

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

И З В Е С Т И Я
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
РАЗДЕЛ
ГЕОДЕЗИЯ И АЭРОФОТОСЪЕМКА
№ 3

Журнал основан в июле 1957 года

Выходит шесть раз в год

ИЗДАНИЕ МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
МОСКВА 2015

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

РАЗДЕЛ ГЕОДЕЗИЯ И АЭРОФОТОСЪЕМКА

№ 3

Журнал основан в июле 1957 года
Выходит шесть раз в год

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
чл.-корр. РАН, профессор, доктор техн. наук
В.П. САВИНЫХ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Академик РАН БОНДУР В.Г.
Доктор техн. наук ВЕРЕЩАКА Т.В.
Академик РАН ГВИШИАНИ А.Д.
Доктор техн. наук ДЕНИСЕНКО О.В.
Доктор техн. наук ЖУРКИН И.Г.
Доктор техн. наук КАРПИК А.П.
Доктор техн. наук КЛЮШИН Е.Б.
Доктор техн. наук МАЙОРОВ А.А.
(зам. главного редактора)
Доктор техн. наук МАЛИННИКОВ В.А.
Доктор техн. наук МАРКУЗЕЮ.И.
Доктор техн. наук МАЗУРОВА Е.М.
Доктор техн. наук НЕЙМАН Ю.М.
Доктор техн. наук НЕПОКЛОНОВ В.Б.
Доктор техн. наук НЕХИН С.С.
Доктор наук ОБЕРСТ ЮРГЕН
(Германия)
Доктор техн. наук ПАВЛОВ В.И.
Доктор техн. наук ПИМЩИН Ю.И.
Доктор техн. наук СИЗОВ А.П.
Доктор техн. наук УСТАВИЧ Г.А.
Доктор техн. наук ЧИБУНИЧЕВ А. Г.
Доктор техн. наук ЯКУШЕНКОВ Ю.Г.
Доктор техн. наук ЯМБАЕВ Х.К.
Доктор техн. наук ЯШКИН С.Н.

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА

Зав. редакцией	Е.А. Евтеева
Вед. редактор	К.В. Любомирова
Оригинал-макет	Б.В. Кузнецов
Графика	А.Ю. Боков

105064, Москва,
Гороховский пер., 4
E-mail: redakcia@miigaik.ru
тел. 8 (499) 261-8286
<http://journal.miigaik.ru>
ISSN 0536-101X

Сдано в набор 02.06.2015
Подписано в печать 23.06.2015
Формат 60×90%. Усл. печ. л. 16,75
Тираж 150 экз. Заказ 69
Отпечатано в типографии МИИГАиК
Индекс в каталоге Роспечать 70365

© Изв. вузов «Геодезия и аэрофотосъемка», 2015

Содержание

АСТРОНОМИЯ, ГРАВИМЕТРИЯ И КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ

Дмитриев В.М., Луповка В.А. Метеороидное вещество астероидного происхождения в районе орбиты Марса	3
Непоклонов В.Б., Половнев О.В., Лидовская Е.А. О вычислении высот квазигеоида по модели геопотенциала с использованием радиальной интерполяции.....	7

ГЕОДЕЗИЯ

Вишневкова О.В. Об опыте повышения точности относительных спутниковых измерений посредством уточнения тропосферной задержки.....	14
Медведев П.А. Обобщенная математическая модель функций, применяемых в сфериической геодезии	17
Фялковский А.Л. Исследование рабочего места антennы постоянно действующей базовой станции	21
Шеховцов Г.А., Раскаткин Ю.Н., Шульц М.М. Определение положения и радиуса сечений сооружений башенного типа круглой формы односторонним координатным способом	26

КОСМИЧЕСКАЯ СЪЕМКА, АЭРОФОТОСЪЕМКА И ФОТОГРАММЕТРИЯ

Книжников Ю.Ф. О психологической концепции стереофотограмметрии	32
-----------------------------------------------------------------------	----

КАРТОГРАФИЯ

Лисицкий Д.В., Нгуен Ань Тай Формирование трехмерных картографических изображений зданий	35
Лаврентьев С.В., Биктимирова Н.М. Анализ отображения на картах расширенных характеристик маршрутов наземного городского пассажирского транспорта	40
Сладкопевцев С.А. Проблемы классификации и картографирования экологических систем	47
Николаева О.Н. Некоторые аспекты создания карт биоразнообразия	53

ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ

Малинников В.А., Беленко В.В., Чан Чонг Туан, Чан Суан Чунг. Методика обнаружения и картографирования изменений состояния поверхностных водных объектов Вьетнама по материалам космических съёмок	58
Куулар Х.Б., Намзын Ш.А., Хертек С.Б. Мониторинг Балгазынского бора по данным дистанционного зондирования	67
Трошко К.А. Применение радиолокационных данных в географических исследованиях и картографировании: разработка наглядного пособия	72
Зенкин О.В., Мелкий В.А., Малинников В.А., Долгополов Д.В. Прогнозирование поверхностного стока половодий и дождевых паводков	79

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Цуцурин В.Д., Шайтура С.В. Технологии создания сетевых геоинформационных ресурсов Черноморского побережья Болгарии	85
Левитская З.В., Гавrilова В.В. Структура и наполнение базы данных геоинформационного портала «Леса России»	91

КАДАСТР, ЭКОНОМИКА И РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ

Зевахина А.Г. Государственный учет лесных участков при обустройстве, строительстве и эксплуатации объектов добычи нефти и газа	99
Платонов В.А. Обзор порядка предоставления земель или земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности	105
Ознамец В.В., Дао Van Khanь Факторы, влияющие на эффективность геодезических и кадастровых работ в условиях тропического климата Вьетнама	109
Леопольд Дегбенюон Исследование и унификация способов обустройства и эксплуатации земельных участков в городах и пригородах стран Западноафриканского экономического и валютного союза.....	112
Григорьев С.А., Кораблин А.Ф., Бескрестнова Е.С. Проблемы определения местоположения помещений в зданиях или сооружениях при ведении государственного кадастра недвижимости.....	119

ХРОНИКА

С.Т. Аксаков и Константиновский межевой институт: новые архивные находки (К 180-летию преобразования межевого училища в Константиновский межевой институт).....	123
Цветкову Виктору Яковлевичу 70 лет	131

Content

ASTRONOMY, GRAVIMETRY, AND SPACE GEODESY

Dmitriev V., Lupovka V. Asteroidal meteoroid matter near Mars orbit	3
Nepoklonov V., Polovnev O., Lidovskaya E. On calculating quasigeoid heights using after geopotential model using radial interpolation	7

GEODESY

Vshivkova V. On the experience of increasing the accuracy of relative satellite positioning by means of correction of tropospheric delay.....	14
Medvedev P. Generalized mathematical model of functions used in spheroidal geodesy.....	17
Fialkovskiy A. Researching a workplace for antenna of a constantly operating reference station	21
Shekhovtsov G., Raskatkin Yu., Schulz M. Defining place and radius of sections of round tower constructions with one-way coordinate method	

SPACE SURVEY, AEROPHOTOGRAPHY, AND PHOTOGRAMMETRY

Knizhnikov Yu. On psychological concept of stereophotogrammetry.....	32
----------------------------------------------------------------------	----

CARTOGRAPHY

Lisitsky D., Nguyen Anh Tai. Building three-dimensional map images of buildings	35
Lavrentiev S., Biktimirova N. Analysis of displaying extended attributes of urban overland public transportation routes on maps	40
Sladkopevtsev S. Problems of classification and map-making of ecological systems	47
Nikolaeva O., Some aspects of creating biodiversity maps	53

REMOTE SENSING, AND LAND MONITORING

Malinnikov V., Belenko V., Chan Chong Thuan, Chan Suan Chung. Mapping changes in water bodies of Hanoi (Vietnam) based on materials of space imagery	58
Kuular Kh., Namzyn Sh., Khertek S. Monitoring Balgazyn pinery by remote sensing	67
Troshko K. Radar data applications to geographical research and mapping: creating a visual aid	72
Zenkin O., Melkiy V., Malinnikov V., Dolgopolov D. Forecasting prechannel flow during high waters and rain floods	79

GEOINFORMATION TECHNOLOGY

Tsutsurin V., Shaytura S. Technologies for creating geoinformational resources for places of Bulgarian Black sea coast	85
Levitskaya Z., Gavrilova V. Database framework and contents for geoinformational portal “Russian Forests”	91

CADASTRE, LAND ECONOMICS AND DEVELOPMENT

Zevakhina A. State account of timberland during arranging, constructing and operating objects of oil and gas production	99
Platonov V. Review of the order of granting lands or land parcels of the state or municipal property	105
Oznamets V., Dao Van Khanh. Factors influencing effectiveness of geodetic and cadastral works in humid tropical climate of Vietnam	109
Degbegnon L. Researching and unifying methods of land arrangement and use in urban and suburban areas of the West African Economic and Monetary Union	112
Grigorev S., Korablin A., Beskrestnova E. The problem of ambiguous definition of the room borders in the real estate cadastre	119

CHRONICLE

Sergey Aksakov and Konstantinovsky Land-surveying Institute: new archival discoveries (for 180th anniversary of transforming the surveying college into Konstantinovsky Land-surveying Institute)	123
Viktor Tsvetkov is 70	131