

На правах рукописи



**АНТИПОВ ОЛЕГ АНДРЕЕВИЧ**

**РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ  
УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕМ  
В УСЛОВИЯХ РОСТА КРУПНЫХ ГОРОДОВ**

Специальность 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством  
(экономика природопользования)

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Москва 2016

Диссертационная работа выполнена на кафедре «Управление проектами и программами» ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

Научный руководитель доктор экономических наук, профессор

**Носов Сергей Иванович**

Официальные оппоненты

**Новиков Дмитрий Витальевич**

доктор экономических наук, доцент,  
ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству», доцент кафедры землеустройства

**Сафарова Мария Динаровна**

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

Ведущая организация:

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Защита диссертации состоится «23» июня 2016 г. в 12.00 часов на заседании Диссертационного Совета Д 212.196.10 при ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» по адресу: 117997, г. Москва, Стремянный пер. 36, корп. 3, ауд. 353.

С диссертацией можно ознакомиться в Научно-информационном библиотечном центре имени академика Л.И.Абалкина ФГБОУ ВО «РЭУ имени Г.В. Плеханова» и на сайте <http://ords.rea.ru/>.

Автореферат разослан «20» мая 2016 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
кандидат экономических наук, доцент



М.А. Моторина

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Обладая самым большим по площади земельно-ресурсным потенциалом в мире (1,7 млрд. га), Россия имеет площадь земель, занятых населенными пунктами всего лишь 20,1 млн. га или 1,2% (на 01.01.2015г.). Наибольший удельный вес в структуре земельных угодий нашей страны занимают земли лесного фонда (1122,6 млн. га или 65,6%) и сельскохозяйственного назначения (385,5 млн. га или 22,5%).

Эти земли, как наиболее преобладающие по площади и, как правило, примыкающие к населенным пунктам являются основным резервом для расширения территорий городов. Крупные города в процессе своего развития и роста изменяют границы и включают в свой состав, как правило, земли этих видов использования. Так, в составе присоединенных в 2012 году к городу Москве 148,5 тыс. га земель сельскохозяйственное и лесное землепользование занимает 72,2 тыс. га или 48,4%.

К настоящему времени более 70 % населения страны проживает на урбанизированных территориях, в то время как земли населённых пунктов составляют немногим более 1 % от земельного фонда страны. Итогом такого развития становится излишне высокая интенсивность использования земельных ресурсов, их истощение, снижение качества окружающей природной среды. В наибольшей степени это относится к крупным городам.

Современный крупный город в процессе своего развития претерпевает неизбежные изменения в сложившейся планировочной структуре, городской среде, что приводит к изменениям в характере городского землепользования. В целях управления использованием земельных ресурсов города разрабатываются документы как долгосрочного, так и краткосрочного планирования: генеральные планы, правила землепользования и застройки, проекты планировки территорий элементов планировочной структуры. Публичные обсуждения этих документов с широким участием населения города в конечном итоге должны удовлетворять требования к лучшему и наиболее эффективно землепользованию со стороны населения, частного инвестора и городской

администрации.

Наряду с этим, условия рыночной экономики во многих случаях занижают роль местных нормативов, регламентов, предписывающих эффективное использование земельных ресурсов города и их охрану, а иногда такие нормативы попросту не выполняются. В ряде городов многие земельные участки переуплотнены точечной застройкой при дефиците объектов социальной инфраструктуры. Нередко вместо комплексного развития неэффективно используемых земель или деградирующих территорий в существующих границах, города выходят на рядом расположенные пригородные территории, уничтожая застройкой плодородные земли, зелёные насаждения, водные объекты.

Это свидетельствует о том, что существующие подходы и методы управления городским землепользованием работают неэффективно, органы местного самоуправления не стремятся к разработке более совершенных документов стратегического и территориального планирования, отсутствуют четкие действенные механизмы согласования различных интересов, связанных с использованием земель в границах города, городского поселения. В результате значительно снижается функция государства в области регулирования и охраны городского землепользования, эффективного использования земель в стране. Одновременно снижаются возможности государства по защите прав своих граждан на достойное качество среды проживания.

Настоящее исследование направлено на совершенствование подходов к формированию эффективной модели и методов управления развитием городского землепользования и поэтому является актуальным.

**Степень разработанности проблемы.** В научных работах отечественных и зарубежных учёных исследовались различные аспекты формирования, управления и регулирования главного аспекта городского природопользования - землепользования.

Основы управления развитием городского землепользования исследованы в трудах Авдотьиной Л.Н., Бачуриной С.С., Волкова С.Н., Глазычева В.Л.,

Мерлена П., Носова С.И., Попкова Ю.С., Ресина В.И., Холла П., Яргиной З.Н. и др.

