

## СОДЕРЖАНИЕ

### ГЕОДЕЗИЯ, КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ

<i>Коугия В.А.</i> О корреляции приращений координат, вычисленных по результатам спутниковых измерений.....	3
<i>Багров А.А.</i> Об устойчивости и выборе степени полинома для численной схемы Эверхарта.....	7
<i>Юнес С.А.</i> Определение поправок в расстояние вследствие замедления скорости радиоволн в атмосфере Египта.....	10
<i>Кошелев А.В.</i> Скорость распространения одиночных фемтосекундных лазерных импульсов в атмосфере.....	15
<i>Нубукпо Гумену Коджо.</i> Методы уравнивания геодезических GPS-сетей на примере республики Буркина-Фасо.....	18

### АСТРОНОМИЯ, ГРАВИМЕТРИЯ И КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ

<i>Тараканов Ю.А.</i> Численное определение геометрической формы и размеров модельных плотностных структур внутреннего ядра Земли.....	22
<i>Шануров Г.А., Остроумов Л.В., Розанова А.А.</i> Повышение точности определения нормальных высот, полученных на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем.....	30
<i>Ямбаев Х.К., Крылов В.И.</i> О возможности использования спутниковых GPS/ГЛОНАСС измерений для контроля вертикальности при возведении высотных сооружений.....	36
<i>Маркузе Ю.И.</i> О преобразовании координат спутниковых и наземных геодезических сетей.....	40
<i>Миллер Н.О., Литвиненко Е.А., Прудникова Е.Я.</i> Исследование приливных вариаций отвесной линии по наблюдениям широты.....	45

### КОСМИЧЕСКАЯ СЪЕМКА, АЭРОФОТОСЪЕМКА И ФОТОГРАММЕТРИЯ

<i>Безменов В.М.</i> Элементы кватернионов в фотограмметрии. Уравнение компланарности, взаимное ориентирование.....	48
<i>Приматов Б.Н., Скрябин С.В.</i> Автоматический алгоритм поиска положений впечатанных крестов с субпиксельной точностью.....	56
<i>Зверев А.Т., Аджян А.А.</i> Теоретические основы использования космических снимков для характеристики инженерно-геологических условий территории.....	60

### ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

<i>Козлова А.Г., Погожев П.А., Смирнов В.Л.</i> Особенности лазерной резки металлов.....	63
<i>Попов Н.Н., Конченков С.М., Корнеев И.И.</i> Инструментальная обработка архитектурных конструкционных материалов.....	66

### КАРТОГРАФИЯ

<i>Верещака Т.В., Нгуен Ле Тхием.</i> Туристские карты Вьетнама: традиции, современность, перспективы.....	70
<i>Илюшина Т.В.</i> История картографических и межевых работ по съемке города Москвы.....	76

### ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

<i>Сельманова Н.Н.</i> Анализ системы регулирования земельных правоотношений в России.....	85
--	----

### ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

<i>Заблоцкий В.Р., Зеленков В.В.</i> Учебная компьютерная программа «ТЕОДОЛИТ».....	90
<i>Литвиненко М.В.</i> Апробация структурно-функциональной модели индивидуальной траектории обучения.....	101
<i>Трапезников С.Н., Князева М.Д., Трапезников А.С.</i> Автоматизированное управление учебным занятием в режиме компьютерного сопровождения.....	108

## CONTENTS

### *GEODESY, CADASTRE AND LAND MONITORING*

<i>Kougia V.A.</i> About the Correlation of Coordinates' Increments Calculated after Satellite Measurements .....	3
<i>Bagrov A.A.</i> Of Stability and Choice of Polynomial Rate for Everhart's Numerical Scheme .....	7
<i>Junes S.A.</i> Determination of Errors in Distance as a Result of Delay of Radio Waves Speed in the Atmosphere of Egypt.....	10
<i>Koshelev A.V.</i> Propagation Velocity of Solitary Femtosecond Laser Pulses in the Atmosphere .....	15
<i>Nubukpo K.G.</i> Methods of Geodesic GPS Networks Compensation Based on the Example of Burkina-Faso Republic .....	18

### *ASTRONOMY, GRAVIMETRY AND SPACE GEODESY*

<i>Tarakanov Yu. A.</i> Numerical Definition of Shape and Sizes of Modeled Density Structures of the Inner Earth Core .....	22
<i>Shanurov G.A., Ostroumov L.V., Rozanova A.A.</i> Extension of the Precision of Normal Heighting Based on the Use of the Global Positioning Systems .....	30
<i>Yambaev H. K., Krylov V.I.</i> About the Possibility of GPS/GLONASS Measurements Use for the Verticality Control during High-rise Building.....	36
<i>Markuze Ju.I.</i> Coordinates transformation of satellite and ground geodesical networks (due to "conception" expounded by A.V. Antipov and E.B. Klushin) .....	40
<i>Miller N., Litvinenko E., Prudnikova E.</i> The investigation of the tidal variations obtained of the latitude observation.....	45

### *SPACE SURVEYING, AERIAL PHOTOSURVEYING AND PHOTOGRAMMETRY*

<i>Bezmenov V.M.</i> The elements of quaternions in photogrammetry. The coplanarity condition, relative orientation .....	48
<i>Primatov B.N., Skryabin S.V.</i> Automatic Search of Regular Grid Fiducial Positions to Sub-pixels Accuracy .....	56
<i>Zverev A.T., Adjan A.A.</i> Theoretical Bases of the Use of Space Images for Engineering-Geological Conditions of a Territory .....	60

### *GEODESIC INSTRUMENT MAKING*

<i>Kozlova A.G., Pogozhev P.A., Smirnov V.L.</i> Peculiarities of Laser Metal Cutting.....	63
<i>Popov N.N., Konchekov S.M., Korneev I.I.</i> Tooling of Architecture Structural Materials .....	66

### *CARTOGRAPHY*

<i>Vereschchaka T.V., Nguen Le Thiem.</i> Maps for Vietnamese Tourism: Traditions, Modernity, Perspectives .....	70
<i>Ilyushina T.V.</i> History of Moscow Mapping and Surveying.....	76

### *AECONOMY AND ORGANIZATION OF CARTOGRAPHIC AND GEODESIC PRODUCTION*

<i>Selmanova N.N.</i> Analysis of russian land relationships regulation system.....	85
---	----

### *HIGHER EDUCATION ORGANIZATION*

<i>Zablotskiy V.R., Zelenkov V.V.</i> "Theodolite" — Educational Computer Program (Part 1. Deflection Angle Computation) .....	90
<i>Litvinenko M.V.</i> Approbation of Structurally-Functional Model of an Individual Trajectory of Training .....	101
<i>Trapeznikov S.N., Knyazeva M.D., Trapeznikov A.S.</i> Automated Study Management in Computer-maintained Mode .....	108