИПРЭ РАН уже сложился научный аппарат для этого: агент-ориентированные модели, индексы качества жизни, которые позволяют увязать социальные, демографические и экономические процессы в единую систему.**

КНР: Единая система территориального пространственного планирования



Пять уровней планирования (五级): (1) национальный, (2) провинциальный, (3) муниципальный, (4) уездный и (5) волостной

Три типа планирования (三类): (1) общее, (2) детализированное и (3) специальное

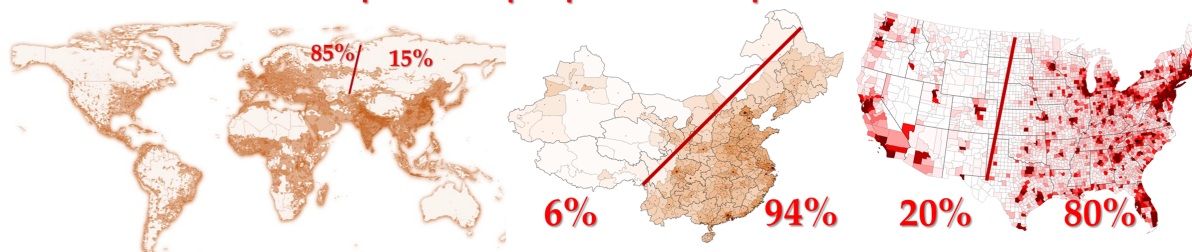
Четыре системы планирования (四体系): (1) система разработки и утверждения планирования, (2) система реализации и контроля планирования, (3) система законодательных актов планирования, (4) система технических стандартов планирования

Национальный план урбанизации нового типа

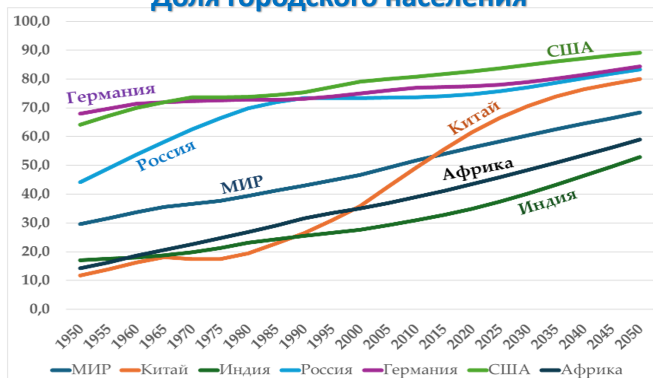
Основная цель – переход от экспортной модели развития к увеличению внутреннего потребления.

- ❑ Стратегия урбанизации «Two-horizontal Three-vertical» – **избегание** чрезмерной **концентрации** экономических функций в крупных городах
- ❑ Развитие **новых сельских районов** с улучшенным качеством жизни
- ❑ Смягчение ограничений для регистрации в малых (менее **500 тыс. жителей**) и средних городах (от **500 тыс. до 1 млн. жителей**), усиление регистрационного контроля для мегаполисов с населением более **5 млн. человек**
- ❑ **Урбанизация нового типа** – основная модель городского планирования Китая. Новый район **Сюньань** развивается как образец китайской модели урбанизации нового типа (создан ЦК КПК и Государственным советом). «Зеленый» и «умный» город, берущий на себя часть столичных функций и разгружающий столичную агломерацию.

Перекосы в пространственном развитии



Доля городского населения



В США на данный момент около **90%** зданий – это односемейные дома, а в России около **73%** жителей проживают в квартирах. Кроме того, средняя площадь жилья, приходящегося на 1 семью в США около 200 кв. м., а в нашей стране примерно 57 кв.м.

Согласно многочисленным опросам более **60%** российских семей при наличии возможности переехали бы в частный дом.

Урбанизация и рождаемость



В 2050 г. экономика **1000** крупнейших городов мира охватит **56%** мирового ВВП, численность жителей составит **33%** от населения планеты.

Мировой опыт привлечения жителей в сельские территории:

- Правительство **Японии** в рамках проекта «**Garden City Nation**» предлагает **1 миллион иен (6900 долларов)** на ребенка семьям, переезжающим из Большого Токио.
- В **Вермонте (США)** предоставляются единовременные субсидии в размере **7500 долларов** на человека.
- В 2020 году в **Португалии** запущена программа грантов для сельских жителей «**Emprego Interior MAIS**» – **4827 евро** (на 1 год)

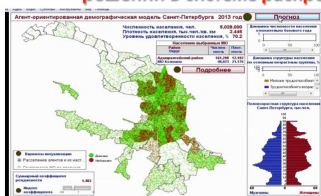
Желаемая помощь от государства должна включать в себя:

(1) регулярные пособия, (2) налоговые льготы, (3) поддержку в трудоустройстве, (4) обеспечение возможности удаленной работы, (5) качественное медицинское обслуживание, (6) наличие объектов социальной инфраструктуры и т.д.



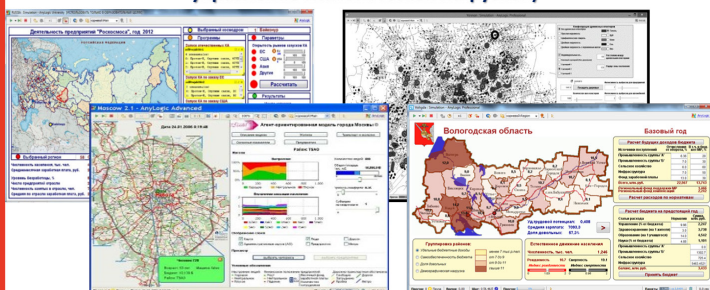
Продвижение научных представлений в практику: наиболее эффективный путь – создание цифровых моделей (цифровых двойников) и аналитических платформ, которые дают управленцам возможность проводить симуляции

Агент-ориентированные модели как инструмент апробации управленческих решений в системе распределенных ситуационных центров



- Модель человеческого капитала и его воспроизводства в масштабе города
- Экологический блок для базовой модели города
- Агент-ориентированная модель экономической жизни города

Социо-эколого-экономические агент-ориентированные модели (процессы загрязнения окружающей среды вследствие деятельности человека; влияние состояния экологии на заболеваемость и смертность населения; управление экологической нагрузкой)



В. Л. Макаров, В. В. Окрепилов, А. Р. Бахтизин

НАУЧНЫЕ РЕШЕНИЯ СЛОЖНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ С ПОМОЩЬЮ СУПЕРКОМПЬЮТЕРОВ

В. Л. Макаров, В. В. Окрепилов, А. Р. Бахтизин

НАУЧНЫЕ РЕШЕНИЯ СЛОЖНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ЗАДАЧ С ПОМОЩЬЮ СУПЕРКОМПЬЮТЕРОВ

URSS