



Санкт-Петербургское отделение ИГЭ РАН Институт наук о Земле СПбГУ

199004, Санкт-Петербург, В.О., Средний пр., д. 41, оф. 519. Тел. +7 (812) 324-1256.
Тел./факс секретаря: +7 (812) 325-4881. <http://www.hge.spbu.ru/>

Выпуск новостей №114 /2016

www.ansdimat.com

БЕСПЛАТНЫЙ СЕМИНАР

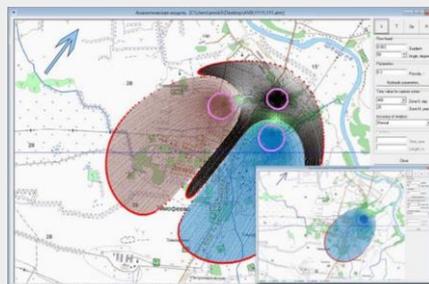
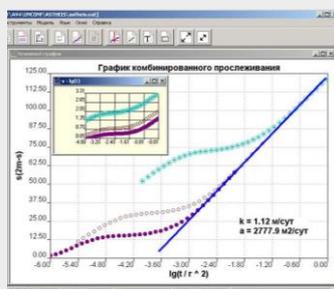
12-13 июля 2016 г.

**Расчет зон санитарной охраны
Оценка запасов подземных вод
Интерпретация откачек и наливов в скважины
Расчет водопритоков в карьеры и котлованы
на программе ANSDIMAT.**

Информируем Вас о проведении очередного бесплатного семинара по работе с программой ANSDIMAT.

Двухдневный семинар состоится в Санкт-Петербурге 12 и 13 июля 2016 г. **Оформить заявку** на участие Вы можете на сайте программы. Количество мест ограничено.

ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ !



Справка: ANSDIMAT – семейство программ гидродинамических расчетов в водоносных пластах, которая разработана Институтом геоэкологии РАН совместно с Институтом наук о Земле СПбГУ. Свидетельство о государственной регистрации программы № 2009614366. www.ansdimat.com/ru/

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Новости
2. Конференции
3. Новые нормативные документы
4. Книжная полка (Тема: **Land Subsidence**)

Механизм извержений гейзеров против закона Дарси?



Катастрофический оползень в 2007 г (20 млн. м³) и селевой поток 2014 г (3 млн. м³) в Долине Гейзеров (Кроноцкий заповедник, Камчатка) создали условия для изучения гейзеров, в том числе для анализа изменений режима гейзеров в связи с инфильтрацией холодной воды из Подпрудных Озер в гидротермальную систему и изменением проницаемости каналов гейзеров обломочным материалом.

Например, гейзер Большой стал извергаться гораздо чаще (интервал между извержениями уменьшился со 108 до 63 мин) и термальная вода в нем немного разбавилась (-17% по хлор иону). Увеличение частоты извержений эквивалентно увеличению среднего расхода гейзера и это обстоятельство достаточно хорошо объясняется в рамках классической геофильтрационной модели с подпором продуктивного гейзерного резервуара Подпрудным Озером.

В канале гейзера Великан в 2008 г были получены записи циклических изменений температуры (синхронизированных с циклами извержений гейзера) на глубинах 2.6 и 4.6 м. Были исследованы возможности воспроизведения указанных выше циклических

изменений в канале гейзера с использованием программ HYDROTHERM (Ingebritsen et al., 1996) и TOUGH2 (Saptadji, 1995), но при воспроизведении указанных выше моделей выяснилось, что циклическость индуцируется численными эффектами и исчезает при переходе к более дробным вычислительным сеткам. Это означает, что циклические изменения в канале гейзера не воспроизводятся корректно на геофильтрационных моделях с физически обоснованными граничными условиями. Кроме того, при моделировании потребовалось учесть наличие CO₂ в свободной фазе, т.к. к большому удивлению – температуры кипения в канале гейзера при соответствующих давлениях водяного столба не регистрировалось. В итоге – модель, описывающая изменения температуры в канале гейзера Великан, включает в качестве нижнего граничного условия циклическое поступление CO₂ (с интервалом 15-20 мин.). Наблюдаемый в окрестности канала гейзера Великан «снарядный» режим геофильтрации с разделением фаз во времени, а не в локальной точке пространства (как это описывается в законе Дарси с помощью функций относительной проницаемости) – выходит за рамки классической теории геофильтрации.

Более подробную информацию можно получить из статьи Alexey Kiryukhin. Modeling and observations of geyser activity in relation to catastrophic landslides–mudflows (Kronotsky nature reserve, Kamchatka, Russia) // Journal of Volcanology and Geothermal Research 323 (2016) 129–147.

Волга мелеет из-за бесконтрольной добычи песка



Вследствие многолетней незаконной добычи песка в русле Волги возросло количество мелей и, соответственно, проблем с прохождением судов, отмечается в сообщении Приволжской транспортной прокуратуры.

