

Міністерство екології та природних ресурсів України  
Державна служба геології та надр України  
Національна Академія наук України  
Український державний геологорозвідувальний інститут  
Всеукраїнська громадська організація "Ноосфера"



## ДРУГЕ ЗАПРОШЕННЯ

Міжнародний геологічний форум

"Актуальні проблеми та перспективи розвитку геології:  
наука і виробництво"  
(ГЕОФОРУМ-2014)

Україна, м. Одеса, 7-13 вересня 2014 року

### ТЕМАТИКА ФОРУМУ

"Актуальні проблеми геології, прогнозу, пошуків та оцінки  
родовищ твердих корисних копалин"  
(Геологічні читання-2014)

"Актуальні питання моніторингу та наукового супроводження надрокористування  
і геологічної експертизи"  
(Геомоніторинг-2014)

"Сучасні сейсмічні та інші геолого-геофізичні методи  
для пошуків родовищ нафти і газу в умовах складнобудованих структур"  
(Сейсмо-2014)

"Перспективи використання альтернативних і відновлюваних джерел енергії"  
(REU-2014)





## **Шановні колеги!**

Запрошуємо Вас взяти участь у роботі Міжнародного геологічного форуму «Актуальні проблеми та перспективи розвитку геології: наука і виробництво» («Геофорум-2014»), який відбудеться у м. Одеса (Україна) з 7 по 13 вересня 2014 року. На нашому комплексному заході розглядатимуться пріоритетні та перспективні питання взаємодії науки, виробництва, фінансового сектору, системи освіти і державного управління в геологічній галузі.

Дякуємо всім, хто відгукнувся на наше [Перше запрошення](#) і надав Оргкомітету форуму тези доповідей і заявки на участь у «Геофорумі-2014» в якості слухачів. Перелік доповідачів, чії тези прийняті Оргкомітетом і включені в попередню Програму форуму, наведений у цьому повідомленні.

Усі, хто бажає взяти участь у роботі «Геофоруму-2014» в якості доповідачів, можуть надати до Оргкомітету тези доповідей для розгляду і включення в Програму як резервні. Під час реєстрації на форумі учасники отримують збірник тез. Доповіді, які містять нові ідеї і неопубліковані раніше результати досліджень, протягом 2014 р. за рішенням Оргкомітету будуть опубліковані в журналах «Збірник наукових праць УкрДГРІ» і «Мінеральні ресурси України» (видання включені до Переліку наукових фахових видань України).

Запрошуємо також усіх бажаючих відвідати «Геофорум-2014» в якості слухачів. Для цього Вам необхідно направити заявки на участь на електронні адреси секретарів конференцій, які відбудуться в рамках форуму. **Кінцевий термін подачі заявок і тез 15 серпня 2014 р.** Програму форуму буде розіслано всім зареєстрованим учасникам не пізніше 20 серпня 2014 р.

Детальну інформацію про форму подання заявок і тез доповідей, організаційний внесок, культурну програму й історію проведення конференцій форуму можна знайти на сайті УкрДГРІ ([розділ АКТУАЛЬНО](#)) в запрошеннях на «Геологічні читання-2014», «Геомоніторинг-2014», «Сейсмо-2014», «REU-2014».

## **Наші координати**

**Український державний геологорозвідувальний інститут (УкрДГРІ), 04114, Україна, м. Київ-114, вул. Автозаводська, 78-А. факс: (+38044)432-35-22 (приймальня УкрДГРІ)**

[www.ukrdgri.gov.ua](http://www.ukrdgri.gov.ua)

### **Секретаріат «Геофоруму-2014»:**

**Зур'ян Олексій Володимирович.** Тел.: (+38044)206-35-59, e-mail: [confreu@mail.ru](mailto:confreu@mail.ru)

**Колісник Тетяна Єрофіївна.** Тел.: (+38044)206-35-25.

**Секретар Оргкомітету конференції «Геологічні читання-2014»:** Лепесій Дмитро Олександрович.

Тел. (+38044)430-00-25, моб. тел. (+38096)554-33-15, e-mail: [geologic\\_reading@mail.ru](mailto:geologic_reading@mail.ru)

**Секретар Оргкомітету конференції «Геомоніторинг-2014»:** Карленко Ілля Сергійович.

Тел.: (+38044)206-35-75, e-mail: [forum\\_geo@ukr.net](mailto:forum_geo@ukr.net), [i.karlenko@gmail.com](mailto:i.karlenko@gmail.com)

**Секретар Оргкомітету конференції «Сейсмо-2014»:** Ковальов Дмитро Михайлович.

Тел.: (+38044)206-35-62, моб. тел. (+38067)406-40-22, e-mail: [confseismo@ukrdgri.gov.ua](mailto:confseismo@ukrdgri.gov.ua), резервний: [dkoval2004@mail.ru](mailto:dkoval2004@mail.ru)

**Секретар Оргкомітету конференції «REU-2014»:** Чухрай Родіон Миколайович

Тел.: (+38044)206-35-56, моб. тел. (066)092-29-01, факс: (+38044)206-35-59, e-mail: [confreu@ukrdgri.gov.ua](mailto:confreu@ukrdgri.gov.ua), резервний: [confreu@mail.ru](mailto:confreu@mail.ru)



УкрДГРІ

**БУДЕМО РАДІ ЗУСТРІЧІ В ОДЕСІ !**



## **Анотований перелік тез доповідей, надісланих в Оргкомітет конференції «Геологічні читання-2014» станом на 30 липня 2014 р.**

### **О НОВОМ ПРИЕМЕ ПРИ ПОДСЧЕТЕ ЗАПАСОВ СЫРЬЯ МНОГОЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**

**Блажук С.В.<sup>1</sup>**

*1 – УкрГГРИ, г. Киев, Украина*

Приведен анализ экспертных рекомендаций по использованию прямых химико-технологических показателей и требований промышленности для количественного определения объемов единого полезного ископаемого при использовании в различных отраслях. Применение приема для геолого-экономической оценки и государственного учета баланса приведет к существенным ошибкам и необоснованным затратам.

