

РЕФЕРАТЫ

УДК 528.2

Особенности учета влияния многопутности при спутниковых геодезических измерениях. Генике А. А., Ву Ван Донг. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Предпринята попытка более детального рассмотрения проблемы учета влияния многопутности при спутниковых геодезических измерениях с тем, чтобы разработать нетривиальные, более эффективные методы ослабления влияния отражений на конечные результаты спутниковых измерений. Библ. 6, ил. 5.

528.2 / 3

Анализ состояния существующей государственной геодезической сети Азербайджанской Республики. Часть II. Годжаманов М. Г. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Вторая часть посвящена результатам исследований по выявлению смещений между трапециями масштаба 1:200 000 и оценке сдвигов ГГС AP в целом по направлениям север-юг, запад-восток. Эта часть завершается общими выводами и заключением, сделанными на основе обобщенных результатов анализа, приведенных в I и II частях данной статьи. Библ. 5, ил. 2, табл. 3.

УДК 528.2

Об ошибках особого рода в специальной теории относительности. Черный А. Н. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Статья посвящена основам специальной теории относительности. В ней проводится детальный анализ одного из основных релятивистских уравнений, характеризующего замедление времени. Доказано, что оно противоречит второму постулату Эйнштейна и здравому смыслу. Вскрыта ошибка вывода этого уравнения в мысленном эксперименте со световыми часами. Получена новая формула релятивистского замедления времени, которая отвечает требованиям второго постулата Эйнштейна. Библ. 13, рис. 2.

УДК 528.2

Преобразование координат в четырехмерном пространстве-времени. Черный А. Н. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Статья посвящена основам специальной теории относительности. В ней проведен критический анализ преобразований Лоренца в четырехмерном псевдоевклидовом пространстве-времени Минковского. Показано, что графическое преобразование координат, предложенное Г. Минковским, неточно, так как противоречит постулатам Эйнштейна, составляющим физическую основу специальной теории относительности. Приведены новые релятивистские преобразования координат в четырехмерном евклидовом пространстве-времени. Дана их графическая интерпретация. Библ. 8, ил. 4.

УДК 530.12:528.2

Отражение от движущихся зеркал. Панов А. А., Попиченко В. А. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Рассматривается задача об отражении световых лучей от зеркала, движущегося с релятивистской скоростью. Указаны два способа вывода закона отражения в этом случае. Закон отражения записан в ковариантной форме. Библ. 4, ил. 3.

УДК 528.2

Астрономо-гравиметрическое нивелирование гипсометрической поверхности. Огородова Л. В. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Изложение доклада, прочитанного 6 октября 2003 г. на конференции МИИГАиК, посвященной 125-летию со дня рождения Ф.Н.Красовского. Отмечена пионерская роль Красовского в привлечении гравиметрических данных для решения задач геодезии. Описан принцип определения разности нормальных высот с использованием косвенной интерполяции астрономо-геодезических аномалий высот. Предлагается назвать этот метод астрономо-гравиметрическим нивелированием гипсометрической поверхности. Библ. 3, ил. 1.

УДК 528.9

Карты губерний, подведомственных управлению Первого департамента государственных имуществ (1843 г.). Билич Ю.С., Нырцова Т.П. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Дается описание одного из редчайших экспонатов картографического фонда МИИГАиК — рукописного атласа «Карты губерний... 1843 г.» Уделяется внимание композиции карт, их легендам, а также дизайну атласа в целом и отдельных карт. Библ. 4, ил. 4.

УДК 528.93

Теоретические аспекты картографической генерализации населенных пунктов при составлении обзорно-топографических карт. Бугаевский Л.М., Подольская Е.С. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Рассматриваются положения картографической генерализации при составлении обзорно-топографических карт масштабов 1:500 000 и 1:1 000 000. Предлагается новый подход к осуществлению картографической генерализации на основе выделения количественной и качественной сторон. Количественная сторона генерализации основывается на определении закономерностей изменения содержания карты с изменением масштаба и заключается в установлении аналитических зависимостей между содержанием исходной и создаваемой карт. Под качественной стороной генерализацией понимается ее выполнение на основе учета совокупности признаков, характеризующих качественные различия (свойства) отображаемых объектов. Выполнение операций картографической генерализации реализуется в двух частях — исследовательской и производственной. Изложенный в статье подход реализован на примере линейных зависимостей, созданы фрагменты карт. Библ. 10, ил. 4.

