

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ
Кафедра почвоведения и геоинформационных систем

ПОПКО Ольга Валерьевна

ГИС-АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ
НА РЫНКЕ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ

Магистерская диссертация

специальность 1-31 80 02 «География»

Научный руководитель:
кандидат географических наук,
доцент Н.В. Жуковская

Допущена к защите

«__» _____ 2022 г.

Зав. кафедрой почвоведения и ГИС

_____ А.Н. Червань

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Минск, 2022

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

УДК: 332.6:004.9(476.2)

Ключевые слова: жилая недвижимость; пространственный анализ; географически взвешенная регрессия; пространственные данные.

Цель работы – моделирование рыночной стоимости объектов жилой многоквартирной недвижимости (квартир) в г. Гомеле.

Актуальность исследования заключается в необходимости разработки методологии массовой оценки стоимости жилой недвижимости на основе географически взвешенной регрессии с целью дальнейшего использования и применения в кадастровой оценке в Республике Беларусь.

Объектом исследования является территория города Гомеля.

Предмет исследования – рынок жилой недвижимости города Гомеля в 2017–2019 гг.

Методы исследования: геоинформационные, сравнительно-географические, пространственного анализа, корреляционно-регрессионные.

Полученные результаты и их новизна. Предложена методология массовой оценки стоимости жилой недвижимости на основе географически взвешенной регрессии, и на основании данной методики проведен пространственный ГИС-анализ полученных прогнозных моделей в городе Гомеле.

Структура магистерской диссертации: Диссертация изложена на 79 страницах, в том числе 3 таблицы и 59 рисунков, состоит из 3 глав, перечня условных обозначений, общей характеристики работы, представленной на русском, белорусском и английском языках, введения, заключения, списка использованной литературы. Библиографический список включает 30 наименований, из них 11 на английском языке.

АГУЛЬНАЯ ХАРАКТАРЫСТЫКА РАБОТЫ

Ключавыя словы: жылая нерухомасць; прасторавы аналіз; геаграфічна ўзважаная рэгрэсія; прасторавыя даныя.

Мэта работы – мадэляванне рынкавага кошту аб'ектаў жылой шматкватэрнай нерухомасці (кватэр) у г. Гомелі.

Актуальнасць даследавання заключаецца ў неабходнасці распрацоўкі метадалогіі масавай ацэнкі кошту жылой нерухомасці на аснове геаграфічна ўзважанай рэгрэсіі з мэтай далейшага выкарыстання і прымянення ў кадастравай ацэнцы ў Рэспубліцы Беларусь.

Аб'ектам даследавання з'яўляецца тэрыторыя горада Гомеля.

Прадмет даследавання – рынак жылой нерухомасці горада Гомеля ў 2017–2019 гг.

Метады даследавання: геаінфармацыйныя, параўнальна-геаграфічныя, прасторавага аналізу, карэляцыйна-рэгрэсійныя.

Атрыманыя вынікі і іх навізна. Прапанавана метадалогія масавай ацэнкі кошту жылой нерухомасці на аснове геаграфічна ўзважанай рэгрэсіі, і на падставе дадзенай metodyкі праведзены прасторавы ГІС-аналіз атрыманых прагнозных мадэляў у горадзе Гомелі.

Структура магістарскай дысертацыі: Дысертацыя выкладзена на 79 старонках, у тым ліку 3 табліцы і 59 малюнкаў, складаецца з 3 раздзелаў, пераліку ўмоўных абазначэнняў, агульнай характарыстыкі работы, прадстаўленай на рускай, беларускай і англійскай мовах, уводзін, заключэння, спісу выкарыстанай літаратуры. Бібліяграфічны спіс уключае 30 найменняў, з іх 11 на англійскай мове.

SUMMARY

Keywords: residential real estate; spatial analysis; geographically weighted regression; spatial data.

The purpose of the work based on modeling of the market value of residential multi-unit real estate (apartments) in the city of Gomel.

The relevance of the study lies in the need to develop a methodology for mass valuation of residential real estate based on geographically weighted regression for the purpose of further use and application in the cadastral valuation in the Republic of Belarus.

The object of the research is the territory of Gomel city.

The subject of research is the residential real estate market of the city of Gomel in 2017–2019.

Research methods: geoinformational, comparative geographical, spatial analysis, correlation and regression.

The results obtained and their novelty. A methodology for the mass assessment of the value of residential real estate based on geographically weighted regression is proposed, and on the basis of this methodology, a spatial GIS analysis of the obtained predictive models in the city of Gomel was carried out.

The structure of the master's thesis: The thesis is presented on 79 pages, including 3 tables and 59 figures, consists of 3 chapters, a list of symbols, general characteristics of the work presented in Russian, Belarusian and English languages, introduction, conclusion, list of used literature. The bibliographic list includes 30 titles, of which 11 in English.