

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№8 (НОЯБРЬ)
2017



ISSN 2541-9250

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ

Международный научный журнал

Ежемесячное научное издание

№8 (8) 2017

Журнал входит в систему НЭБ (Научная электронная библиотека) на платформе eLIBRARY.RU

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей

За достоверность и полноту сведений, изложенных в публикациях, а также за точность информации по цитируемой литературе, ответственность несут авторы статей

Публикуемые статьи рецензируются

Работы публикуются в авторской редакции

При перепечатке ссылка на журнал обязательна

Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

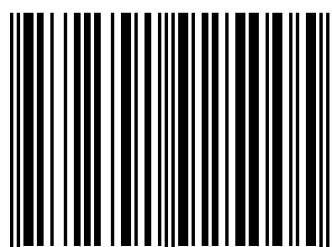
Свидетельство о регистрации средства массовой информации

ПИ № ФС 77 - 69346 от 06 апреля 2017 г.

E-mail: nau-pri@naupri.ru

Адрес страницы в сети Интернет: www.naupri.ru

ISSN 2541-9250



9 772541 925005 >

© Авторы статей, 2017
© Редакция научного журнала «Наука через призму времени», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВНЕШНИЙ ФОТОЭФФЕКТ: СПОРНЫЕ ВОПРОСЫ <i>Барбатунова Анжелика Витальевна</i>	7
СИНТЕЗ СТРУКТУРЫ МНОГОМЕРНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ <i>Болякно Владимир Андреевич</i>	10

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

СПЕЦИФИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ <i>Башутина Мария Игоревна</i>	14
ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МИКРОКОНТРОЛЛЕРОВ STM32 <i>Акимова Анастасия Андреевна</i>	17
ПРИМЕНЕНИЕ РЕЖИМА ПАРАМЕТРИЗАЦИИ В СРЕДЕ КОМПАС-3D НА ПРИМЕРЕ ДВУСТУПЕНЧАТОГО РЕДУКТОРА С РАЗДВОЕННОЙ БЫСТРОХОДНОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ <i>Оселедец Виктор Александрович</i>	19
МЕТОДИКА РАСЧЕТА ОСНОВНЫХ РАЗМЕРОВ СТАНКА-КАЧАЛКИ <i>Острицов Иван Владимирович</i>	23
АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ОБУЧЕНИЯ ПО УРОВНЮ ОСВЕЩЕННОСТИ И ШУМА УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ <i>Кострюкова Наталья Викторовна</i>	27

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

АЛЬТЕРНАТИВЫ ПРИМЕНЕНИЮ АНТИБИОТИКОВ В АКВАКУЛЬТУРЕ <i>Серова Елизавета Сергеевна</i>	30
--	----

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

ТРУДНЫЕ ВОПРОСЫ ИСТОРИИ: ПРИЧИНЫ ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ 1917Г., РЕВОЛЮЦИОННОСТЬ НАРОДНЫХ МАСС <i>Суханова Тамара Васильевна</i>	33
---	----

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СТИМУЛИРУЮЩИХ ВЫПЛАТ В МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ <i>Арутюнова Алина Вячеславовна</i>	37
ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАРЬЕРОЙ СОТРУДНИКОВ <i>Миллер Авелина Игоревна</i>	40
АНАЛИЗ РЫНКА ДЛЯ МАЛОГО БИЗНЕСА, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ <i>Носов Андрей Сергеевич</i>	45
СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ АНАЛИЗА КОНКУРЕНЦИИ ДЛЯ МАЛОГО БИЗНЕСА <i>Носов Андрей Сергеевич</i>	47

ФИНАНСИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ПО МЕМБРАННОЙ КРОВЛИ НА СТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ <i>Нугманова Лиана Марселевна</i>	50
ПОНЯТИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФИНАНСОВУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ <i>Федорова Юлия Николаевна</i>	52

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АНГЛИЙСКОЙ ВЕТЕРИНАРНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ <i>Рожков Юрий Григорьевич</i>	56
ПРОБЛЕМЫ КЛАССИФИКАЦИИ УКРАИНСКОЙ ВЕТЕРИНАРНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ <i>Рожков Юрий Григорьевич</i>	59

