

## ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ

|  |    |
|--|----|
| И.К. Лурье. ЦИФРОВАЯ ЭПОХА В КАРТОГРАФИИ: ОТ АВТОМАТИЗАЦИИ<br>К КАРТОГРАФИЧЕСКИМ СЕРВИСАМ .....                          | 15 |
| А.В. Кошарев. КАРТОГРАФИЯ В ЭПОХУ ИНФРАСТРУКТУР ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ ...  | 29 |
| М.В. Нырцов. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАРТОГРАФИРОВАНИЯ ВНЕЗЕМНЫХ ОБЪЕКТОВ ...  | 42 |
| Т.Е. Самсонов. СОВРЕМЕННАЯ ГЕОИНФОРМАТИКА И ЕЁ РОЛЬ В РАЗВИТИИ КАРТОГРАФИИ<br>И ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАУК ..... | 52 |

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

|   |     |
|---|-----|
| Н.А. Алексеенко. ДАННЫЕ ОБ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ КАК<br>ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ .....  | 73  |
| И.Ф. Петрова. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОСТАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ ...   | 85  |
| Г.А. Ефремов, И.Н. Ротанова. АТЛАСНОЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ<br>И ЕГО РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРИМЕРЕ АТЛАСА «БОЛЬШОЙ АЛТАЙ:<br>ПРИРОДА, ИСТОРИЯ, КУЛЬТУРА» .....  | 98  |
| В.В. Гайда, И.Н. Ротанова. РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГО-ФИТОГЕОГРАФИЧЕСКОГО<br>КАРТОГРАФИРОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ЛАНДШАФТНОГО ПОДХОДА.....  | 122 |
| Н.И. Тульская, Е.И. Голубева, Т.В. Котова. КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОТБРАЖЕНИЯ<br>ПРОДУКЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ .....   | 136 |
| А.Р. Аляутдинов, Л.А. Ушакова, С.В. Чистов. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br>ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И КАРТОГРАФИРОВАНИЯ ВОДОЁМОВ ...   | 153 |
| А.Л. Энтин, С.М. Кошель, И.К. Лурье, Т.Е. Самсонов. МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ<br>ЦИФРОВЫХ МОДЕЛЕЙ РЕЛЬЕФА ДЛЯ ОЦЕНКИ И КАРТОГРАФИРОВАНИЯ<br>РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКА .....                          | 169 |
| Т.Е. Хромова. ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ В ГЛЯЦИОЛОГИЧЕСКИХ<br>ИССЛЕДОВАНИЯХ .....   | 187 |
| С.В. Пьянков, А.Н. Шихов, Р.К. Абдуллин. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ<br>В ТЕМАТИЧЕСКОМ АТЛАСНОМ КАРТОГРАФИРОВАНИИ (НА ПРИМЕРЕ АИС «ОПАСНЫЕ<br>ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ УРАЛЬСКОГО ПРИКАМЬЯ) ..... | 208 |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Е.А. Прохорова, В.Н. Семин, А.В. Морозова.</i> СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАРТОГРАФИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ И СЕТЕЙ НАСЕЛЁННЫХ ПУНКТОВ.....                                    | 227 |
| <i>Д.С. Асян.</i> ЛАНДШАФТНАЯ ИНДИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ПРОЦЕССОВ ЭКЗОМОРФОГЕНЕЗА ПО КОСМИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ ГОРНЫХ СТРАН.....   | 245 |
| <i>Б.А. Новаковский, П.Е. Каргашин, А.М. Карпачевский.</i> ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ: ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ.....   | 264 |
| <i>П.Е. Каргашин.</i> КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ И ВРЕМЕННЫХ АСПЕКТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИЙ ДОБЫЧИ И ТРАНСПОРТА УГЛЕВОДОРОДОВ....                                   | 280 |
| <i>Т.И. Золотова, Т.А. Андреева, М.В. Литвинова.</i> КАРТОГРАФИРОВАНИЕ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ: ОПЫТ КАФЕДРЫ КАРТОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА..... | 292 |

## ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ОБЩЕСТВА ПУТЬМ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

|   |     |
|---|-----|
| <i>В.И. Кравцова, О.В. Тутубалина, М.В. Зимин.</i> ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ В ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ: ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ЛАБОРАТОРИИ АЭРОКОСМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ .....                    | 306 |
| <i>О.В. Вахнина, Е.Г. Харьковец, Е.Р. Чалова.</i> ПОЛЕВАЯ ФОТОСЪЁМКА В РАБОТАХ ЛАБОРАТОРИИ АЭРОКОСМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ: ОТ ПЕРВЫХ ПРИБОРОВ ДО ЦИФРОВОЙ ФОТОГРАФИИ .....   | 332 |
| <i>Е.А. Балдина, П.Г. Михайлюкова, К.А. Трошко.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ТЕМАТИЧЕСКОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ .....  | 342 |
| <i>М.Ю. Грищенко, Е.А. Балдина.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ СНИМКОВ В ТЕПЛОВОМ ИНФРАКРАСНОМ ДИАПАЗОНЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ТЕМАТИЧЕСКИХ КАРТ .....   | 358 |
| <i>О.В. Тутубалина, М.В. Зимин, Е.И. Голубева, И.М. Микляева, О.В. Вахнина, А.И. Михеева.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАЗЕМНЫХ И ВОЗДУШНЫХ МЕТОДОВ СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ..... | 376 |
| <i>В.И. Кравцова.</i> НОВЫЙ РАКУРС ПРОБЛЕМЫ «РАЗРЕШЕНИЕ–ОХВАТ» В ДИСТАНЦИОННОМ ЗОНДИРОВАНИИ: ТЕМАТИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ НА БАЗЕ GOOGLE EARTH .....  | 392 |
| <i>А.А. Медведев, Н.А. Алексенко.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ДЛЯ ТЕМАТИЧЕСКОГО КРУПНОМАСШТАБНОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ .....  | 408 |
| <b>Данные об авторах .....</b>  | 427 |