



У в а ж а е м ы е к о л л е г и !

Приглашаем Вас принять участие в Международной научно-практической конференции **«Перспективы использования альтернативных и возобновляемых источников энергии в Украине (REU 2014)»**.

Конференция **«REU 2014»** пройдет в рамках комплексного мероприятия **«Геофорум-2014»**, на котором будут рассмотрены приоритетные и перспективные вопросы взаимодействия между наукой, производством, финансовым сектором, системой образования и государственным управлением в геологической отрасли.

Конференция состоится в г. Одесса (Украина) с 7 по 13 сентября 2014 года.

Благодарим всех, кто откликнулся на наше **«Первое приглашение»** и предоставил в Оргкомитет конференции тезисы докладов и заявки на участие в **«REU 2014»** в качестве слушателей.

В этом сообщении публикуется аннотированный список тезисов докладов принятых Оргкомитетом.

Все желающие принять участие в работе «REU 2014» в качестве докладчиков могут предоставить тезисы докладов, которые после рассмотрения Оргкомитетом будут включены в Программу конференции в качестве резервных.

Сборник тезисов докладов будет вручен участникам при регистрации на конференции. Доклады, содержащие новые идеи и неопубликованные ранее результаты исследований, будут опубликованы в Сборнике научных трудов УкрДГРІ в течение 2014 года по решению Оргкомитета (издание включено в перечень профессиональных изданий Украины).

Окончательная Программа конференции будет разослана всем зарегистрировавшимся участникам и размещена на web-сайтах информационных партнеров **«REU 2014»** до **15 августа 2014 г.**

Также приглашаем всех желающих, посетить конференцию в качестве слушателей. Для этого необходимо направить [заявку](#) на электронный адрес секретаря конференции до **15 августа 2014 г.** и оплатить организационный взнос.

Подробную информацию о форме предоставления заявки и тезисов, организационном взносе докладов можно найти на сайте <http://ukrdgri.gov.ua/>.

(раздел АКТУАЛЬНО). [Приглашение на конференцию "REU 2014"](#).

**Аннотированный список тезисов докладов,
предоставленных в Оргкомитет «REU 2014»**

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ГАЗООТДАЧИ
УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ В УСЛОВИЯХ ДОНБАССА**

*Гошовский С.В.¹, Сиротенко П.Т.¹
1 – УкрГГРИ, г. Киев, Украина*

Проведенный в работе анализ показал, что наибольшее по объемам внедрения распространение в мировой практике сегодня получили методы интенсификации притоков метана угольных пластов, которые основаны на гидравлическом разрыве пластов; кавернообразовании в необсаженном стволе скважины; бурении горизонтальных, наклонно-направленных и многозабойных скважин; инъекций в угольные пласты диоксида углерода и азота. Однако их эффективность сильно отличается для разных угольных бассейнов.

**ПОСТІЙНО ДІЮЧІ РІЗНОМАСШТАБНІ ЕКОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНІ
МОДЕЛІ НАФТОГАЗОНОСНИХ НАДР**

*Рудько Г.І.¹, Нецький О.В.¹
1 – Державна комісія України по запасах корисних копалин, м. Київ, Україна*

Висвітлено концептуальні основи створення різномасштабних постійно діючих еколого-технологічних моделей вуглеводневої сировини. Розкрито методологію створення моделей і завдання, які належить вирішити за їх допомогою. Обґрунтовано ієрархічну структуру еколого-технологічних постійно діючих моделей, розроблено структуру інформаційно-аналітичної системи еколого-технологічних постійно діючих моделей вуглеводневої сировини.

**ПРОБЛЕМЫ В СФЕРЕ ЭНЕРГЕТИКИ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ В
СТАРОПРОМЫШЛЕННОМ РЕГИОНЕ УКРАИНЫ**

*Макогон Ю.В.^{1,2}
1 – Донецкий национальный университет, г. Донецк, Украина; 2 – Донецкий филиал
Национального института стратегических исследований Украины, г. Донецк, Украина*

В докладе исследованы направления развития возобновляемых источников энергии в старопромышленном регионе Украины. Проведен анализ факторов, препятствующих обеспечению энергетической безопасности Украины. Раскрыты потенциальные пути по реализации эффективной политики энергосбережения в Украине и Донбассе, которые позволят снизить энергоемкость украинской экономики и повысить конкурентоспособность отечественной продукции на внутреннем и мировом рынках.

