

М.Я.ВИЛЬНЕР, почетный член РААСН,
Р.Т.АКБИЕВ, канд. техн. наук
(ЦНИИП градостроительства РААСН, Москва),
Е.И.НЕЙМАН, канд. техн. наук, доц.
(Международная Академия Оценки и Консалтинга (МАОК), Москва)
С.А.ТАБАКОВА, канд. экон. наук
(Российское общество оценщиков (РОО), Москва)

О ЕДИНОЙ СИСТЕМЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ, УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ, ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

В работе описаны основные подходы по формированию единых правил градостроительной оценки для обоснования инвестиций, управления ресурсами, обеспечения безопасности и устойчивого развития территорий.

Эта актуальная задача должна быть решена совместно градостроителями, оценщиками и специалистами смежных видов деятельности, связанных с вопросами оценки рисков и обеспечения безопасности территорий. Обычно учет влияния локальных факторов на стоимость участков осуществляется на основе их совместного опыта и интуиции.

Ключевые слова: градостроительная оценка, инвестиции, управление ресурсами, устойчивое развитие территорий, безопасность, риски

Формирование единых правил градостроительной оценки для обоснования инвестиций, управления ресурсами, обеспечения безопасности и устойчивого развития территорий является весьма актуальной задачей, которую в настоящее время совместно решают градостроители, оценщики и специалисты по оценке рисков.

В качестве основы настоящих предложений использованы разработки, основанные на работах и предложениях ЦНИИП градостроительства РААСН, подготовленных в период с 2000 по 2010 гг.

Предложенные подходы по градостроительной оценке ранее (2000 г.) не были приняты в связи с несовершенством зако-

дательной базы и утверждением Минэкономразвития России далеко не идеальной методики кадастровой оценки земельных участков.

В настоящее время введены в действие Федеральные стандарты оценки (ФСО), Градостроительный кодекс Российской Федерации, что создало благоприятные условия для аутсорсинга оценок независимыми операторами (экспертами — оценщиками — градостроителями) и организации целостной системы информационно-аналитического обеспечения территорий.

Профессиональное сообщество приступает к созданию единой системы саморегулирования в сфере градостроительной оценки с целью технико-экономических обоснований инвестиций, управления ресурсами и устойчивого развития территорий (далее — Система).

Основными участниками Системы являются: **Российское общество оценщиков**

(РОО), **СРО «Национальное объединение специалистов и экспертов в области градостроительства и безопасности»**, **Некоммерческое партнерство «Саморегулируемая организация «Национальное объединение организаций по инженерным изысканиям, геологии и геотехнике» (НП «СРО ИНЖГЕОТЕХ»)**, научные подразделения Российской академии наук (РАН), Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН), МЧС России (ВНИИГОЧС), территориальные проектно-изыскательские организации.

Создан координационный орган Системы — **Национальный союз само-**

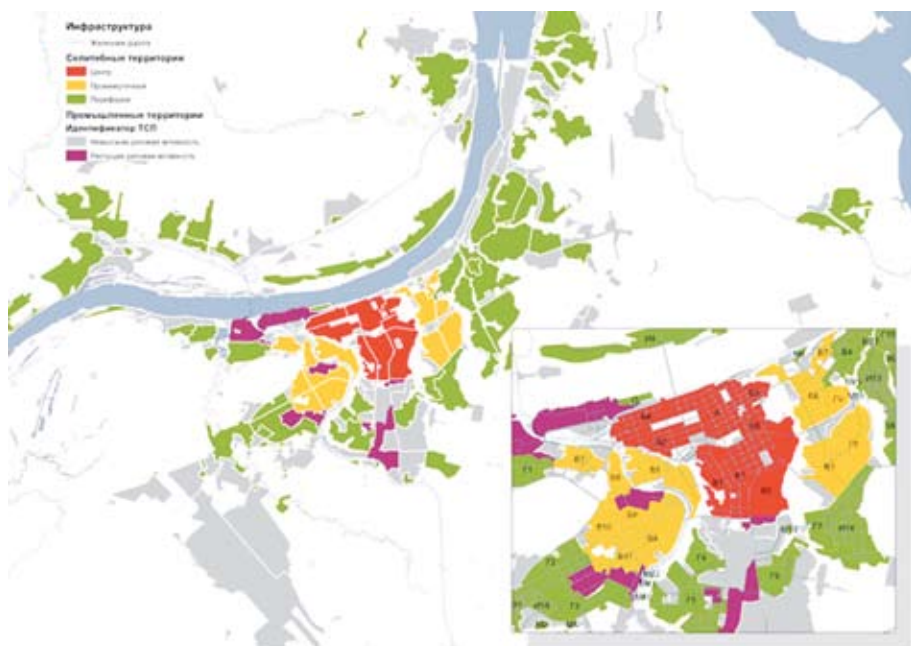


регулируемых организаций по устойчивому развитию территорий (СРТ), основной задачей которого является решение задач межотраслевого уровня с целью разработки и реализации проектов устойчивого развития территорий, их профессиональной экспертизы в субъектах Федерации.

