

На правах рукописи



ФОКИН АЛЕКСЕЙ ЭДУАРДОВИЧ

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ РАЗВИТИЯ ЗАСТРОЕННЫХ
ТЕРРИТОРИЙ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО
ПОТЕНЦИАЛА**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством:
экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами
(строительство)

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва 2016

Работа выполнена на кафедре «Управление проектами и программами»
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»

Научный руководитель:

доктор экономических наук
Владими́рова Ирина Львовна

Официальные оппоненты:

Грабовый Петр Григорьевич
доктор экономических наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Национальный
исследовательский Московский
государственный строительный
университет», заведующий кафедрой
«Организация строительства и
управление недвижимостью»

Сафарова Мария Динаровна
кандидат экономических наук, доцент,
Фонд «Институт экономики города»,
руководитель проекта направления
«Рынок недвижимости»

Ведущая организация:

ФГБОУ ВО «ПЕНЗЕНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И
СТРОИТЕЛЬСТВА»

Защита диссертации состоится «19» апреля 2016 г. в 14.00 часов на заседании Диссертационного Совета Д 212.196.10 при ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» по адресу: 117997, Москва, Стремянный пер., 36, корп. 3, ауд. 353.

С диссертацией можно ознакомиться в Научно-информационном библиотечном центре имени академика Л.И. Абалкина ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» и на сайте ords.rea.ru.

Автореферат разослан «18» марта 2016 г.

Ученый секретарь
диссертационного Совета Д 212.196.10,
кандидат экономических наук, доцент



Моторина М.А.

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Важнейшей стратегической задачей в Российской Федерации остается обеспечение граждан доступным и комфортным жильём, что закреплено в Государственной программе «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации» и Федеральной целевой программе «Жилище». Одним из инструментов достижения этой цели является реновация жилищного фонда на застроенных территориях городов, в том числе капитальный ремонт и реконструкция жилья первого периода индустриального домостроения (1956-1965гг.) и малоэтажной жилой застройки. При этом должен обеспечиваться комплексный подход и устойчивое развитие территорий.

Актуальность темы исследования связана с необходимостью разработки методических подходов к управлению проектами развития застроенных территорий, позволяющих обеспечить их комплексную и сбалансированную реновацию с целью комфортного проживания граждан. При этом нужно сократить использование бюджетных средств путем вовлечения инвестиционного капитала и средств населения, в том числе путем создания государственно-частного партнерства. Основной задачей становится оценка градостроительного потенциала проектов развития застроенных территорий для обоснования методов реновации, схем их финансирования и достижения максимального уровня комфортности как целевого показателя жилищных программ.

Степень изученности проблемы. Вопросам анализа экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов посвящен ряд научных работ таких отечественных и зарубежных ученых, как Л.С. Андреев, Г. Бирман, В.И. Бусов, И.Л. Владимирова, А.Ю. Забродин, Ю.Н. Казанский, В.В. Ковалёв, С.П. Коростелев, И.М. Мазур, С.Н. Максимов, В.А. Москвин, Н.Г. Ольдерогте, Ю.П. Панибратов, Е.П. Панкратов, М.Л. Разу, В.И. Ресин, М.И. Ример, Л.Н. Чернышов, А.В. Черняк, В.З. Черняк, В.Д. Шапиро, С. Шмидт и др.;

Исследованием проблем реконструкции жилой застройки занимались И.В. Акуленкова, Ю.В. Алексеев, В.В. Аникин, С.А. Баронин, С.С. Бачурина, С.Н.

Булгаков, Л.Я. Герцберг, П.Г. Грабовый, А.Н. Дмитриев, И.В. Дуничкин, А.Ю. Егоров, Е.А. Лепешкина, В.М. Ройтман, М.Д. Сафарова, А.Н. Топилин, Т.Е. Трофимова, Э.К. Трутнев, О.В. Тюменева и др.

Вопросы формирования систем и механизмов управления в жилищно-коммунальном комплексе исследовали Е.Н. Белая, С.Н. Букин, Д.О. Буркеев, Е.А. Лосевская, В.В. Павлов, А.А. Посаженников, Л.А. Сеферян, В.А. Сироткин, Ю.В. Усачева, Я.И. Файзрахманова, А.В. Шарнин, А.П. Шестакова и др.

Эти труды играют важную роль в формировании методов оценки экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов и технических параметров жилищного фонда, однако не в полной мере содержат учет социально-экономических аспектов анализа градостроительного потенциала проектов развития застроенных территорий.

Область исследования: Научные разработки соответствуют п.1.3.72. «Развитие методологии комплексного управления жилищным фондом. Методы оценки эффективности эксплуатации, воспроизводства и расширения жилищного фонда (реконструкция, модернизация и новое строительство)» паспорта специальности 08.00.05. «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управления предприятиями, отраслями, комплексами (Строительство)».

Предмет исследования – экономические отношения, возникающие в сфере управления проектами развития жилищного фонда на застроенных территориях Российской Федерации.

Объектом исследования являются инвестиционно-строительные проекты комплексного развития жилищного фонда на застроенных территориях.

Цель диссертационного исследования состоит в разработке методических подходов к управлению проектами развития застроенных территорий на основе оценки градостроительного потенциала, учитывающей социально-экологическую эффективность инвестиционных затрат, направленных на повышение показателей комфортности жилищного фонда.

