

## **МЕГАПОЛИС КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ: СПИРАЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

Начало изучения феномена городов и их роли в жизни общества относится еще к временам древнегреческих и древнеарабских философов – Платона, Аристотеля, Аль-Фараби. Первые классические работы, посвященные проблемам жизни крупных городов, появились на рубеже XIX–XX вв. и в них была начато обсуждение сущности и особенностей феномена скоплений населения в плотных поселениях. Причем, в основном использовался функциональный подход к понятию города с целью выявления неких отличительных признаков, а не базовой сущности.

Из анализа обширных исследований, посвященных проблемам урбанистики, можно выделить пять основных функциональных определений города: политико-административное, территориально-демографическое, социально-экономическое, социоструктурное и социокультурное формирование.

Определение города как политико-административного образования позволяет разграничить регион, город и сельское поселение. В этом случае сложно характеризовать город как явление, поскольку территориальная общности статуса города опирается на такие признаки как численность и характер деятельности населения, а придание статуса города.

Город как территориально-демографическое образование характеризуется организацией территории размещения и численностью жителей.

Пространственный аспект определяют как основной социологи чикагской школы – Р. Парк, Э. Берджесс, Л. Вирт и др.

Длительное время основное внимание исследователей было направлено на изучение проблем урбанизации с позиции их

социально-экономического развития. Здесь также можно отметить работы таких авторов как Э.В. Сайко, А.А. Нецадин, Н.И. Горин, Д.Н. Замятин, О.В. Коломейцева, И.И. Митин, М.В. Пучков, Т.И. Алексеева, где реализуется междисциплинарный подход и город рассматривается как сложный социокультурный организм, постоянно развивающийся и интегрирующий системы отношений представляемого им общества.

Вне зависимости от подходов к выбору критериев крупного города и особенностей его формирования и функционирования, основными источниками изменений и основой для развития, очевидно, становятся интеллектуальный потенциал, условия жизни населения и экономический сектор. Эти три составляющих функционируют во взаимосвязи и взаимозависимости, более того, они выстраиваются в *«спираль стратегического планирования»*. Повышение условий качества жизни способствует повышению интеллектуального потенциала населения, что в свою очередь будет способствовать повышению эффективности решений во всех секторах экономики города. Последнее обеспечит прирост экономического (материального, финансового, продуктового) ресурса города, что приведет к улучшению условий жизни населения и активизации инновационных процессов, далее – к переходу на следующий виток спирали стратегического развития.

В центре спирали находится система управления, которая поддерживает движение по спирали, переход от одного объекта (узла) к другому, способствует более эффективному и оперативному позитивному движению. Разработка механизма управления состоит в детализации состава объектов спирали и их взаимосвязи, уточнении показателей, характеризующих объекты, и выработке принципов управления и алгоритмов использования ресурсов города.

Введение в рассмотрение *спирали стратегического планирования и приоритета интеллектуального потенциала* составляет методологическую базу стратегического управления мегаполисом, позволяет объединить в единую систему все ранее

предлагаемые элементы, подходы и разработки стратегического управления экономикой мегаполиса. Все они становятся частью *спирали стратегического развития*.

В основании спирали находится система управления, опирающаяся на организационные, экономические и мотивационные механизмы, использующая инновации и инвестиции как основные инструменты воздействия на субъекты экономической деятельности. Выделяются три приоритета в управленческой деятельности (три «И»): институциональные методы управления, приоритетное содействие инвестициям, первоочередное привлечение инноваций.

Выделение мегаполиса как объекта теории и практики управления связано с его особенностями функционирования и специфической значимостью для экономики государства в целом. Фактически мегаполис – это «точка высоких концентраций», что влечет интенсивность и напряженность управления.

Подобная модель *спирали стратегического развития* может применяться к процессу управления любым городом, и вместе с тем, применительно к мегаполису, приоритетным объектом все-таки является интеллектуальный потенциал населения. Главная особенность мегаполиса именно высокая степень *концентрации интеллектуального потенциала*. Эта принципиальная особенность предопределяет цели и состав задач на всех этапах управления мегаполисом.

Объединение значительного числа людей влечет большее число людей с повышенным интеллектуальным уровнем. Среди способов решения научных и технических имеется эффективный способ – объединение специалистов и локализация их усилий на поставленной проблеме. Мегаполис, объединяя людей, обеспечивает рост общего уровня развития. Фактически мегаполис не только синергически усиливает интеллект внутри города, но и притягивает активных и инициативных людей из других регионов. Появляется возможность ускоренного развития не только собственной экономики мегаполиса, но и экономики государства в целом.