ВИДОБУТОК ВУГІЛЬНОГО МЕТАНУ ТЕХНОГЕННИХ КОЛЕКТОРІВ НА ПРИКЛАДІ ШАХТИ ІМ. В.М. БАЖАНОВА

Безручко К.А.¹, Кузнецова Л.Д.², Тихонов О.А.¹

1 – Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, м. Дніпропетровськ, Україна; 2 – ВО «Укрвуглегеологія», м. Донецьк, Україна

Обґрунтовано можливість успішного добування метану техногенних колекторів відпрацьованих полів вугільних шахт підземними свердловинами з показниками, що дозволяють його використання в господарських цілях.

ВИЗНАЧЕННЯ СОРБЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ ТА МЕТАНОГЕНЕРАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПОРІД ДЛЯ ПОШУКІВ НЕТРАДИЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ ГАЗУ

Безручко К.А.¹, Бурчак О.В.¹, Балалаєв О.К.¹, Барановський В.І.¹

1 – Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, м. Дніпропетровськ, Україна

Розглянуто умови формування нетрадиційних покладів енергоносіїв. Запропоновано фізичну модель процесів перетворень системи вугілля-газ у змінних термобаричних умовах. Показано можливість використання комплексу фізичних методів дослідження властивостей кам'яного вугілля до вивчення альтернативних джерел вуглеводнів. Наведено приклади оцінки граничної сорбційної здатності, метаногенеративного потенціалу та газопроявів відповідно методами ІЧ, ЕПР-спектрометрії та петрографії для пошуків нетрадиційних джерел вуглеводнів. Отримані результати досліджень можуть бути використані в процесі вуглевидобутку та розробці альтернативних джерел енергопостачання.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ СТРУКТУРНО-ТЕРМО-АТМО- ГЕОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (СТАГИ) ДЛЯ ПОИСКА НЕТРАДИЦИОННЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ В ПРЕДЕЛАХ ЗАКРЫТЫХ УГОЛЬНЫХ ШАХТ

Дубосарский В.Р.¹

1 - Институт геологических наук НАН Украины, г.Киев, Украина

Развивая идеи поиска скоплений углеводородов с помощью нетрадиционных методов, в этой статье приведено использование структурно-термо-атмогеохимической методики для поиска залежей углеводородов и каналов дегазации в пределах закрытых угольных шахт Донецкого бассейна. Методика проверена на нефтяных и газовых месторождениях и позволила выделить участки, перспективные для добычи углеводородов, а также выделить места поверхностной дегазации в пределах угольных полей.

РЕАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОИСКОВ, РАЗВЕДКИ И ДОБЫЧИ СЛАНЦЕВОГО ГАЗА В УКРАИНЕ

Кривошеев В.Т.¹, Иванова Е.З.¹, Кукуруза В.Д.¹

1 - Научно-внедренческая фирма “НИРнефтегаз”, г. Чернигов, Украина

В докладе освещены экологические, геологические, экономические и социальные проблемы, связанные с поисками, разведкой и разработкой сланцевого газа в Украине. Показано, что даже при очень благоприятных условиях, сланцевый газ в ближнесрочной и среднесрочной перспективе не сможет существенно заменить газ традиционный. Поэтому необходимо срочно усилить работы (особенно в Днепроовско-Донецком нефтегазоносном бассейне) по поискам традиционных скоплений газа и нефти в ловушках разного типа с использованием отечественных прогрессивных технологий. Это значительно усилит энергетическую независимость Украины.

ОПЕРАТИВНАЯ ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ПОИСКОВЫХ ПЛОЩАДЕЙ В РАЙОНАХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ СЛАНЦЕВ ЧАСТОТНО-РЕЗОНАНСНЫМ МЕТОДОМ ОБРАБОТКИ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ ДАННЫХ ДЗЗ

Левашов С.П.^{1,2}, Якимчук Н.А.^{1,2}, Корчагин И.Н.³, Божжежа Д.Н.²

1 - Институт прикладных проблем экологии, геофизики и геохимии, Киев, Украина, 2 - Центр менеджмента и маркетинга в области наук о Земле при ИГН НАНУ, Киев, Украина, 3 - Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, Киев, Украина

Проанализированы результаты применения технологии частотно-резонансной обработки и интерпретации данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) при поисках скоплений газа в районах распространения сланцевых пород на территориях Украины и Польши. В пределах Олесской площади обнаружено и закартировано 13 аномальных зон типа «залежь газа». Общая площадь всех аномалий по изолинии 0 МПа составляет 484 км², а по изолинии 15 МПа – 228 км². По отношению к площади лицензионного участка (6369 км²) это составляет 7.29% и 3.58%...