### **НОВІ ДАНІ ЩОДО МОЛІБДЕНОВОГО ЗРУДЕНННЯ ЧОРТОМЛИЦЬКОЇ ЗЕЛЕНОКАМ'ЯНОЇ СТРУКТУРИ У СЕРЕДНЬОМУ ПРИДНІПРОВ'І (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ГЕОЛОГОПРОГНОЗНОГО КАРТУВАННЯ МАСШТАБУ 1:50 000)**

**Бобров О.Б.<sup>1</sup>, Лисенко О.А.<sup>2</sup>, Меркушин І.Є.<sup>3</sup>, Фалькович О.Л.<sup>4</sup>, Михайліченко О.М.<sup>4</sup>**

*1 – ІГМР НАН України, м. Київ, Україна; 2 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна; 3 – ВК «Геолог», м. Київ, Україна; 4 – КП «Кіровогеологія», м. Київ, Україна*

Проаналізовано дані щодо розвитку молібденової мінералізації в Чортотлицькій зеленокам'яній структурі, отримані за результатами геологопрогнозного картування масштабу 1:50 000. Виявлено продуктивний і непродуктивний типи мінералізації. Продуктивний тип просторово і генетично пов'язаний із золоторудним процесом. Встановлено чинники, якими визначається наявність і просторове положення проявів і підвищених концентрацій молібдену та золота.

### **МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННА БАЗА МЕТАЛІЧНИХ І НЕМЕТАЛІЧНИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН УКРАЇНИ ТА ОСНОВНІ НАПРЯМИ ГЕОЛОГОРОЗВІДУВАЛЬНИХ РОБІТ**

**Василенко А.П.<sup>1</sup>, Костенко М.М.<sup>1</sup>**

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

Охарактеризовано сучасний стан мінерально-сировинної бази основних видів металічних та неметалічних корисних копалин України. Визначено напрями та основні види геологорозвідувальних робіт, передбачених проектом змін до Загальнодержавної програми розвитку мінерально-сировинної бази. Розглянуто можливості нарощування обсягів ресурсів та запасів чорних, кольорових, благородних і рідкісних металів та основних типів неметалічної сировини.

### **УГЛЕНОСНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ КАМЕННОУГОЛЬНЫХ БАССЕЙНОВ УКРАИНЫ**

**Васильева И.В.<sup>1</sup>, Лукьянова И.В.<sup>1</sup>**

*1 – УкрГГРИ, г. Киев, Украина*

Охарактеризовано пространственное размещение каменноугольных месторождений Украины, которые сосредоточены, главным образом, на юго-востоке (Донецкий бассейн) и северо-западе страны (Львовско-Волинский каменноугольный бассейн). Проанализированы условия, при которых происходило образование углей. Рассмотрены условия залегания угольных пластов. Приведены качественные показатели углей и их изменчивость в зависимости от степени метаморфизма и пространственного положения месторождений.

### **НЕОТЕКТОНІЧНІ АСПЕКТИ ГЕОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПОШУКІВ КОРИСНИХ КОПАЛИН**

**Веклич Ю.М.<sup>1</sup>**

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

Розглянуто аспекти досліджень часових та просторових закономірностей неотектонічних рухів земної кори (останні 6-7,5 млн. років); наведено висновки про розширено-блоковий характер будови верхньої частини земної кори та палеогеографічний механізм її функціонування. Запропоновано напрями використання нового неотектонічного аналізу для пошуків корисних копалин.

### **О НЕКОТОРЫХ ПУТЯХ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОИСКОВ АЛМАЗОНОСНЫХ КИМБЕРЛИТОВ НА СИБИРСКОЙ ПЛАТФОРМЕ**

**Зинчук Н.Н.<sup>1</sup>**

*1 – Западно-Якутский научный центр (ЗЯНЦ) Академии наук Республики Саха (Якутия), г. Мирный, Россия*

По результатам проведенных исследований с использованием большого фактического и аналитического материала сделаны выводы о необходимости более углубленного комплексного изучения эпох мощного корообразования и алмазоносного магматизма, на которые раньше не обращалось особое внимание. Имеющиеся ныне неравноценно и неравномерно распределенные материалы позволяют различать два мегаэтапа в формировании алмазоносности Сибирской платформы. Ранний охватывает время от архея до рифея включительно, т.е. от появления собственно алмаза в недрах до первого его

поступления в приповерхностные обстановки. Для мегаэтапа характерны полицентризм, тяготение к периферическим частям платформы, а также разнообразие транспортеров. Второй мегаэтап (ранний палеозой-эоцен) отличается от первого пространственным расположением проявлений, моноцентризмом, преобладанием диатрем кимберлитов. При планировании и проведении прогнозно-поисковых работ на алмазы на перспективных территориях платформы надо ставить задачу вскрытия не только среднепалеозойских продуктивных коллекторов, но и более древних (докембрийских и нижнепалеозойских) и молодых (мезозойских) толщ, проводя при этом детальное комплексное изучение вещественного состава пород (особенно опорных разрезов и базальных горизонтов).

### **О ВОЗМОЖНОСТЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИ АЛМАЗОПОИСКОВЫХ РАБОТАХ ОСНОВНЫХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ВЫВЕТРИВАНИЯ ПОРОД РАЗЛИЧНОГО ХИМИЧЕСКОГО И МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА**

*Зинчук Н.Н.<sup>1</sup>*

*1 – Западно-Якутский научный центр (ЗЯНЦ) Академии наук Республики Саха (Якутия), г. Мирный, Россия*

Сравнительный комплексный анализ различных типов кор выветривания показывает, что наряду с минералогическими особенностями исходных пород и гидрогеохимическими условиями среды важное значение в формировании элювиальных продуктов имеют также три следующих фактора. Первый – это степень структурной упорядоченности первичных минералов. Второй связан с унаследованностью этих свойств вновь возникающими фазами. И третий включает универсальность процесса преобразования гипогенных и образования гипергенных минералов в профилях выветривания, развитых на различных типах пород. Реализация этих положений может основываться только на комплексном оптико-электронно-микроскопическом и структурно-кристаллохимическом их изучении. Указанная методология позволяет дифференцировать на структурном уровне одни и те же видовые разновидности первичных минералов, а также идентифицировать вторичные слоистые силикаты, образующиеся на разных стадиях гипергенного изменения пород.