В исследовании компании Price water house Coopers прямо указывается на ключевую роль крупнейших городов мира в концентрации интеллектуальных и производственных ресурсов планеты, определяющих дальнейшее развитие человечества (выделяется сто мегаполисов) [1].

Некоторые из таких агломераций (Лондон, Нью-Йорк, Токио или Париж и др.), уже сегодня характеризуются экономическим потенциалом, сравнимым или превосходящим некоторые весьма эффективные государства, например Швецию или Швейцарию. Некоторые мегаполисы в развивающихся странах составляют более 80% экономики страны в целом. Для руководства мегаполиса ставится исключительно ответственная задача по управлению сложной развивающейся системой самого крупного города, зачастую выполняя функции гораздо шире его границ. Так, Лондон – признанный финансовый центр Европы, Брюссель – политический центр Европейского союза.

Важно выделить, что высокий интеллектуальный потенциал характерен для всех сторон жизни мегаполиса: образование, наука, производство, культура, финансовые решения, управление.

Если проанализировать принципиальные изобретения, научные открытия, управленческие новации последних лет, то окажется, что практически все их авторы или авторские коллективы живут в крупных городах и подавляющая часть в мегаполисах.

Можно считать, что мегаполис – это источник новаций, интеллектуальный фундамент государства. Это его национальное предназначение и это предопределяет цели системы управления мегаполисом.

Если в начале XX века только 16 городов в мире имели численность населения свыше 1 млн. человек, то сейчас их более 400, причем три четверти из них находятся в отсталых или развивающихся странах. Опыт развитых мегаполисов требует осмысливания и распространения. Столицы многих развивающихся государств объединяют более половины своих граждан, достигают 7–10 миллионов

проживающих, испытывают огромные трудности в выработке управленческих стратегий.

Усиливается тенденция роста урбанизации: если в середине XX века сельское население в два раза превышало численность жителей городов, в 2010 г. практически сравнялось; к 2030 г. по оценкам ООН в городах будет проживать около 5 млрд. чел., против 3 млрд. чел. – в сельской местности.

В 2008 г. впервые в истории свыше половины мирового населения проживало в городах, а в 2050 г. эта цифра может возрасти до 70 %.

Планирующие органы и городское руководство вынуждены все больше иметь дело с новыми формами и методами освоения территории. В больших городах социальные и территориальные изменения развиваются преимущественно в направлении дробления, выделения и специализации функций и методов использования территории.

В бедных городах пространственные формы освоения территории вызваны главным образом тем, что малоимущее население пытается добиться права собственности на землю, расположенную в доступных местах и зачастую в районах, непосредственно примыкающих к городу. Данный метод занимает ведущее место в реализации новых форм городского строительства по мере урбанизации сельской местности. Фактически, быстрый рост городов происходит главным образом в районах на городской окраине.

Суммарная численность населения 30-ти крупнейших городов мира возрастет с 308 млн. в 2007 г. до 391 млн. чел. – в 2025 г. Однако, если численность – это базовый параметр, относящий территорию к категории мегаполиса, то место в мировой политике и экономике определяется состоянием и динамикой экономических показателей.

Как указывала Э.С. Набиуллина [2] со ссылкой на исследование консалтингового агентства McKinsey, в настоящее время 600 крупнейших городов мира создают более половины мирового ВВП, а в 2025 г. их доля в экономике планеты приблизится к 60 %.

Достаточно привести некоторые данные, характеризующие роль и тенденции в некоторых наиболее значимых городских конгломерациях. Один только Токио обеспечивает около 2 % общемирового ВВП, ВВП Нью-Йорка сопоставим с ВВП Испании и Канады, ВВП Лондона выше ВВП Швеции или Швейцарии, Будапешт обеспечивает более половины ВВП всей Венгрии. В районе Гонконг-Шаньчжэнь-Гуанчжоу проживает около 120 млн. чел., в «городской пояс», протянувшийся на 1500 км от Пекина до Токио через Пхеньян и Сеул, входят 77 городов с населением более 97 млн. чел., население «мегарегиона» Сан-Паулу – Рио-де-Жанейро достигает 43 млн. чел.