Формирование научно-методологической базы Системы обеспечивается на основе профессиональных стандартов **СРОСТАНДАРТ®**.

Обозначен перечень внутренних стандартов (методик, рекомендаций) в области градостроительной оценочной деятельности, содержащих *принципы анализа и формы отчетов об устойчивом развитии*, которые подлежат первоочередной разработке (по следующим направлениям и тематике):

1. Территориальное планирование.
2. Градостроительное проектирование.
3. Эколого-градостроительная оценка условий использования территории.
4. Социально-экономическая оценка условий использования территории
5. Оценка состояния и тенденций развития транспортных и других систем инженерного обеспечения территории
6. Оценка влияния на использование территории решения задач сохранения историко-культурного наследия и особо ценной природной среды
7. Оценка рисков воздействия опасных природных и техногенных процессов
8. Оценка потребительской ценности территории для заданных видов использования
9. Анализ (мониторинг) рынка недвижимости
10. Информационно-аналитическое обеспечение градостроительной деятельности
11. Прогноз процессов ценообразования на рынке недвижимости для целей индикативного планирования развития территорий
12. Ведение кадастра недвижимости
13. Оценка инвестиционных проектов
14. Изыскательская деятельность для обеспечения исходной информацией градостроительного регулирования использования территории (территориального планирования, градостроительного проектирования)
15. Научно-исследовательская деятельность для обеспечения принятия объективно обоснованных эффективных градостроительных решений



Основы для идентификации территориального объекта оценки и состав данных для расчета рыночной (кадастровой) стоимости земельных участков

Базовый постулат по градостроительной оценке территорий в городах заключается в том, что на практике в качестве опорной зоны для идентификации исследуемой территории используется квартал.

В 2008 г. в ЦНИИП градостроительства РААСН разработаны методические рекомендации, где понятие «опорная зона» используется и в более широком смысле — на уровне границ муниципального образования или генерального плана города [1].

Дело в том, что городские поселения и агломерации представляют собой «живой», постоянно развивающийся и совершенствующийся организм, с изменяющимися границами функциональных зон (включая неудобья).

Неудобья для застройки и развития территорий оцениваются по результатам оценки их наиболее (наименее) «благоприятного использования», в зависимости от степени разработки и реализации комплексных превентивных градостроительных мероприятий, например, по снижению и смягчению возможных последствий природных и техногенных рисков и пр.





При таком подходе можно говорить о единой системе принятия обоснованных экономических решений в сфере градостроительной деятельности, в границах квартальной застройки, муниципального образования, субъекта Российской Федерации и страны в целом, проводить уточненные оценки рыночной, кадастровой и инвестиционной стоимости конкретных земельных участков, объектов капитального строительства (недвижимости) и их комплексов.

Предложение методы оценки, в свою очередь позволяют ставить задачу устойчивого развития экономики отдельных территорий и их совокупностей во взаимосвязи различных аспектов градостроительной оценочной деятельности, при которой возможно учитывать, в том числе и не мониторные факторы.

Кроме того, возникает реальная возможность оценки риска и бизнес-климата на уровне территорий, т.е. обоснованно принимать инвестиционные и градостроительные решения, не приводящие в последствии к серьезным градостроительным проблемам.

Адаптация приведенных ниже положений, например, в действующие стандарты оценки, разработанные участниками Сис-

темы, предполагает их развитие и детализацию путем установления (минимального) перечня внутренних стандартов СРТ и других участников Системы, которые должны обеспечить начало реализации новых комплексных проектов.

Один из важных проектов в этом направлении — определение территориального ценового зонирования для целей кадастровой оценки.

Основные положения для включения в действующие стандарты

Для включения с действующие стандарты оценочной деятельности и риск-менеджмента предлагаются следующие разделы и положения:

1. Определение объекта (объектов) оценки.
2. Система кадастровой оценки территорий с учетом принятых (имеющих правовой статус) градостроительных решений.
3. Виды оценки территорий (земельных участков).
4. Базовые функции территорий.
5. Методы кадастровой оценки территорий.
6. Требования к кадастровой оценке.
7. Состав, источники и форма представления первичных исходных данных для оценки территорий.

Под *объектом оценки* здесь и далее понимается *кадастровый квартал или земельный участок*.

Виды оценки территорий (земельных участков)

При проведении исследований необходимо различать два вида кадастровой оценки территорий (земельных участков):

1. Оценка, ориентированная на решение фискальных задач (фискально-ориентированная оценка).

2. Оценка, ориентированная на инновационное решение задач по привлечению и оценки эффективности инвестиций (инвестиционно-ориентированная оценка).

Фискально-ориентированная оценка проводится с целью установления налогообложения и ставок арендных платежей, когда при подготовке исходных данных для стоимостных расчетов исходят из существующей городской функционально-планировочной ситуации.

Инвестиционно-ориентированная оценка или оценка рисков и бизнес-климата предназначена для целей информационной поддержки рынка земли, инвестиционных проектов и анализа эффективности проектных решений. При ее проведении следует исходить из перспективной функционально-планировочной ситуации, основанной на проектных решениях генерального плана, проектов детальной планировки и сроков завершения начатых строительных работ, касающихся жилищного строительства, строительства объектов сферы услуг, офисов, транспортных сооружений, линий метрополитена и т.д.