Для достижения этой цели были решены следующие задачи:

1. Изучены научно-прикладные основы управления градостроительной деятельностью при реализации проектов развития застроенных территорий.
2. Выполнен анализ российского и зарубежного опыта развития застроенных городских территорий.
3. Определены приоритетные организационно-технические методы реновации жилищного фонда на застроенных территориях.
4. Исследованы параметры и сформирована модель оценки комфортности жилищного фонда.
5. Разработана методика оценки градостроительного потенциала, определяющая социально-экологическую эффективность инвестиционных затрат при реализации проектов развития застроенных территорий с учетом выбора приоритетного организационно-технического метода.
6. Обоснована возможность создания государственно-частного партнерства при реализации проектов развития застроенных территорий.
7. Разработан организационно-экономический механизм управления проектами развития застроенных территорий на основе оценки их градостроительного потенциала.

Теоретической и методологической основой диссертационного исследования являются: Федеральные законы РФ, Постановления Правительства РФ, Постановления правительства Москвы, другие федеральные и региональные нормативные акты, методические рекомендации и стандарты, утвержденные государственными органами Российской Федерации, а также монографии, статьи и диссертационные исследования в области экономики и управления градостроительной деятельностью отечественных и зарубежных ученых.

Информационной базой диссертационного исследования являются методические и нормативные материалы Министерства строительства Российской Федерации, Комплекса градостроительной политики и строительства города Москвы, ГУП «НИИМосстрой», других ведомств и организаций в области управления и регулирования градостроительной деятельности, а также результаты, полученные автором диссертационного исследования.

Методы исследования. При решении поставленной задачи применялись расчетно-аналитические методы, бюджетирование, экспертный опрос в форме группового анкетирования.

Научная новизна исследования. В диссертации обоснованы методические подходы и разработаны практические рекомендации по управлению инвестиционно-строительными проектами развития застроенных территорий на основе оценки градостроительного потенциала, учитывающей экономическую и социально-экологическую эффективность инвестиционных затрат, направленных на повышение показателей комфортности жилищного фонда.

Научную новизну имеют следующие основные положения и результаты исследования:

1. Обоснованы приоритетные организационно-технические методы реновации застроенных территорий по совокупности параметров, характеризующих развитие инфраструктуры, стоимость и сроки реализации проекта, необходимость отселения жителей и показатели ввода новой жилой площади.
2. Выявлены факторы и разработан подход к оценке комфортности жилищного фонда как целевого показателя в управлении проектами развития застроенных территорий с учетом градостроительных нормативов и принципов устойчивого развития.
3. Разработана методика оценки градостроительного потенциала проектов развития застроенных территорий на основе соотношения достигаемого уровня комфортности жилищного фонда и инвестиционных затрат, включающая анализ финансовой реализуемости и эффективности проекта.
4. Разработан организационно-экономический механизм управления проектами развития застроенных территорий на основе оценки градостроительного потенциала, содержащий порядок принятия решений по обоснованию и реализации проектов развития и обеспечивающий экономическую и социально-экологическую эффективность

инвестиционных затрат, направленных на повышение комфортности жилищного фонда.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования заключается в развитии теоретических положений и методических подходов к управлению инвестиционно-строительными проектами развития застроенных территорий, базирующихся на принципах устойчивого развития и оценке градостроительного потенциала.

Практическому применению результатов исследования способствует представленная в работе апробация разработанной методики оценки градостроительного потенциала и анализ её эффективности на примере управления проектами развития жилищного фонда первого периода индустриального домостроения г. Москвы.

Разработанные рекомендации и предложения позволят организовать государственно-частное партнёрство для повышения эффективности развития застроенных территорий, сократить расходы бюджетных средств на муниципальном и федеральном уровнях.

Апробация работы. Основные научные положения и результаты исследования докладывались и получили одобрение на конференциях:

- Всероссийская научно-практическая конференция «Российская экономика, проектный менеджмент, право, социология, медицина, педагогика, экология в условиях выхода из кризиса», (г. Санкт-Петербург, НОУ ДПО «Санкт-Петербургский институт проектного менеджмента», 2012 г.);
- Международные Плехановские чтения (г. Москва, ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», 2012-2014 гг.);
- Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании», (г. Москва, ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», 2013 г, 2014 г.);

Предложенные рекомендации по управлению проектами развития застроенных территорий на основе оценки градостроительного потенциала приняты к внедрению в Департаменте градостроительной политики города Москвы, в девелоперской компании ООО «ФЛЭТ и Ко».

Публикации. По теме диссертационной работы опубликовано 11 печатных работ, объемом 3,8 п.л. в том числе – 3 в журналах, рекомендуемых ВАК Минобрнауки России.

Объем и структура работы. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка из 90 наименований, изложена на 120 страницах (без приложений) машинописного текста, содержит 8 рисунков, 14 таблиц и 7 формул.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы, сформулированы цель и задачи исследования, определены теоретические и методологические основы для его проведения, изложены положения, определяющие научную новизну и практическую значимость результатов диссертационной работы.

В первой главе диссертационного исследования проведен анализ теоретических подходов к управлению устойчивым развитием застроенных территорий. Исследованы методические и практические проблемы управления развитием застроенных территорий в Российской Федерации. Проведено исследование существующих актуальных концепций развития застроенных территорий в Российской Федерации.