Различные аспекты управления земельными ресурсами отдельных видов использования изучали: Аратский Д.Б., Богданов В.Л., Варламов А.А., Гарманов В.В., Кислов В.С., Комов Н.В., Кресникова Н.И., Лойко П.Ф., Новиков Д.В., Осипов Г.К., Сухомлин В.П., Тарасов А.С., а управление землепользованием крупных городов – Волович Н.В., Зотов В.Б., Ильина И.Н., Козлов А.А., Сай С.И., Турова Е.Ю. и др.

Решению вопросов правового зонирования и градорегулирования посвящены труды Афанасьевой Т.В., Баландина В.А., Валетты У., Высоковского А.А., Дзя Ф., Сафаровой М.Д., Трутнева Э.К. и др.

Задачи экономики градостроительства и эффективного пользования земельным фондом города изучались в работах: Велихова Л.А., Кабаковой С.И., Каллаур Г.Ю., Коротковой Е.В., О-Салливана А., Севостьянова А.В., Сегединова А.А., Симионова Ю.Ф., Тидемана Н. и др.

Вопросы экологии землепользования города разработаны в трудах Вершинина В.В., Власовой Е.Я., Медведевой О.Е., Порфирьева Б.Н., Потравного И.М., Скачковой С.А., Шевчука А.В. и др.

**Целью диссертации** является совершенствование принципов и методов управления землепользованием крупного города на основе оценки сельскохозяйственных земель по степени «пригодности для градостроительного освоения», формирование порядка их предоставления для целей комплексного развития городских территорий.

Поставленная цель требует решения следующих **задач**:

- выполнить анализ особенностей пространственной и функциональной организации крупного города и системы управления его землепользованием;
- рассмотреть особенности различных направлений перспективного развития крупного города и определить принципы, дополняющие состав основных градостроительных принципов, на основании которых следует осуществ-

влять планирование эффективного использования городских земельных ресурсов в условиях развития;

- разработать метод оценки земель сельскохозяйственного использования в границах крупного города, позволяющий классифицировать их по критерию «пригодность для использования под застройку», и шкалу показателей для определения очередности отвода таких земель под градостроительное освоение, что позволит сохранить наиболее плодородные земли в их естественном состоянии для производства сельскохозяйственной продукции;

- разработать последовательность подготовки технико-экономического обоснования проекта первоочередного комплексного освоения территории;

- предложить подходы по совершенствованию информационной системы управления землепользованием, как инструмента управления развитием крупных городов;

- провести апробацию разработанных методов и предложений по управлению землепользованием на примере земель сельскохозяйственного использования в составе присоединённых земель крупного города, отнесенных к землям первоочередного градостроительного освоения;

- предложить подходы к экономической оценке эффективности государственно-частного партнёрства при осуществлении проекта комплексного освоения территории.

**Объектом исследования** являются методы управления эффективным использованием земель в границах крупного города, на которых планируется осуществление проектов комплексного освоения.

**Предметом исследования** являются экономические отношения в системе управления землепользованием крупного города с целью его комплексного развития.

**Методология и методика исследования.** Теоретической и методологической основой настоящей работы явились исследования в области землепользования на территории крупных городов, научные труды отечественных и зарубежных ученых по вопросам оценки и зонирования земель, градо-

строительного регулирования и эффективного использования земельных ресурсов города.

В процессе исследования использовались методические и нормативные материалы Министерства экономического развития РФ, Минприроды РФ, Росстата, Росреестра, других государственных органов, в том числе Правительства города Москвы и Московской области, отечественных и зарубежных организаций в области управления землепользованием, градостроительной деятельностью, массовой оценки земель, охраны городской среды.

При решении поставленных задач применялся системный анализ, расчётно-аналитический метод и метод группировок, методы экономической оценки, балансовый и нормативный.

В диссертации комплексно исследовалась совокупность теоретических, методических и практических аспектов регулирования землепользования города, природной городской среды, развития экономических методов управления земельными ресурсами города.