За последние два десятилетия объемы добычи песка на реке выросли втрое и сегодня составляют более 150 миллионов кубометров в год. Часто добыча осуществляется под видом берегоукрепительных, дноочистительных или дноуглубительных работ, потому что они значительно дешевле, не требуют уплаты

налога и на них проще получить разрешение. По словам начальника отдела по надзору за исполнением законов на транспорте Приволжской транспортной прокуратуры Екатерины Пересыпиной, ситуация осложняется отсутствием грамотного правового регулирования в данной сфере. Сильное обмеление реки, наблюдаемое в настоящее время, вызвано не только добычей песка, но и вырубкой лесов по береговой линии, неравномерными сбросами воды на ГЭС, а также добычей полезных ископаемых вблизи берегов, из-за которой образуются подземные пустоты, куда уходит вода.

Во ВСЕГЕИ с 5 по 10 июня 2016г. прошла Рабочая встреча с экспертами Оргкомитета Международного геологического конгресса (МГК) 2024г.



Мероприятие проводилось в соответствии с Приказом Федерального агентства по недропользованию №390 от 03.06.2016 года с целью ознакомления экспертов Оргкомитета МГК с возможностями г. Санкт-Петербурга в части организации и проведения 37 сессии Международного геологического конгресса в 2024 году.

В рабочей встрече участвовали:- со стороны Оргкомитета МГК: Roland Oberhansli (Германия) – Президент Международного союза геологических наук (МСГН/IUGS), сопредседатель МГК; Shuwen Dong (Китай) – член Исполнительного комитета, казначей Международного союза геологических наук; Arne Bjarlykke (Норвегия) – экс-руководитель ГС Норвегии, генеральный секретарь 33-й сессии МГК в Осло.- с Российской стороны: Донской С.Е. Министр природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Полтавченко Г.С. Губернатор г. Санкт-Петербурга, Дивинский И.Б. Вице-губернатор г. Санкт-Петербурга по связям с федеральными органами власти и субъектами РФ, Петров О.В. Генеральный директор ФГБУ «ВСЕГЕИ» и другие официальные лица г. Санкт-Петербурга и Министерства природных ресурсов и экологии РФ. [Подробнее...](#)

Пекин стремительно проваливается под землю



Из-за выкачивания грунтовых вод столица Китая Пекин каждый год «проседает» на 11 сантиметров, что в будущем может представлять для него реальную угрозу. К такому выводу пришли члены Китайской академии наук Чен Ми и Ли Сяоян, а также испанский инженер Роберто Томас.

Исследователи пришли к выводу, что столица Китая довольно быстро и неуклонно проваливается под Землю, изучив спутниковые снимки. По всей вероятности, этот процесс обусловлен тем, что из почвы под городом год за годом активно

выкачиваются грунтовые воды, которые впоследствии используются, в том числе, для сельского хозяйства и иных нужд. В результате воды, которая накапливалась под Пекином тысячелетиями, остаётся всё меньше, и под давлением города почва начинает сминаться, подобно сухой губке, пишет The Guardian. Быстрее других всё глубже опускается район Чаоян, в котором за последнее время было построено множество небоскрёбов, дорожных развязок и других элементов инфраструктуры. [Подробнее...](#)

Палеонтологи изучили древних сибирских членистоногих



Группой российских исследователей, возглавляемых специалистами из Палеонтологического института им. А.А. Борисяка РАН, получены важнейшие данные о разнообразии ископаемых членистоногих, позволяющие проследить структуру и динамику их разнообразия в меловом периоде (145–66 млн лет назад). Исследование опубликовано в журнале Cretaceous Research. Несмотря на небольшой состав экспедиции (всего три человека) и сжатые сроки, сотрудникам института удалось разработать новые методики выборки янтаря из горных пород и таким образом собрать богатый материал, проливающий свет на

сообщества членистоногих, живших на территории севера современной Сибири в меловом периоде. Сравнение полученного разнообразия с ранее опубликованными данными по другим регионам позволило выявить глобальные закономерности их эволюции.

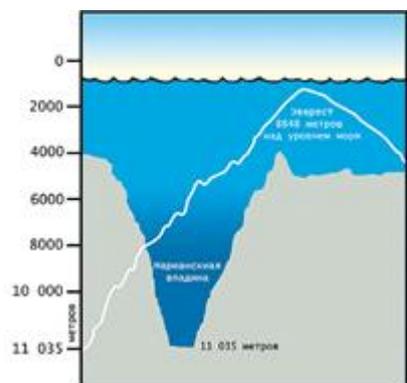
Оказалось, что меловые комплексы членистоногих были гораздо более разнородными, чем более древние пермские сообщества, жившие в конце палеозойской эры (300–250 млн лет назад).

Пластмассу научились превращать в жидкое топливо



Китайские химики разработали эффективный метод по преобразованию полиэтилена в жидкое топливо. В случае если новый процесс получится запустить в промышленных масштабах, люди смогут радикально сократить объемы пластмассового мусора на планете. Об открытии сообщается в журнале *Science Advances*, а коротко о нем рассказал Gizmodo. Полиэтилен является самой распространенной пластмассой: ежегодно производится более ста миллионов тонн этого вещества. Из-за высокой инертности полиэтилен почти не реагирует с другими материалами, что увеличивает сроки его разложения в природе до сотен лет. Чжэн Хуан (Zheng Huang) из Китайской академии наук и его коллеги представили итог четырех лет работы. Они создали метод разложения при температуре всего 150 градусов с добавлением дешевого органометаллического катализатора.

В Марианской впадине нашли смертельно опасные вещества



Международная группа ученых установила, что содержание токсичных веществ на дне океана гораздо выше, чем в самых загрязненных реках, сообщается в журнале *Nature*.