Методика проведения оценочных работ должна обеспечивать возможность получения обоих видов оценок.

Общие принципы оценки территорий с учетом градостроительных требований

Подходы к территориальному зонированию для целей оценки

Кадастровая оценка земельных участков включает четыре иерархических уровня представления по степени крупности оцениваемых элементов (объектов оценки):

Первый уровень (блок) — земельные участки непосредственно, или расположенные под объектами капитального строительства (недвижимости) или их комплексами;

Второй уровень (блок) — участки территории на уровне ограниченной городскими





улицами (квартальной или микрорайонной жилой, производственной, коммунальной, общественной, или иной) городской застройки или занятых площадями, улицами, парками и иных городских земель общего пользования;



Третий уровень (блок) — территории на уровне поселений (муниципальных образований нижнего уровня);

Четвертый уровень (блок) — территории на уровне городских округов и муниципальных районов;

Пятый уровень (блок) — территории на уровне крупных городских агломераций и субъектов Российской Федерации;

Шестой уровень (блок) — территории на уровне федеральных округов и страны в целом.

Статус оцениваемых территорий. Требования к исполнителям работ

Первый и второй уровень.

Основным расчетным уровнем является второй — оценка участков ограниченной городскими улицами (квартальной или микрорайонной жилой, производственной, коммунальной, общественной, или иной) городской застройки или занятых площадями, улицами, парками и иных городских земель общего пользования, которая преобразуется в направлении укрупнения, генерализации в экономико-градостроительное зонирование, а в направлении детализации — в оценку земельных участков.

Оценка, производимая на втором уровне, рассматривается в качестве нормативной базы для расчетов оценки земельных участков и других последующих расчетов. Она предназначена в первую очередь для информационной поддержки деятельности оценщиков недвижимости и фискальных институтов, осуществляющих решение государственных задач в сфере налогообложения недвижимости, установления ставок арендной платы за землю, а также для разработки схем экономико-градостроительного зонирования.

Разработка базовых показателей оценки земель на втором уровне в пределах генерального плана города и поселений носит сплошной характер и осуществляется за счет средств городского бюджета

генеральным разработчиком — специализированной научно-исследовательской организацией в области градостроительной оценочной деятельности [2].

Генеральный разработчик осуществляет работы по кадастровой оценке на основании специального допуска, выданного, например, СРТ в соответствии с установленными стандартами профессиональной деятельности.

Основные требования к генеральному разработчику — наличие квалифицированных кадров и организационно-технические возможности для квалифицированного выполнения оценочных работ, как своими силами, так и с привлечением необходимых соисполнителей.

Результаты оценочных работ данного уровня включаются в специальные разделы информационных систем обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД), в муниципальные, корпоративные и частные информационные ресурсы для использования в качестве исходных данных при решении задач:

- территориального планирования и градостроительного проектирования;
- кадастровой оценки недвижимости;
- технико-экономического обоснования инвестиций;
- расчетов ресурсного обеспечения реализации целевых градостроительных мероприятий.

Третий и четвертый уровни
Зональная экономико-градостроительная оценка, производимая на третьем и четвертом уровнях в пределах поселений, городских округов и муниципальных районов имеет наглядный, обзорный характер. Она осуществляется за счет средств их бюджета генеральными разработчиками — специализированными проектными организациями в области территориального планирования и градостроительной оценочной деятельности. Генеральные разработчики осуществляют эти работы на основании специального допуска, выданного СРТ в соответствии с установленными им стандартами профессиональной деятельности.



Основные требования к генеральным разработчикам — наличие квалифицированных кадров и организационно-технические возможности для профессионального выполнения оценочных работ, как своими силами, так и с привлечением необходимых соисполнителей.

Результаты оценочных работ этих уровней включаются в специальные разделы информационных систем обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД) и предназначены:

- для органов местного самоуправления отвечающих за использование и обустройство подведомственной территории посредством: регулирования градостроительной деятельности (в частности при разработке стратегий социально-экономического развития, документов территориального планирования, при оценке бизнес-климата, обосновании комплексных и отраслевых целевых мероприятий, программ и проектов);
- для инвесторов реализации целевых программ развития инфраструктур;
- для инвесторов в формирование недвижимости;
- для всех пользователей кадастровой информации [3].

Пятый и шестой уровни

Зональная экономико-градостроительная оценка, производимая на пятом и шестом уровнях в пределах крупных городских агломераций и субъектов Российской Федерации, федеральных округов и страны в целом, имеет наглядный, обзорный характер. Она осуществляется за счет средств государственного соответственно регионального или федерального бюджета генеральным разработчиком — специализированными научно-исследовательскими организациями в области территориального планирования и градостроительной оценочной деятельности. Генеральные разработчики осуществляет эти работы на основании специального допуска, выданного СРТ в соответствии с установленными им стандартами профессиональной деятельности.