### **ОБРАЗОВАНИЕ И СВОЙСТВА БРУСИТА В КИМБЕРЛИТАХ**

*Зинчук М.Н.<sup>1</sup>, Зинчук Н.Н.<sup>1</sup>*

*1 – Западно-Якутский научный центр (ЗЯНЦ) Академии наук Республики Саха (Якутия), г. Мирный, Россия*

Установлено, что брусит в кимберлитовых породах Сибирской платформы представлен чисто магниальной разновидностью, не содержащей заметного количества изоморфных примесей в катионной части. В кимберлитах брусит образуется в процессе проявления двух этапов постмагматической переработки породы. С первым этапом связано формирование брусита при серпентинизации оливина и количество первого здесь обычно не велико. Он слагает здесь агрегаты в смеси с серпентином и другими сходными минералами, поэтому трудно диагностируется обычными методами. В отличие от этого, сложная сеть прожилков брусита, развитая в ряде кимберлитовых трубок, возникла в процессе воздействия на породу гидротермально-метасоматических растворов на заключительных этапах постмагматической переработки кимберлитов. Несмотря на то, что брусит частично образуется во время серпентинизации кимберлитов, бруситизация представляет собой отдельный метасоматический процесс, для которого характерен вынос кремнезема и железа, а также появление чисто магниального гидроксида, представленного агрегатами из ориентированных индивидов.

### **НОВЫЕ ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПОИСКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭНДОГЕННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УРАНА УКРАИНСКОГО ЩИТА**

*Калашник А.А.<sup>1</sup>*

*1 – ГРЭ №37 КП «Кировгеология», г. Кировоград, Украина*

Представлен комплекс новых прогнозно-оценочных критериев, отражающих специфику формирования промышленного оруденения на основе использования современных представлений о металлогении урана с позиции глубинных факторов рудогенеза и уточненный комплекс локальных критериев и признаков месторождений урана в карбонатно-натриевых метасоматитах. Рассмотрены результаты практического применения нового подхода в технологии прогнозирования и поиска эндогенных промышленных месторождений урана Украинского щита, разработанного на базе концепции первичного астеносферного концентрирования рудогенных компонентов.

### **ОСОБЕННОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ И ГЕНЕЗИСА КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭНДОГЕННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УРАНА УКРАИНСКОГО ЩИТА**

*Калашник А.А.<sup>1</sup>*

*1 – ГРЭ №37 КП «Кировгеология», г. Кировоград, Украина*

Представлены результаты проведенных исследований новых закономерностей размещения крупных промышленных эндогенных месторождений урана Украинского щита в тесной связи с особенностями глубинного строения литосферы и ее составных частей на основе использования модели первичного концентрирования урановорудных компонентов в астеносфере. Это позволило в значительной мере по новому подойти к прогнозированию возможности формирования объектов промышленного эндогенного уранового оруденения в различной геологической обстановке.

### **ИЗУЧЕНИЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НА СТАДИИ ИХ ЭКСПЛУАТАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ЕРИСТОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЖЕЛЕЗИСТЫХ КВАРЦИТОВ)**

*Лысенко А.А.<sup>1</sup>, Мега Р.В.<sup>2</sup>, Жужома В.Н.<sup>1</sup>*

*1 – УкрГГРИ, г. Киев, Украина; 2 – ООО «Еристовский горно-обогатительный комбинат», г. Комсомольск, Украина*

Опыт промышленной эксплуатации месторождений различных видов минерального сырья показывает, что по большинству из них в процессе разработки проводится их дальнейшее изучение. Обычно эти работы выполняются в рамках эксплуатационной разведки, задачи и методика которой зависит от конкретного вида полезного ископаемого. Практическое воплощение работ по доизучению объекта в процессе его эксплуатации рассмотрено на примере Еристовского месторождения железистых кварцитов.

## ГЕОЛОГО-ПРОМИСЛОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗОЛОТОРУДНИХ РОДОВИЩ УКРАЇНИ ЯК ОБ'ЄКТІВ ГЕОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ

*Рудько Г.І.<sup>1</sup>, Литвинюк С.Ф.<sup>1</sup>, Ловинюков В.І.<sup>1</sup>, Лисенко О.А.<sup>2</sup>*

*1 – Державна комісія України по запасах корисних копалин, м. Київ, Україна; 2 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

Проведено аналіз золоторудних родовищ (рудопроявів) України різних геолого-промислових типів як об'єктів геолого-економічної оцінки.

### БІОГЕОЛОГІЯ. БІОСФЕРА ВІД АРХЕЮ ДО ТЕХНОГЕНУ

*Рудько Г.І.<sup>1</sup>*

*1 – Державна комісія України по запасах корисних копалин, м. Київ, Україна*

Розглянуто біогеологічну історію Землі як процес безперервної трансформації і постійної адаптації від первинних форм життя до її сучасного стану. Розвиток життя на Землі відбувався за умови змін геологічних процесів, хімічного складу атмосфери і водного середовища, в періоди між глобальними катастрофами. В результаті більш ніж за 3,8 млрд років сформувалася антропогенна система «людина – геологічне і суміжне середовище», яка трансформувала біосферу згідно потреб людини, створивши прецедент невідповідності потреб людства і ресурсів біосфери.

Визначено основні сценарії розвитку людини і біосфери внаслідок техногену. За результатами виконаних досліджень визначено біогеологічні умови розвитку життя на Землі. Досліджено сценарії ходу техногену і роль людини в умовах інтенсивної трансформації біосфери за рахунок техногенної діяльності.

### МІНЕРАЛОГІЯ ТА ГЕОХРОНОЛОГІЯ ВАТУТІНСЬКОГО УРАНОВОГО РОДОВИЩА (ІНГУЛЬСЬКИЙ МЕГАБЛОК УКРАЇНСЬКОГО ЩИТА)

*Степанюк Л.М.<sup>1</sup>, Бондаренко С.М.<sup>1</sup>, Ковтун О.В.<sup>2</sup>, Іванов Б.Н.<sup>3</sup>, Сьомка В.О.<sup>1</sup>*

*1 – ІГМР ім. М.П. Семененка НАН України, м. Київ, Україна; 2 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна; 3 – ПЗЕ-46, КП «Кіровогеологія», Первомайськ, Україна*

Розглянуто особливості урановорудної мінералізації на Ватутінському урановому родовищі. Встановлено, що ураноносні альбітити характеризуються специфічністю складу рудних мінеральних асоціацій, що поєднують продукти первинного гіпогенного і вторинного гіпергенного мінералоутворення. Уточнено вік гранітів березівського типу (на які накладені процеси альбітизації) та вік уранової мінералізації Ватутінського родовища.