УДК 528.087.4

Классификация и типизация в геоинформатике. Цветков В.Я. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Описаны особенности классификации объектов в геоинформатике. Показано, что для классификации объектов необходимо строить параметрические модели, затем переводить их в информационные модели. Дальнейшее обобщение или детализация типов осуществляется на основе процедур типизации. При этом важен выбор аспекта типизации и классификации. Библ. 2, ил. 2.

УДК 528.92.65

О реализации потенциальной точности цифровой представления рельефа местности. Филатов В.Н., Авдеев В.А., Радионов В.А., Мухудинов Р.С. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Рассмотрены перспективы развития методов создания цифровой информации о рельефе для производства картографической продукции. Изложен новый подход к накоплению первичной информации о рельефе. Предложено использование нерегулярной модели с выборочной регистрацией данных о рельефе и оригинальным методом доступа к информации. Рассмотрена модель представления рельефа в виде псевдоматрицы с элементами расширения для детального отображения рельефа. Библ. 5, ил. 1.

УДК 681.3.06:528.7

Исследование эффективности современных методов сжатия аэрокосмических снимков. Букин Р.Н., Гаврилова В.В. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Проведено исследование существующих на данный момент методов сжатия статических растровых фотографических изображений земной поверхности, а также поиск графических форматов, оптимальных для их передачи по каналам Интернет. Ил. 6, табл. 4.

УДК 681.3.06:528.7

Исследование эффективности методов предварительного преобразования геоизображений с целью увеличения степени сжатия данных. Букин Р.Н., Гаврилова В.В. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Проведено исследование эффективности ряда методов предобработки статических растровых фотографических изображений земной поверхности, для улучшения коэффициентов их сжатия. Ил. 6, табл. 2.

УДК 528:658.51

Финансово-кредитные инструменты стимулирования малого бизнеса в России. Краснопецева Б.В., Белова Т.Г. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Дается оценка современного состояния малого предпринимательства в России, которое в условиях рыночной экономики должно стать наиболее динамичным сектором развития хозяйства в ближайшее время и в перспективе. Отмечается, что для повышения роли малого бизнеса в экономике страны необходимо на законодательном уровне отработать механизмы стимулирования его развития, основными инструментами которого являются финансирование, кредитование и налогообложение

УДК 528:658.51

Управление земельным ресурсом предприятия. Трифонова В.А. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Рассматривается вопрос о рациональном управлении земельным ресурсом предприятия на основании того, что большинство земельных площадей РФ принадлежит различным предприятиям на разных формах собственности на землю. Определены проблемы оценки рыночной стоимости земельных участков, принадлежащих предприятиям в области электроэнергетики. Предлагается схема управления земельным ресурсом предприятия, а также распределение потоков информации различного характера о земельных участках. Данная схема дает возможность прозрачно и гибко управлять земельными

ресурсом предприятия, получая доход от данного актива и использовать существующие земельные участки с учетом обременений (сервитутов) с максимальной выгодой для собственника. Библ. 1, ил. 1.

378.1

О развитии дополнительных форм обучения на ФЭУТ МИИГАиК. Лелюхина А. М., Кувекина О. А. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Факультет экономики и управления территориями — сравнительно новый факультет МИИГАиК (образован в 1997 г.). Но именно по специальностям этого факультета «Менеджмент организации» и «Городской кадастр» впервые были открыты дополнительные формы обучения. Существующие проблемы организации обучения по системе экстернат и 2-го высшего образования не только не тормозят развитие дополнительных форм обучения студентов, но дают импульс к совершенствованию методик обучения и созданию специальных программ и средств преподавания.

