

№ 4 апрель 2024

ISSN 0016-7126 (print)

ISSN 2587-8492 (online)

DOI: 10.22389/0016-7126

Система сферических функций,  
ортогональных в локальном сегменте сферы

Анализ методов получения и обработки данных  
для формирования 3D-модели генерального плана  
объекта недвижимости

245 лет Московскому государственному  
университету геодезии и картографии

245 лет Государственному университету  
по землеустройству

# ГЕОДЕЗИЯ И КАРТОГРАФИЯ

# ГЕОДЕЗИЯ И КАРТОГРАФИЯ

ОРГАН ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ СЛУЖБ СТРАН СНГ  
ВЫПУСКАЕТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ

Ежемесячный научно-технический и производственный журнал  
4 ■ апрель ■ 2024 ОСНОВАН В АВГУСТЕ 1925 ГОДА

## Содержание

### Геодезия

**Мазурова Е. М., Нейман Ю. М., Суганнова Л. С.**

Система сферических функций, ортогональных в локальном сегменте сферы . . . . . 2

### Картография

**Дорошенко В. В.**

Оценка ежемесячной динамики площадей открытых песков  
на востоке Ставропольского края в 2023 г. . . . . 10

**Красноштанова Н. Е., Черкашин А. К.**

Картографирование неоднородности реакции населения разных стран  
на распространение коронавируса COVID-19. . . . . 20

### Кадастр

**Чернов А. В., Горобцов С. Р., Алтынцев М. А., Харазян А. А., Гоголев Д. В.**

Анализ методов получения и обработки данных для формирования  
3D-модели генерального плана объекта недвижимости. . . . . 30

**Папаскири Т. В., Липски С. А., Сошников А. Ю.**

Старейшему аграрному вузу страны – Государственному университету  
по землеустройству – 245 лет . . . . . 41

### Подготовка кадров

**Камынина Н. Р., Савиных В. П.**

Московский государственный университет геодезии и картографии:  
245 лет на службе интересам Отечества. . . . . 51

### Юбилей

245 лет Московскому государственному университету геодезии и картографии . . . . . 62

245 лет Государственному университету по землеустройству. . . . . 63

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-86749 от 05.02.2024

Входит в перечень журналов России, включенных в БД SCOPUS № J159  
Название версии журнала в Scopus – Geodezia i Kartografia

Входит в перечень (№ 997) рецензируемых научных изданий,  
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты  
диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук,  
на соискание ученой степени доктора наук Высшей аттестационной комиссии  
при Министерстве образования и науки Российской Федерации  
Научные специальности: 1.6.1, 1.6.15, 1.6.19, 1.6.20, 1.6.22

Учредитель: ППК «Роскадастр»

Издатель и редакция: © ППК «Роскадастр», 2024

## РЕДКОЛЛЕГИЯ

Главный редактор  
*Турчанова Т. П.*  
Заместители  
главного редактора  
*Мазурова Е. М.*  
*Тикунов В. С.*

*Бандрова Темеужска* (Болгария)  
*Баранов В. Н.*  
*Басова И. А.*  
*Волков С. Н.*  
*Гартнер Георг* (Австрия)  
*Де Майер Филипп* (Бельгия)  
*Зентаи Ласло* (Венгрия)  
*Зубинский В. И.*  
*Караниколас Николаос* (Греция)  
*Картик А. П.*  
*Касимов Н. С.*  
*Клюшин Е. Б.*  
*Краак Менно-Ян* (Нидерланды)  
*Менезеги Пауло* (Бразилия)  
*Мироненко А. Н.*  
*Морита Токаши* (Япония)  
*Мюллер Юрген* (Германия)  
*Непоклонов В. Б.*  
*Нехин С. С.*  
*Нырцов М. В.*  
*Плешков В. Г.*  
*Побединский Г. Г.*  
*Райзман Ю. Г.* (Израиль)  
*Ребрый А. В.*  
*Савиных В. П.*  
*Сидоров И. В.*  
*Сизов А. П.*  
*Суганнова Л. С.*  
*Трушин Д. Д.*  
*Халунова Лена* (Чехия)  
*Холота Пётр* (Чехия)  
*Хуадонг Гуо* (Китай)  
*Цветков В. Я.*  
*Яблонский Л. И.*

## РЕДАКЦИЯ

Начальник  
*Литвинов Н. Ю.*  
Выпускающий редактор  
*Нилова Г. А.*  
Редакторы  
*Белоусова Н. А.*  
*Бунина Т. А.*  
*Кипкаева Н. С.*  
*Маневич П. П.*

## АДРЕС ИЗДАТЕЛЯ И РЕДАКЦИИ

125413, Москва,  
ул. Онежская, д. 26  
Тел.: 8 (495) 456-95-38,  
456-93-01, 456-95-21  
E-mail: kartgeocentre@mail.ru

**Geodesy and Cartography**  
**№ 4 April 2024**  
**Contents**

**Geodesy**

**Mazurova E. M., Neyman Yu. M., Sugaipova L. S.**

A system of spherical functions orthogonal in the local segment of the sphere ..... 2

**Cartography**

**Doroshenko V. V.**

Assessing the open sand areas monthly dynamics in the east of the Stavropol Krai in 2023 ..... 10

**Krasnoshtanova N. E., Cherkashin A. K.**

Mapping the heterogeneity of population response in different countries to the spread of COVID-19..... 20

**Cadastre**

**Chernov A. V., Gorobtsov S. R., Altyntsev M. A., Kharazyan A. A., Gogolev D. V.**

Analyzing methods of obtaining and processing data for forming a real estate property master plan's 3D model..... 30

**Papaskiri T. V., Lipski S. A., Soshnikov A. Yu.**

The country's oldest agricultural university, the State University of Land Management, is 245 years old ..... 41

**Training of personnel**

**Kamynina N. R., Savinykh V. P.**

Moscow State University of Geodesy and Cartography: 245 years of serving the Motherland..... 51

**Anniversaries**

245 years of Moscow State University of Geodesy and Cartography ..... 62

245 years of the State University of Land Management..... 63