В опубликованной коллективом авторов статье рассказывается о результатах химического анализа проб воды, взятых в реках и океанах в разных точках нашей планеты. В частности, для мониторинга были отобраны образцы, взятые на дне Марианской впадины и в районе дуги Кермадек у берегов Новой Зеландии. В результате в пробах, отобранных на глубине от 7 до 11 тысяч метров, были обнаружены высокие концентрации полихлорированных бифенил (ПХБ) и полибромдифениловых эфиров (ПБДЭ).

Это присадки к пестицидам и антипирены соответственно. ПХБ обладают очень высокой токсичностью вместе со способностью к длительному накоплению в жировой ткани. Они смертельно опасны для здоровья человека, так как являются мощными факторами подавления иммунитета. Кроме того, ПХБ способствуют развитию рака и поражают внутренние органы. Известно также их мутагенное действие, негативно сказывающееся на здоровье последующих поколений людей. [Подробнее...](#)

Из-за угрозы оползней японский остров Кюсю покинули 5,7 тысячи человек



Жители префектуры Кумамото на японском острове Кюсю в срочном порядке эвакуируются из-за угрозы оползней, сообщает «РИА Новости». Экстренные меры коснулись двух поселков Минами-Асомидзу и Нисихара, которые покинули 5,7 тысячи человек.

В апреле префектуры Кумамото и Оита пережили серию землетрясений. Магнитуда двух сильнейших сейсмособытий достигала 6,5 и 7,3. В городе Масики (префектура Кумамото) были частично и полностью разрушены 4,7 тысячи зданий.

Афтершоки магнитудой до 4 до сих пор периодически ощущаются в префектуре. В убежищах до сих пор пребывают 6,5 тысячи человек. Теперь к ним присоединятся 2,3 тысячи эвакуированных, которых выгнали из родных домов затянувшиеся ливневые дожди.

Вероятность оползней тем более высока, что землетрясения изрядно «расшатали» почву на Кюсю. Сильного ливня в гористой местности будет достаточно, чтобы обрушился неустойчивый слой горной породы.

Глава Роснедр Е. Киселев: Фонд крупных открытых месторождений в России исчерпан



В 2017 г Роснедра не будут проводить аукционы на право пользования крупными нефтегазовыми участками недр ввиду того, что таковых не осталось в наличии. Об этом 9 июня 2016 г сообщил глава Роснедр Е. Киселев, пояснив, что фонд открытых месторождений исчерпан. Поэтому мы осенью постараемся запустить механизм заявительного принципа для компаний на геологическое изучение (ГПЗ) участков недр с целью открытия месторождений. Во всем мире это так и делается, поэтому надо

давать компаниям больше свободы действий, - добавил Е. Киселев.

По словам главы ведомства, сегодня недропользователи могут получить лицензию на ГПЗ на неизученных углеводородных участках, не входящих в перечень объектов геологического изучения лишь после того, как подадут заявку на включение такого участка в перечень. Однако это не гарантирует компании получения лицензии, так как после включения участка в перечень на него могут претендовать сразу несколько компаний. Заявительный принцип предполагает, что лицензию на малоизученный участок недр получает компания, 1й подавшая документы. В конце мая 2016 г в Morgan Stanley заявили о том, что из-за сокращения инвестиций в геологоразведку, открытие нефтегазовых месторождений упало до самого низкого уровня с 1952 г. И это не может не вызывать беспокойство.

В Минфине Крыма хотят ввести налог на скважины и колодцы



Проект уже одобрил Госсовет Вчера, 16 июня, Министерство финансов республики предложило ввести налог для недропользователей в Крыму. Проект изменений сегодня был одобрен на заседании комитета Госсовета. - Налоговым кодексом РФ установлена ставка водного налога, дифференцированная по бассейнам рек, озер, морей, экономическим районам РФ, - пояснила первый замминистра финансов Наталья Зиновьева. Также замминистра добавила, что налоговые ставки на использование воды поверхностных и подземных вод еще не установлены. Минфин предложил ввести налог в размере минимальной ставки по центральному

экономическому району. Сейчас это 30,84 тыс. руб. за 1 кв. км акватории в год. Ставка водного налога при заборе воды из водных объектов для водоснабжения населения устанавливается в размере 70 руб. за 1 тыс. кубических метров воды.

В рамках Санкт-Петербургского экономического форума компании «Роснефть» и British Petroleum объявили о создании совместного предприятия



На открывшемся накануне Санкт-Петербургском экономическом форуме компании «Роснефть» и British Petroleum заявили о создании совместного предприятия. В рамках этого проекта в геологоразведочные работы планируется инвестировать триста миллионов долларов. По заявлению главы компании «Роснефть» Игоря Сечина, сделанного в рамках форума, привлечение иностранных партнеров и открытие ресурсной базы ускорит реализацию проектов и развитие отраслевых технологий.

Пять лет назад британская и российская нефтяные корпорации собирались подписать соглашение о создании совместного предприятия для разработки нефтегазовых месторождений, расположенных на шельфе Карского моря, но сделка не состоялась.

Госдума РФ приняла разработанные Минприроды России поправки в закон "О недрах", разрешающие попутную добычу твердых полезных ископаемых



Как отметил глава Минприроды России Сергей Донской, реализация норм закона позволит, например, компании «АЛРОСА» попутно извлекать около 150 кг золота и 35 кг платины ежегодно одновременно с добычей алмазов.