**Научная новизна** заключается в разработанных принципах и методах эффективного управления землепользованием крупного города в условиях его территориального развития на основе экономической оценки и порядка поочередного введения в градостроительное развитие земельных участков сельскохозяйственного использования для реализации проектов комплексного освоения территорий, что конкретизируется в следующих положениях:

- предложены и обоснованы принципы: «доказательства», «затраты-выгоды», «аккумуляция земель в муниципальную собственность», раскрыта их сущность применительно к управлению землепользованием крупного города в условиях его развития;

- впервые предложен метод экономической оценки включенных в границы крупного города сельскохозяйственных земель на основе классификации земельных участков по критерию «зерновой эквивалент», разработаны подходы и выполнена классификация осваиваемых земель по новому критерию - «степень пригодности для градостроительного освоения»;

- разработан метод выбора земельных участков для первоочередного развития и технико-экономического обоснования комплексного освоения территории крупного города;

- разработаны предложения по совершенствованию информационно-методического обеспечения системы управления землепользованием на новых территориях крупного города с учетом экономических регуляторов, включая государственно-частное партнёрство при реализации проектов комплексного освоения территории.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.**

Диссертационная работа выполнена в соответствии с Паспортом специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика природопользования) и соответствует: п. 7.2. Экономика природных ресурсов (по конкретным видам ресурсов). Исследование методов экономической оценки природных ресурсов и эффективности их использования; п. 7.20. Разработка экономических методов повышения эффективности использования природных ресурсов (минеральных, водных, лесных, земельных и пр.) в народном хозяйстве.

**Апробация работы.** Основные научные положения и результаты диссертационной работы докладывались, обсуждались и получили одобрение на Международной научной студенческой конференции «Ломоносовские чтения в Женеве», (Женева, 2011 г.); XXVII, XXVIII и XXIX Международных Плехановских чтениях (Москва 2014, 2015 и 2016 гг.); IV, V и VI Международных научно-практических конференциях «Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании» (Москва, 2014, 2015 и 2016 гг.).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 11 работ, общим объемом 3,3 п.л., в том числе 3 статьи, объемом 1,0 п.л. – в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

**Объем и структура работы.** Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, списка литературы из



144 наименований, изложена на 136 страницах (без приложений), содержит 9 рисунков, 20 таблиц, 19 формул и 9 приложений.

Во введении обоснована актуальность исследования, обозначена степень разработанности темы российскими и зарубежными учеными. Установлены цель и задачи диссертации, обозначены его объект и предмет, приведены методы исследования. Показана научная новизна результатов исследования, их практическая и теоретическая значимость.

В первой главе «Основы управления землепользованием крупного города» выполнен анализ системы управления городским землепользованием, рассмотрены особенности пространственного функционирования крупного города, доказана необходимость расширения методологической базы планирования городского землепользования с использованием новых принципов.

Во второй главе «Исследование и совершенствование методов управления землепользованием крупного города в целях его развития» рассмотрены система управления земельными ресурсами крупного города и расположенными на них улучшениями, экономические регуляторы управления земельными ресурсами и планирования землепользования, отвечающие условиям развития осваиваемых территорий.

В третьей главе «Эффективность функционирования системы управления землепользованием крупного города в условиях его роста» представлена процедура анализа земельных ресурсов присоединённых городских территорий и классификация земель сельскохозяйственного использования с целью определения благоприятности и очередности их градостроительного освоения. Разработан алгоритм технико-экономического обоснования проекта планировки и застройки земельного участка первоочередного освоения и выполнена оценка эффективности проекта планировки и застройки земельного участка.

В заключении приведены главные научные и практические результаты диссертационного исследования, сформулированы основные выводы по работе и даны рекомендации по использованию результатов исследования.

## II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

**Первое защищаемое положение. Совершенствование системы управления земельными ресурсами города путем учета дополнительных принципов регулирования землепользования.**

В основе системы управления городским землепользованием находится формирование ценности городских земель для обеспечения платежей за землепользование. Незаменимость земли создает в городском землепользовании объективную необходимость повышения интенсивности и эффективности её использования. Экономическое развитие территории крупного города становится основным приоритетом управления земельными ресурсами.

В настоящее время на эффективность землепользования российских городов влияет необходимость перехода к рыночной экономике и развития теории управления землепользованием крупного города. Одним из таких направлений считаем дополнение состава градостроительных принципов новыми, определяющими эффективность использования земельных ресурсов:

— *принцип «доказательства»*. При развитии города возникает потребность в изменении характера землепользования отдельных земельных участков. Это изменение может быть в случае изъятия земельного участка для государственных или муниципальных нужд. Принцип «доказательства» - это доказывание того, что объект, планировочное решение согласуется с публичными интересами и является для города, возможно, не самым «эффективным» с коммерческой точки зрения, но «лучшим» с точки зрения улучшения городской среды, уровня проживания граждан.