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В СИСТЕМЕ ЮРИДИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СТРАНАХ СНГ <i>Гровер Евгения Александровна</i>	63
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ВРАЧЕБНУЮ ОШИБКУ <i>Дыбец Александр Александрович</i>	65
О НЕОБХОДИМОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КОНСТИТУЦИОННЫХ (УСТАВНЫХ) СУДОВ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ <i>Елисеева Анастасия Андреевна</i>	70
К ВОПРОСАМ СОЗДАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОНСТИТУЦИОННЫХ (УСТАВНЫХ) СУДОВ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Елисеева Анастасия Андреевна</i>	73
ФОРМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ПРОКУРАТУРЫ ПО ИСКЛЮЧЕНИЮ ИЗ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ КОРРУПЦИОГЕННЫХ ФАКТОРОВ <i>Крафт Екатерина Павловна</i>	78
СТРАХОВАНИЕ БАНКОВСКИХ РИСКОВ, СВЯЗАННЫХ С МОШЕННИЧЕСКИМИ ДЕЙСТВИЯМИ <i>Молодцов Андрей Евгеньевич</i>	81
СТРАХОВАНИЕ БАНКОВСКИХ РИСКОВ <i>Молодцов Андрей Евгеньевич</i>	82
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ <i>Молодцова Виктория Андреевна</i>	84
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ: ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ГК РФ <i>Плахута Инна Юрьевна</i>	86
ПРАВОВАЯ ПРИРОДА ДОЛИ В УСТАВНОМ КАПИТАЛЕ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ <i>Плахута Инна Юрьевна</i>	88
СОСТАВЛЕНИЕ РАПОРТА И ЕГО РЕГИСТРАЦИЯ <i>Ушаков Матвей Васильевич</i>	91

ОСОБЕННОСТИ БАНКРОТСТВА ИМУЩЕСТВЕННОЙ МАССЫ ДОЛЖНИКА – ГРАЖДАНИНА, В СЛУЧАЕ ЕГО СМЕРТИ <i>Эйсмонт Яна Павловна</i>	93
РОЛЬ СЛЕДСТВЕННОЙ СИТУАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ (В ВЫБОРЕ ТАКТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ) <i>Якушева Юлия Викторовна</i>	96

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗа <i>Баикова Дарья Антоновна</i>	100
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ КУЛЬТУРЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ <i>Васильева Ксения Викторовна</i>	104
ОБУЧЕНИЕ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ С ПОМОЩЬЮ РЕКЛАМНЫХ РОЛИКОВ <i>Гуляева Виктория Александровна</i>	109
СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ <i>Марченко Светлана Александровна</i>	112
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ НА ИСТОРИЧЕСКОМ КОМПОНЕНТЕ <i>Перепелкина Ольга Константиновна</i>	114
СЕРВИС PLICKERS КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРУЮЩЕГО ОЦЕНИВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА <i>Юхно Татьяна Ивановна</i>	117
ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПОВ НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКЕ В СТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ <i>Яковлева Людмила Викторовна</i>	120

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И РЕСПИРАТОРНОЙ ПОМОЩИ У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ pH В ПЕРВЫЙ ЧАС ЖИЗНИ <i>Ермакович Марина Анатольевна</i>	124
РАК МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ <i>Нанкова Милена Панчева</i>	127

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ <i>Парамонова Юлия Андреевна</i>	130
--	-----

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФИТНЕС: НОВАЯ ГОРОДСКАЯ СУБКУЛЬТУРА <i>Косорукова Оксана Евгеньевна</i>	131
--	-----

МОНИТОРИНГ В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЕТЕЙ СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Швецова Ирина Викторовна</i>	132
---	-----

ПОЛИТОЛОГИЯ

ТРАНСРЕГИОНАЛИЗАЦИЯ КАК СИСТЕМНЫЙ ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ <i>Гетман Анна Витальевна</i>	137
---	-----

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАЛЬНЫХ ВЫСОТ ПУНКТОВ ПО ДАННЫМ СПУТНИКОВЫХ ИЗМЕРЕНИЙ <i>Чан Тхань Шон</i>	138
ОСОБЕННОСТИ СЕРООЧИСТКИ МАЛОСЕРНИСТЫХ ГАЗОВ С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА <i>Шестерикова Анастасия Андреевна</i>	140

Североатлантического договора (НАТО), Организация договора о коллективной безопасности (ОДКБ) и целый ряд субрегиональных структур [1].

Констатируемая стабильность в отношениях между большинством государств региона обусловлена их включенностью в субрегиональные политико-экономические и военные группировки – НАТО и Европейский союз, обеспечивающие высочайший по международным меркам уровень доверия и взаимозависимости между участниками. Но как отмечается экспертами, еще до событий 2008 г. было ясно, что безопасный предел расширения НАТО на Восток достигнут. И, как продемонстрировали события 2008 г., риски возникающие в процессе трансформации системы международной безопасности, главным образом на региональном уровне, не ограничиваются этим уровнем и затрагивают не только внутрирегиональных акторов, но и внерегиональных игроков [2].

