

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра геоморфологии и
геоэкологии

**Сравнительная характеристика кадастровой стоимости земельных
участков с учетом функционального зонирования и использованием ГИС-
технологий (на примере участка территории г. Саратова)**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ


студента 4 курса 431 группы

направления 05.03.03 – Картография и геоинформатика

географического факультета

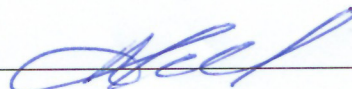
Акафьева Александра Романовича

Научный руководитель
старший преподаватель



Д.П. Хворостухин

Зав. кафедрой
к.с.-х.н., доцент



В.А. Гусев

Саратов 2018

Введение. В России возрастает роль государственного кадастра недвижимости как многоцелевой единой информационной системы, основу которой составляют достоверные и необходимые сведения. Например, правовое положение земель, их количественная, качественная и экономическая оценка.

Информационные системы, их создание и ведение для сбора и учета сведений – приоритетная задача государства для обеспечения достоверности, актуальности и прозрачности данных по объектам недвижимости [1].

Кадастровая деятельность в существующее время невозможна без соответствующего информационного обеспечения. Геоинформационные системы позволяют упростить сравнение, поиск и выбор кадастровых объектов для дальнейшего их использования в кадастровой деятельности.

Цель работы – провести сравнительный анализ кадастровой стоимости земельных участков части территории Заводского района г. Саратова.

Для достижения цели работы были поставлены следующие задачи:

- рассмотреть сущность кадастра недвижимости;
- рассмотреть сведения, которые вносят о земельных участках;
- рассмотреть сущность функционального зонирования территории;
- рассмотреть формулу расчётов кадастровой стоимости;
- выявить неточности и ошибки в ГКН на территории исследуемого участка;
- сравнить кадастровую стоимость земельных участков, принадлежащих к одной функциональной зоне с применением ГИС-технологий.

Для решения поставленных задач использовался анализ литературных источников, картографических материалов, личных наблюдений автора, а также анализ ресурсов сети интернет.

Бакалаврская работа состоит из введения, четырёх разделов, заключения, списка использованных источников из 19 пунктов и 4 приложений. В работе представлено 14 рисунков. Объём работы составляет 44 страницы.

В первом разделе рассматривается понятие государственного кадастра недвижимости (ГКН), его задачи и функции, а также сведения о земельных участках.

Во втором разделе рассматриваются понятие зонирования территории, функциональное зонирование территории, его задачи и основные принципы, какие бывают основные группы функциональных зон и описываются различия в принципах территориального и функционального зонирования территории.

В третьем разделе описывается методика оценки кадастровой стоимости земли, а именно рассматриваются само понятие кадастровой стоимости земли и методы её определения, примерная формула расчёта кадастровой стоимости земли.

В четвертом разделе проводится анализ территориальной дифференциации кадастровой стоимости земли с учётом функционального зонирования территории, описываются сбор сведений, построение тематических карт и сравнение кадастровой стоимости земельных участков, принадлежащих к одной функциональной зоне.

В заключении подводятся итоги исследования, формирующие окончательные выводы по рассматриваемой теме. Работа иллюстрирована рисунками и картами автора.

Основное содержание работы.

1 Понятие государственного кадастра недвижимости.

Государственный кадастр недвижимости – систематизированный свод сведений об учтенном в соответствии с настоящим Федеральным законом недвижимом имуществе, а также сведений о прохождении Государственной границы Российской Федерации, о границах между субъектами Российской Федерации, границах населенных пунктов, границах муниципальных образований, об особых экономических зонах, созданных в соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2005 года N 116-ФЗ "Об особых экономических зонах в Российской Федерации" (далее - особые экономические зоны), о территориальных зонах и зонах с особыми условиями использования

территорий, о территориях объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, иных предусмотренных настоящим Федеральным законом сведений [2].

Происходит актуализация данных в ГКН по мере предоставления документов в уполномоченные органы. Это данные всех сделок с недвижимостью, о переходах прав на неё, о вновь созданных объектах, которые вводятся в эксплуатацию. Содержание кадастра относится к государственным полномочиям [1].

Основные задачи государственного кадастра недвижимости:

- ♦ обеспечиваются гарантии прав собственников;
- ♦ эффективный сбор налогов на недвижимость;
- ♦ рациональное и эффективное использование недвижимости.