По его словам, в рамках сегодняшней системы лицензирования при предоставлении недропользователю совмещенной лицензии (на геологическое изучение, разведку и добычу) разрешается добыча только целевых полезных ископаемых, что приводит к потере попутных компонентов, нарушению принципов рационального и комплексного использования недр.

К попутным полезным ископаемым относятся горные породы, руды, подземные воды, не имеющие самостоятельного промышленного значения и, фактически, условий для отдельной разработки.

Законопроектом предусмотрен механизм вовлечения в отработку попутных твердых полезных ископаемых и попутных полезных компонентов путем установления возможности внесения соответствующих изменений в лицензию.

Токио угрожает нехватка питьевой воды



Зоне Большого Токио угрожает нехватка питьевой воды из-за малого количества осадков, несмотря на официально провозглашенное в минувшее воскресенье начало сезона дождей. Как объявили местные власти, часть ответственности за сложившееся положение лежит и на малоснежной зиме нынешнего года.

В результате восемь водохранилищ, питающих Токио и прилегающие к нему пять префектур, заполнены сейчас всего на 55%. Специалисты насчитали в них по состоянию на 8 июня менее 216 млн тонн воды. При этом в некоторых хранилищах ее

количество составляет лишь 20-22% от нормы.

Пока власти надеются, что в ближайшие недели над Токио и соседними пяти префектурами, где проживают около 34 млн человек, все же пройдут дожди. Если этого не случится, будет принято официальное решение об ограничении забора воды. Следующим шагом может быть даже ее рacionamento. Однако уже сейчас власти все более настойчиво призывают население экономить воду - в частности, не забывать плотно закручивать краны на кухнях и в ваннных комнатах.

Байкал утопят в плотинах



Монголия хочет построить три крупных гидроузла на Селенге, чтобы решить свои водно-энергетические проблемы.

В конце мая 2016-го в Монголии был подписан протокол по итогам встречи, на которой обсуждались вопросы, жизненно важные для озера Байкал. Российскую делегацию возглавлял Амирхан М. Амирханов, заместитель руководителя Росприроднадзора.

В последнее время по печатным страницам и телеэкранам ходит много гаданий, одно фантастичнее другого, о том, что происходит на Байкале. И что ожидает наше великое озеро в обозримом будущем. И в чем наш российский интерес. Имею в виду, прежде всего, монгольские проекты, предварительно рассчитанные на водные ресурсы р. Селенги, основного поставщика воды в Байкал. О чем "Российская газета" уже информировала своих читателей и широкую общественность в предыдущих публикациях по байкальским проблемам. [Подробнее...](#)

Иркутские ученые: проект «ВЭБ Инжиниринга» несет угрозу Байкалу



Очередной конфликт по вопросу рекультивации отходов шлам-лигнина, накопленных за время деятельности Байкальского целлюлозно-бумажного комбината, возник на международной научно-технической конференции «Белые ночи-2016» между представителями иркутского научного сообщества и компании ООО «ВЭБ Инжиниринг», разработавшей проект по омоноличиванию отходов с последующим захоронением под слоем плодородного грунта. Правительство Прибайкалья считает необходимым добиться взаимопонимания между

сторонами и подтолкнуть их к совместной работе над проектом.

Приветствуя участников конференции, полномочный представитель президента РФ в Сибирском федеральном округе Николай Рогожкин отметил, что мнения вокруг проблем Байкала зачастую высказываются не просто разные, но прямо противоположные. Выступавшие не замедлили это утверждение проиллюстрировать. Научный руководитель ИНЦ СО РАН Игорь Бычков заявил, что предложенная ООО «ВЭБ Инжиниринг» технология неработоспособна, и постарался подкрепить свои слова данными о результатах проверки, проведенной Росприроднадзором. До конференции данные материалы (а также данная позиция) озвучивались 2 июня на совещании с заместителем председателя правительства России Александром Хлопониним. [Подробнее...](#)

В Пятигорске обсудили проблемы экологии Кавминвод



Департамент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по СКФО организовал в Пятигорске встречу, посвященную экологическим проблемам особо охраняемого региона Кавказские Минеральные Воды. Совещание прошло в преддверии Дня эколога.

Участие в круглом столе приняли представители власти, общественные деятели и эксперты в области охраны окружающей среды, сообщает пресс-служба администрации Пятигорска.

Среди наиболее острых проблем, с которыми регион КМВ столкнулся в настоящее время, были названы вопросы сохранения гидроминеральной базы региона, обращения с отходами и защиты зеленого пояса курортов.

Решить многие вопросы мог бы закон о КМВ, который уже долгое время находится на обсуждении и переработке. По мнению многих экспертов, ни одна из существующих на данный момент версий закона не может считаться приемлемой.

По мнению председателя комиссии по развитию КМВ Общественной палаты Ставропольского края Виталия Михайленко, задержка в принятии закона вызвана противоположными точками зрения его соавторов о направлении, в котором курорты должны развиваться. [Подробнее...](#)

Ученые: рядом с Новой Зеландией формируется "зародыш" нового вулкана



Спутниковые наблюдения за недрами Земли в окрестностях Новой Зеландии показали, что в море у северной оконечности острова формируется магматическая камера, которая в скором времени может породить новый вулкан, говорится в статье, опубликованной в журнале Science Advances.