— *принцип «затраты-выгоды»*. Первое. Развитие крупного города не может осуществляться одновременно на всей его территории одинаковыми темпами. Для осуществления менее затратного освоения новых земель необходимо в первую очередь осваивать те земельные участки, выкуп которых на данный момент требует минимальных затрат. Это значит, что необходима дифференциация включенных в состав крупного города земель на группы по степени «пригодности для градостроительного освоения».

Второе. При решении конкретной задачи комплексного развития территории (земельного участка в составе городской территории) соотношение затрат частного инвестора и затрат инвестора - городского сообщества должно обеспечиваться разумным соотношением обоюдных выгод одного и другого. Необходимость такого решения вытекает из теории земельной ренты. Опираясь на данное теоретическое положение, следует рекомендовать органам местного самоуправления крупных городов осуществлять частно-государственное партнёрство, которое должно обеспечить обязательные платежи, осуществляемые частным инвестором в муниципальный бюджет, на развитие, по меньшей мере, социальной (объектов образования, здравоохранения, культуры) и транспортной инфраструктур.

—*принцип «аккумуляции земель в муниципальную собственность».* В процессе своего развития город выходит на прилегающие присоединённые земли, которые уже находятся в чьей-либо собственности. Проведя классификацию присоединённых земель по степени минимизации затрат на выкуп земель для государственных и муниципальных нужд следует немедленно приступить к процедуре выкупа и переоформления выкупленных земель в государственную или муниципальную собственность.

При этом количественным ориентиром для определения выкупной цены может выступать кадастровая стоимость земельных участков по первоначальному виду использования, например, – сельскохозяйственному (табл. 1).

Таблица 1

Средний уровень кадастровой стоимости земель, руб./кв.м., по видам разрешенного использования по состоянию на 1 июля 2012 г. (фрагмент).

<b>Административные округа и поселения «Новой Москвы»</b>	<b>Группа 1</b> Земельные участки, предназначенные для размещения домов многоэтажной жилой застройки	<b>Группа 2</b> Земельные участки, предназначенные для размещения домов индивидуальной жилой застройки	<b>Группа 15</b> Земельные участки, предназначенные для сельскохозяйственного использования
Новомосковский АО	5936,64	3192,22	4,75
Троицкий АО	7695,63	2383,62	4,75
в том числе:			
Поселение Щаповское	5157,86	2898,16	4,75

Источник: Постановление Правительства Москвы от 27.11.2012. N 669-ПП.

Как только транспортная инфраструктура, как объект регионального значения свяжет земельный участок с многофункциональным общественным центром, он может быть продан инвестору для коммерческого освоения по стоимости, складывающейся на тот момент на рынке, но уже как улучшенный земельный участок по предполагаемому виду использования: для размещения домов многоэтажной, или индивидуальной жилой застройки.

Показатели кадастровой стоимости земельных участков, предназначенных для сельскохозяйственного использования (группа 15) существенно ниже показателей кадастровой стоимости земельных участков, предназначенных для размещения домов многоэтажной, или индивидуальной жилой застройки (группы 1 и 2) и по Щаповскому поселению составляют соответственно: 4,75 руб./м<sup>2</sup> и 5157,86 и 2898,16 руб./м<sup>2</sup>. Таким образом, различие кадастровых стоимостей составляет 1085 (5157,86:4,75) и 610 (2898,16:4,75) раз. Эта значительная разница и должна стать экономической основой для успешной реализации предлагаемого принципа «аккумуляции земель в муниципальную собственность» и весомым источником наполнения муниципальных бюджетов. В результате с минимальными первоначальными бюджетными затратами будет создаваться банк неосвоенных земель муници-

пальной собственности. В процессе развития города из таких земель будут сформированы земельные участки для последующего освоения.

**Второе защищаемое положение. Разработкам метода экономической оценки присоединенных городских территорий на основе классификации земель сельскохозяйственного использования по «пригодности для использования под застройку».**

Развитие города возможно по двум основным направлениям: реконструкция в границах города – изменение существующей «ткани» и, возможно, «каркаса» города, и выход на незастроенные территории, вошедшие в границы города в результате принятия административных решений. И первый и второй случаи предполагают учёт интересов третьих лиц, связанных с собственностью на земельные участки и улучшения (при наличии таковых), расположенные на планируемой к освоению территории. Если говорить о вновь присоединённых территориях, то они могут включать земли всех категорий, перечисленных в Земельном кодексе Российской Федерации.

Земельный рынок определяет цену каждого земельного участка в границах города, который планируется освоить. Для осуществления менее затратного освоения новых земель согласно принципу «затраты-выгоды» необходимо в первую очередь рассматривать те земельные участки, выкуп которых на данный момент требует минимальных затрат. Это значит, что первоначально следует провести подробный анализ земель на присоединённых территориях, предусмотренных к развитию с целью их дифференциации на группы в соответствии с их оценкой. Экономическая оценка земель в значительной степени определяется их видом использования.