### Анотований перелік тез доповідей, надісланих в Оргкомітет конференції «ГЕОМОНІТОРИНГ-2014» станом на 30 липня 2014 р.

#### РОЗВИТОК МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННОЇ БАЗИ УКРАЇНИ Й СВІТУ: ЇХ ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ ТА ВПЛИВ НА ЕКОНОМІКУ

*Андрієвський І.Д.<sup>1</sup>*

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

Доповідь присвячена сучасному розвитку мінерально-сировинної бази України й світу. Охарактеризовано зовнішню торгівлю мінеральною сировиною та продуктами її переробки. Приведені причини розвитку світової економічної кризи та її вплив на економіку України. Крім того в доповіді надано інформацію щодо екологічного стану основних регіонів України.

#### ПРОБЛЕМИ ФІНАНСУВАННЯ ГЕОЛОГОРОЗВІДУВАЛЬНИХ РОБІТ В УКРАЇНІ

*Андрієвський І.Д.<sup>1</sup>, Величко Т.В.<sup>1</sup>*

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

Викладено результати аналізу щодо потреб промисловості України в продукції мінерально-сировинного комплексу та машинобудування. Приведено динаміку фінансування геологорозвідувальних робіт за рахунок державного бюджету. Розроблено пропозиції щодо поліпшення ситуації з фінансуванням геологорозвідувальних робіт.

#### ПРОБЛЕМИ НАДРОКОРИСТУВАННЯ НА ПРИКЛАДІ РОЗРОБКИ ТИТАНОВИХ РОДОВИЩ У МЕЖАХ ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ УКРАЇНСЬКОГО ЩИТА

*Василенко А.<sup>1</sup>, Трохименко В.<sup>2</sup>*

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна; 2 – Іршанський ГЗК ПрАТ «Кримський титан»*

Розглянуто проблеми надрокористування, що виникають унаслідок розробки титанових родовищ західної частини Українського щита і виявляються під час проведення моніторингу та наукового супроводження. Основні з них: неможливість своєчасної заміни відпрацьованих покладів новими об'єктами; погіршення гірничо-геологічних умов експлуатації нововведених об'єктів та якості їх сировини; виступи місцевого населення на захист навколишнього середовища під час введення в експлуатацію нових родовищ; проблеми розробки технології вилучення циркону.

## **МОНИТОРИНГ ПОРОДНЫХ ОТВАЛОВ ШАХТ И ЕГО МЕСТО В СОСТАВЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Васильева И.В.<sup>1</sup>, Иконников В.Н.<sup>1</sup>**

*1 – УкрГГРИ, г. Киев, Украина*

Породные отвалы шахт являются одним из главных источников загрязнения окружающей среды угледобывающих районов. С этим связано загрязнение воды и почв, самовозгорание терриконов с выделением в атмосферу городов и поселков вредных газов и пыли. Ситуацию можно изменить, если посмотреть на породные отвалы, как на источник ценного сырья и энергии, который может принести доход. Каждый породный отвал уникален по своему составу и свойствам. Для оценки возможности переработки и использования сырья необходимы детальные исследования, сбор информации, опробование и анализ всех имеющихся данных.

### **ПЕРСПЕКТИВИ МОНІТОРИНГУ ТА НАУКОВОГО СУПРОВОДУ НАДРОКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ**

**Веклич Ю.М.<sup>1</sup>**

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

Розглянуто питання перспектив моніторингу та наукового супроводження в Україні. Особливу увагу приділено забезпеченню надрокористувача інформаційними послугами, в тому числі картографічного, методичного, інструктивного, наукового та галузевого змісту. Першочерговим завданням вважається створення гранично повного переліку всіх можливих (прямих і опосередкованих) аспектів, сторін і напрямків надрокористування, значна частина з яких наведена в даній роботі.

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУЧНОМ СОПРОВОЖДЕНИИ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Гончаров В.Е.<sup>1</sup>, Бабко И.Н.<sup>1</sup>**

*1 – УкрГГРИ, г. Чернигов, Украина*

Рассматриваются вопросы повышения уровня научного сопровождения недропользования путём введения его в нормативные документы, регламентирующие проведение геологоразведочных работ. Показана необходимость дальнейшего проведения научных геологических и информационных геологических исследований.

### **ПРАКТИКА ПРОВЕДЕННЯ МОНІТОРИНГУ І НАУКОВОГО СУПРОВОДЖЕННЯ НАДРОКОРИСТУВАННЯ НА РОДОВИЩАХ ТВЕРДИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН**

**Кочкур М.В.<sup>1</sup>**

*1 – ДГП «Укргеофізика», м. Київ, Україна*

У доповіді проаналізовано досвід проведення моніторингу та наукового супроводження надрокористування під час геологічного вивчення та видобутку твердих корисних копалин у Державному геофізичному підприємстві «Укргеофізика» та висвітлено порядок розгляду та подання у звітах отриманих результатів робіт.

### **УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МОНІТОРИНГУ ТА НАУКОВОГО СУПРОВОДЖЕННЯ НАДРОКОРИСТУВАННЯ В УКРДГРІ**

**Красножон М.Д.<sup>1</sup>, Лютий Г.Г.<sup>1</sup>, Люта Н.Г.<sup>1</sup>, Лисенко О.А.<sup>1</sup>, Василенко А.П.<sup>1</sup>**

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

Набутий в результаті більш ніж 2-річного періоду проведення моніторингу та наукового супроводу досвід УкрДГРІ показав, що чинні «Методичні рекомендації з проведення моніторингу та наукового супроводження надрокористування» потребують суттєвого вдосконалення. Провідними фахівцями інституту підготовлено оновлений варіант цього документа, доповнений та уточнений з урахуванням напрацьованих з моніторингу та наукового супроводження родовищ різних видів корисних копалин.

### **СТВОРЕННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ З ГЕОЛОГІЧНОГО ВИВЧЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ НАДР**

**Левченко О.І.<sup>1</sup>, Коломійченко Б.Ф.<sup>1</sup>, Бесценна Л.Г.<sup>1</sup>**

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

Розглянуто актуальність створення сучасної вітчизняної нормативно-правової бази з урегулювання порядку нормативно-правового забезпечення проектування та визначення кошторисної вартості геологорозвідувальних робіт, вимоги до побудови проекту, врегулювання порядку планування та фінансування геологорозвідувальних робіт.