ВЕРХНЕВИЗЕЙСКАЯ ГЛИНИСТАЯ ТОЛЩА – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ОБЪЕКТ ПОИСКОВ СЛАНЦЕВОГО ГАЗА В ДДВ

Макогон В.В.¹, Кривошеев В.Т.¹

1 - УкрГГРИ, г. Чернигов, Украина

Охарактеризованы строение, литолого-фациальные особенности и палеогеография глинистых отложений подошвенной части ХПа микрофаунистического горизонта визейского яруса Днепроовско-Донецкой впадины. Приведены их основные геохимические показатели, как нефтегазогенерирующей толщи. Рассмотрена перспективность этих отложений для поисков и освоения ресурсов сланцевого газа.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕЙ ДЛЯ АВТОНОМНЫХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ

Осаул А.И.¹, Самсоненко И.Н.¹

1 - Запорожская государственная инженерная академия, г. Запорожье, Украина

Исследована задача оптимального выбора теплоносителя для первого контура автономной системы теплоснабжения на основе преобразователя энергии движения жидкости. Учтены основные практические эксплуатационные характеристики теплоносителей: доступность (стоимость), агрессивность по отношению к материалам компонентов системы, теплопродуктивность. Предпочтение отдано нетоксичным, относительно дешевым, химически нейтральным продуктам, использование которых исключает замерзание системы (в частности, предназначенных для одноконтурных миникотельных).

РОЗВИТОК ЗОН АНОМАЛЬНИХ ПЛАСТОВИХ ТИСКІВ ЯК КРИТЕРІЙ ВИДІЛЕННЯ ГАЗУ ЦЕНТРАЛЬНОБАСЕЙНОВОГО ТИПУ У ПІВДЕННО-СХІДНІЙ ЧАСТИНІ ДЗ

Попова Т.Л.¹, Пилипенко А.П.¹

1 - УкрДГРІ, м. Київ, Україна

Розглянуто характер розвитку зон аномальних пластових тисків як одного з основних критеріїв виділення газу центральнобасейнового типу у південно-східній частині Дніпровсько-Донецької западини.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ УТИЛИЗАЦИИ МЕТАНА УГОЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Семененко Е.В.¹, Дякун И.Л.¹

1 - Институт геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины, г.Днепропетровск, Украина

Показана перспективность создания шахтных когенерационных энергокомплексов, обеспечивающих утилизацию шахтного метана с одновременной выработкой тепловой и электрической энергий с соотношением примерно 1:1 и коэффициентом полезного действия при полной загрузке до 86 % на базе газопоршневых установок. Показано, что экономические и экологические показатели работы шахтных когенерационных энергокомплексов могут быть существенно улучшены за счет реализации энергосберегающих технологий, обеспечивающих выработку собственной дешевой электроэнергии путем утилизации обедненных метановоздушных смесей в шахтных энергокомплексах.

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОЛЛЕКТОРОВ УГОЛЬНОГО МЕТАНА И ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ЕГО ЭМИССИИ

Василенко Т.А.¹, Гринев В.Г.¹, Молчанов А.Н.¹, Пронский Е.А.¹

1 - Институт физики горных процессов НАН Украины, г. Донецк, Украина

В работе представлены современные методы изучения структуры угольного вещества. Рассмотрен характер десорбции метана из угольного вещества за счет фильтрации и твердотельной диффузии с учетом структурных особенностей углей разной стадии метаморфизма. В рамках предложенной модели массопереноса метана построены асимптотики для больших и малых времен, выражающие зависимость от времени концентрации газа, и проведено сравнение экспериментальных данных с результатами численного расчета.

ВЛИЯНИЕ ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И СТРУКТУРНЫХ ФАКТОРОВ НА СОДЕРЖАНИЕ МЕТАНА В УГОЛЬНЫХ ПЛАСТАХ

Василенко Т.А.¹, Гринёв В.Г.¹, Молчанов А.Н.¹, Пономаренко Д.А.¹

1 - Институт физики горных процессов НАН Украины, г. Донецк, Украина

Описаны особенности угольного метана. Экспериментально показано на примере нескольких углей разной степени метаноносности, что метаноносность угольных пластов в значительной мере связана со структурными параметрами, характеризующими свойства угольного вещества.