Поэтому предпроектный анализ присоединённой территории должен определить возможность использования земель каждой категории под перспективную застройку. Земли лесного и водного фонда не подлежат застройке, равно как и земли особо охраняемых территорий и объектов. Земли населённых пунктов, вошедшие в новые границы города, будут использоваться под застройку в результате их развития. А вот земли сельскохозяйственного назначения, наиболее предпочтительны для застройки с точки зрения девело-

перов и частных инвесторов. Во избежание необоснованного (и несвоевременного) изъятия этих земель из сельскохозяйственного производства предлагается выполнить их классификацию по степени «пригодности для градостроительного освоения», опираясь на показатели кадастровой стоимости. И, что особенно важно с точки зрения охраны земель, классифицировать такие земли на группы «по степени пригодности для комплексного освоения» в соответствии с показателем «зерновой эквивалент» следующим образом (таблица 2).

Таблица 2

Классификация сельскохозяйственных земель в границах города по степени пригодности для градостроительного развития

Зоны сельскохозяйственных земель по плодородию	Классы земель по зерновому эквиваленту	Пригодность для сельскохозяйственного производства	Группа	Степень пригодности для градостроительного развития (освоения)
Высокопродуктивные	1 класс 2 класс	Сельскохозяйственное производство; личное подсобное хозяйство (полевой участок)	5	Не благоприятные
	9 класс	Пригодные для выращивания технических культур и многолетних насаждений		
Продуктивные	3 класс	Сельскохозяйственное производство; личное подсобное хозяйство (полевой участок), животноводство (производство кормов на пашне)	4	Благоприятные в отдаленной перспективе
	4 класс 5 класс	Сельскохозяйственное производство; личное подсобное хозяйство (полевой участок), животноводство (производство кормов, сенокосы и пастбища), садоводство и огородничество	3	Благоприятные в среднесрочной перспективе
Низкопродуктивные	6 класс 7 класс	Сельскохозяйственное производство; личное подсобное хозяйство, животноводство (производство кормов, сенокосы и пастбища), садоводство и огородничество	2	Благоприятные для первоочередного градостроительного освоения
	8 класс	Непригодные или малопригодные для использования под сельскохозяйственные угодья в естественном состоянии	1	Благоприятные для первоочередного градостроительного освоения

Источник: разработано автором.

В основу разработанного метода оценки земельных участков на основе классификации и сопоставления пригодности для сельскохозяйственного ис-

пользования и градостроительного развития земель положен принцип – «чем менее плодородны земельные угодья, тем они более пригодны для градостроительного освоения». Разработанная классификация земель сельскохозяйственного использования по очередности освоения на основе учета почвенных характеристик и построения шкалы классификации земель гарантирует сохранение и охрану ценных плодородных земель, не затрудняя при этом развития города.

**Третье защищаемое положение. Разработка метода приоритетного выбора земельных участков и технико-экономического обоснования комплексного освоения территории крупного города.**

Вслед за принятием решения о развитии города или некоторой его территории, разрабатывается концепция комплексного освоения территории.

В рамках разработки концепции выполняется анализ земельных ресурсов (сельскохозяйственных земель, земель лесного, водного фондов и других) и составляется их классификация по степени пригодности для градостроительного развития (освоения). Полученная классификация фиксируется в табличном виде и в виде карты (схемы), на которой показывается расположения земельных участков на территории освоения в соответствии с классификацией. Выполненная классификация позволит определить земли, пригодные под первоочередное размещение и строительство объектов федерального, регионального и местного значения, коммерческих объектов, а также подготовить предложения по созданию банка земель путём их выкупа в муниципальную собственность. Опираясь на положения концепции, разрабатывается градостроительная документация на включенные в границы крупного города территории, а в его составе – проект очередности освоения территории, на базе которого выполняется градостроительное зонирование.

Затем для территорий первоочередного освоения разрабатываются проекты планировки и межевания территории, градостроительные планы земельных участков, выставляемых на торги, подготовка торгов. Наконец, проводятся торги и осуществляется передача управления развитием и использованием земельного участка (землепользованием) инвестору. Все пе-

речисленные управляющие действия выполняются на средства из городского бюджета.

В схематическом виде порядок действий представлен на рисунке 1.