Основные требования к генеральным разработчикам — наличие квалифицированных кадров и организационно-технические возможности для профессионального выполнения оценочных работ, как своими силами, так и с привлечением необходимых соисполнителей.

Результаты оценочных работ этих уровней включаются в специальные разделы федеральной и региональных информационных систем управления развитием тер-

ритории (включающих в себя информацию для территориального планирования). Они предназначены:

- для органов государственной власти отвечающих за использование и обустройство подведомственной территории посредством: регулирования градостроительной деятельности (в частности при разработке стратегий социально-экономического развития, документов территориального планирования, при оценке бизнес-климата, обосновании комплексных и отраслевых целевых мероприятий, программ и проектов),
- для инвесторов реализации целевых программ развития инфраструктур;
- для инвесторов в формирование недвижимости;
- для всех пользователей кадастровой информации.

Оценка земельных участков

Оценка земельных участков (первый уровень) предназначена для информационной поддержки рынка земли, фондового рынка ценных земельных бумаг и ипотеки, для информационного обеспечения системы налогообложения недвижимости и ставок арендных платежей.

Объем работ данного уровня чрезвычайно велик: число земельных участков, в зависимости от размера города, измеряется десятками и сотнями тысяч.

При оценке земельных участков существенную роль играют многочисленные факторы микрорайонирования (специфики положения), трудно поддающиеся общей формализации.

В связи с этим, оценка земельных участков выполняется силами *профессиональных оценщиков или оценочных фирм* в соответствии с утверждаемой методикой, разработка которой входит в число задач генерального разработчика.

Результаты оценочных работ данного уровня, выполняемых по мере необходимости, передаются в Систему земельно-кадастровой оценки и включаются в базу данных поучастковой оценки.

Базовые функции территорий

Оценка территорий (земельных участков) должна вестись с учетом основных функций их использования, с учетом неудобий для застройки.

Комплексный анализ территорий осуществляется с позиций оценки рисков и наиболее (наименее) благоприятных условий использования территории с учетом существующей застройки и/или при реализации возможностей для изменения фун-

кционального использования территорий или размещаемых на них объектов.

Один и тот же элемент территории имеет разную стоимость в зависимости от той функции, с учетом которой он рассматривается, поскольку разные функции предъявляют различные требования к локальным характеристикам участка застройки и к его местоположению в пределах генерального плана города или поселения.

Под базовыми функциями подразумевают виды существующего или возможного (наиболее благоприятного) использования территории, отвечающие следующим требованиям:

- число функций не превышает двух-трех десятков;
- наименования функций соответствуют наименованиям, используемым в территориальном планировании и градостроительном проектировании;
- совокупность функций достаточна с точки зрения отнесения к ним всех видов существующего и потенциально возможного использования территорий с приемлемой для практических нужд точностью;
- среди функций могут быть смеси, включающие в определенных пропорциях разные базовые функции, которые могут трактоваться как «чистые» функции (торговля, бизнес, жилье, офисы);
- среди базовых функций выделяются «смысловые» группы, связанные одним «родовым именем» и различающиеся плотностными характеристиками. Например, жилье с различной плотностью населения, плотностью и характером застройки, промышленность с различной плотностью застройки занятыми в производстве объектами, парки и естественные ландшафты с различным характером обустройства и др.

Функциональная структура городских агломераций, городов, поселений различна, зависит от размера территориального образования, народно-хозяйственного профиля его градообразующей базы, уровня экономического развития и т.д. и поэтому для каждого из них генеральным разработчиком разрабатывается свой список базовых функций.

Особенности кадастровой оценки территорий

Следует различать специфические и обобщенные особенности оценки территорий.

Для целей оценки бизнеса и инвестиционных проектов оценка земельного участка может вестись с точки зрения кон-

кретного вида использования с учетом всех специфических функциональных деталей (например, ресторан грузинской кухни на двадцать столиков, ориентированный на средние слои населения) и особенностей земельного участка (местоположения в квартале, размера, формы, ближайшего соседства и т.д.).

Такая оценка выполняется на базе кадастровой оценки второго уровня и носит характер внесения экспертных корректировок базовой оценки с учетом факторов микрорасположения и функционального использования.



Во всех остальных случаях оценка носит обобщенный характер, т.е.:

— оценка территориального элемента осуществляется по совокупности базовых функций, т.е. представляет собой *вектор* значений стоимости, соответствующих различным базовым функциям. Если объектом оценки является квартал, то в рамках базовой оценки принимаются во внимание его местоположение в городе и локальные характеристики территории. Если объектом оценки является земельный участок, то в рамках базовой оценки участка за основу берется базовая оценка квартала и осуществляется корректировка оценки с учетом местоположения участка в квартале по отношению к окаймляющим улицам: на периферии квартала или в его глубине;

— массовая оценка территории также осуществляется по совокупности базовых функций, и представляет собой *матрицу* значений стоимости, соответствующих различным базовым функциям, в которой строки соответствуют кварталам, а столбцы — функциям, с учетом которых ведется оценка. Каждый столбец матрицы поквартирной оценки представляет собой оценку территории с точки зрения определенной базовой функции, элементы которой используются в качестве базы для оценки земельных участков. Каждый существующий

или потенциально возможный землепользователь идентифицируется с соответствующей базовой функцией, и для него используется соответствующий столбец матрицы (или его картографический эквивалент).