Во второй главе на основе анализа российского и зарубежного опыта реновации жилищного фонда обоснованы организационно-технические методы развития застроенных территорий. Исследованы критерии и разработана модель оценки комфортности жилищного фонда. Разработана методика оценки градостроительного потенциала проектов развития застроенных территорий.

В третьей главе разработан организационно-экономический механизм управления проектами развития застроенных территорий на основе оценки градостроительного потенциала. Проведена его апробация на примере развития

трех кварталов микрорайона 11-11а района Западное Дегунино Северного административного округа города Москвы.

В заключении обобщены результаты исследования по разработке методики оценки градостроительного потенциала и на её основе организационно-экономического механизма управления проектами развития застроенных территорий.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

Первое защищаемое положение. Обоснованы приоритетные организационно-технические методы реновации застроенных территорий.

Автором были систематизированы организационно-технические методы (ОТМ) реновации существующей жилой застройки: капитальный ремонт, реконструкция, снос и последующее новое строительство.

Одним из основных организационно-технических методов развития застроенных территорий является **снос устаревшего жилищного фонда и новое строительство на высвободившейся территории (ОТМ-1)**, для которого характерны: длительный срок производства строительно-монтажных работ (более 1 года), необходимость организации «волнового» переселения всех жителей домов, подлежащих сносу.

Капитальный ремонт (ОТМ-2). Процедура капитального ремонта в России регламентирована Жилищным Кодексом Российской Федерации, Градостроительным Кодексом Российской Федерации, а также нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

В обязательный перечень работ по капитальному ремонту с учетом особенностей конкретного дома входит ремонт внутридомовых инженерных систем электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения, водоотведения, лифтового оборудования, признанного непригодным для эксплуатации, лифтовых шахт, крыши, подвальных помещений, фасада, фундамента, внутридомовой системы дымоудаления и противопожарной

автоматики, пожарного водопровода, мусоропровода, внутреннего водостока. Работы по капитальному ремонту не предусматривают переселение жителей.

Реконструкция здания с надстройкой (ОТМ-3). Данный организационно-технический метод целесообразно применять для жилых домов с физическим износом 50-65%.

При проведении реконструкции здания помимо восстановления существующих конструкций, производится надстройка базового дома мансардой или монолитными конструкциями на 1-2 этажа с установкой лифтового оборудования. Также возможна реконструкция здания с надстройкой монолитных несущих конструкций на отдельном фундаменте, что позволяет надстраивать мансарду до 4 этажей и увеличивать общую жилую площадь.

Работы по реконструкции зданий с надстройкой выполняются без переселения жителей. При этом в целях сокращения сроков производства строительно-монтажных работ целесообразно в рамках создания ГЧП возводить за счет бюджетных средств маневренного жилищного фонда – комплексов жилых домов и складских зданий для многократного использования при временном отселении жителей домов, подлежащих реконструкции.

Анализ российского и зарубежного опыта реновации жилищного фонда на застроенных территориях позволил сформулировать параметры сравнения ОТМ (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительный анализ ОТМ развития застроенных территорий

ПАРАМЕТРЫ	ОТМ-1	ОТМ-2	ОТМ-3
Развитие инфраструктуры	С развитием инфраструктуры	Без развития инфраструктуры	С развитием инфраструктуры
Срок реализации проекта	Более 12 месяцев	3-6 месяцев	24-36 месяцев
Стоимость реализации проекта	68 т.р. / кв.м.	Менее 10 т.р. / кв.м.	74 т.р. / кв.м.
Необходимость отселения жителей	Переселение всех жителей	Без переселения	Без переселения / временное отселение
Ввод новой жилой площади	Более 100%	Отсутствует	20-100 %

Второе защищаемое положение. Оценка комфортности жилищного фонда как целевого показателя в управлении проектами развития застроенных территорий с учетом градостроительных нормативов и принципов устойчивого развития.

Управление проектами развития застроенных территорий в современных условиях должно осуществляться в соответствии с принципами устойчивого развития территорий, при оценке которого учитывается социальная и экологическая составляющая. Для определения общественной эффективности проектов развития застроенных территорий предлагается в рамках оценки градостроительного потенциала проводить оценку достигаемого изменения показателя **«комфортность жилищного фонда»**, необходимый и достаточный уровень которого определяется градостроительными нормативами и стандартами «зеленого» строительства.

На основе анализа разработанных Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы норм и правил градостроительного проектирования в городе Москве (2015 г) и требований Стандарта «зеленого» строительства жилых и общественных зданий, разработанного Национальным объединением строителей, было сформировано факторное пространство, включающее определяющее 24 критерия комфортности жилищного фонда, объединенных в 8 групп. (таблица 2).