Через Новую Зеландию проходит Тихоокеанский "огненный пояс" — полоса вулканов и тектонических разломов длиной в 40 тысяч километров. Он опоясывает Тихий океан, пролегая вдоль побережья Южной и Северной Америки до южной части Аляски, затем поворачивает к Японии, Филиппинам и Индонезии и

завершается в районе острова Новая Гвинея, Новой Зеландии и юго-западной Океании.

Именно в "Огненном кольце" находится подавляющее большинство известных вулканов планеты. Там же происходит 90% всех землетрясений на Земле. Последнее извержение вулкана происходило на Новой Зеландии совсем недавно – в 2012 году проснулся вулкан Тонгариро.

[Подробнее...](#)

В области Томбо на поверхности Плутона до сих пор происходят геологические события



Американские исследователи из университета Вашингтона в Сент-Луисе пришли к выводу, что западная часть самой знаменитой части ландшафта Плутона, получившая название Томбо (или Сердце Плутона) все еще находится в стадии геологических изменений. На равнине Спутника из глубины планеты на поверхность поднимается теплый азотный лед, который постоянно меняет ландшафт и стирает с поверхности планеты кратеры. Многогранные узоры на поверхности планеты также обусловлены этим явлением.

По мнению ученых, уже через сто тысяч лет ландшафт равнины Спутника будет совершенно неузнаваем. По геологическим меркам это очень быстрые изменения. Полная смена ландшафта в этой части Плутона происходит через каждые пятьсот тысяч — миллион лет.

Сердце Плутона — большая светлая область на поверхности карликовой планеты, напоминающая очертаниями изображение сердца и занимающая по протяженности около тысячи шестисот километров. Астрономам удалось обнаружить ее только в 2015 году на детальных снимках, полученных со станции «Новые горизонты». До сих пор подробное изучение Плутона не представлялось возможным из-за большой удаленности планеты.

Гидротермальные жерла на дне океана влияют на формирование глобального климата



С момента открытия гидротермальных жерл на дне океана, сделанного учеными из американского штата Орегон, прошло четыре десятилетия. Изучение этого явления, проведенное за этот период, позволило исследователям прийти к выводу, что гидротермальные жерла не только формируют уникальные морские экосистемы, но и участвуют в образовании глобального климата на нашей планете. Гидротермальные жерла — это полости в породе на океаническом дне, через которые морская

вода проникает глубоко в кору земли, нагревается и выбрасывается из них в виде горячего раствора различных веществ (метана, сульфидов, железа и водорода). Вокруг этих «источников» образуются уникальные экосистемы, состоящие из разнообразных жизненных форм. Они поглощают сероводород и девяносто процентов метана в местах своего обитания, ограничивая таким образом его попадание в атмосферу.

Замминистра: В 2016 году Армения начнёт разведочное геотермальное бурение



В 2016 году Армения начнёт разведочное геотермальное бурение по грантовой программе. Об этом заявил в парламенте 30 мая замминистра энергетики и природных ресурсов Армении Айк Арутюнян, представляя отчёт о выполнении госбюджета за 2015 год.

Напомним, что ранее, в рамках грантового проекта Всемирного банка в 2009 – 12 гг., на Каркарском и Гридзорском участках (Сюникская и Гегаркуникская области) было проведено магнитотеллурическое зондирование горячих подземных вод. А в прошлом году проводилась уже подготовка к геологоразведке,

по грантовой программе Всемирного банка (Strategic Climate Fund Grant) объёмом в \$8,55 млн. Бурение должно проверить ресурс горячих подземных вод в местности Каркар на юге Армении. При его положительных результатах предусматривается построить геотермальную станцию мощностью примерно в 30 МВт. «Разведку начнём уже в этом году, скорее всего со второй половины июня», - добавил замминистра.

КОНФЕРЕНЦИИ

Земля из космоса

01.12.2016 12:05



VII Международная конференция «Земля из космоса» 1—2 декабря 2016 года. Россия, Москва

1-2 декабря 2016 года в Москве состоится одно из ключевых событий космической отрасли — VII Международная конференция «Земля из космоса», которая соберет на своей площадке ведущих экспертов и станет главным бизнес-мероприятием геоинформационной сферы.

В Конференции примут участие ведущие мировые операторы космической съемки, представители национальных космических агентств, разработчики геоинформационных систем и сервисов, а главное, компании, уже применяющие спутниковые данные или стоящие на пороге космического бизнеса-прорыва. Мероприятие пройдет при поддержке государственной корпорации «РОСКОСМОС».

Выступления ключевых экспертов отрасли дистанционного зондирования и представителей ведущих компаний, использующих результаты космической съемки, будут направлены на практические аспекты интеграции спутниковых данных в информационную среду и ключевые бизнес-процессы организации.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЭЛЕКТРОРАЗВЕДОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

09.11.2016 11:33



13-й Международный геофизический научно-практический семинар «ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЭЛЕКТРОРАЗВЕДОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОИСКАХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ». 09-10 ноября 2016 г. Национальный минерально-сырьевой университет "Горный" (город Санкт-Петербург).