Рис.1. Этапы работ по комплексному освоению территории крупного города (2-ой и 3-ий этапы усовершенствованы автором)

По известной площади земельного участка и установленной структуре жилой застройки по типам домов рассчитывается объём проектируемого на



территории земельного участка жилищного фонда. Технико-экономическое обоснование проекта осуществляется с учетом особенностей осваиваемой территории и называется техникой «обратного счёта». Она выполняется по конкретному земельному участку, выкупленному или арендованному в целях комплексного освоения территории, известной площади в установленных в процессе межевания границах. Методика выполнения ТЭО проекта комплексного освоения территории в схематическом виде показана рисунке 2.



Рис.2. Методика выполнения ТЭО и оценка проекта комплексного освоения территории

Предлагаемый подход к управлению развитием землепользования на территории крупного города представлен на рисунке 3.



Источник: разработано автором

Рисунок 3. Управление развитием землепользования на территории крупного города

Эффективность и обоснованность предложений диссертации по анализу конкретной территории в целях комплексного освоения присоединённых земель выполним на примере поселения Щаповское, округ ТиНАОг.Москва. Благоприятные для первоочередного освоения земельные участки определяются: низкой продуктивностью и низкой кадастровой стоимостью, а, следовательно, высокой степенью пригодности для градостроительного освоения. Распределение земель сельскохозяйственного назначения поселения Щаповское по очередности использования под комплексное освоение представлено в таблице 3.

Распределение земель сельскохозяйственного назначения поселения  
Щаповское по очередности использования под застройку

Зоны сельскохозяйственных земель по плодородию	Классы земель / группа земель	Степень пригодности для градостроительного развития (освоения)	Площадь, га	Очередность застройки		
				I	II	III
Продуктивные	3/4	Благоприятные в отдаленной перспективе (более 20 лет)	1650,0	-	-	1650,0
	4, 5/3	Благоприятные в среднесрочной перспективе (до 20 лет)	450,0	-	450,0	-
Низкопродуктивные	6/2	Благоприятные для первоочередного градостроительного освоения (до 5 лет)	194,0	194,0	-	-
<b>Итого</b>	<b>га</b>		<b>2294,0</b>	194,0	450,0	1650,0
	<b>%</b>		<b>100,0</b>	8,5	19,6	71,9

Источник: разработано автором

Опираясь на эти данные, для дальнейшего исследования отобран земельный участок № 18, входящий в состав поля 2, полевого севооборота № 2, площадью 25 га. Структура жилой застройки по типам домов принимается следующей-секционные дома в 5 (20%) , 9 (35%), 16 (40%) и 20 (5%) этажей.

Расчётный проектируемый жилой фонд:

$$V_{ж.ф.} = 250000 \text{ м}^2 * \frac{1}{\frac{0,2}{5960} + \frac{0,35}{6830} + \frac{0,4}{7490} + \frac{0,05}{7550}} = 172625 \text{ м}^2 \quad (1)$$

Для расчёта среднего показателя жилищной обеспеченности использована структура жилищного фонда, дифференцированного по уровню комфорта. Показатель жилищной обеспеченности  $Q_{ж.ф.ср.}$  составил 28 м<sup>2</sup>/чел.,

Полученные в результате расчётов по предложенной методике основные технико-экономические показатели представлены в таблице 5.

**Основные расчётные технико-экономические показатели  
проекта планировки и застройки**

<b>Показатели</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Кол-во ед.</b>
Площадь земельного участка	га	25
Объём проектируемого жилого фонда	м <sup>2</sup>	172625
- в т. ч. общая площадь квартир	м <sup>2</sup> общ. пл.	121000
Средний показатель жилищной обеспеченности	м <sup>2</sup> /чел.	27
Проектируемая численность населения	чел.	6393
- в т.ч.: градообразующая группа	чел.	2238
обслуживающая группа	чел.	1597
несамодеятельное население	чел.	2558
Площадь нежилого фонда для размещения рабочих мест	м <sup>2</sup> общ. пл.	13428

Источник: разработано автором

**Четвертое защищаемое положение. Совершенствование информационно-методического обеспечения системы управления землепользованием крупного города при реализации проектов комплексного освоения территории.**

Методика предполагает использование последовательности действий, изложенных в методе предполагаемого использования, применяемого для оценки земельных участков при условии возможности использования земельного участка способом, приносящим доход, с корректировкой её заключительной части путем определения суммы и временной структуры *расходов и поступлений*, необходимых для использования земельного участка в соответствии с вариантом наиболее эффективного использования, а также определения величины *ставки дисконтирования и чистой текущей стоимости* ожидаемых доходов, связанных с освоением земельного участка.