Таблица 2 – Модель оценки критериев комфортности жилищного фонда

№ пп	Критерий	Кол-во ответов жителей	Значимость критерия	Экспертная оценка	Оценка комфортности COMF
1.	Местоположение				
1.1.	Удаленность от центра	N_i	$rate(N_i)$	$M(N_i)$	$rate(N_i)*M(N_i)$
1.2.	Престижный район, удаленный от центра	N_i	$rate(N_i)$	$M(N_i)$	$rate(N_i)*M(N_i)$
1.3.	Расположение в центре	N_i	$rate(N_i)$	$M(N_i)$	$rate(N_i)*M(N_i)$
1.4.	Престижный район в центре	N_i	$rate(N_i)$	$M(N_i)$	$rate(N_i)*M(N_i)$
1.5.	Близость к месту работы/учебы	N_i	$rate(N_i)$	$M(N_i)$	$rate(N_i)*M(N_i)$
2.	Техническое состояние жилищного фонда				
2.1.	Новый жилой дом	N_i	$rate(N_i)$	$M(N_i)$	$rate(N_i)*M(N_i)$

2.2.	Жилой дом после реконструкции	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
3.	Уровень обеспеченности жильем				
3.1.	30 кв.м./чел.	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
3.2.	25 кв.м./чел.	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
3.3.	18 кв.м./чел.	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
4.	Обеспеченность объектами инфраструктуры				
4.1.	Объекты образования	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
4.2.	Объекты здравоохранения	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
4.3.	Потребительский рынок и услуги	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
4.4.	Гостевые автостоянки	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
4.5.	Многоярусные автостоянки для хранения автомобилей жителей	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
5.	Обеспеченность объектами рекреации				
5.1.	Скверы и бульвары	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
5.2.	Сады и парки	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
6.	Качество архитектуры и планировки квартала				
6.1.	Многоквартирный дом выше 5 этажей;	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
6.2.	Многоквартирный дом ниже 5 этажей	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
6.3.	Частный дом (таунхаусы, коттеджи).	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
7.	Комфорт и качество внешней среды				
7.1.	Доступность общественного транспорта	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
7.2.	Доступность личного транспорта	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
8.	Комфорт и экология внутренней среды				
8.1.	Энергосберегающие инженерные системы	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
8.2.	Применение экологических материалов	N_i	rate(N_i)	$M(N_i)$	rate(N_i)* $M(N_i)$
		$\Sigma(n)$	100%	$\Sigma(m)$	$\Sigma(\text{comf})$

Оценку уровня комфортности жилищного фонда до и после реализации проектов развития застроенных территорий предлагается проводить с привлечением жителей подлежащих реновации кварталов и экспертной группы с применением квалиметрического метода количественной оценки выявленных факторов.

Весовые показатели значимости критериев комфортности определяются жителями с использованием балльной шкалы «0» или «1». Далее экспертной группой оценивается комфортность жилищного фонда с использованием балльной шкалы от 1 до 10, где 1 – минимальное натуральное значение показателя комфортности, а 10 – максимальное.

Итоговая оценка комфортности жилищного фонда определяется как сумма произведений весовых показателей значимости критериев комфортности,

полученных в результате опроса жителей, и балльных значений комфортности, полученных в результате экспертной оценки.

Повышение уровня комфортности (*COMF*) определяется как разность между плановой оценкой комфортности жилищного фонда после завершения проекта развития застроенной территории и оценкой комфортности существующего жилищного фонда до начала проекта:

$$COMF = \sum(rate(N_i) * M_{new}(N_i)) - \sum(rate(N_i) * M_{ex}(N_i)), (балл) \quad (1)$$

где, $rate(N_i)$ – значимость критерия комфортности, (%); $M_{new}(N_i)$ – экспертная оценка комфортности после развития, (балл); $M_{ex}(N_i)$ – экспертная оценка комфортности до развития, (балл).

На основе выполненного анализа предложена методика оценки общественной эффективности проекта развития территории квартала существующей жилой застройки по критерию повышения уровня её комфортности с использованием актуальных нормативов градостроительного проектирования и стандартов «зеленого» строительства.

Третье защищаемое положение. Методика оценки градостроительного потенциала проектов развития застроенных территорий на основе соотношения достигаемого уровня комфортности жилищного фонда и инвестиционных затрат, включающая анализ финансовой реализуемости и эффективности проекта.

Установлено, что выбор приоритетного ОТМ, основывающийся на анализе соотношения достигаемого изменения уровня комфортности жилищного фонда не всегда однозначно позволяет оценить экономическую эффективность проекта. Так в зависимости от выбранного ОТМ, проект развития застроенных территорий может быть экономически эффективным, но иметь низкую оценку достигаемого изменения уровня комфортности жилищного фонда, и наоборот, может быть экономически неэффективным, но иметь высокую оценку достигаемого изменения уровня комфортности.

Предложен показатель градостроительного потенциала проекта развития застроенных территорий, определяемый как отношение достигаемого изменения уровня комфортности жилищного фонда к объему инвестиционных затрат для приоритетного ОТМ ($COST_{OTM-i}$):

$$ГП = COMF / COST_{OTM-i}, \text{ (балл/руб.)} \quad (2)$$

Общим условием реализуемости инвестиционно-строительного проекта является покрытие инвестиционных, текущих и финансовых затрат за счет источников финансирования и доходов этого проекта. Источниками финансирования инвестиционно-строительных проектов развития застроенных территорий могут являться:

- средства, предусмотренные в федеральном, региональном и муниципальном бюджете на капитальный ремонт и модернизацию зданий, сооружений и территорий сложившейся жилой застройки;
- средства жителей, накопленные на счете Фонда капитального ремонта или на специальном счете в банке;
- инвестиционный капитал.