Основные функции ГКН:

- ♦ учетная (проводится учёт, в ходе которого регистрируются права на объекты недвижимости);
- ♦ фискальная (проводится массовая государственная кадастровая оценка для целей налогообложения);
- ♦ информационная (информационное обеспечение точными сведениями об объектах недвижимости, их правовом положении и кадастровой стоимости) [3, 4].

2 Понятие зонирования территории. Зонирование территории – это разграничение территории, где выделяются зоны и для каждой из них определяются целевое назначение, приоритетные функции и соответствующие режимы использования.

Особое распространение оно получило в странах Западной Европы, Канаде и США. В России зонирование осуществляется на основе различных схем. Например, схем землепользования, охраны и использования земельных ресурсов. Помимо схем учитываются также землеустроительная, природоохранная, градостроительная и иная документация на уровне субъектов Российской Федерации и их муниципальных образований [5].

Функциональное зонирование – это средство регулирования развития территории, на которых определяется структура самих функциональных зон, из чего они состоят, какие имеют границы и режимы использования.

Функциональная зона – это территория в некоторых границах, у которой однородные функциональное значение и режим использования.

Функциональное назначение территории можно понимать, как для какого преимущественного вида деятельности предназначена территория.

Функциональное зонирование – важнейшая стадия в разработке генерального плана любого населённого пункта, благодаря которой предопределяется планировочная структура и функциональная организация любой территории.

В рамках функционального зонирования выделяют следующие задачи:

- 1) определяются топология и количество функциональных зон, которые подлежат выделению в территориальном районе;
- 2) разрабатываются рекомендации по улучшению использования территории в рамках функциональных зон различного типа;
- 3) привязывание функциональных зон к определённым частям местности;
- 4) функциональное зонирование – один из регламентов правоотношений в природопользовании, градостроительстве, пользовании землёй и иной недвижимостью.

Выделяют три основных группы функциональных зон:

- 1) зоны интенсивного градостроительного освоения;
- 2) зоны сельскохозяйственного использования территории;
- 3) зоны ограниченного хозяйственного использования [6].

3 Методика оценки кадастровой стоимости земли. *Кадастровая стоимость* – рыночная стоимость объекта недвижимости, которая установлена в процессе государственной кадастровой оценки и определена методами массовой оценки [7].

Существует всего три метода определения кадастровой стоимости земли: затратный, доходный и сравнительный.

- *Затратный метод* – это просто определение себестоимости участка.
- *Сравнительный метод* проводится на основе имеющейся информации о стоимости участков того же типа.
- *Доходный метод* заключается в изучении информации об уже полученных доходах с этого участка, кроме этого, принимается во внимание прогноз о доходах, которые могут быть получены в дальнейшем [8].

Кадастровую стоимость земельного участка P , руб. вычисляют по формуле (1):

$$P = S * (P_n + P_c) * K \quad (1)$$

где S – площадь земельного участка, м²;

P_n – линейная функция, учитывающая особенности инфраструктуры поселения, руб./м²;

P_c – функция параметров сделки или локальная составляющая, учитывающая расположение земельного участка, руб./м²;

K – поправочный коэффициент [9].

4 Анализ территориальной дифференциации кадастровой стоимости земли с учетом функционального зонирования территории. Объектом исследования была выбрана часть территории Заводского района города Саратова.

Выбор объекта исследования был сделан по следующим принципам:

1. разнообразие функциональных зон (на участке представлены почти все зоны с каждого подпункта);
2. разнообразие видов разрешённого использования;
3. характерная дифференциация между кадастровыми кварталами.

Чтобы показать исследуемую территорию в масштабе всего города и её местоположение была создана обзорная карта города Саратова. На ней красным контуром показан сам объект исследования.

После этого на эту территорию создавались следующие карты:

1) Карта функционального зонирования территории.

Функциональные зоны выделены согласно Генеральному плану города Саратова. Оцифровывались все функциональные зоны, которые попали в выбранную территорию. Для этого использовался инструмент “полигон”. По окончании оцифровки каждой зоне с помощью инструмента “информация” вносилось сокращённое название (например, П-1, Ж-1, Р-2 и другие). После внесения всех названий была построена тематическая карта по полю “Название”.

2) Карта значений кадастровой стоимости земельных участков.

