

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

ПОКУСАЕВА Яна Игоревна

ГЕОЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА

Дипломная работа

Научный руководитель:
старший преподаватель
М.А. Литреева

Допущена к защите

« ____ » _____ 2025 г.

Зав. кафедрой почвоведения и ГИС

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент А.Н. Червань

Минск, 2025

РЕФЕРАТ

Покусаева Я. И. Геоцифровизация земельного кадастра (дипломная работа). – Минск: БГУ, 2025. – 46 страниц, 11 рисунков, 30 источников.

Ключевые слова: государственный земельный кадастр, цифровая трансформация данных, геоданные, пространственные данные, публичная кадастровая карта, геоинформационные системы.

Объект исследования – геоцифровизация земельного кадастра.

Предмет исследования – ГИС-проектирование представления геоданных государственного земельного кадастра на публичной кадастровой карте (далее – ПКК).

Цель дипломной работы – создание ГИС-проекта, направленного на представление геоданных государственного земельного кадастра на ПКК посредством личного кабинета пользователя.

Методы исследования: анализ нормативной правовой документации, системный анализ, геоинформационное моделирование, метод картографической визуализации.

В результате дипломного проектирования создан геоинформационный проект по визуализации геоданных государственного земельного кадастра на ПКК посредством личного кабинета пользователя. Создан тематический пространственный слой, отображающий среднеобразовательные учреждения Минской области, разработана его символизация, атрибутивное сопровождение. Проведен базовый пространственный анализ распределения объектов, что является подтверждением возможности применения ГИС в социальной сфере.

Научная новизна работы заключается в практической реализации тематического слоя в системе ПКК с ориентацией на персонализированный доступ к кадастровой информации.

Автор подтверждает, что все заимствование из литературных источников материалы сопровождаются ссылками на их авторов.

РЭФЕРАТ

Покусаева Я. І. Геалічбавізацыя зямельнага кадастра (дыпломная работа). – Мінск: БДУ, 2025. – 46 старонак, 11 малюнкаў, 30 крыніц.

Ключавыя слова: дзяржаўны зямельны кадастр, лічбавая трансфармацыя даных, геаданыя, просторавая інфармацыя, публічная кадастравая карта, геаінфармацыйныя сістэмы.

Аб'ект даследавання – геалічбавізацыя зямельнага кадастра.

Прадмет даследавання – ГІС-праектаванне прадстаўлення геаданых дзяржаўнага зямельнага кадастра на публічнай кадастравай карце (далей – ПКК).

Мэта дыпломнай работы – стварэнне ГІС-праекта, накіраванага на прадстаўленне геаданых дзяржаўнага зямельнага кадастра на ПКК праз асабісты кабінет карыстальніка.

Методы даследавання: аналіз нарматыўнай прававой дакументацыі, сістэмны аналіз, геаінфармацыйнае мадэльянне, метад картографічнай візуалізацыі.

У выніку даследавання распрацаваны геаінфармацыйны проект па візуалізацыі геаданых дзяржаўнага зямельнага кадастра на ПКК праз асабісты кабінет карыстальніка. Створаны тэматычны просторавы слой, які адлюстроўвае сярэднеадукацыйныя ўстановы Мінскай вобласці, рэалізавана яго сімвалізацыя і атрыбутыўнае суправаджэнне. Праведзены базавы просторавы аналіз размеркавання аб'ектаў, што пацвердзіла магчымасць прымянення ГІС у сацыяльнай сферы.

Навуковая навізна работы заключаецца ў практычнай рэалізацыі тэматычнага слоя ў сістэме ПКК з арыентацыяй на персаналізаваны доступ да кадастравай інфармацыі.

Аўтар пацвярджае, што ўсе запазычанні з літаратурных крыніц суправаджаюцца спасылкамі на іх аўтараў.

ABSTRACT

Pokusayeva Y. I. Geodigitalization of the land cadastre (thesis). – Minsk: BSU, 2025. – 46 pages, 11 drawings, 30 sources.

Keywords: state land cadastre, digital transformation of data, geodata, spatial data, public cadastral map, geoinformation systems.

The object of the study is geodigitalization of the land cadastre

The subject of the research is GIS—designing the representation of geodata of the state land cadastre on a public cadastral map (PCM).

The purpose of the thesis is to create a GIS project aimed at presenting the geodata of the state land cadastre on the PCM through the user's personal account.

Research methods: analysis of regulatory documentation, system analysis, geoinformation modeling, cartographic visualization method.

As a result of the research, a geoinformation project has been developed to visualize the geodata of the state land cadastre on a PCM through the user's personal account. A thematic spatial layer has been created reflecting secondary educational institutions of the Minsk region, its symbolization and attributive support have been implemented. A basic spatial analysis of the distribution of objects was carried out, which confirmed the possibilities of using GIS in the social sphere.

The scientific novelty of the work lies in the practical implementation of the thematic layer in the PCM with a focus on personalized access to cadastral information.

The author confirms that all materials borrowed from literary sources are accompanied by references to their authors.