

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

ЖУК  
Даниил Юрьевич

**КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ГЕОСИСТЕМ  
НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ПОЧВЕННЫХ КАРТ  
ВОЛОЖИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Дипломная работа

Научный руководитель:  
старший преподаватель  
А.Л. Киндеев

Допущен к защите

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

Заведующий кафедрой почвоведения и  
геоинформационных систем

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

\_\_\_\_\_ А.Н. Червань

Минск, 2025

## РЕФЕРАТ

Жук Д. Ю. Картографирование геосистем на основе цифровых почвенных карт Воложинского района Республики Беларусь.

Дипломная работа: с. 44, рис. 10, табл. 2, источн. 27.

**КАРТОГРАФИРОВАНИЕ, СТРУКТУРА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА, ГЕОСИСТЕМЫ, ПОЧВЕННЫЕ КАРТЫ, ГИС, ВОЛОЖИН.**

Объект исследования – геосистемы Воложинского района Республики Беларусь.

Предмет исследования – методы картографирования геосистем на основе цифровых почвенных карт.

Цель дипломной работы – исследовать и внедрить методику картографирования геосистем Воложинского района на основе цифровых почвенных карт для анализа оптимизации использования почвенных ресурсов, экологической устойчивости и агрономической продуктивности региона.

Дипломная работа посвящена картографированию геосистем Воложинского района Республики Беларусь на основе цифровых почвенных карт. В ходе исследования рассмотрены ключевые аспекты почвенного покрова, выделены методы исследования почвенных геосистем и применены ГИС-технологии для их анализа и структуры.

Использованы методы анализа научной литературы, географических информационных систем, статистической обработки данных и экспертных оценок, картографический метод, геосистемный и геостатистический подход.

Результаты работы представляют практический интерес для специалистов в области экологического планирования и агрономии, а также способствуют развитию научного подхода к использованию ГИС-технологий в условиях разработанных методик в других регионах Республики Беларусь.

## РЭФЕРАТ

Жук Д. Ю. Картаграфаванне геасістэм на аснове лічбавых глебавых карт Валожынскага раёна Рэспублікі Беларусь.

Дыпломная работа: с. 44, мал. 10, табл. 2, крын. 27.

КАРТАГРАФАВАННЕ, СТРУКТУРА ГЛЕБАВАГА ПОКРЫВА, ГЕАСІСТЭМЫ, ГЛЕБАВЫЯ КАРТЫ, ГІС, ВАЛОЖЫН.

Аб'ект даследавання – геасістэмы Валожынскага раёна Рэспублікі Беларусь.

Прадмет даследавання – метады картаграфавання геасістэм на аснове лічбавых глебавых карт.

Мэта дыпломнай работы – даследаваць і ўкараніць методыку картаграфавання геасістэм Валожынскага раёна на аснове лічбавых глебавых карт для аналізу аптымізацыі выкарыстання глебавых рэсурсаў, экалагічнай ўстойлівасці і агранамічнай прадукцыйнасці рэгіёну.

Дыпломная работа прысвечана картаграфаванню геасістэм Валожынскага раёна Рэспублікі Беларусь на аснове лічбавых глебавых карт. У ходзе даследавання разгледжаны ключавыя аспекты глебавага покрыва, выдзелены метады даследавання глебавых геасістэм і прыменены ГІС-тэхналогіі для іх аналізу і структуры.

Выкарыстаны метады аналізу навуковай літаратуры, географічных інфармацыйных сістэм, статыстычнай апрацоўкі даных і экспертных ацэнак, картаграфічны метад, геасістэмны і геастатыстычны падыход.

Вынікі работы маюць практычную цікавасць для спецыялістаў у галіне экалагічнага планавання і аграноміі, а таксама садзейнічаюць развіццю навуковага падыходу да выкарыстання ГІС-тэхналогій ва ўмовах распрацаваных методык у іншых рэгіёнах Рэспублікі Беларусь.

## **ANNOTATION**

Zhuk D. Y. Mapping of geosystems based on digital soil maps of the Volozhin district of the Republic of Belarus.

Diploma work: p. 44, fig. 10, tab. 2, ref. 27.

MAPPING, SOIL COVER STRUCTURE, GEOSYSTEMS, SOIL MAPS, GIS, VOLOZHIN.

Object of the study – geosystems of the Volozhin district of the Republic of Belarus, using digital soil maps.

Subject of the study – methods of mapping geosystems based on digital soil maps.

The purpose of the diploma work is to study and implement the methodology for mapping the geosystems of the Volozhin district based on digital soil maps, to analyze the optimization of the use of soil resources, environmental sustainability and agronomic productivity of the region.

The diploma work is devoted to mapping the geosystems of the Volozhin district of the Republic of Belarus based on digital soil maps. The study examined key aspects of the soil cover, identified methods of soil geosystems, and applied GIS technologies for analysis and structure.

The methods of analyzing scientific literature, geographic information systems, statistical data processing and expert assessments, and the cartographic method were used, geosystemic and geostatistical approach.

The results of the work are of practical interest to specialists in the field of environmental planning and agronomy, and also contribute to the development of a scientific approach to the use of GIS technologies in the context of developed methods in other regions of the Republic of Belarus.