Основываясь на двух взаимно корреляционных аргументационных блоках: теоретико-методологическом и праксиологическом (прикладном), в рамках проводимого анализа делается попытка делается попытка структурно-функционального анализа динамики трансформации системы субрегиональной безопасности в Каспийско-Черноморском регионе. Основной аналитический акцент авторами делается на оценке тенденций и структурных факторов в формировании в Каспийско-Черноморском регионе трансрегиональной системы безопасности, в частности в определении структурно-функциональных уровней региона, в зависимости от конфигурации внутрирегиональных полюсов, через определение полярности субрегиональной системы (однополярная, многополярная или биполярная система), с целью выявления потенциала региона для создания оптимальной системы коллективной безопасности, предполагающей формирование «комплекса безопасности».

Список литературы:

1. Караганов С.А., Бордачев Т.В. К новой архитектуре евроатлантической безопасности.// Доклад сделанный в международном дискуссионном клубе Валдай. Лондон, 8-10 декабря 2010.
2. Тренин Д.В. Трансатлантическая безопасность в XXI веке: новые угрозы требуют новых подходов?// Выступление в Комитете по иностранным делам Палаты представителей Конгресса США. Вашингтон, 17 марта 2010.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 528.375

ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАЛЬНЫХ ВЫСОТ ПУНКТОВ ПО ДАННЫМ СПУТНИКОВЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Чан Тхань Шон

аспирант

Санкт-петербургский горный университет

Аннотация. Рассматривается вопрос перехода от геодезических высот H к нормальным высотам H^N , который при спутниковых измерениях наиболее актуален на сегодняшний день. Показан пример реализации методики определения нормальных высот пунктов по данным спутниковых измерений во Вьетнаме.

Ключевые слова: ГНСС – нивелирования, нормальная высота, геодезическая высота.

Как известно, по результатам обработки ГНСС (глобальная спутниковая навигационная система) измерений получают значения координат геодезических пунктов в геоцентрической системе координат. Высоты, определяемые по данным ГНСС измерений, являются геодезическими, тогда как для получения нормальных высот следует выполнить дополнительные

вычисления, основанные на данных геометрического нивелирования. Обе разновидности высот, и геодезические, и нормальные необходимы при решении различных научных и практических задач.

Производство геометрического нивелирования более трудоемкое относительно определения высот с использованием ГНСС. В то же время определение ортометрических высот по геодезическим высотам, которые могут быть получены по данным спутниковых измерений, является одной из наиболее актуальных задач на сегодняшний день. Данный метод называется ГНСС-нивелированием.

Для осуществления этого метода необходима модель высот геоида:

Связь между высотами выражается формулой:

$$H = H_M^\gamma + \zeta_M^\gamma = H_M^g + \zeta_M^g \quad \text{или} \quad H_M^\gamma = H - \zeta_M^\gamma \quad (1)$$

где:

ζ_M^γ – аномалии высот (значение разности высот между поверхностью эллипсоида и квазигеоида)

H – геодезическая высота

H_M^γ – нормальная высота

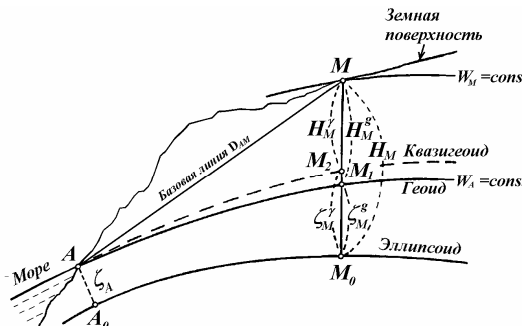


Рис. 1 Определение нормальных высот по спутниковым наблюдениям

Для вычисления нормальных высот по геодезическим высотам нужны гравиметрические определения, карты или модели аномалий высот. Аномалии высот изменяются с увеличением расстояний между пунктами. Неучет этих изменений ведет к погрешностям в передаче нормальных высот (особенно высокогорный рельеф).

В настоящее время применяют несколько подходов к решению задачи спутникового нивелирования [1]: Способ Гаусса. На некотором участке имеется n опорных пунктов с известными нормальными высотами H^g и геодезическими высотами H_{GPS} . Вычисляется нормальная высота определяемого пункта по формуле среднего весового: $H^g = H_{GPS} + \sum (H^g - H_{GPS})_i P_i / \sum P_i$. Способ формирования поверхности аномалий высот с использованием интерполяционных формул: линейная функция, полиномиальная функция 2 порядка, сплайн — функция. В публикации дан анализ способов построения поверхностей аномалий высот; при этом рассматривались разные интерполяционные функции, соответствующие по точности требованиям нивелировок IV класса [5]. Способы, основанные на образовании разностей высот двух пунктов A и B . Способы, основанные на применении гравитационных моделей Земли (EGM).