### **МОНИТОРИНГ И НАУЧНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ РАЗРАБОТКИ КВАРЦЕВЫХ ПЕСКОВ (НА ПРИМЕРЕ НОВОСЕЛОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**Лысенко А.А.<sup>1</sup>, Богданова С.И.<sup>2</sup>**

*1 – УкрГГРИ, г. Киев, Украина; 2 – НГОК, с. Новоселовка, Харьковская обл.*

Кварцевые пески имеют широкое развитие на территории Украины и активно разрабатываются. Месторождения этого сырья имеют свои характерные черты и особенности, которые должны быть учтены при проведении мониторинга и научного сопровождения недропользования. Карьеры отработанных месторождений могут использоваться как объекты геологического туризма и для создания зон отдыха.

### **ЗАВДАННЯ МОНІТОРИНГУ ТА НАУКОВОГО СУПРОВОДЖЕННЯ СТВОРЕННЯ ГЕОЛОГІЧНИХ ТЕРИТОРІЙ ТА ОБ'ЄКТІВ, ЩО МАЮТЬ ВАЖЛИВЕ НАУКОВЕ ТА КУЛЬТУРНЕ ЗНАЧЕННЯ**

**Люта Н.Г.<sup>1</sup>**

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

У доповіді сформульовано основні завдання моніторингу та наукового супроводження створення геологічних територій та об'єктів, що мають важливе наукове та культурне значення.



**БАЗА ДАНИХ «ГІДРОМОНІТОРИНГ» –  
ОСНОВА ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МОНІТОРИНГУ ТА НАУКОВОГО СУПРОВОДЖЕННЯ  
ГЕОЛОГІЧНОГО ВИВЧЕННЯ І ВИДОБУВАННЯ ПІДЗЕМНИХ ВОД**

*Люта Н.Г.<sup>1</sup>, Приходько С.М.<sup>1</sup>, Саніна І.В.<sup>1</sup>*

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

Створення бази даних «Гідромоніторинг», яка постійно поповнюється актуальними даними моніторингу та наукового супроводження геологічного вивчення та видобування підземних вод, дозволяє оперативно обробляти наявну інформацію, в тому числі про хімічний склад підземних вод і тенденції його змін. Крім того, така інформація може бути корисною для інформаційного забезпечення державної системи моніторингу довкілля.

**ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЩОДО ВРЕГУЛЮВАННЯ ВИМОГ ДО НАДРОКОРИСТУВАЧІВ**

*Лютій Г.Г.<sup>1</sup>*

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

У доповіді розглянуто проблемні питання, що виникають у стосунках надрокористувачів з контролюючими органами та підприємствами, які здійснюють моніторинг і наукове супроводження надрокористування, стосовно дотримання вимог нормативних документів.

**ПЛАТЕЖІ ЗА ВИДОБУВАННЯ КОРИСНИХ КОПАЛИН В УКРАЇНІ:  
ІСТОРИЧНИЙ ТА МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТИ ПИТАННЯ**

*Матюха В.В.<sup>1</sup>, Андрієвський І.Д.<sup>2</sup>*

*1 – Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України», м. Київ, Україна; 2 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

На сьогоднішній день питання платності за використання надр з метою видобутку корисних копалин набуває особливої актуальності для економіки надрокористування України. Тому метою цієї статті є аналіз сучасного стану системи платежів за користування надрами з метою видобутку корисних копалин в Україні і розробка пропозицій відносно їх оптимізації. Для досягнення даної мети в статті був зроблений порівняльний аналіз попередньої і нині чинної систем платежів за надрокористування з метою видобутку корисних копалин в методологічному аспекті.

**ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ МОНІТОРИНГУ ТА НАУКОВОГО СУПРОВОДЖЕННЯ  
ПРОМИСЛОВОЇ РОЗРОБКИ РОДОВИЩ ЛАБРАДОРИТІВ ТА ГАБРО ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

*Пилипчук О.М.<sup>1</sup>, Белєвцева М.Р.<sup>1</sup>*

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

Викладено результати досліджень щодо проведення моніторингу та наукового супроводження родовищ лабрадоритів і габро Коростенського комплексу в межах західної частини Українського щита, які відомі далеко за межами України й активно розробляються. У доповіді на прикладі родовищ Осницької групи викладено, як ретельне вивчення і аналіз геолого-геофізичної інформації надрокористувачів допомагають при наданні рекомендацій для підвищення ефективності видобувних робіт.

**ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ВУГЛЕПОРОДНОГО МАСИВУ  
ДОВЖАНО-РОВЕНЬКІВСЬКОГО ВУГЛЕПРОМИСЛОВОГО РАЙОНУ  
(НА ПРИКЛАДІ ШАХТ «ЧЕРВОНИЙ ПАРТИЗАН» ТА ІМ. Я.М. СВЕРДЛОВА)**

*Плужнікова В.Л.<sup>1</sup>, Вергельська Н.В.<sup>2</sup>*

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна; 2 – Інститут геологічних наук НАН України, м. Київ, Україна*

Довжано-Ровеньківський вуглепромисловий район є одним із найбільших районів України за видобутком високоякісних антрацитів. Тут розробляються вугленосні світи: білокалитвенська (C<sub>2</sub><sup>4</sup>), кам'янська (C<sub>2</sub><sup>5</sup>), алмазна (C<sub>2</sub><sup>6</sup>) та горлівська (C<sub>2</sub><sup>1</sup>). Особливістю геологічної будови району є його розташування в межах Головної синкліналі Донбасу, яка розділена на Боково-Хрустальську та Довжано-Садкінську Ровенецьким підняттям, що й відображається у будові вуглепородних масивів. Значний вплив на формування вуглепородного масиву мають постгенетичні процеси, які привели до значного розсланцювання вміщуючих порід та окремих частин вугільного пласта.

**ІНТЕГРАЦІЯ ДАНИХ ОБ'ЄКТОВОГО РІВНЯ ДО ЄДИНОЇ СИСТЕМИ,  
ЯК НАПРЯМОК РОЗВИТКУ МОНІТОРИНГУ ТА НАУКОВОГО СУПРОВОДЖЕННЯ**

*Рудько Г.І.<sup>1</sup>, Бухтіяров С.М.<sup>1</sup>*

*1 – Державна комісія України по запасах корисних копалин, м. Київ, Україна*

Розглянуто питання щодо інтеграції даних об'єктового рівня до єдиної системи, як напрямок подальшого розвитку системи МтаНС. Проаналізовано досвід використання систем екологічного індукування. Надано пропозиції щодо розробки та запровадження спеціалізованих індикаторів екологічної стійкості геолого-технічних систем для узагальнення інформації моніторингу та наукового супроводження з метою інформаційно-аналітичного забезпечення Державної служби геології та надр України.