УДК 528,528 (091), 528 (092)

Геодезия в циклах развития. Тетерин Г. Н. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Рассматривается «укрупненное» развитие геодезии в плане соотношения ее с циклами развития цивилизаций. Сами цивилизации представляются в виде антропоной системы с тремя блоками (подсистемами): переработка материи, энергии, информации. Исследуется роль и характер развития геодезии применительно к упомянутым блокам. Наконец, историческое развитие геодезии соотносится с реализацией ее основных функций (задач) на каждом историческом этапе. Переход от одного цикла развития к другому сопровождается революционной ломкой привычных жизненных и научно-технических устоев, способа производства, используемых ценностей, всех параметров развития. Меняются соответствующие (геодезические) мифы, легенды, символы, атрибутика. Библ. 7, ил. 3.

УДК 378.1

Культурологический аспект в обучении иностранному языку. Кузнецова Н. Ф. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Рассматриваются проблемы нового подхода к преподаванию иностранного языка. Лингвистически ориентированное обучение иностранному языку. Раскрывается связь языка и культуры, роль межкультурной коммуникации. Культурология — ее предмет и объект. Что такое культура? Порождение и восприятие речи. Культурологический аспект в обучении иностранному языку. Библ. 12.

УДК 655:061.4

О международной выставке современной полиграфической техники «Полиграфинтер-2002» в Москве, 18—22 ноября 2002 г. Маркова С. Г., Бесков С. К., Петрова И. В. «Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка», 2004, № 2.

Дается подробное описание основных экспонатов международной выставки «Полиграфинтер-2002», прошедшей в Москве с 18.11.02 по 22.11.02 г. Наиболее подробно рассмотрены технологические аспекты.

Содержание

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ИЗМЕРЕНИЙ

А. А. Генике, Ву Ван Донг. Особенности учета влияния многопутности при спутниковых геодезических измерениях	3
М. Г. Годжаманов. Анализ состояния существующей государственной геодезической сети Азербайджанской Республики. Часть II	16

АСТРОНОМИЯ, ГРАВИМЕТРИЯ И КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ

А. Н. Черный. Об ошибках особого рода в специальной теории относительности	27
А. Н. Черный. Преобразование координат в четырехмерном пространстве времени	36
А. А. Панов, В. А. Попиченко. Отражение от движущихся зеркал	47
Л. В. Огородова. Астрономо-гравиметрическое нивелирование гипсометрической поверхности	52

КАРТОГРАФИЯ

Ю. С. Билич, Т. П. Нырцова. Карты губерний, подведомственных управлению Первого департамента государственных имуществ (1843 г.)	58
Л. М. Бугаевский, Е. С. Подольская. Теоретические аспекты картографической генерализации населенных пунктов при составлении обзорно-топографических карт	67

АВТОМАТИЗАЦИЯ В ГЕОДЕЗИИ, ФОТОГРАММЕТРИИ И КАРТОГРАФИИ

В. Я. Цветков. Классификация и типизация в геоинформатике	80
В. Н. Филатов, В. А. Авдеев, В. А. Радионов, Р. С. Мухудинов. О реализации потенциальной точности цифрового представления рельефа местности	88
Р. Н. Букин, В. В. Гаврилова. Исследование эффективности современных методов сжатия аэрокосмических снимков	96
Р. Н. Букин, В. В. Гаврилова. Исследование эффективности методов предварительного преобразования геоизображений с целью увеличения степени сжатия данных	104

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Б. В. Краснопевцева, Т. Г. Белова. Финансово-кредитные инструменты стимулирования малого бизнеса в России	109
---	-----

В. А. Трифонова. Управление земельным ресурсом предприятия 115

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

А. М. Лелюхина, О. А. Кувекина. О развития дополнительных
форм обучения на ФЭУТ МИИГАиК 122

Г. Н. Тетерин. Геодезия в циклах развития 126

Н. Ф. Кузнецова. Культурологический аспект в обучении
иностранному языку 137

ХРОНИКА. КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

С. Г. Маркова, С. К. Бесков, И. В. Петрова. О международной
выставке современной полиграфической техники «Полиграфинтер-
2002» в Москве, 18—22 ноября 2002 г. 150

Рефераты 155