Создание карты происходило по материалам с публичной кадастровой карты. Файлы были скачаны с помощью программы SasPlanet. В карту вошёл 31 кадастровый квартал. Оцифровывались все земельные участки, которые попали в выбранную территорию зелёного контура. Для этого использовался инструмент “полигон”. По окончании оцифровки каждому объекту с помощью инструмента “информация” вносилось значение кадастровой стоимости за 1 м² (кв. м). Чтобы рассчитать это значение, на публичной кадастровой карте находилась информация о каждом земельном участке, и высчитывалось значение путём деления кадастровой стоимости на уточнённую площадь. После внесения всех значений была построена тематическая карта по полю “Кадастровая стоимость за 1 кв. м”. Причина создания новой карты заключается в том, что на публичной кадастровой карте тематическая карта кадастровой стоимости земельных участков за 1 кв. м. представлена в виде раскрашивания территории для визуального представления без векторных слоёв, пояснения и легенды.

3) Синтетическая карта функциональных зон и кадастровой стоимости земельных участков.

Создание происходило путём совмещения карты функционального зонирования и карты кадастровой стоимости земельных участков. Затем по их сопоставлению проводился анализ. Основа была составлена по функциональным зонам, а диапазоны значений кадастровой стоимости за 1 кв. м. пришлось перестроить. На карте хорошо видна разница в кадастровой

стоимости за 1 кв. м. в пределах одной функциональной зоны. Синтетическая карта, показанная на рисунке 1, была создана для удобства оценки отклонений.

Синтетическая карта функциональных зон и кадастровой стоимости земельных участков части территории Заводского района г. Саратова.