Требования к оценке территорий (земельных участков)

Оценка городских земель должны удовлетворять следующим требованиям.

Полнота учета факторов

В оценке городских земель должны учитываться все основные факторы, влияющие на оценку с точки зрения различных видов функционального использования:

— локализованные факторы, связанные с удорожанием строительства и реконструкции в зависимости от физико-географических, инженерно-геологических и сейсмологических характеристик территории, таких как сейсмическая опасность территорий, уклоны рельефа, несущая способность грунтов, уровень залегания грунтовых вод, карстовые явления, наличие подработанных территорий, конструктивные особенности объектов, энергоэффективность и др.;

— экологические факторы, связанные с ущербом реципиентам в зависимости от уровня сейсмического риска, загрязненности окружающей среды по воздуху, шуму, магнитным излучениям, загрязненности почв;

— факторы отчуждения земель из-под существующего использования, такие как оценка затрат на отчуждение сельскохозяйственных земель, вынос (перенос) производственных и коммунальных объектов, занимающих ценные городские территории, затрат на проведение мероприятий по реконструкции территорий и др.;

— коммуникационные факторы, представляющие собой оценку затрат времени людей на передвижения в городе, затрат на пассажира и грузоперевозки. При этом должны учитываться все виды передвижений в городе: к местам жилья, местам приложения труда и объектам сферы услуг. Правильный учет таких факторов требует специального моделирования условий транспортных сообщений (оценки препятствий всех видов, магистралей улично-дорожной сети и сети метрополитена) и характеристик интенсивности коммуникационных связей между всеми городскими функциями, включая точечные функциональные объекты, такие как вокзалы, рынки, ярмарки, торговые центры и т.д.;

— инфраструктурные факторы, связанные с проблемно-ориентированным учетом предшествующих вложений в общегородскую транспортную и инженерную инфраструктуру как на локальном (внутриквартальном) уровне, так и на общегородском уровне;

— факторы престижа и репутации районов города с точки зрения различных функций.

Оценка по уровням потребительской ценности для осуществления заданных функций

Эта оценка производится по каждой из групп факторов определяющих потребительскую ценность территории для осуществления заданных функций, по выделенным градациям ее уровня (метод потребительской корзины).

Использование стоимостной формы учета факторов

Оценка потребительской ценности территории для осуществления заданных функций в стоимостной форме, позволяющей в максимальной степени объективизировать и сделать информационно открытой сводную оценку земли по принципу эффект-затраты.

Объективизация технологии оценки

Использование количественных показателей, математических методов и моделей, расчетных алгоритмов и т.д. с целью создания предпосылок объективности результатов оценки, обеспечения их независимости от личности оценщика и возможности проверки [4].

Открытость процедур учета факторов

Процедуры учета факторов должны предъявляться в открытом виде, т.е. быть пригодны для опубликования и опубликовываться в доступной форме.

Возможность информационного обеспечения

Методика, используемая для кадастровой оценки городских земель, должна быть реализуемой с точки зрения возможности информационного обеспечения в реальных сегодняшних условиях с учетом реально существующих и доступных организационных источников данных, готовых к сотрудничеству, взаимодействие с которыми должно реализовываться в сроки, установленные для разработки системы оценки городских земель.

Состав необходимой информации и возможные источники ее получения являются неотъемлемым атрибутом методически правильной постановки задачи.

Состав, источники и форма представления первичных исходных данных

В состав первичных исходных данных входят в основном те же исходные данные, которые используются проектировщиками при разработке генерального плана города.

По содержательным, смысловым и технологическим признакам чаще всего выделяются следующие группы данных:

1. Сведения о существующей планировочной организации территории, производственной и социальной инфраструктурах.

2. Физико-географические, инженерно-геологические, сейсмологические и экологические характеристики территории и величины удорожания строительства для базовых функций.

3. Данные по результатам паспортизации объектов и оценке сейсмического риска.

4. Данные по инженерному обустройству территории.

5. Данные о стоимости отчуждения земель и стоимости реконструктивных мероприятий для реконструируемых территорий (включают территории повышенного риска).

6. Данные по улично-дорожной сети, системе городского и внешнего транспорта и структуре передвижений населения.

7. Данные по престижу и репутации районов города.

8. Данные по величине предшествующих вложений города в городскую инженерную и транспортную инфраструктуру.

9. Данные по ценам состоявшихся продаж земельных участков и (или) оценкам земельных участков, полученных методом остатка.

10. Задание на разработку генерального плана города.

11. Данные по принятым и реализуемым проектным решениям генерального плана города.

12. Данные по индивидуальным характеристикам земельного участка в квартале.