Тезисы докладов к семинару публикуются на электронном носителе. Прием тезисов до 09 октября 2016. Лучшие статьи с семинара войдут в сборник ВАК «Записки Горного института». Правила оформления статей на сайте pmi.spmi.ru. Заявки на участие принимаются по E-mail, контактному адресу или телефону: geophysics@spmi.ru Покровская Нина, Наумова Анна тел: (812) 328-86-58, факс: (812) 327-78-28, 199106 Санкт-Петербург, ВО, 21 линия, д. 2, Горный университет

Углеродородный потенциал Дальнего Востока 2016 4-й международный научно-практический семинар

04.10.2016



Углеродородный потенциал Дальнего Востока 2016 4-й международный научно-практический семинар. 4—6 октября 2016 г. Южно-Сахалинск, Россия.

Научно-технический прогресс не стоит на месте, и задача нашего семинара рассмотреть всевозможные достижения в области наук о Земле и максимально приблизить их к практике нефтяных и газовых компаний. Прогресс в разработках новых методик для геолого-геофизических работ и развитие технологий позволяет наметить новые направления и выявить продуктивные объекты, характеризующиеся достаточно высоким экономическим эффектом.

Нефтегазовая отрасль Дальневосточного региона объединяет специалистов различных международных компаний и организаций. Нет никаких сомнений в том, что сложившаяся непростая ситуация в мировой индустрии не помешает сохранению и развитию стремления научного сообщества к освоению углеродородного потенциала земных недр.

С момента последнего семинара на Сахалине в 2014 году произошло много значимых отраслевых событий не только в пределах шельфа Охотского моря, но и на акваториях Дальневосточных и Восточно-Арктических морей. За всеми этими достижениями стоит труд исследователей, доклады которых будут представлены на мероприятии 2016 года.

<http://eage.ru/ru/workshops/detail.php?id=117>

DAEF 2016

26.09.2016



DAEF 2016. 26–28 September 2016. Cologne
The second international conference Key Topics on Deep Geological Disposal – Challenges of a Site Selection Process: Society – Procedures – Safety will set a focus on the following topics:

Results and experiences of the German commission on nuclear waste disposal, ("Endlagerkommission") related to the design of a site selection process, International experiences in designing and implementing siting processes – mastering social and technical challenges, Development and application of science based site selection criteria, Scientific aspects of the nuclear waste disposal safety case.

The conference will provide an adequate forum for fruitful scientific exchange and a valuable instrument for further improving multilateral co-operation for mutual benefit. The program will consist of invited and contributed presentations; the conference language will be English.
[website](#)

ACUUS 2016

12.09.2016



ACUUS 2016

15th World Conference. Saint Petersburg

ACUUS 2016. 12-15 сентября 2016 года Санкт-Петербург. 15-я Всемирная конференция Объединения исследовательских центров подземного пространства мегаполисов Подземная урбанизация как необходимое условие устойчивого развития городов

В 2016 году в Санкт-Петербурге соберутся ведущие специалисты подземной урбанизации из разных стран для участия в 15-й Всемирной конференции Объединения исследовательских центров подземного пространства мегаполисов ACUUS. Конференция ACUUS проходит в разных городах мира более 30 лет на высоком правительственном уровне. В рамках мероприятия формируется дискуссионная площадка для признанных в мире экспертов в области подземной урбанистики, инвесторов, представителей органов власти и общественных организаций. www.acuus2016.com

Геомодель 2016

12.09.2016



Геомодель 2016. Вопросы геологоразведки и разработки месторождений нефти и газа. 12–15 сентября 2016 г. Геленджик.

Приветствие председателя Организационного комитета. Уважаемые коллеги, дорогие друзья! От лица Европейской ассоциации геочёных и инженеров (EAGE) приглашаю вас принять участие в 18-й научно-практической конференции по вопросам геологоразведки и разработки месторождений нефти и газа «Геомодель 2016», которая состоится 12–15 сентября в г. Геленджике.

Хочется начать с прекрасной фразы Аристотеля: «Жизнь есть движение». Движение в поиске истины, в поиске открытия и в поиске нового и неизведанного — это естественный закон. Это прогресс. Научная мысль никогда не останавливается. Она может замедляться или убыстряться, но всё равно ведет нас к понимаю мира. Мы с вами — та часть человечества, взгляды которой устремлены внутрь земли, в её недра. [Подробнее...](#)

Migration 2017

10.09.2016



16th International Conference on the Chemistry and Migration Behaviour of Actinides and Fission Products in the Geosphere. September 10 - 15, 2017, Barcelona, Spain

The MIGRATION conferences provide an international forum for the timely exchange of scientific information on chemical processes controlling the migration behaviour of actinides and fission products in natural aquifer systems. Experimental investigations and predictive modelling of these processes are the main topics of the conferences.

<http://www.migration2017.org/>

10th International Geostatistics Congress

06.09.2016



10th International Geostatistics Congress. September 5th-9th, 2016. Valencia

The 10th International Geostatistical Congress follows the tradition of quadrennial meetings of theoreticians, engineers and practitioners working on geostatistics. Since its inception around mining geostatistics, the number of fields that have benefited from the use of geostatistics has increased tremendously, and today one can find applications also in petroleum engineering, environment, hydrology, ecology, soil sciences, remote sensing, agriculture, fishery, and a long list of other disciplines.