**РЕАЛІЗАЦІЯ МОНІТОРИНГУ ТА НАУКОВОГО СУПРОВОДЖЕННЯ НАДРОКОРИСТУВАННЯ  
ДЕРЖАВНОЮ КОМІСІЄЮ УКРАЇНИ ПО ЗАПАСАХ КОРИСНИХ КОПАЛИН**

*Рудько Г.І.<sup>1</sup>, Нецький О.В.<sup>1</sup>*

*1 – Державна комісія України по запасах корисних копалин, м. Київ, Україна*

Окреслено основи моніторингу та наукового супроводження надрокористування локального рівня. Схарактеризовано особливості його реалізації Державною комісією України по запасах корисних копалин. Зазначено питання, що потребують висвітлення під час формування та подальшого розвитку науково-методичного забезпечення процедури моніторингу надрокористування.

## ПІДСИСТЕМА КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У СКЛАДІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ НАДРОКОРИСТУВАННЯ ОБ'ЄКТОВОГО РІВНЯ

*Рудько Г.І.<sup>1</sup>, Нецький О.В.<sup>1</sup>, Назаренко М.В.<sup>2</sup>, Хоменко С.А.<sup>2</sup>*

*1 – Державна комісія України по запасах корисних копалин, Київ, Україна, 2 – ПП «Кривбасакадемінвест», м. Кривий Ріг, Україна*

Розглянуто принципи функціонування підсистеми комп'ютерного моделювання у складі інформаційної системи моніторингу надрокористування об'єктового рівня.

## ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ МОНІТОРИНГУ ТА НАУКОВОГО СУПРОВОДЖЕННЯ НАДРОКОРИСТУВАННЯ ПІД ЧАС ГЕОЛОГІЧНОГО ВИВЧЕННЯ РОДОВИЩ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД ПЕРЕДКАРПАТТЯ

*Саніна І.В.<sup>1</sup>, Лютий Г.Г.<sup>1</sup>*

*1 – УкрДГГРІ, м. Київ, Україна*

Розглянуто особливості проведення моніторингу та наукового супроводження надрокористування під час геологічного вивчення родовищ мінеральних підземних вод у складних геологічних та гідрогеологічних умовах Передкарпаття.

## ОЦІНКА ВПЛИВУ ВУГЛЕДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ЕКОЛОГІЮ СВЕРДЛОВСЬКОГО РАЙОНУ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Сахарук С.П.<sup>1</sup>, Сігута Л.В.<sup>1</sup>*

*1 – УкрДГГРІ, м. Київ, Україна*

У місті Свердловську розташовано понад 20 шахт. Інтенсивна розробка родовища антрациту та його переробка негативно впливають на геологічне та навколишнє природне середовище. Засоби захисту екології, які використовуються у вугледобувній промисловості, не здатні запобігти і навіть істотно знизити техногенне навантаження на природне середовище.

## ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ВУГІЛЛЯ

*Черноуз Н.М.<sup>1</sup>*

*1 – УкрДГГРІ, м. Київ, Україна*

Проаналізовано основні напрями нетрадиційного використання вугілля, зокрема як водовугільне паливо. Визначено основні його переваги над класичними методами використання вугілля. Рекомендовано звернути увагу на створення сприятливих умов для масового запровадження водовугільного палива в енергогенерації.



## Анотований перелік тез доповідей, надісланих в Оргкомітет конференції «СЕЙСМО-2014» станом на 30 липня 2014 р.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЗАЛЕЖЕЙ УГЛЕВОДОРОДОВ СЕЙСМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ НА ПРИМЕРЕ БОГАТОЙСКОГО ГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

*Архипов А.И.<sup>1</sup>, Есипович С.М.<sup>1</sup>, Семёнова С.Г.<sup>1</sup>*

*1 – Государственное учреждение «Научный Центр аэрокосмических исследований Земли Института геологических наук Национальной академии наук Украины», г. Киев, Украина*

Исследования закономерности изменения амплитуд отраженных волн по всему разрезу осадочного чехла над залежью углеводородов (УВ) в области следа диффузионно-эффузионного потока на Богатойской площади позволили определить тип УВ в прогнозируемой залежи. Это даёт возможность по виду временного сейсмического разреза на эталонных объектах подтвердить наличие вскрытых залежей УВ и прогнозировать новые перспективные участки.

## ВИДЛЕННЯ В РОЗРІЗАХ НАФТОГАЗОВИХ СВЕРДЛОВИН ПРОДУКТИВНИХ КОЛЕКТОРІВ З НИЗЬКИМ ЕЛЕКТРИЧНИМ ОПОРОМ

*Бурманова С.Н.<sup>1</sup>, Іконніков В.М.<sup>1</sup>, Квітченко Т.М.<sup>2</sup>*

*1 – УкрДГГРІ, м. Київ, Україна; 2 – ДП «Науканафтогаз» НАК «Нафтогаз України», м. Київ, Україна*

Розглянуто питання зниження величини електричних опорів пластів-колекторів проти нафтогазових пластів та причини цих ефектів.

## КОНЕЧНО-РАЗНОСТНАЯ МИГРАЦИЯ ВОЛНОВОГО ПОЛЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГЛУБИННОГО СТРОЕНИЯ МОРСКИХ АКВАТОРИЙ

*Верпаховская А.О.<sup>1</sup>, Пилипенко В.Н.<sup>1</sup>, Пилипенко Е.В.<sup>1</sup>, Сидоренко Г.Д.<sup>2</sup>*

*1 – Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, г. Киев, Украина; 2 – ГПП «Укргеофизика», г. Киев, Украина*

Процедура миграции в обработке данных сейсморазведки при изучении глубинного строения земной коры морских акваторий имеет важное значение. Сформированное в результате ее применения глубинное изображение разреза позволяет получить более полное и наглядное представление о всех его структурных особенностях и целевых объектах исследований.