В целях определения финансовой реализуемости проекта приоритетного ОТМ сформированы модели:

ОТМ-1. Снос и новое строительство (за счет средств инвестора):

$$FinRes = Cif + Rev_{OTM-1} - COST_{OTM-1} - Lic - Rent - OH \geq 0 \quad (3)$$

$$Rev_{OTM-1} = S_2 * Pr \quad (3.1)$$

$$COST_{OTM-1} = Rem + Dem + Con + Inf \quad (3.2)$$

$$Rem = N * 25 * (Cos_{con} + Cos_{plan}) \quad (3.3)$$

$$Dem = S_1 * Cos_{dem} \quad (3.4)$$

$$Con = S_2 * (Cos_{con} + Cos_{plan}) \quad (3.5)$$

где: *Cif* – средства, накопленные на счете фонда капитального ремонта, в случае признания домов аварийным и подлежащим сносу (руб.); *RevOTM-1* – выручка от продажи полезной площади новых жилых домов, построенных на освободившейся после сноса территории (руб.); *COSTOTM-1* – инвестиционные затраты по строительству новых жилых домов и объектов инфраструктуры на освободившейся после сноса территории (руб.); *Lic* – стоимость права на заключение аренды земельного участка подлежащего развитию квартала, установленная по итогам аукциона (руб.); *Rent* – плата за аренду земельного участка на период реализации проекта, рассчитанная по кадастровой стоимости (руб.); *OH* – накладные расходы девелоперской компании (руб.); *S₂* – общая полезная площадь жилых и коммерческих помещений новых жилых домов, построенных на освободившейся после сноса территории (кв.м.); *Pr* – рыночная стоимость 1 кв.м. полезной площади (руб./кв.м.); *Rem* – затраты на переселение жителей домов, подлежащих сносу (руб.); *Dem* – затраты на снос существующих жилых домов (руб.); *Con* – затраты на ПИР и строительство новых жилых домов на освободившейся после сноса территории (руб.); *Inf* – затраты на ПИР и строительство объектов инфраструктуры (руб.); *N* – количество жителей, подлежащих переселению (чел.); *25* – нормативная обеспеченности жильем 1 жителя (кв.м./чел.); *Coscon* – укрупненная расценка на ПИР и работы по строительству из расчета на 1 кв.м. полезной площади новых жилых домов на освободившейся после сноса территории (руб./кв.м.); *Cosplan* – укрупненная расценка на работы по благоустройству территории квартала из расчета на 1 кв.м. полезной площади новых жилых домов (руб./кв.м.); *S₁* – общая полезная площадь сносимых жилых домов (кв.м.); *Cosdem* – укрупненная расценка на работы по сносу 1 кв.м. существующих жилых домов, включая утилизацию строительного мусора (руб./кв.м.).

OTM-1. Снос и новое строительство (за счет бюджетных средств):

$$FinRes = Lim + Cif - COST_{OTM-1} \geq 0 \quad (4)$$

$$COST_{OTM-1} = Rem + Dem + Con + Inf \quad (4.1)$$

$$Rem = N * 25 * (Cos_{con} + Cos_{plan}) \quad (4.2)$$

$$Dem = S_1 * Cos_{dem} \quad (4.3)$$

$$Con = S_2 * (Cos_{con} + Cos_{plan}) \quad (4.4)$$

где: *Lim* – лимит бюджетных средств (руб.); *Cif* – средства, накопленные на счете фонда капитального ремонта, в случае признания дома аварийным и подлежащим сносу (руб.); *COST_{OTM-1}* – инвестиционные затраты (руб.); *Rem* – затраты на переселение жителей домов, подлежащих сносу, (руб.); *Dem* – затраты на снос существующих жилых домов (руб.); *Con* – затраты на ПИР и строительство новых жилых домов (руб.); *Inf* – затраты на ПИР и строительство объектов инфраструктуры (руб.); *N* – количество жителей, подлежащих переселению (чел.); *25* – нормативная обеспеченности жильем 1 жителя (кв.м./чел.); *Cos_{con}* – укрупненная расценка на ПИР и работы по строительству из расчета на 1 кв.м. полезной площади новых жилых домов на освободившейся после сноса территории (руб./кв.м.); *Cos_{plan}* – укрупненная расценка на работы по благоустройству территории квартала из расчета на 1 кв.м. полезной площади новых жилых домов (руб./кв.м.); *S₁* – общая полезная площадь сносимых жилых домов (кв.м.); *Cos_{dem}* – укрупненная расценка на работы по сносу 1 кв.м. существующих жилых домов, включая утилизацию строительного мусора (руб./кв.м.); *S₂* – общая полезная площадь жилых и коммерческих помещений новых жилых домов, построенных на освободившейся после сноса территории (кв.м.);

OTM-2. Капитальный ремонт (за счет накопленных средств).

Средства фонда капитального ремонта могут быть использованы только для ремонта жилых домов. Развитие инфраструктуры не может быть осуществлено за счет средств фонда капитального ремонта и требует дополнительного финансирования:

$$FinRes = Cif - COST_{OTM-2} \geq 0 \quad (5)$$

$$COST_{OTM-2} = S_1 * Cos_{rep} \quad (5.1)$$

где: Cif – средства, накопленные на счете фонда капитального ремонта (руб.); $COST_{OTM-2}$ – инвестиционные затраты в рамках OTM-2 (руб.); S_1 – общая полезная площадь существующих жилых домов (кв.м.); Cos_{rep} – укрупненная расценка на ПИР и работы по капитальному ремонту из расчета на 1 кв.м. полезной площади жилых домов (руб./кв.м.).