Сведения о существующей функционально-планировочной организации территории, производственной и социальной инфраструктурах

Основным источником данных по существующему положению является *опорный план*, содержащий информацию по физической географии, существующему использованию территории, улично-дорожной сети. Осуществляется обработка опорного плана с целью формирования следующих элементов данных:

— план-карта существующего использования территории, содержащая следующие данные по территориям и объектам общегородского значения: территории жилых кварталов с указанием для каждого вида жилой застройки плотности населения брутто, типа жилой застройки и периода строительства; территории промышленных, коммунальных и складских предприятий с обозначением мест проходных и данными по отраслевой принадлежности и численности занятых; территории других видов функционального использования: бизнеса, офисов, смешанных функций, образования, здравоохранения, спорта, озеленения, водных поверхностей, естественных ландшафтов, внешнего транспорта и др. Для территорий, имеющих статус охраняемых природных или историко-культурных ландшафтов, а также технических зон магистральных инженерных сетей, указываются соответствующие данные;

— перечень видов существующего использования территории, соответствующий плану-карте: число этих видов не должно превышать 50-80;

— данные по системе обслуживания населения: размещение и емкости крупных торговых центров, ярмарок, рынков;

— данные по системе озеленения и мест отдыха;

— данные по историко-архитектурным памятникам и зонам;

— точечные объекты: головные сооружения инженерных сетей, ТЭЦ, места водозабора и их охранные зоны, места сброса и очистки канализационных коллекторов и др., железнодорожные и автовокзалы, станции метрополитена.

Данные не ограничиваются городской чертой: в их состав входят данные о ближайшем окружении города, ближайших населенных пунктах, местах отдыха, сельскохозяйственных землях и т.п. [5].

Для крупных и средних городов как базовые могут использоваться карты М 1: 25000 и дополняющие их карты М 1: 10000. Технологически более удобными могут оказаться карты нестандартных масштабов М 1: 20000 и М 1: 16000.

Физико-географические, инженерно-геологические, сейсмологические и экологические характеристики территории и величины удорожания строительства для базовых функций

Первую группу составляют картографические и иные данные по *физико-географическим, инженерно-геологическим и сейсмологическим* характеристикам территории:



- рельеф: уклон поверхности (%);
- грунты оснований: нормативное давление на грунты оснований (кг/см²) и мощность слоя (м);
- грунтовые воды: глубина залегания грунтовых вод от поверхности земли (м);
- затопление 1% паводком: мощность слоя затопления (м);
- подтопление: контуры зон подтопления;
- сейсмичность участка в баллах;
- нарушенность горными выработками и карстовыми явлениями: группа деформаций (3-4, 1-2, выше 1, зона провалов);
- оползни: мощность оползня по глубине и ширине (м);
- овраги: глубина оврага (м) и плотность овражной сети (%);
- другие факторы.

Вторую группу составляют картографические и иные данные *по городской экологии*: точечные источники выбросов, ареалы индексов суммарных загрязнений и др.

Загрязнение воздуха:

1. Наблюдаемые значения факторов загрязнения: данные постов наблюдения по суммарным индексам загрязнения (ПДК) и по основным компонентам, расположение постов, рассчитанные по этим данным уровни загрязнения по всей территории города (в ПДК).

2. Рассчитанные ареалы уровней загрязнения по данным о дислокации предприятий — загрязнителей воздуха: местоположение основных предприятий — точечных источников загрязнения и среднесуточные объемы выбросов по категориям источников в последовательности по убыванию: металлургия, химия, энергетика, промышленность стройматериалов, металлообработка; рассчитанные по этим данным ареалы уровней загрязнения воздуха; среднесуточные расчетные потоки автотранспорта по основным магистралям города и рассчитанные по ним ареалы уровней загрязнения; суммарные уровни загрязнения воздуха от точечных источников и от автотранспорта.

3. Загрязнение воды, если это существенно для оценки территории данного города.

4. Загрязнение почвы, если это существенно для оценки территории данного города.

5. Шумовое загрязнение, если это существенно для оценки территории данного города, в частности, в связи с работой аэропортов.

6. Электромагнитные поля: высоковольтные ЛЭП, местоположение точечных

источников: радиостанций, телецентров, радиолокационных станций.

Данные по результатам паспортной оценки объектов и оценке сейсмического риска

Данная группа формируется в рамках специальных исследований и оказывает существенное влияние на стоимостные оценки застроенных территорий, расположенных в сейсмических районах Российской Федерации на площадках 7-9 и более баллов по шкале MSK-64.

При этом в генеральном плане города выявляются территории повышенного риска, оценка которых с позиций наиболее (наименее) благоприятного использования, подлежащие реконструкции (снос, восстановление, усиление или вынос объектов).

Данные по инженерному обустройству территории

Инженерное обустройство территории рассматривается в двух аспектах: общегородском и локальном.

На общегородском уровне выделяются территории, освоенные в инженерном и транспортном отношении, т.е. снабженные всеми видами магистральных транспортных и инженерных коммуникаций, и территории, не освоенные.