Выбор варианта миграции зависит от поставленных задач, используемой системы наблюдений и существующих геолого-тектонических условий исследуемого района. Конечно-разностная миграция, разрабатываемая в Институте геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, предусматривает обработку поля в разном диапазоне регистрации и не ограничена глубиной исследований и сложностью строения изучаемого района. Эффективность применения конечно-разностной миграции при изучении глубинного строения морских акваторий демонстрируется на модельных и реальных данных морской сейсморазведки.

**ОПЫТНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ,  
ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МОРСКИХ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАБОТ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ 66, 71 И 74 РЕЙСОВ В ПЕРИОД С 2010 ПО 2013 Г.  
НА НАУЧНОМ СУДНЕ «ПРОФЕССОР ВОДЯНИЦКИЙ»**

*Ганиев А.З.<sup>1</sup>, Скидан П.М.<sup>2</sup>, Петренко К.В.<sup>1</sup>*

*1 – Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, г. Киев, Украина; 2 – Причерноморское государственное региональное геологическое предприятие, г. Одесса, Украина*

В докладе представлены работы, выполняемые перед началом сейсмических исследований на море, с целью выбора оптимальных условий возбуждения и параметров регистрации сейсмических колебаний для обеспечения качества полевого материала.

**ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ВЫДЕЛЕНИЯ СИГНАЛОВ ОТ ИСТОЧНИКА СЕЙСМИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ  
В ПРОЦЕССЕ БУРЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ СКВАЖИН  
НА ФОНЕ ШУМОВ БУРОВОГО ДОЛОТА**

*Гошовский С.В.<sup>1</sup>, Сиротенко П.Т.<sup>1</sup>, Шадура А.Н.<sup>1</sup>*

*1 – УкрГГРИ, г. Киев, Украина*

Предложена новая технология прямого непрерывного вертикального сейсмического профилирования в процессе бурения нефтегазовых скважин, позволяющая получать непрерывные годографы сейсмических волн за счет выделения полезных сигналов сейсмического источника на фоне шумов бурового долота. Данная технология даёт возможность повысить эффективность бурения на основе более точного забуривания в нефтегазовые пласты и изучать геологическое строение околоскважинного пространства в реальном времени.

**ГЕОЛОГІЯ, ТЕХНОЛОГІЯ, ЕКОНОМІКА ТА ЕКОЛОГІЯ  
УСПІШНИХ ГАЗОСЛАНЦЕВИХ ПРОЄКТІВ:  
УКРАЇНСЬКИЙ ВИМІР ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ**

*Кичка О.А.<sup>1</sup>, Вакарчук С.Г.<sup>1</sup>, Гаврилюк Р.О.<sup>1</sup>*

*1 – ДП «Науканафтогаз» НАК «Нафтогаз України», м. Київ, Україна*

Практика свідчить, що всі показники успішних газосланцевих проєктів перебувають у постійній позитивній динаміці – початкові дебіти (IP), попередньо оцінені видобувні запаси (EUR), кількість пробурених свердловин і щільність їх кластерного розташування у підземному просторі (well spacing), глибина (TVD), протяжність горизонтальних стовбурів (laterals), кількість інтервалів гидророзриву (frack sections), площа бурових майданчиків (drill pads), собівартість буріння та гидророзриву, собівартість видобутої продукції та інші параметри. В умовах вільного ринку газу Північної Америки, суттєвими чинниками, що впливають на рентабельність освоєння газосланцевих ресурсів є суттєвий вміст стабільного конденсату та широкої фракції легких вуглеводнів у видобутій продукції, застосування колтубінгового кластерного буріння та керамічних пропантів, фрекінгової рідини на основі солоних пластових вод, облаштування міні-НПЗ на місці видобутку (midstream refineries), інфраструктурна та транспортна оптимізація видобувної галузі, а також сприятливий законодавчий, інвестиційний та фіскальний клімат тощо. Адаптація вищезазначених інноваційних підходів до реалій української економіки відкриває як довгострокові перспективи, так і суттєві виклики для вітчизняної нафтогазової промисловості.

**КАКОВА ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ НЕФТЕГАЗОПОИСКОВЫХ РАБОТ  
В ЧЕРНОМ МОРЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ?**

*Кичка А.А.<sup>1</sup>, Георгиев Г.В.<sup>2</sup>, Довжжок Т.Е.<sup>1</sup>*

*1 – ДП «Науканафтогаз» НАК «Нефтегаз Украины», г. Киев, Украина; 2 – Софийский университет, г. София, Болгария*

Проанализированы геологические данные и результативность поискового бурения за последние четыре года в глубоководной акватории, на континентальном склоне и шельфах Черноморского бассейна, новые данные региональных сейсмических исследований, а также тектонического, бассейнового и нефтегазового моделирования отдельных нефтегазоперспективных зон региона. Вслед за провальной турецкой поисковой программой в глубоководной акватории были получены более оптимистичные, но все же неоднозначные результаты в шельфовых зонах Турции, Болгарии и Румынии (скважины Истранджа-1, Калиакра-1, Вост. Калиакра-1, Каварна-1, Вост. Каварна-1 (Галатский тренд), Камчия-1, Иоана-1, Домино-1,2, Еужения-1 (поднятие Мушкетова), Муридава-1 (западный свод структуры Краевая), Южн. Кобалческу-1 (структура Лагунная), Марина-1 (Лебадский тренд). Сделан вывод о недостаточной изученности нефтяных систем Черноморского бассейна, его тектоно-седиментационной эволюции и закономерностей пространственного развития коллекторов для повышения эффективности нефтегазоперспективных работ.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ФИЛЬТРАЦИИ АЗОТА  
В НИЗКОПРИСТАВНЫХ ОБРАЗЦАХ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

*Кочетков С.И.<sup>1</sup>, Васильева И.В.<sup>1</sup>*

*1 – УкрГГРИ, г. Киев, Украина*

Проанализированы причины нарушения линейности закона Дарси и предложено новое объяснение непостоянства значений проницаемости при различных перепадах давления. Оно подтверждается результатами лабораторных экспериментов.