OTM-3. Реконструкция с надстройкой мансарды (создание ГЧП):

$$FinRes = Cif + Rev_{OTM-3} - COST_{OTM-3} - OH \geq 0 \quad (6)$$

$$Rev_{OTM-3} = S_3 * Pr \quad (6.1)$$

$$COST_{OTM-3} = Rem(t) + Ren + Inf \quad (6.2)$$

$$Rem(t) = S_1 * (LS * Kls + WS * Kws) * T \quad (6.3)$$

$$Ren = S_1 * (Cos_{rep} + Cos_{plan}) + Sg * (Cos_{gar} + Cos_{plan}) + En * El \quad (6.4)$$

где: Cif – средства, накопленные на счете фонда капитального ремонта, в случае признания домов аварийным и подлежащим сносу (руб.); Rev_{OTM-3} – выручка от продаж новой жилой площади в мансарде (руб.); $COST_{OTM-3}$ – инвестиционные затраты по строительству мансарды и капитальному ремонту жилого дома (руб.); OH – накладные расходы девелоперской компании (руб.); S_3 – общая полезная площадь надстраиваемых мансард (кв.м.); Pr – рыночная стоимость 1 кв.м. полезной площади (руб./кв.м.); $Rem(t)$ – затраты на временное отселение жителей (руб.); Ren – затраты на ПИР и реконструкцию жилых домов (руб.); Inf – затраты на ПИР и создание объектов инфраструктуры (руб.); S_1 – общая полезная площадь существующих жилых домов (кв.м.); LS – арендная ставка 1 кв.м. жилой площади (руб./кв.м.); Kls – коэффициент жилой площади при отселении; WS – арендная ставка 1 кв.м. складской площади (руб./кв.м.); Kws – коэффициент складской площади при отселении; T – срок реализации проекта (дней); Cos_{rep} – укрупненная расценка на ПИР и работы по капитальному ремонту из расчета на 1 кв.м. полезной площади существующей части жилых домов

(руб./кв.м.); Cos_{gar} – укрупненная расценка на ПИР и работы по строительству мансарды из расчета на 1 кв.м. полезной площади мансарды (руб./кв.м.); Cos_{plan} – укрупненная расценка на работы по благоустройству территории квартала из расчета на 1 кв.м. полезной площади жилых домов (руб./кв.м.); En – количество подъездов существующих жилых домов (шт.); EI – стоимость установки 1 лифта (руб.).

Эффективность участия государства в проектах развития застроенных территорий в рамках ОТМ-1 предложено определять возвратом бюджетных средств за счет продажи или сдачи внаём площадей новых жилых домов; в рамках ОТМ-3 – возвратом бюджетных средств за счет многократной сдачи в аренду девелоперским компаниям маневренного жилищного фонда.

Эффективность участия собственников жилищного фонда в проектах развития застроенных территорий в рамках ОТМ-2 определяется сокращением ежемесячной квартплаты за счет снижения физического износа и повышения энергоэффективности жилых домов.

Эффективность участия девелоперов и инвесторов в проектах развития застроенных территорий в рамках ОТМ-1 и ОТМ-3 заключается в возврате инвестиционного капитала и получении прибыли.

Проект является целесообразным для привлечения инвестиционного капитала при условии, что его внутренняя норма доходности (ВНД) (7) с учетом риска выше уровня инфляции, депозитного процента и внутренней нормы доходности альтернативных проектов. Определяется из следующего соотношения:

$$ЧДД = -IC + \sum(CF_t / (1+ВНД)^t) = 0 \quad (7)$$

где: IC – инвестиционный капитал (руб.); CF – возврат инвестиционного капитала (руб.); t – срок реализации проекта (лет).

Методика оценки градостроительного потенциала проектов развития застроенных территорий позволяет определить удельный показатель комфортности на единицу инвестиционных затрат, с учетом экономической

эффективности проекта для приоритетных ОТМ и различных схем финансирования.

Четвертое защищаемое положение. Организационно-экономический механизм управления проектами развития застроенных территорий на основе оценки градостроительного потенциала.

На основании выполненного анализа предложен организационно-экономический механизм управления проектами развития застроенных территорий, включающий 7 этапов от подготовки предварительного адресного перечня подлежащих развитию кварталов жилой застройки до завершения СМР и заселения жителей (рисунок 1).

Первым этапом механизма является подготовка предварительного адресного перечня подлежащих развитию кварталов жилой застройки.

На втором этапе проводятся работы по технической экспертизе существующего жилищного фонда. Предложения по выбору приоритетных организационно-технических методов развития застроенных территорий должны базироваться на фактических данных о степени физического износа.

На третьем этапе осуществляется оценка достигаемого изменения уровня комфортности жилищного фонда в результате проекта. Для чего проводится оценка комфортности существующего жилищного фонда; определяется приоритетный ОТМ развития территории квартала с учетом результатов технической экспертизы; осуществляется оценка плановой комфортности жилищного фонда после завершения проекта развития застроенной территории.

На четвертом этапе определяется объем инвестиционных затрат, необходимый для реализации проекта развития в полном объеме и проводится оценка градостроительного потенциала проекта развития застроенных территорий. В первую очередь реализуется проект с наибольшим расчетным показателем градостроительного потенциала.

На пятом этапе проводится процедура публичных слушаний для согласования приоритетного ОТМ с жителями квартала, подлежащего развитию.

На шестом этапе определяется схема финансирования проекта, проводится оценка финансовой реализуемости приоритетного ОТМ с применением разработанных моделей. В случае принятия решения о создании ГЧП с привлечением инвестиционного капитала проводится оценка эффективности участия инвестора в проекте на основании расчета внутренней нормы доходности.

