**Ромм, Александр Павлович.**

## Комплексная оценка и функциональное зонирование территории в градостроительном проектировании : Методические основы и компьютерные технологии : диссертация ... доктора архитектуры : 18.00.04. - Москва, 2002. - 206 с. : ил. + Прил. (50 с.: ил. ).

## Оглавление диссертациидоктор архитектуры Ромм, Александр Павлович

Первый раздел - «ВВЕДЕНИЕ», в котором определяются используемые понятия, уточняется место задач комплексной оценки территории и функционального зонирования в процессе разработки генерального плана города, описывается состояние вопроса, определяются цели работы.

Второй раздел - «МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ». Формулируются требования к расчетным обоснованиям оценки территории и функционального зонирования в генплане города и определяются учитываемые факторы. Определяется стоимостной подход к решению рассматриваемых задач, методические принципы и инструментальные средства. Обсуждается понятие земельной ренты, связывающее комплексную градостроительную оценку территории со стоимостью городских земель, и дается качественное описание характерных свойств рельефа стоимости городских земель.

Третий раздел - «МАТЕМАТИКО-МОДЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ. ИНФОРМАЦИОННОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПМК LANDUSE. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ». Рассматриваются ма-тематико-модельные основы постановки задач оценки территории и функционального зонирования, вопросы информационного обеспечения. Дается краткое представление программного обеспечения и технологии проведения работ.

Четвертый раздел - «ГЕНПЛАН Г. ТОЛЬЯТТИ КАК СКВОЗНОЙ ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ПМК LANDUSE». Рассматриваются основные результаты работ, выполненных при разработке генплана г. Тольятти. Материал раздела содержит большое число цветных картографических материалов (около 60 карт), выполненных в компьютерной графике.

Пятый раздел - «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МЕТОДИКИ». Рассматриваются возможности использования методики в решении широкого круга задач территориального развития города и в бизнес-приложениях.

Шестой раздел - «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», в котором приводится обзор основных результатов работы.

С СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Городские функции и функциональное зонирование территории

1.2. Задачи комплексной оценки и функционального зонирования территории в градостроительном проектировании

1.3. Стоимость городских земель. Базовые функции и виды существующего использования территории

1.4. Состояние вопроса

1.5. Цели работы и история разработки ПМК Landuse

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

2.1. Основные положения

2.1.1. Основные понятия - словарь терминов

2.1.2. Требования, предъявляемые к расчетным обоснованиям разделов оценки и функционального зонирования территории в генплане города

2.1.3. Иерархические уровни оценки стоимости городских земель

2.1.4. Учитываемые факторы

2.2. Традиционные подходы к решению проблемы и обзор исследований по проблеме

2.2.1. Традиционные подходы к задаче комплексной оценки территории

2.2.2. Традиционные подходы к задаче функционального зонирования территории

2.2.3. Обзор исследований по проблеме

2.3. Стоимостной подход

2.3.1. Общая характеристика стоимостного подхода

2.3.2. Методические принципы

2.3.3. Сквозная автоматизация работ

2.3.4. Общая характеристика ПМК Landuse

2.4. Земельная рента и рельеф стоимости городских земель

3. МАТЕМАТИКО-МОДЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ. ИНФОРМАЦИОННОЕ И ПРОГРАММНОЕ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПМК LANDUSE. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ

3.1. Дискретное представление картографических данных. Нумерация функций

3.2. Основные группы факторов стоимости земель. Компоненты стоимости земель. Компоненты оценки вариантов ФЗ

3.3. Локализационные затраты и потери

3.4. Коммуникационные и буферные затраты и потери

3.5. Комплексная оценка территории

3.5.1. Комплексная градостроительная оценка территории и ее компоненты

3.5.2. Предплановая и постплановая оценка территории

3.5.3. Оценка городских территорий в затратной и рентной форме

3.6. Функциональное зонирование территории

3.6.1. Структура целевой функции

3.6.2. Ограничения

3.6.3. Сравнение вариантов проектного решения

3.6.4. Оптимизация плана функционального зонирования территории

3.6.5. Функциональное зонирование территории на разных стадиях разработки генплана

3.7. Информационное обеспечение и технология работ

3.7.1. Общая характеристика информационного обеспечения и технологии работ

3.7.2. Состав и источники первичных исходных данных

3.8. Программное обеспечение, порядок и результаты работ

3.8.1. Общая характеристика программного обеспечения

3.8.2. Общий порядок проведения работ

3.8.3. Формирование матрицы локализационных затрат: программа LCA

3.8.4. Формирование матрицы расстояний по реальной транспортной сети: программа 3.8.5. Формирование матрицы плотности положительных связей: программа FMP

3.8.6. Расчет оценки городских земель: программа LER

3.8.7. Функциональное зонирование территории: программа LUR

3.8.8. Калибровка параметров локализационных, коммуникационных и буферных затрат и потерь

3.8.9. Технологические средства проведения работ и интерфейс ввода, вывода и преобразования данных: программный комплекс VINSOF

4. ГЕНПЛАН Г. ТОЛЬЯТТИ КАК СКВОЗНОЙ ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ПМК LANDUSE

4.1. Общие сведения о городе

4.2. Задачи генплана и цели применения ПМК Landuse

4.3. Состав и источники первичных исходных данных

4.4. Функционально-планировочная ситуация и общие первичные исходные данные

4.5. Преобразование общих первичных исходных данных

4.6. Данные и результаты расчета матрицы локализационных затрат в программе LCA

4.7. Данные и результаты расчета матрицы расстояний на реальной транспортной сети грамме DON

4.8. Данные и результаты расчета матрицы коммуникационных затрат в программе FMP

4.9. Данные и результаты расчета предплановой оценки территории в программе LER

4.10. Планы развития и их оценка в программе LUR

4.11. Данные и результаты расчета постплановой оценки территории в программе LER

4.12. Стоимость городских земель

5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МЕТОДИКИ

5.1. Основные направления использования

5.2. Территориальное развитие города и стоимость городских земель

5.2.1. Транспортная доступность и контрасты стоимости городских земель

5.2.2. Рентоформирующие и рентопотребляющие функциональные объекты

5.2.3. Реализация проекта развития и динамика стоимости городских земель

5.2.3.1. Текущая и прогнозная оценка стоимости земель

5.2.3.2. Постулаты прогнозной оценки. Прогнозная калибровка границ оценки

5.2.3.3. Суммарная стоимость городских земель - интегральный показатель динамики городского развития

5.2.3.4. Оптимизация последовательности мероприятий по реализации генплана

5.2.3.5. Анализ эффективности альтернативных мероприятий: работа в режиме вычислительного эксперимента

5.2.3.6. Мониторинг мероприятий по реализации генплана и следящее проектирование

5.3. Городской центр: уточнение понятия

5.4. Экономические обоснования вывода и перебазирования промышленных и коммунальнов проскладских предприятий

5.5. Разработка целевых программ по экологии и городскому транспорту

5.6. Бизнес-приложения

5.6.1. Инвестиционные проекты

5.6.2. Покупка-продажа и аренда земли

5.6.3. Ареалы влияния локальных функциональных центров

5.7. Создание Автоматизированной системы градостроительного проектирования