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЙ ТЕМПЕРАТУР СОЛЯНОГО РАСТВОРА ВЕРТИКАЛЬНОГО ГЕОТЕРМАЛЬНОГО ТЕПЛООБМЕННИКА В ПРОЦЕССЕ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ТЕПЛОТЫ ИЗ ВЕРХНИХ СЛОЕВ ЗЕМЛИ ГЕОТЕРМАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА В РЕЖИМАХ ОТЛИЧНЫХ ОТ НОМИНАЛЬНОГО

Гошовский С.В.¹, Зурьян А.В.¹

1 - УкрГГРИ, г. Киев, Украина

Разработана методика исследования изменения температуры соляного раствора в вертикальном геотермальном теплообменнике и контуре испарителя теплового насоса в процессе извлечения теплоты из верхних слоев Земли геотермальной системой закрытого типа, в условиях изменения нагрузки на теплообменник вследствие работы геотермальной системы в режимах, отличных от номинального. Установлены закономерности изменения этих параметров. Определен оптимальный уровень охлаждения теплоносителя в испарителе геотермальной системы и уточнены параметры, от которых зависит оптимальная степень его охлаждения. Выполнен анализ результатов исследований и сделаны выводы о целесообразности комплексного использования разных видов возобновляемых источников энергии для стабильной работы систем теплообеспечения.

РАЗВИТИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ТОРИЯ УКРАИНЫ КАК ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ТОПЛИВА БУДУЩЕГО

Кузьмин А.В.¹, Калашник А.А.¹

1 - КП «Кировгеология», г. Киев, Украина

Украинский щит (УЩ) рассматривается как ториеносная металлогеническая провинция. В Украине, рассчитывая на использование тория как энергетического топлива в будущем, уже сейчас проводятся работы по созданию сырьевой базы этого полезного ископаемого. По результатам выполненных КП «Кировгеология» работ впервые для докембрийских образований УЩ систематизирована и проанализирована вся имеющаяся на сегодняшний день информация по ториеносности, учитывающая 1372 ториепроявления, в том числе 184 рудопроявления. Это дало возможность разработать новую классификацию ториепроявлений УЩ. Рассчитан металлогенический потенциал тория Украины и намечены площади с наиболее вероятным развитием масштабного ториевого оруденения.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НОВЫХ МЕТОДОВ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ГАЗОДОБЫЧИ ИЗ ПЛОТНЫХ ПЕСЧАНИКОВ

Войтенко Ю.И.¹, Прожогина Е.И.¹

1 - УкрГГРИ, г. Киев, Украина

Рассмотрены физико-химические механизмы создания трещин ненулевого раскрытия в плотных газоносных песчаниках.

ВИДОБУТОК ВУГЛЕВОДНІВ У ПІВДЕННО-ЗАХІДНІЙ ЧАСТИНІ ОДЕСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ

Чепіжко О. В.¹, Кадурін В. М.¹, Самсонов А. І.¹

1 - Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, м. Одеса, Україна

Українське Причорномор'я розглядається як один з регіонів України, що мають цілу низку родовищ з велими значними запасами вуглеводневої сировини, які можуть бути доступні для освоєння в досить стислі терміни і прийнятні в плані економічної ефективності. Метою дослідження є встановлення характеристик сировини вуглеводневих родовищ, що сформовані в південно-західній частині Одеського регіону України та визначити перспективи їх розробки. Задачі: 1 Аналіз структурно-геологічної позиції Північного Причорномор'я; 2. Оцінка цих даних з урахуванням відомостей по доведених запасах нафти і газу в Одеській області України. До числа таких родовищ слід віднести родовища вуглеводневої сировини у південно-західній частині Одещини, що належить до Причорноморсько-Кримської нафтогазоносної області, яка включає велику кількість тектонічних структур різного порядку і походження. До таких ділянок перспективної території Одеського регіону відноситься область південно-західного схилу Східноєвропейської платформи, котра характеризується скороченням стратиграфічного діапазону осадових відкладів, але в той самий час товщина осадової товщі становить до 8 км. У числі геологічних визначальних передумов віднесення окремих районів Одеської області до високоперспективних для пошуків середніх і великих за запасами родовищ нафти і газу, розглядаються наявність потужної товщі осадових утворень, сприятливе поєднання в геологічному розрізі порід різного літологічного складу, а також продукуючих, акумулюючих і екрануючих комплексів і встановлення промислової нафтоносності девонських відкладів.