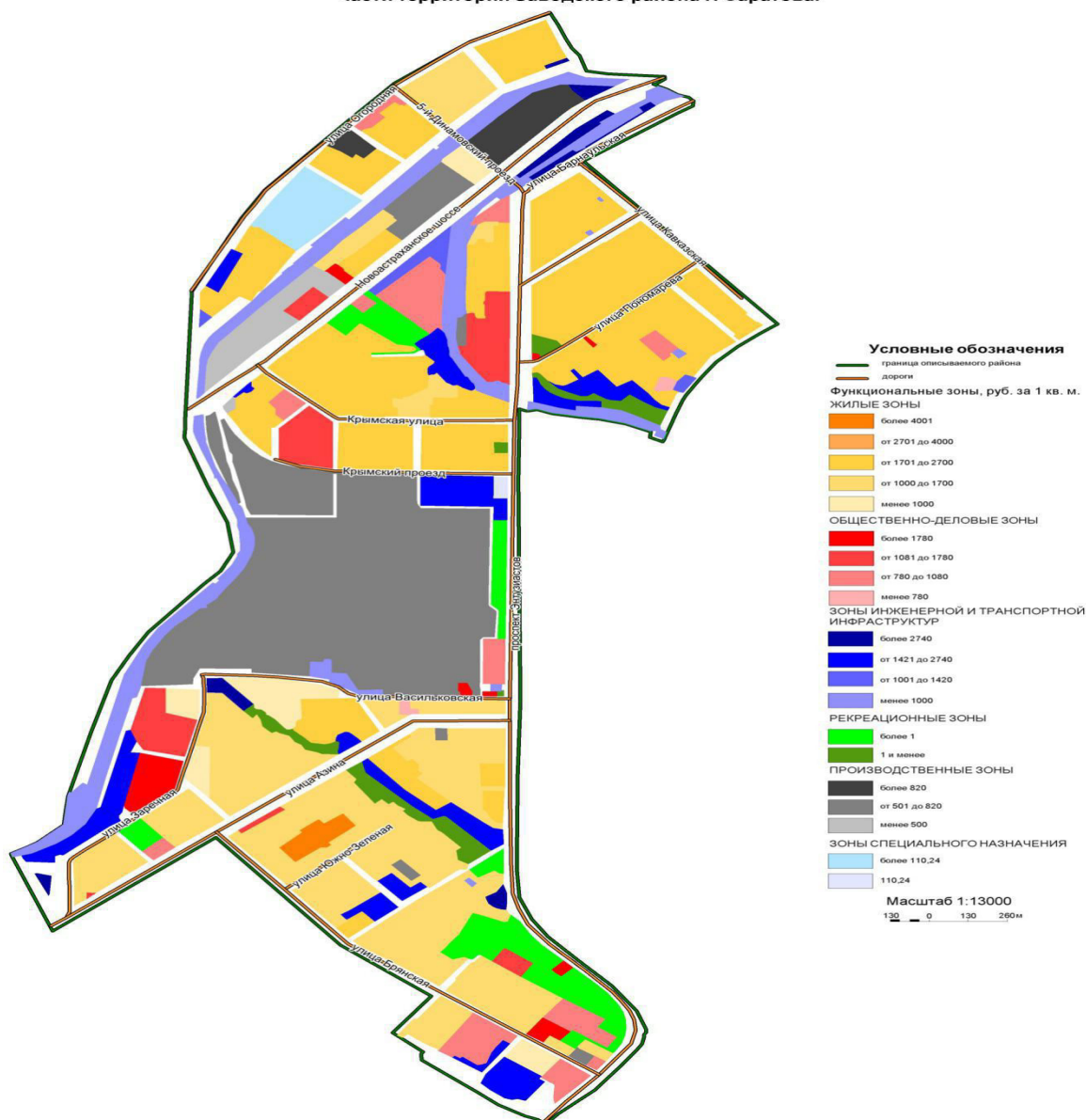


Рисунок 1 – Синтетическая карта функциональных зон и кадастровой стоимости земельных участков части территории Заводского района г. Саратова (составлено автором)

Для того чтобы показать различия кадастровой стоимости была сделана тематическая карта по диапазонам. На сделанной карте, представленной в Приложении В, получилось выделить 820 объектов с разными площадями, формой собственности и разрешённым использованием. На карте для каждого

земельного участка значение кадастровой стоимости из Приложения В можно объяснить по функциональному зонированию Приложения Б.

В ходе проведённого анализа были выявлены следующие отклонения:

1) Земельный участок с кадастровым номером 64:48:020225:8 находится одновременно в двух функциональных зонах.

2) Земельный участок с кадастровым номером 64:48:020346:958 находится одновременно в двух функциональных зонах.

3) Земельный участок с кадастровым номером 64:48:020331:74 находится в зоне Р-2. По документу это объект для строительства офисного здания со значением кадастровой стоимости за 1 кв. м., равным 3473,76. В данной зоне этот объект поставлен по ошибке, так как он наиболее характерен для зоны ОД-2.

4) Земельный участок с кадастровым номером 64:48:020324:1817 имеет очень низкое значение кадастровой стоимости за 1 кв. м., равное 339. Это связано либо с тем, что кадастровый инженер при оценке применил понижающий коэффициент, либо допущена неточность при постановке на кадастровый учёт. Для многоэтажной застройки в данном кадастровом квартале такое значение не характерно.

5) Земельный участок с кадастровым номером 64:48:020357:3 имеет очень высокое значение кадастровой стоимости за 1 кв. м., равное 8575,38. Это связано либо с тем, что кадастровый инженер при оценке применил повышающий коэффициент, либо допущена неточность при постановке на кадастровый учёт. Для объектов жилой застройки, по документу это здание гостиницы “Загреб” в данном кадастровом квартале такое значение не характерно. Например, схожий объект в Волжском районе – здание гостиницы “Словакия” имеет значение кадастровой стоимости за 1 кв. м., равное 2232,49.

6) Земельный участок с кадастровым номером 64:48:020357:1 имеет примерно такое же значение кадастровой стоимости за 1 кв. м., что и прилегающие рядом объекты для многоэтажной застройки. По документу он является объектом для размещения торговли.

7) Земельный участок с кадастровым номером 64:48:020421:6 имеет статус нежилого помещения, хотя на самом деле здесь находится кафе “Эверест”. Значение кадастровой стоимости за 1 кв. м. либо специально занижено кадастровым инженером, либо допущена ошибка. Оно составляет 1497,89. Для объектов расположенных в зоне ОД-2, такое значение не характерно.

8) Земельный участок с кадастровым номером 64:48:020353:3 находится в зоне Р-2. Значение кадастровой стоимости за 1 кв. м. составляет 3209,67. По документу это здание и территория Дворца, здание кафе "Снегурочка". На самом деле здесь расположен сквер, а кафе и Дворец располагаются ниже. Объект ниже со значением кадастровой стоимости за 1 кв. м., равным 870,76 и с теми характеристиками, которые есть сейчас (по документу для размещения административных и офисных зданий, объектов образования, науки, здравоохранения и социального обеспечения, физической культуры и спорта, культуры, искусства и религии), более характерен для зоны ОД-3, а не для зоны ОД-2.