На седьмом этапе разрабатывается календарно-сетевой график реализации проекта, проводятся конкурсные процедуры и заключаются договоры, осуществляется контроль инженерных изысканий, разработки и согласования проектной документации, выполняется переселение или временное отселение жителей, строительно-монтажные работы, благоустройство территории и создание инфраструктуры, приемка работ и ввод объектов в эксплуатацию.

В рамках диссертационного исследования автором проведена апробация разработанного организационно-экономического механизма управления проектами развития застроенных территорий на примере трех кварталов микрорайона 11-11а района Западное Дегунино Северного административного округа города Москвы. На основании фактических данных о состоянии существующего жилищного фонда и результатов экспертного опроса в виде группового анкетирования был произведена оценка градостроительного потенциала проектов развития застроенных территорий:

- $ГП$ (Квартал 1) = $1,89 / 3.291.516.374 = 1 / 1.741.543.055$ (балл/руб.)
- $ГП$ (Квартал 2) = $0,78 / 133.593.120 = 1 / 171.273.231$ (балл/руб.)
- $ГП$ (Квартал 3) = $0,91 / 699.018.603 = 1 / 768.152.311$ (балл/руб.)

Предложен порядок развития территории рассматриваемых трех кварталов: I. Капитальный ремонт жилых домов для квартала 2; II. Реконструкция жилых домов с надстройкой двухэтажных мансард и реконструкция здания общеобразовательной школы для квартала 3; III. Снос существующих жилых домов и строительство новых жилых домов и детского сада для квартала 1.

Определена реализуемость проектов развития с учетом различных схем финансирования, определена эффективность участия инвестора в проекте при создании государственно-частного партнерства.

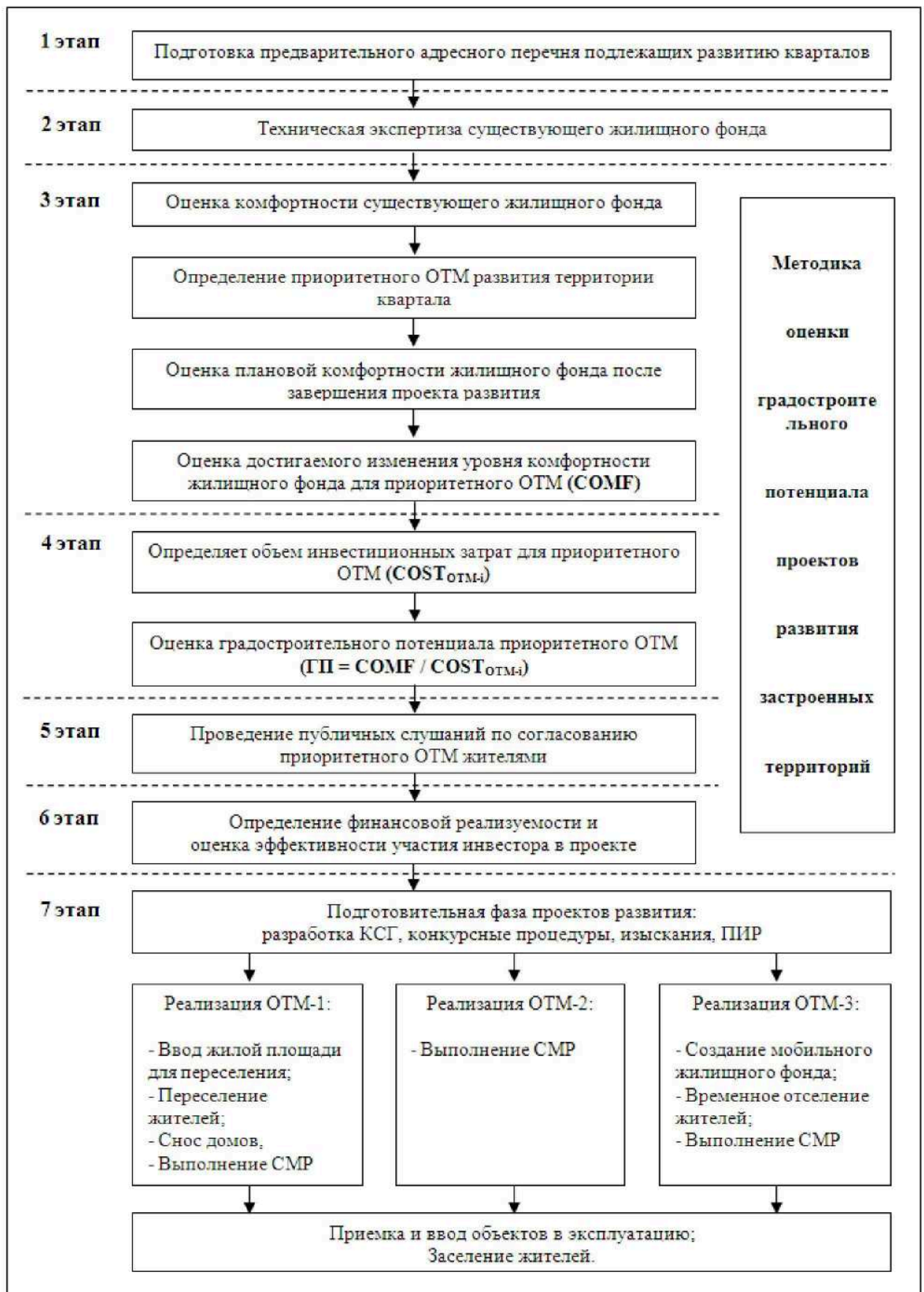


Рисунок 1 – Схема организационно-экономического механизма управления проектами развития застроенных территорий

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Разработан подход к выбору приоритетных организационно-технических методов развития застроенных территорий по совокупности критериев, характеризующих развитие инфраструктуры, стоимость и сроки реализации проекта, необходимость отселения жителей, показатели ввода новой жилой площади.