This is the congress in geostatistics. It takes place every four years. Any topic in which geostatistics is being applied will be considered. Traditionally, the largest majority of submissions belong to any of the following four categories: Mining Engineering, Petroleum Engineering, Hydro(geo)logy, Environmental Engineering and Sciences, Theory. But new fields show up in each congress to prove the power of geostatistics and how it progresses into new disciplines and applications.

<http://geostats2016.upv.es>

EcoSummit 2016

29.08.2016



EcoSummit 2016. Ecological Sustainability: Engineering Change. 29 August - 1 September 2016 . Le Corum, Montpellier, France

The 5th International EcoSummit Congress, EcoSummit 2016 - Ecological Sustainability: Engineering Change, will take place at The Corum Convention Centre, Montpellier from 29 August - 1 September 2016. This conference series was founded in 1996 in Copenhagen, as a forum to meet the demands of scientists working in several new ecological disciplines, and who required a better understanding of the concepts and methods for a holistic use of ecology in environmental management. Since 1996, EcoSummit has been taken around the world (Canada and China), with EcoSummit 2012 hosting 1600 participants from 75 countries in Columbus, Ohio, USA. <http://www.ecosummit2016.org/>

35 Международный Геологический конгресс.

27.08.2016



35 Международный Геологический конгресс. Кейптаун, ЮАР. 27 августа–4 сентября 2016г.

Структуру научной программы Конгресса определяют 50 широких тем и на конец сентября в рамках этих тем уже предложено больше 240 симпозиумов. Список симпозиумов является предварительным и неполным, для некоторых тем предложений пока не поступало, и организаторы призывают активнее предлагать темы для обсуждения. Познакомиться со списком тем, предложенных к концу сентября (на русском языке) можно [здесь](#).

Международный центр конференций Кейптауна (СТИСС) предлагает около 45 легко доступных помещений, в ходе Конгресса планируется проведение более 750 отдельных симпозиумов. Это означает, что за 5 дней Конгресса может быть заслушано более 3 500 устных докладов (кроме церемоний открытия и закрытия и пленарных докладов). В течение 4 дней может также размещаться около 700 стендовых докладов в день с выделением специализированной секции, совмещенной с послеобеденным «счастливым часом».

ГеоБайкал 2016

22.08.2016 11:56



ГеоБайкал 2016: Расширяя горизонты. От Восточной Сибири до Тихого океана — геология, разведка и разработка 22 - 26 августа 2016 года. Иркутск

Европейская ассоциация геологов и инженеров (EAGE) приглашает принять участие в 4-й международной научно-практической конференции «ГеоБайкал 2016: Расширяя горизонты. От Восточной Сибири до Тихого океана — геология, разведка и разработка», которая состоится в Иркутске с 22 по 26 августа 2016 года.

Предстоящая конференция ориентирована на широкий круг специалистов в области геологии и геофизики, деятельность которых связана с Азиатско-Тихоокеанским регионом. Конференция будет сопровождаться незабываемой двухдневной геологической экскурсией на Малое море озера Байкал. [Информация о конференции](#)

HIC 2016

21.08.2016



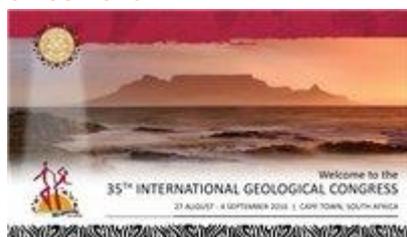
HIC 2016
12th International Conference on Hydroinformatics
August 21-26, 2016. Songdo Convensia, Incheon, Korea

Topics of Interest, Smart Water Issues, Big Data and IoT (Internet of Things) for Water Solutions, Sustainable Water Management, Advanced Research for Surface Water Modeling, Climate Change Studies with Hydroinformatics: Urban Development and Total Risk Assessment, Advances in Physically-based Modelling, Data-driven Modelling, Soft Computing and Optimization

Website: <http://www.hic2016.org>

35TH INTERNATIONAL GEOLOGICAL CONGRESS

04.08.2016



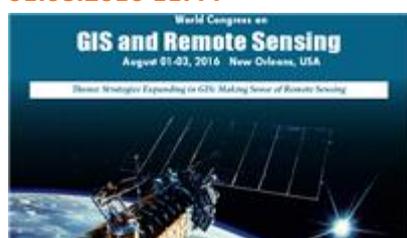
35TH INTERNATIONAL GEOLOGICAL CONGRESS
27 AUGUST - 4 SEPTEMBER 2016 CAPE TOWN, SOUTH AFRICA

South Africa will be hosting the 35th 'World Cup of Geosciences' in 2016, the prestigious International Geological Congress (IGC), which is undoubtedly the most important activity of the International Union of Geological Sciences (IUGS). The South African event will take place at the Cape Town International

Convention Centre from 27 August to 4 September 2016. <http://www.35igc.org/>

GIS-2016

01.08.2016 11:44



'World Congress on GIS and Remote Sensing'
August 01-03, 2016. New Orleans, USA

The conference highlights the theme "Strategies expanding on GIS: Making sense of remote sensing". GIS-2016 is a three day event consisting of scientific program, comprehensive talks, special sessions, oral and poster presentations of peer-reviewed contributed papers and exciting

and innovative research products which can be exhibited for further development of GIS and Remote Sensing.