9) Земельный участок с кадастровым номером 64:48:020446:7 расположен в зоне ОД-3 и это правильно, так как в этом месте расположен спортивный объект, но со значением кадастровой стоимости за 1 кв. м., равным 3475,9 его следует отнести к зоне ОД-2. Скорее всего, в оценке был применён повышающий коэффициент из-за того, что по документу это просто двухэтажное здание.

10) Земельный участок с кадастровым номером 64:48:020446:19 по документу является парком и значение кадастровой стоимости за 1 кв. м. должно составлять 1, а не как установленное сейчас 952,62.

Выводы:

1. были найдены неточности в границах постановки земельных участков на кадастровый учёт;

2. были найдены отклонения в кадастровой стоимости от средних параметров;

3. использование такого подхода с применением ГИС-технологий позволяет выявить ошибки и неточности для более точного учёта земельных ресурсов в городской черте.

Заключение. На современном этапе имущественные отношения в Российской Федерации претерпевают изменения. Распоряжение землей, а именно переход прав на целые земельные участки или их части от одних владельцев к другим, начинает осуществляться по воле этих лиц без издания нормативных актов органов власти.

У общества в целом и у отдельных его граждан появилась потребность пересмотреть состав необходимых сведений и документов об объектах недвижимости. ГИС-технологии имеют важное значение для этого, так как намного упрощают процедуру поиска, сравнения и выбора кадастровых объектов и сведений о них.

Современное качество оценки земельных участков вполне логично и рационально, но местами встречаются ошибки и неточности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Принципы ведения Государственного кадастра недвижимости [Электронный ресурс]: Юридическая группа «МИП». URL: <http://advokat-malov.ru/gosudarstvennaya-registraciya-i-kadastr-nedvizhimosti/principy-vedeniya-gosudarstvennogo-kadastra-nedvizhimosti.html> (дата обращения: 19.04.2018). Загл. с экрана. Яз.рус.

2 Федеральный закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "О государственном кадастре недвижимости" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2016) [Электронный ресурс]: Росреестр. URL: https://rosreestr.ru/upload/Doc/17-upr/Zakon_GKN.pdf (дата обращения: 19.04.2018). Загл. с экрана. Яз.рус.

3 Тема: Государственный кадастр недвижимости. [Электронный ресурс]: Библиофонд. URL: <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=892268> (дата обращения: 19.04.2018). Загл. с экрана. Яз.рус.

4 Внесение в Реестр сведений о земельных участках [Электронный ресурс]: Файловый архив для студентов. StudFiles. URL: <https://studfiles.net/preview/4385762/page:3/> (дата обращения: 19.04.2018). Загл. с экрана. Яз.рус.

5 Зонирование территорий [Электронный ресурс]: SciBook.net. URL: https://scibook.net/zemleustroystvo-kadastr_1207/153-zonirovanie-territoriy-39936.html (дата обращения: 13.04.2018). Загл. с экрана. Яз.рус.

6 Функциональное зонирование территории [Электронный ресурс]: Студенчик. URL: <http://studopedya.ru/1-922.html> (дата обращения: 16.06.2018). Загл. с экрана. Яз.рус.

7 Понятия, относящиеся к определению и использованию кадастровой стоимости [Электронный ресурс]: Росреестр. URL: <https://rosreestr.ru/site/activity/ponyatiya-otnosyashchiesya-k-opredeleniyu-i-ispolzovaniyu-kadaastrovoy-stoimosti/> (дата обращения: 17.06.2018). Загл. с экрана. Яз.рус.

8 Кадастровая оценка земельного участка: расчет стоимости [Электронный ресурс]: TerraFAQ жилищные и земельные вопросы. URL: <http://terrafaq.ru/oformlenie/kadastr/raschet-stoimosti-uchastka.html> (дата обращения: 17.06.2018). Загл. с экрана. Яз.рус.

9 Как считается кадастровая стоимость земельного участка – государственные расценки на землю [Электронный ресурс]: На правах. URL: <http://napravah.com/zemlya/kadastr/raschjot-kadaastrovoj-stoimosti.html> (дата обращения: 17.06.2018). Загл. с экрана. Яз.рус.