Важнейшим этапом исследования является нахождение приемлемой для частного инвестора доходности инвестиций путём распределения предполагаемых затрат на осуществление проекта между городским бюджетом и вложениями частного инвестора. Используется следующая расчетная формула:

$$C = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1+x)^i} - \sum_{j=1}^n \frac{P_j}{(1+y)^j}, \quad (2)$$

где:  $C$  – стоимость земельного участка;  $D_i$  – доход, генерируемый объектом недвижимости на  $i$ -том интервале прогнозного периода;  $P_i$  – затраты,

произведённые инвестором на *i-том* интервале прогнозного периода от его начала до момента получения первого дохода; *x* – ставка дисконта для приведения к текущей стоимости потока доходов (принята равной 11%); *y*– ставка дисконта для приведения к текущей стоимости потока расходов (принята равной 17,8%); *n*– количество интервалов прогнозного периода от его начала до момента получения первого дохода.

Расчёты выполняются с использованием электронных таблиц Excel и специально разработанных формул. Вариантные расчёты для различных сценариев взаимодействия инвестора и местной администрации, при стоимости реализации 1 м<sup>2</sup> общей площади – 90 тыс. руб., представлены в таблице 6.

Таблица 6

Оценка эффективности государственно-частного партнёрства при комплексном освоении земельного участка, руб.

№ п/п	Наименование	Варианты (руб.)			
		Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1.	Расходы				
1.1.	Строительство жилья	6 406 951 770	6 406 951 770	6 406 951 770	6 406 951 770
1.2.	Строительство соц. объектов	491 080 761	491 080 761	0	0
	Строительство торгового центра	303 589 835	303 589 835	303 589 835	303 589 835
	Строительство парковки	255 614 426	255 614 426	255 614 426	0
1.3.	Внешние инженерные сети	1 736 949 642	0	0	0
1.5.	Внутриплощадочные инженерные сети	419 686 179	419 686 179	419 686 179	419 686 179
1.6.	Благоустройство территории застройки	210 465 746	210 465 746	210 465 746	210 465 746
1.7.	Предпроектные исследования, проектирование, согласования	497 573 642	497 573 642	497 573 642	497 573 642
1.8.	Прочие расходы	114 090 005	114 090 005	114 090 005	114 090 005
1.9.	НДС	1 857 944 160	1 857 944 160	1 857 944 160	1 857 944 160
<b>Итого расходов</b>		<b>12 293 946 169</b>	<b>10 556 996 526</b>	<b>10 065 915 765</b>	<b>9 810 301 339</b>
2.	Поступления				
2.1.	Реализация жилых	15 536 448 000	15 536 448 000	15 536 448 000	15 536 448 000

	площадей				
2.2.	Реализация нежилых площадей	986 507 707	986 507 707	986 507 707	986 507 707
2.3.	Реализация маш.-мест	255 614 533	255 614 533	255 614 533	255 614 533
<b>Итого поступлений</b>		<b>16 778 570 240</b>	<b>16 778 570 240</b>	<b>16 778 570 240</b>	<b>16 778 570 240</b>
3.	<b>ЧД</b>	<b>4 484 624 071</b>	<b>6 221 573 714</b>	<b>6 712 654 475</b>	<b>6 968 268 901</b>
4.	<b>эффективность(%)</b>	36,5	58,9	66,7	71,0

Источник: разработано автором

Разработанная методика позволяет выполнять вариантные расчёты для различных сценариев взаимодействия инвестора и местной администрации в рамках государственно-частного (муниципально-частного) партнёрства при освоении территорий. Четыре последовательно предлагаемых варианта структурирования затрат бюджета и частного инвестора при освоении земельного участка показали возможность увеличения получаемого инвестором от эффективного управления земельным участком ЧД инвестиционно-строительного проекта от 4 484,6 до 6 968,3 млн. руб. или на 55,4%.

Выполненные исследования позволили сделать следующие выводы и рекомендации.

1. Сложившийся состав основных градостроительных принципов, как методологическая основа планирования развития территорий крупных городов, не в полной мере удовлетворяет современным рыночным требованиям, предъявляемым к управлению землепользованием и требует включения новых принципов: «доказательства», «затраты-выгоды» и «аккумуляции земель в муниципальную собственность», позволяющих более эффективно осуществлять проекты по комплексному освоению территории.

2. Предпроектный анализ земель на присоединяемых к крупному городу территориях показал, что земли сельскохозяйственного использования наиболее предпочтительны для комплексной застройки. Во избежание необоснованного изъятия таких земель из сельскохозяйственного производства предлагается осуществить их экономическую оценку на основе классификации и дифференцировать по очередности застройки с использованием нового критерия «степень пригодности для градостроительного освоения».