На локальном уровне городские кварталы дифференцируются по степени локальной (внутриквартальной) инженерной и транспортной обустроенности: выделяются кварталы с полной инженерной подготовкой, полным инженерным оборудованием и внутриквартальными транспортными проездами, с частичным оборудованием и необорудованные кварталы.

Данные о стоимости отчуждения земель и стоимости реконструктивных мероприятий для реконструируемых территорий

Для территорий, предназначенных к отчуждению из-под существующего использования (сельскохозяйственных, промышленных или коммунальных) определяется стоимость отчуждения с учетом всех факторов. Для территорий, намечаемых к реконструкции под новые функции, рассматриваются необходимые реконструктивные мероприятия (снос, усиление застройки, восстановительные мероприятия) и определяется их стоимость.

Данные по улично-дорожной сети, системе городского и внешнего транспорта и структуре передвижений населения

Для подсчета затрат и потерь на осуществление коммуникационных связей между всеми городскими функциями в процессе

функционирования города за расчетный период используются данные по улично-дорожной сети, системе городского и внешнего транспорта, структуре подвижности населения и плотностным характеристикам базовых функций, к которым относятся:

- общегородские магистрали наземного транспорта, мосты, путепроводы и транспортные развязки; станции и линии метрополитена; вокзалы, станции и линии внешнего транспорта;

- структура подвижности населения по макрофункциям «Жилье», «Труд», «Сфера услуг»;

- плотностные характеристики базовых функций по плотности населения, плотности занятых и посещаемости соответственно.

Данные по престижу и репутации районов города

Территория города дифференцируется по уровню престижа и репутации городских районов. При этом принимаются во внимание такие факторы как экологическая ситуация в районе, ценность городского центра и некоторых других районов с точки зрения крупного бизнеса, торговли и т.п., низкая репутация районов, характеризующихся упадком и деградацией (трущобных районов) и высоким уровнем преступности и т.д.

Эти данные могут быть получены как из статистики продаж земельных участков и квартир, так и из опросов населения.

Данные по величине предшествующих вложений города в городскую инженерную и транспортную инфраструктуру

Величины предшествующих вложений города в городскую инженерную и транспортную инфраструктуру могут быть получены по данным городских эксплуатирующих организаций, экспертно на основе укрупненных показателей стоимости строительства, по данным рынка о стоимости земель на периферии города.

Данные по ценам состоявшихся продаж земельных участков и (или) оценкам земельных участков, полученных методом остатка

Данные указанной группы используются для калибровки расчетных моделей, используемых в кадастровой оценке городских земель.

Данные по принятым проектным решениям генерального плана города

Кадастровая оценка городских земель производится по существующему положению. Результаты оценки используются в фискальных целях.

Данные по принятым проектным решениям генерального плана города по функциональному использованию территории, улично-дорожной сети и системе транспорта, инженерному оборудованию и системе культурно-бытового обслуживания населения. Учет проектных решений меняет оценку стоимости земель по всей территории города и в особенности на территориях, к которым эти решения относятся.

Результаты оценки используются для информационной поддержки рынка земли, инвестиционных проектов, ипотеки, а также при принятии крупномасштабных решений по политике городского развития и в процессе разработки генерального плана города для анализа последствий проектных решений.

Данные по индивидуальным характеристикам земельного участка

Для перехода от базовой оценки второго уровня к кадастровой оценке необходима дифференциация отдельных земельных участков по ряду характеристик (факторов), определяющих различия в их стоимости.

По отношению к оценке второго уровня стоимость отдельных земельных участков соответственно может повышаться или понижаться.

К числу таких характеристик (факторов) влияющих на дифференциацию стоимости земельного участка в пределах квартала, относятся:

местоположение в пределах квартала (в первую очередь по отношению к ограничивающим квартал улицам);

размер земельного участка и его конфигурация;

локальное соседство: качество и состояние близлежащей застройки;

прохождение по участку или вблизи от него городских или транзитных транспортных магистралей;

прохождение по участку или вблизи от него магистральных инженерных сетей;

наличие (охраняемых и других) зеленых насаждений, деревьев, наличие разрешения на их вырубку в случае застройки;

наличие особого статуса у находящихся на участке зданий (памятник истории и архитектуры);

локальное загрязнение почвы вследствие предшествующего пользования данным земельным участком;

локальные особенности рельефа;

близость остановок общественного транспорта и др.

Эти характеристики по-разному влияют на оценку условий использования территории для различных функций.

Так, например, для торговли наиболее выгодны участки, выходящие непосредственно на улицу, тем более — на перекресток улиц, причем тем в большей степени, чем оживленней улица (перекресток). Для проживания напротив, предпочтительны участки внутри квартала.

В ряде случаев участок может иметь размеры и конфигурацию, неудобные для использования под некоторые функции, например, под жилье, что влечет за собой удорожание строительства и, соответственно, снижение стоимости участка. Эта ситуация характерна для центральных, исторических частей крупных городов.

Фактор локального соседства в равной степени воздействует на стоимость участков: грязная, деградирующая застройка, тем более — застройка, находящаяся в состоянии трущоб, резко снижает стоимость близлежащих участков в том же квартале или через улицу с позиций функций: жилья, торговли, бизнеса.