Такие индикаторы как «здравоохранение, безопасность и защищенность», «демография и приспособленность для жизни» и «устойчивое развитие» являются реальным показателем качества жизни, что весьма привлекательно для проживания. Поэтому стоит ожидать, что к 2025 г. выгодные позиции будут у Лондона, Сиднея, Сингапура, Парижа и Берлина – с точки зрения количества новых рабочих мест, а Стокгольм – с точки зрения прироста величины ВВП.

Таблица

**Рейтинг крупнейших городов мира по исследованию  
«Города возможностей – 2012»**

Город	Место (сумма рейтинго в по всем показателям)	Место по категориям									
		Интеллектуальный капитал и инновации	Уровень технологической готовности	Транспорт и инфраструктура	Здравоохранение, безопасность и защищенность	Устойчивое развитие и окружающая среда	Экономическое влияние	Легкость ведения бизнеса	Загадки	Демография и приспособленность для жизни	Город как мировой центр притяжения
Нью-Йорк	1 (1142)	5	3	7	8	9	3	3	18	11	6
Лондон	2 (1111)	6	8	8	9	14	4	4	17	7	1
Торонто	3 (1096)	2	11	2	2	2	8	5	11	6	19
Париж	4 (1073)	3	12	9	14	6	2	8	14	1	2
Стокгольм	5 (1062)	1	4	5	1	5	17	6	12	5	11

Сан-Франциско	6 (1061)	4	2	14	5	3	15	7	13	3	12
Сингапур	7 (1045)	15	7	1	6	15	6	1	18	4	7
Гонконг	8 (1015)	11	10	6	16	16	7	2	16	2	9
Чикаго	9 (997)	9	5	13	4	11	24	9	15	19	10
Токио	10 (974)	10	6	4	12	17	10	11	24	20	8
Сидней	11 (964)	7	13	25	3	1	11	14	25	8	20
Берлин	12 (955)	12	16	12	7	4	18	15	1	9	13
Лос-Анжелес	13 (954)	8	9	23	13	10	16	10	7	10	15
Сеул	14 (915)	13	1	3	17	18	14	12	2	21	14
Мадрид	15 (903)	16	18	10	15	7	19	16	8	12	7
Милан	16 (8270)	14	20	16	10	12	12	19	21	13	4
Пекин	17 (769)	21	15	24	23	19	1	21	20	14	3
Куала-Лумпур	18 (761)	23	19	18	18	21	20	13	3	16	16
Шанхай	19 (729)	18	17	19	21	22	5	20	22	15	5
Москва	20 (712)	17	14	20	25	8	9	24	23	18	18
Мехико	21 (673)	20	25	15	22	25	23	17	4	17	24
Абу-Даби	22 (650)	19	23	17	11	27	22	23	9	24	27
Буэнос-Айрес	23 (597)	22	22	11	20	13	25	25	26	25	23
Стамбул	24 (578)	27	21	22	24	24	26	26	5	26	21
Йоханнесбург	25 (534)	25	26	27	19	2	27	18	6	23	25
Сан-Паулу	26 (527)	24	27	26	27	20	21	22	27	22	22
Бомбей	27 (515)	26	24	21	26	23	13	27	10	27	26

В 2012 г. на долю этих 27 городов приходилось 8 % общего объема мирового богатства при 2,5 % населения. Рынок труда этих городов в основном формируется в трех секторах: предпринимательство и финансовые услуги, оптовая и розничная торговля, промышленное производство. Нью-Йорк занимает первое место в мире по занятости в сфере здравоохранения (16 %), треть трудоспособного населения Шанхая работает в сфере промышленного производства.

В качестве лидеров по экономическому влиянию отмечены традиционные Париж, Лондон и Нью-Йорк, которые по рейтингу расположены между Пекином и Шанхаем. В то же время, до 2025 г. предполагается увеличение численности проживающего в 27 включенных в рейтинг городов на 19 млн. чел., а числа работающих – на 13,7 млн. чел., увеличение вклада в мировой ВВП на 3,3 трлн. долл. Причем рост численности населения и уровня занятости, в первую очередь, ожидается в Пекине, Шанхае, Бомбее, Стамбуле и Сан-Паулу.

В России 20 крупнейших городов формируют 50 % национального внутреннего валового продукта, в дальнейшем тенденция к росту их удельного веса сохранится.