Решение задачи также возможно путем построения локальной математической модели квазигеоида. Такая модель лучше учитывает распределение аномалий высот ζ , но только в пределах заданного района.

Можно видеть, что каждый подход имеет разные сильные и слабые стороны и применение к каждому конкретному случаю.

Во Вьетнаме для большинства крупных зон наиболее распространенным методом является использование данных GPS-нивелирования и глобальной модели геоида (EGM96, EGM2008). В 2009 г. Институтом Кадастрового Исследования Вьетнама была построена модель

квазигеоида с использованием модели EGM2008 в Южном центральном регионе, наземных гравиметрических данных и спутниковых альтиметрических измерений. Точность определения высоты геоида этой модели составила около 0,2 м (достижения точности IV класса, хотя с высокогорным рельефом) [2-4]. Однако, необходимо исследование методика глобальной геоидной модели для территории Вьетнама основана на данных GPS – нивелирования. Задача построения более точной модели квазигеоида для последующей замены геометрического нивелирования спутниковым нивелированием на территории Вьетнама в настоящее время является актуальной.

Описанный подход предлагается реализовать для района дельта Красной реки. При этом будет применяться способ формирования поверхности аномалий высот с использованием интерполяционных формул.

Список литературы:

1. Серапинас Б. Б. Геодезические основы карт. Учебное пособие (Лекции по курсу). Электронный ресурс / Б. Б. Серапинас. URL: http://www.geogr.msu.ru/cafedra/karta/materials/2_course/, 2014. – 115 с.
2. Nguyen Duy Do. Nghien cuu chinh xac hoa di thuong do cao EGM 2008 dua tren so lieu thuy chuan - GPS tren pham vi cuc bo o Viet Nam. Luan an tien si ki thuat 2012.
3. Ngo Xuan The, Do Nhu Tung. Phuong phap chuyen do cao GPS ve do cao thi cong co ke den do lech day doi / Ngo Xuan The, Do Nhu Tung. // Tap chi khoa hoc cong nghe xay dung. – 2001. – Tom 3. – С. 50-54.
4. Pham Hoang Lan. Tien toi thiet lap mot do cao quoc gia co nhieu diem goc va thong nhat cho lanh tho va lanh hai nuoc ta / Pham Hoang Lan. // Tap chi Dia chinh. – 2008. – № (3) - 6. – С. 2-7.
5. Guo Jin-yon, Chang Xiao-tao, Yue Qiang. Study on curved surface fitting model, using GPS and leveling in local area / Trans. Nonferrous Met. Soc. China. 2005, Mar. Vol. 15, Special 1, pp. 140-144

УДК 622.279.23

ОСОБЕННОСТИ СЕРООЧИСТКИ МАЛОСЕРНИСТЫХ ГАЗОВ С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ДИОКСИДА УГЛЕРОДА

Шестерикова Анастасия Андреевна

Студентка института нефти и газа

Шестерикова Р.Е.

Доктор технических наук, доцент

Северо-Кавказский федеральный университет, институт нефти и газа, г.Ставрополь

Аннотация. Статья направлена на проблему очистки малосернистых углеводородных газов в присутствии высоких концентраций диоксида углерода. В статье представлен энергетический анализ технологии с использованием в качестве абсорбента водных растворов аминов. Показано, что для очистки малосернистого газа от сероводорода технология с использованием растворов амина энергетически, экономически и экологически не эффективна. Перерасход энергии на проведение процесса достигает сотни раз, газ регенерации абсорбента сжигается на факелах, загрязняя атмосферу токсичными продуктами горения сероводорода.

Ключевые слова: сероводород, малосернистый газ, энергия, аминовая технология.

Технологические схемы очистки малосернистых газов с высоким содержанием диоксида углерода щелочной абсорбцией (растворами аминов) имеют ряд существенных недостатков, которые ухудшают энергетические и экономические показатели процесса. Для очистки газа от сероводорода, в котором отношение концентрации диоксида углерода к сероводороду достигает нескольких сотен необходимо учитывать химический состав поглотителя, селективное извлечение сероводорода, возможность получения товарной продукции из сероводорода, защиту окружающей среды от токсичных сернистых соединений.