Фактор прохождения по участку

или вблизи от него магистральных транспортных и других инженерных коммуникаций снижает стоимость участка, поскольку, по крайней мере, часть его оказывается в технической охранной зоне, в которой запрещено любое строительство. По существу, эта территория выпадает из участка, и стоимость участка должна определяться без учета площади таких территорий, а также с учетом удорожания строительства, вызванного близостью магистралей и коллекторов.

Заключение

В статье описаны некоторые подходы к формированию единых правил градостроительной оценки для обоснования инвестиций, управления ресурсами, обеспечения безопасности и устойчивого развития территорий.



Эта задача должна быть решена совместно градостроителями, оценщиками недвижимости и специалистами смежных видов деятельности, связанных с вопросами оценки рисков и обеспечения безопасности территорий. Обычно учет влияния локальных факторов на стоимость земельных участков осуществляется на основе их опыта и интуиции.

Некоторые разработки ЦНИИП градостроительства РААСН, СРТ и РОО, которые могут быть обсуждены в дальнейшем на страницах данного журнала, позволяють учесть часть факторов расчетным путем,

некоторые потребуют стандартизованных подходов при их разработке и применении, гармонизации с международными и национальными стандартами.

Литература

1. Акбиев Р.Т. Методика выявления и оценки территорий повышенного сейсмического риска в генеральном плане города. // Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений. 2010. №4. С.54-63.
2. Акбиев Р.Т. Перспективы комплексной оценки безопасности территорий городов и агломераций с позиций сейсмического

риска. // Природные и техногенные риски. Безопасность сооружений. 2011. № 1. С.55-64.

3. Вильнер М.Я. Проблемы градостроительной безопасности и территориального планирования. // Природные и техногенные риски. Безопасность сооружений. 2011. № 1. С.29-33.
4. Вильнер М.Я. Методологические основы анализа и комплексной оценки территории в территориальном планировании. // Зодчий 21 век. 2008. № 3.
5. Вильнер М.Я. Методологические подходы и некоторые методики анализа и комплексной оценки территории в территориальном планировании. // Зодчий 21 век. 2009. № 1

Материалы хранятся в ЦНИИП градостроительства РААСН по адресу: 111024, Москва, ул. Душинская, д. 9. Тел.: +7 (495) 361-3270, e-mail: akbiev@bk.ru.



СРО ИНЖЕОТЕХ
Национальное объединение организаций по инженерным изысканиям, геологии и геотехнике

Профессиональная саморегулируемая общественная организация, созданная в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации.

В соответствии с декларацией **основными целями и задачами** СРО ИНЖЕОТЕХ является **содействие предпринимательской и профессиональной деятельности, осуществляемой в виде научных исследований и инженерных изысканий, в качестве основы для**

решения градостроительных задач, обеспечения безопасности городов и населенных пунктов и их устойчивого развития.

Статус юридического лица партнерством получен 29 января 2009 года (ОГРН 1097799002278). Учетный номер в ведомственном реестре Министерства юстиции Российской Федерации № 7714032221 от 03 февраля 2009 года.

СРО ИНЖЕОТЕХ – единственный в России прецедент по созданию СРО общероссийского (национального) уровня с привлечением крупных научных центров, учебных вузов и региональных проектно-изыскательских организаций.

Идея создания СРО ИНЖЕОТЕХ принадлежит ученым и специалистам из Российской академии наук (РАН) и Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН), обосновавшим программу по формированию системы саморегулирования градостроительной деятельности на территориях повышенного риска.

Концепция развития СРО ИНЖЕОТЕХ предполагает на единой научно-методологической основе комплексно реализовать следующие проекты.

1. Взаимодействие с национальным объединением саморегулируемых организаций, по направлениям деятельности СРО ИНЖЕОТЕХ.
2. Формирование региональных отделений и координация их деятельности с целью реализации единой научно-технической политики и градостроительной политики.
3. Установление общей для членов СРО ИНЖЕОТЕХ и партнеров системы стандартов, правил и норм профессиональной деятельности.
4. Оценка и подтверждение соответствия, на общей научно-методологической основе и метрологии проведения испытаний.
5. Организация и выполнение независимой и негосударственной экспертизы. научной, градостроительной и проектной документации.
6. Создание общероссийских баз данных и единого информационного фонда материалов, содержащего результаты инженерных изысканий и иные исследования по геологии, геотехнике и фундаментостроению, а также стандарты, нормы, правила, методики рекомендации, необходимые для практической деятельности.

Информационный фонд формируется в составе **единой информационной системы - ГРАДОРЕСУРС**, с территориальными и тематическими (отраслевыми) разделами.

Общей основой для перечисленных проектов является единый РЕЕСТР участников градостроительной деятельности, содержащий развернутые сведения о научных работниках, специалистах, экспертах и организациях, с оценками и документальным подтверждением их компетенции и профессионализма



Высокий статус СРО ИНЖЕОТЕХ и партнеров предполагает значительные возможности для членов организации и их сотрудииков.