Kindly have a glance on our scientific sessions through the link: <http://gis-remotesensing.conferenceseries.com/scientific-program/>

4th Annual International Forum on Water

11.07.2016



Athens Institute for Education and Research
A World Association of Academics and Researchers

4th Annual International Forum on Water
11th July 2016 to 14th July 2016
Greece , Athens.

Website: <http://www.atiner.gr/water>

The Athens Institute for Education and Research (ATINER), will hold its 4th Annual International Forum on Water, 11-14 July 2016, Athens, Greece. The aim of the conference is bring together academics and researchers from all scientific subject areas who have done work on Water such as Biology, Life Sciences, and Environmental Science; Business, Management, Administration, Finance, and Economics; Chemistry, Physics and Materials Science; Engineering and Medicine; Social Sciences, Arts, and Humanities. You may participate as panel organizer, presenter of one paper, chair a session or observer.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКМЕНТЫ ЗА ИЮНЬ 2016

30 мая опубликовано и с 7 июня 2016 г. действует Постановление Правительства РФ от 26 мая 2016 г. № 467 [«Об утверждении Положения о подтверждении исключения негативного воздействия на окружающую среду объектов размещения отходов»](#)

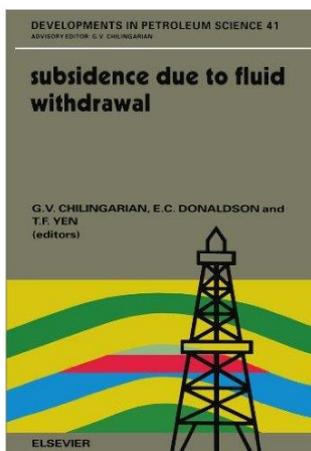
24 мая опубликован и с 4 июня 2016 г. действует Приказ Минприроды России от 28.12.2015 г. № 564 [«Об утверждении Требований к составу и правилам оформления представляемых на государственную экспертизу материалов по подсчету запасов нефти и горючих газов»](#)

15 июня опубликован и с 26 июня 2016 г. действует Приказ Минприроды России от 04.03.2016 № 66 [«О Порядке проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду»](#)

16 июня опубликован и с 27 июня 2016 г. действует Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 03.06.2016 № 311 [«О внесении изменений в Федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный приказом Росприроднадзора от 18.07.2014 № 445»](#)

Land Subsidence

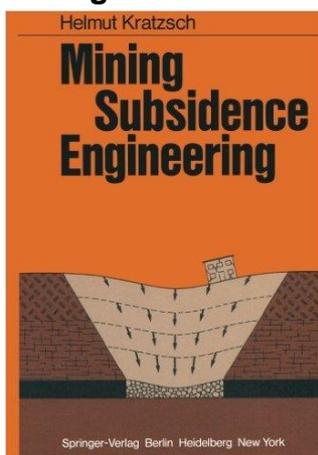
Subsidence due to Fluid Withdrawal by E. C. Donaldson



Subsidence of geologic surface structures due to withdrawal of fluids from aquifers and petroleum reservoirs is a phenomenon experienced throughout the world as the demand for water and hydrocarbons increases with increasing population growth. This book addresses the definition and theories of subsidence, and the influences of unique conditions on subsidence; it includes discussions of specific field cases and a basic mathematical model of reservoir compaction and accompanying loss of porosity and permeability. The book is designed as a reference for readers giving immediate access to the geological events that establish conditions for compaction, the mathematical theories of compaction and subsidence, and practical considerations of field case histories in various regions of the world.

[Скачать текст книги](#) | [Купить книгу](#)

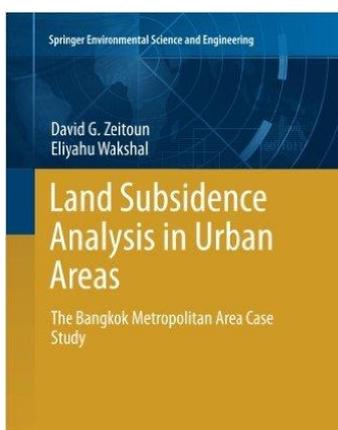
Mining Subsidence Engineering by H. Kratzsch



This book originally appeared in German in 1974, under the title "Bergschadenkunde" (mining subsidence engineering), and then in Russian in 1978, published by Nedra of Moscow. When the German edition was almost out of print, Springer-Verlag decided to bring out a new edition, this time in English. For this English version the text has been thoroughly revised, enlarged, and supplemented by over 100 new figures. The book deals with the current state of international knowledge on strata and ground movement over mine workings, with its damaging effects on mine shafts and the land surface, and with measures for regulating mining damage in law and reducing it in practice. Discussion begins with the mine excavation underground - the cause - and ends with the damage to surface structure- the effect. Methods of roof control, including the subject of rock bursts, are not discussed, since that is a field concerned more with the safety of underground workings than with minimizing damage at the surface.

[Скачать текст книги](#) | [Купить книгу](#)

Land Subsidence Analysis in Urban Areas: The Bangkok Metropolitan Area Case Study by David G. Zeitoun, Eliyahu Wakshal.



This book's engineering approach to identifying causes of land subsidence in delta cities is based on the Biot system of equations. These advanced computational methods, used in Bangkok, will aid the compensation process in subsidence-derived damages claims.

[Скачать текст книги](#) | [Купить книгу](#)