Осенью 2009 г. в Милане впервые была проведена встреча руководителей ведущих мировых мегаполисов, по аналогии с саммитами руководителей государств-мировых лидеров, и Санкт-Петербург был включен в число городов-участников встречи. Это продемонстрировало отношение в мире к Санкт-Петербургу и его потенциалу, но, вместе с тем, и подчеркнуло ответственность власти и общества города за рациональное и поступательное развитие.

Принципиальное отличие мегаполиса как объекта внимания – это высокая концентрация людей, высокая интенсивность транспортных потоков. На относительно небольшой территории концентрация жизнедеятельности высокой плотности населения ведет к более высоким показателям функционирования территории по следующим показателям:

- выработка электрической энергии;
- внешний приток электрической энергии;
- выработка тепловой энергии;
- водопотребление;
- сброс отработанной воды;
- поступление продуктовых ресурсов для материального производства;



- ежедневное поступление продуктов обеспечения жизнедеятельности;
- потребление социальных услуг (медицина, культура, образование).

Следствием этих показателей оказывается:

- ухудшение экологической ситуации (сброс неочищенной воды, тепловое воздействие, выбросы продуктов сгорания и выбросы двигателей внутреннего сгорания, загрязнение воздушной атмосферы пылью и газами, загрязнение почвы);
- интенсивность финансовых потоков на территории и при межрегиональном обмене;
- концентрация трубопроводов и электросетей;
- повышенная доля территории, занятая дорогами и транспортной инфраструктурой;
- повышенные непроизводственные расходы.

При управлении мегаполисом возникает множество конфликтных интересов:

- коммерческие и общественные цели;
- текущие и перспективные потребности;
- условия жизни и темпы развития;
- экология и жизнедеятельность;
- среднее и старшее поколения;
- социальная и производственная сферы;
- транспортная и производственная сферы деятельности;
- «спальные» районы и производственные зоны и другие.

Мегаполис функционирует в условиях дефицита ресурсов на поддержание функционирования. Наиболее адекватной идеологией для управления мегаполисом оказывается идеология «устойчивого развития». Применительно к мегаполису это означает:

- стабилизация воздействия на окружающую среду;

- постоянное обновление материальной базы (недопущение прироста ее возраста эксплуатации);
- стабилизация среднего возраста населения;
- повышение технического уровня применяемых на предприятиях и в организациях технологий;
- рост на предприятиях и в организациях производительности труда;
- повышение вовлечения населения во внерабочую сферы (спорт, культура, отдых);
- поддержание структуры секторов экономики (образование, наука, медицина, производство (по отраслям), инфраструктура (по секторам)).

*Устойчивое развитие* означает поддержание выделенных показателей, *инновационное развитие*, ориентированное на предпочтительное изменение значений выделенных показателей.

Инновационный подход предполагает интенсивность воздействия на экономику с целью более высоких темпов изменения показателей в желаемом направлении:

- уменьшение давления на окружающую среду;
- снижение среднего возраста применяемых технологий и оборудования;
- снижение среднего возраста населения;
- значимое повышение технического уровня применяемых на предприятиях и в организациях технологий;
- значимое повышение на предприятиях и в организациях производительности труда;
- значимое повышение вовлечения населения во внерабочую сферы (спорт, культура, отдых);
- изменение структуры секторов экономики (образование, наука, медицина, производство (по отраслям), инфраструктура (по секторам)) при повышении доли обеспечивающих секторов;

- перераспределение секторов экономики по территориям мегаполиса (локализация).

Применительно к отдельному среднему жителю мегаполиса можно использовать следующие показатели:

- оплата труда;
- социальное обеспечение;
- площадь жилья;
- доля непроизводительного времени в свободном времени (транспортные потери, время ожидания и т.п.).

Формализуя подход к управлению мегаполисом, выделим:

- показатели экономики города (а);
- показатели жизнедеятельности граждан (в);
- управленческие меры (и).

Задача управления состоит в выработке «и» с целью изменения «а», обеспечивающего улучшение «в»:

$$и \rightarrow а \rightarrow в.$$

Предложенная модель в виде спирали стратегического планирования позволяет увязать в единой системе задачи управления инновациями в различных секторах экономики мегаполиса. Она обеспечивает согласованность целей принятия решений и более широкий охват последствий стратегических решений.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:**

1. Price water house Coopers. UK, Economic, Outlook, November. 2009, p. 20 - 34.
2. **Набиуллина Э.С.** Выступление на пленарном заседании Московского Урбанистического форума «Глобальные решения для российских городов», Москва, 08.12.2011.