2. Обоснована целесообразность использования величины уровня комфортности жилищного фонда как целевого показателя в управлении проектами устойчивого развития застроенных территорий с учетом градостроительных нормативов и стандартов «зеленого» строительства. Предложена модель оценки комфортности жилищного фонда.

3. Выполненные расчеты подтвердили возможность реализации проектов развития существующей жилой застройки с привлечением инвестиционного капитала в рамках создания ГЧП. Предложено использовать мобильный жилищный фонд, возведенный за счет бюджетных средств, для многократного временного отселения жителей. Показан механизм возврата бюджетных средств, подтвержден стратегический результат программы, состоящий в повышении комфортности жилищного фонда за счёт обновления имеющихся и ввода новых жилых площадей.

4. Предлагаемая методика определения градостроительного потенциала проектов развития застроенных территорий включает оценку достигаемого изменения уровня комфортности жилищного фонда, определение инвестиционных затрат, оценку финансовой реализуемости и эффективности участия инвестора в проекте.

5. Разработанный организационно-экономический механизм содержит порядок принятия решений по обоснованию и реализации проектов, включающих комплекс мероприятий по капитальному ремонту и модернизации существующих жилых зданий, сносу аварийного жилищного фонда и строительству новых жилых домов, благоустройству прилегающих территорий и обеспечивающий экономическую и социально-экологическую эффективность инвестиционных

затрат, направленных на повышение показателей комфортности жилищного фонда.

ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ РАБОТЫ:

Публикации в изданиях, рекомендуемых ВАК Министерства образования и науки РФ

1. Фокин А.Э. Исследование критериев комфортности программы реновации застроенных территорий // Вестник Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова. – 2015. – №2 (80). – С. 95-102 (1 п.л.).

2. Фокин А.Э. Внедрение механизма государственно-частного партнерства при реновации жилищного фонда / И.Л. Владимирова // Российское предпринимательство. – 2015. – Том 16. – №6. – С.887-902 – 0,8 п.л. (авт. 0,6 п.л.).

3. Фокин А.Э. Методика организации программы реновации застроенных территорий / И.Л. Владимирова // Экономика и предпринимательство. – 2015. – №4 (ч.2). – С.394-398 – 0,6 п.л. (авт. 0,4 п.л.).

Публикации в научных и отраслевых журналах:

1. Фокин А.Э. Комплексная застройка как метод решения транспортной проблемы Москвы // Двадцать четвертые Международные Плехановские чтения (10-18 февраля 2011г.): тезисы докладов студентов. – 2011. – С.99-100 (0,1 п.л.).

2. Фокин А.Э. Возможные пути решения транспортных проблем Москвы / В.А. Виниченко // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: материалы Международной научно-практической конференции. 14-15 апреля 2011 г. / под ред. В.И. Ресина. – 2011. – С.73-76 – 0,2 п.л. (авт. 0,1 п.л.).

3. Фокин А.Э. Решение задачи обеспечения россиян доступным и комфортным жильем путем реализации программ КОТ // Двадцать пятые Международные Плехановские чтения (10-16 февраля 2012г.): тезисы докладов студентов. – в 2 кн. – кн. 1. – 2012. – С.81-82 (0,1 п.л.).

4. Фокин А.Э. Моделирование процессов программного управления при реализации государственной программы города Москвы «Жилище» // Российская

экономика, проектный менеджмент, право, социология, медицина, педагогика, экология в условиях выхода из кризиса: сборник научных статей по итогам всероссийской научно-практической конференции, 24-25 декабря 2012 года, г. Санкт-Петербург. – 2012. – С.139-141 (0,2 п.л.).

5. Фокин А.Э. Программное управление в отрасли жилищного строительства / И.Л. Владимирова // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: материалы III международной научно-практической конференции. 12 апреля 2013 г. / под ред. В.И. Ресина. – 2013. – С.62-66 – 0,3 п.л. (авт. 0,2 п.л.)

6. Фокин А.Э. Программный подход к реновации существующей жилой застройки Москвы // Двадцать шестые Международные Плехановские чтения (18-21 февраля 2013г.): тезисы докладов аспирантов. – 2013. – С.203 (0,1 п.л.).

7. Фокин А.Э. Стратегия для комфортного развития Москвы // Двадцать седьмые Международные Плехановские чтения (6 февраля 2014г.): тезисы докладов аспирантов. – 2014. – С.137-139 (0,1 п.л.).

8. Фокин А.Э. Совершенствование экономического механизма управления программой реновации существующей жилой застройки / И.Л. Владимирова // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: сборник трудов к международной научно-практической конференции 10-11 апреля 2014 г. / под ред. В.И. Ресина. – 2014. – С.52-57 – 0,3 п.л. (авт. 0,2 п.л.).