

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ  
Кафедра географической экологии

Крупская  
Мария Александровна

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СИСТЕМ ОЗЕЛЕНЕННЫХ  
ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДОВ БРАСЛАВ И БАРАНОВИЧИ

Дипломная работа

Научный руководитель:  
доцент кафедры географической  
экологии, кандидат географических  
наук Счастная Ирина Иосифовна

Допущена к защите  
«\_\_\_» 2024 г.  
Зав. кафедрой географической экологии

кандидат географических наук, доцент  
\_\_\_\_\_ Н.В. Гагина

Минск, 2024

## **РЕФЕРАТ**

Крупская М. А. Сравнительная оценка систем озелененных территорий городов Браслав и Барановичи (дипломная работа). – Минск, 2024. – 77 страниц, 28 рисунков, 40 источников.

**Ключевые слова:** ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ, ЗЕЛЕНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ, БАЗА ГЕОДАННЫХ, ГОРОДСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Объект исследования: города Браслав и Барановичи.

Предметом исследования: системы озелененных территорий городов Браслав и Барановичи.

Цель исследования: проведение сравнительного анализа систем озелененных территорий городов Браслав и Барановичи для выявления различий в их организации, управлении и экологическом состоянии, а также предложении рекомендаций по улучшению и развитию этих систем.

В ходе работы был выполнен сбор информации, создание базы данных озелененных территорий, проведен количественный и качественный анализ озелененных территорий с применением ландшафтных индексов, статистической обработки данных. С применением геоинформационной системы была разработана модель, в рамках которой с помощью гексагональной сетки и переменных, описывающих качество атмосферного воздуха, доступность, уровень шума, озелененность, температуру городской среды и плотность населения, определено качество городской среды и озелененных территорий.

Результаты сравнительного анализа позволили выявить ключевые различия в системах озелененных территорий городов Браслав и Барановичи и предложить направления их дальнейшего развития. Материалы работы могут быть использованы для оценки качества озелененных территорий и в городском планировании.

## РЭФЕРАТ

Крупская М. А. Параўнальная ацэнка сістэм азелянёных тэрыторый гарадоў Браслаў і Баранавічы (дыпломная работа). - Мінск, 2024. - 77 старонак, 28 малюнкаў, 40 крыніц.

Ключавыя слова: АЗЯЛЁНЫЯ ТЭРЫТОРЫИ, ЗЯЛЁНЫЯ НАСАДЖЭННІ, БАЗА ГЕАДАННЫХ, ГАРАДСКАЕ ПЛАНАВАННЕ, ГЕАІНФАРМАЦЫЙНАЯ СІСТЭМА, ЯКАСЦЬ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ.

Аб'ект даследавання: гарады Браслаў і Баранавічы.

Прадметам даследавання: сістэмы азелянёных тэрыторый гарадоў Браслаў і Баранавічы.

Мэта даследавання: правядзенне параўнальнага аналізу сістэм азелянёных тэрыторый гарадоў Браслаў і Баранавічы для выяўлення адрозненняў у іх арганізацыі, кіраванні і экалагічным становішчам, а таксама пропанове рэкамендацый па паляпшэнні і развіцці гэтых сістэм.

У ходзе работы быў выкананы збор інфармацыі, стварэнне базы даных азелянёных тэрыторый, праведзены колькасны і якасны аналіз азелянёных тэрыторый з прымяненнем ландшафтных індэксу, статыстычнай апрацоўкі даных. З прымяненнем геаінфармацыйнай сістэмы была распрацавана мадэль, у рамках якой з дапамогай гексагональнай сеткі і пераменных, якія апісваюць якасць атмасфернага паветра, даступнасць, узровень шуму, азеляненасць, тэмпературу гарадскога асяроддзя і шчыльнасць насельніцтва, вызначана якасць гарадскога асяроддзя і азелянёных тэрыторый.

Вынікі парашынальнага аналізу дазволілі выявіць ключавыя адрозненні ў сістэмах азелянёных тэрыторый гарадоў Браслаў і Баранавічы і пропанаваць напрамкі іх далейшага развіцця. Матэрыялы працы могуць быць скарыстаны для адзнакі якасці азелянёных тэрыторый і ў гарадскім планаванні.

## **ABSTRACT**

Krupskaya M. A. Comparative assessment of the systems of green areas of Braslav and Baranovichi cities (thesis). - Minsk, 2024. - 77 pages, 28 figures, 40 sources.

**Keywords:** GREEN SPACES, GREEN AREAS, geodatabase, CITY PLANNING, GEOINFORMATION SYSTEM, ENVIRONMENT QUALITY.

**Study object:** the cities of Braslav and Baranovichi.

**Study subject:** green space systems of Braslav and Baranovichi.

The aim of the study is to conduct a comparative analysis of the green space systems of Braslav and Baranovichi to identify differences in their organisation, management and environmental quality, as well as to suggest recommendations for the improvement and development of these systems.

The work included data collecting, building a database of green areas, quantitative and qualitative analysis of green areas using landscape indices and statistical data processing. Using a geographic information system, a model was developed to determine the quality of the urban environment and green spaces using a hexagonal grid and variables describing air quality, accessibility, noise level, greenery, urban temperature and population density.

The results of the comparative analysis allowed to identify key distinctions of the green areas systems of Braslav and Baranovichi cities and to suggest ways of their further development. The results of this study can be used to assess the quality of green areas and in urban planning.