3. Разработан метод структурирования земельных участков осваиваемых территорий для принятия проектных решений по их развитию с выбором приоритетных земельных участков и технико-экономического обоснования градостроительного освоения территории крупного города. Для этого предложен подход «обратного счёта», позволяющий сформировать структуру землепользования по видам функционального использования земельного участка.

4. В управлении земельными ресурсами крупного города важную роль играет единое информационное обеспечение: система сбора, обработки и представления информации. Базовым элементом для его создания следует считать земельный участок, как элементарную единицу землепользования. По мнению автора, применительно к управлению землепользованием крупного города наибольшее значение необходимо уделить экономическому и информационным блокам, для этого уточнено их содержание.

5. Предложена методика оценки эффективности взаимодействия частного инвестора и городского сообщества при осуществлении градостроительного развития территории земельного участка. Выполненные расчёты подтвердили её практическую пригодность. Рассчитанные варианты структурирования затрат бюджета и частного инвестора при комплексном освоении земельного участка показали возможность увеличения получаемого инвестором от эффективного управления земельным участком чистого дохода инвестиционно-строительного проекта на 55,4%.

**По теме диссертации опубликованы следующие работы:**

*- в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ:*

1. Антипов О.А., Севостьянов А.В. Экономические регуляторы в управлении землепользованием крупного города в процессе градостроительного развития // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – №9. – 2014. – С. 76–81. – 0,4 п.л. (авт. 0,3 п.л.).
2. Антипов О.А. Формирование системы управления эффективным использованием земельных ресурсов городской территории // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 12. – (ч. 3). – С. 1052–1056. – 0,4 п.л.

3. Антипов О.А., Носов С.И. Развитие методов управления землепользованием при градостроительном освоении сельскохозяйственных земель//Экономика и предпринимательство.–2015.–№12.–(ч. 4).–С.913–916.–0,4 п.л. (авт. 0,3 п.л.).

*- в других изданиях:*

1. Антипов О.А. Совершенствование методов управления землепользованием в условиях роста крупных городов (на примере г.Москвы)//Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова. Вступление. Путь в науку.-2013.-№2.-С. 39-45 (0,4п.л.).
2. Антипов О.А., Носов С.И. Расширение Москвы на юго-запад – генеральное направление «зеленого» развития московской агломерации // Современные проблемы управления проектами в инвестиц.-строит. сфере и природопользовании. Материалы 4-ой междун.науч.-практ.конф. 10-11 апреля 2014 г./Под ред. В.И. Ресина.– М.: ЗАО «Гриф и К», 2014.– С. 143-148.–0,3п.л. (авт. 0,2 п.л.).
3. Антипов О.А. Развитие методов управления землепользованием в условиях роста крупных городов // XXVII Международные Плехановские чтения (6 февраля 2014 г.): тезисы докладов аспирантов. – Москва: ФГБОУ ВПО «РЭУ имени Г.В. Плеханова», 2014. – С. 101-102. (0,1 п.л.).
4. Антипов О.А., Носов С.И. Экономическая оценка стоимости экологических услуг//Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании. Материалы 5-ой международной науч.-практ.конференции 10 апреля 2015 г./Под ред. В.И. Ресина.– М.: ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2015.– С. 127-131. -0,3 п.л. (авт. 0,2 п.л.).
5. Антипов О.А. Формирование природно-экологического каркаса как основнойаспект управления городскими территориями// Москва, ФГБОУ ВПО «РЭУ имени Г.В. Плеханова».XXVIII Международные Плехановские чтения (10 февраля 2015 г.): сборник статей аспирантов. - М., 2015.– С. 74-75. (0,1 п.л.).
- 6.Антипов О.А. Риски в антропосфере и социальная организация общества / Б.В. Потапов, О.А. Антипов, Ю.Д. Циммерманн; под ред. Б.В. Потапова. - СПб.: Реноме, 2010. - 304 с.-18,6п.л. (авт. 0,9п.л.).
7. Антипов О.А. Механизмы управления землепользованием крупных городов России//XXIX Международные Плехановские чтения (11 февраля 2016 г.): сборник статей аспирантов. - Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2016. – С. 235-236. (0,1 п.л.).
- 8.Антипов О.А., Носов С.И. Техничко-экономическое обоснование проекта развития земельного участка // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании: материалы VI Международной научно-практической конференции, посвященной 20-летию кафедры управления проектами и программами. - М: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2016. – С. 301-306.– 0.5п.л. (авт. 0,3п.л.).