## ОТОБРАЖЕНИЕ ФАЗОВОГО СОСТАВА ФЛЮИДА В ЗОНАХ РАЗРЫВНЫХ НАРУШЕНИЙ В ДАННЫХ СЕЙСМИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ

*Кузин А.М.<sup>1</sup>*

*1 – Институт проблем нефти и газа РАН, г. Москва, Россия*

В статье приведены данные многоволновых наблюдений в зонах разрывных нарушений. На основе результатов физического моделирования во флюидонасыщенных средах дано объяснение наблюдаемых закономерностей в параметрах и характеристиках сейсмического поля. Показано, что многоволновые наблюдения позволяют классифицировать зоны разрывных нарушений по характеру флюидонасыщения.

## ОБГРУНТУВАННЯ СТРАТЕГІЧНОГО НАПРЯМКУ ТА ТАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ З МЕТОЮ ВІДРОДЖЕННЯ ПОТУЖНОГО НАФТОГАЗОВИДОБУТКУ НА СХОДІ УКРАЇНИ

*Лебідь В.П.<sup>1</sup>*

*1 – УкрДГРІ, м. Чернігів, Україна*

Для відродження булого видобутку вуглеводнів у Східному нафтогазоносному регіоні України пропонується задіяти новий стратегічний напрямок пошукових робіт, що пов'язаний з відкриттям родовищ у практично ще не вивченому нижньому продуктивному комплексі. Складений він розущільненими породами докембрійського фундаменту, його корою вивітрювання та базальними верствами осадового чохла. Розглянуто сприятливі геологічні передумови існування тут покладів навіть зі значними запасами вуглеводнів. Для успішного пошуку цих родовищ запропоновано першочергові заходи щодо якісної підготовки перспективних об'єктів до глибокого буріння. Приведено карту Роменсько-Охтирської ділянки, для перспективних об'єктів якої орієнтовно намічені оціночні свердловини. Для реалізації цього проекту доцільно залучити іноземні компанії, які, на відміну від держави, мають кошти та головне володіють передовими технологіями пошуку і видобутку вуглеводневої сировини.

## О ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСИРОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ, СЕЙСМИЧЕСКИХ И ГЕОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ ПОИСКАХ И РАЗВЕДКЕ СКОПЛЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА НА ШЕЛЬФЕ

*Леваиов С.П.<sup>1,2</sup>, Якимчук Н.А.<sup>1,2</sup>, Корчагин И.Н.<sup>3</sup>, Божжежа Д.Н.<sup>2</sup>*

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

Обсуждаются результаты оценки перспектив нефтегазоносности отдельных структур Баренцева моря частотно-резонансным методом обработки и интерпретации данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ). На участке расположения месторождений Skrugard и Navis на шельфе Норвегии обнаружено и закартировано семь аномальных зон типа «нефтегазовая залежь». Закартированная крупная аномальная зона типа «газ+газоконденсат» над уникальным Штокмановским месторождением позволяет констатировать, что гигантские и уникальные месторождения углеводородов (УВ) в арктическом регионе могут быть обнаружены и закартированы используемым методом. В районе крупного Варнекского поднятия закартировано семь аномальных зон типа «газ+газоконденсат». В норвежской части бывшей «серой» зоны Баренцева моря выполнена обработка данных ДЗЗ в пределах четырех поисковых участков общей площадью 39742 км<sup>2</sup>. Площадь проведения 3Д сейсмических работ в их пределах составляет 13956 км<sup>2</sup>. Обнаружено и закартировано две аномальные зоны типа «газовая залежь» и 13 аномальных типа «газовая+конденсатная залежь» общей площадью 1613 км<sup>2</sup>.

Полученные результаты свидетельствуют о принципиальной возможности комплексирования дистанционных, сейсмических и геоэлектрических методов при поисках и разведке скоплений углеводородов в акваториях. Технология частотно-резонансной обработки и интерпретации данных ДЗЗ предоставляет уникальную возможность оперативно обследовать в рекогносцировочном режиме в пределах арктического региона все наиболее перспективные участки на обнаружение гигантских и уникальных месторождений УВ. Это может существенным образом ускорить освоение нефтегазового потенциала этого региона.

## О ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВ ОБНАРУЖЕНИЯ ГАЗА В ПЛОТНЫХ ПЕСЧАНИКАХ НА УЧАСТКАХ БУРЕНИЯ СКВАЖИН В ДДВ МОБИЛЬНЫМИ ГЕОФИЗИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

*Леваиов С.П.<sup>1,2</sup>, Якимчук Н.А.<sup>1,2</sup>, Корчагин И.Н.<sup>3</sup>, Божжежа Д.Н.<sup>2</sup>*

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

проанализированы результаты применения технологии частотно-резонансной обработки и интерпретации данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ), а также геоэлектрических методов становления короткоимпульсного электромагнитного поля (СКИП) и вертикального электрорезонансного зондирования (ВЭРЗ) при поисках скоплений газа в плотных песчаниках в Днепровско-Донецкой впадине (ДДВ). Технология обработки данных ДЗЗ и метод СКИП позволяют оперативно обнаруживать и картировать аномальные зоны типа «залежь нефти» и (или) «залежь газа». В пределах обнаруженных аномалий глубины расположения аномально поляризованных пластов (АПП) типа «газ» определяются зондированием ВЭРЗ. Обследовано три перспективных участка. Результаты исследований показывают, что пробуренная скважина Беляевская-400 попадает в область аномальной зоны с высокими значениями пластового давления, а, следовательно, вероятность получения в ней промышленных притоков газа очень высокая. В тоже время площадка скважины Новомечевилловская-100 расположена не в оптимальном месте, так как попадает на край аномалии. Семь пробуренных ранее скважин в пределах Славянской структуры не попадают в контуры обнаруженной там аномалии – в них притоки газа не получены. В целом, использование мобильных методов при поисках и разведке скоплений углеводородов в нетрадиционных коллекторах (угленосных и кристаллических породах, сланцах, плотных песчаниках) позволяет оптимизировать расположение поисковых, разведочных и эксплуатационных скважин, а, следовательно, существенным образом сократить их количество и вредное воздействие на окружающую среду.

## СРАВНЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ СОЛЯНОГО ШТОКА, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ПОМОЩИ ДУПЛЕКСНОЙ И ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКОЙ МИГРАЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНТЕТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

*Мармалевский Н.Я.<sup>1</sup>, Роганов Ю.В.<sup>1</sup>, Дуброва Г.Б.<sup>1</sup>*

*1 – Tetrale Group, г. Киев, Украина*

По синтетическим данным выполнено сравнение глубинных изображений границы соляного штока, полученных при помощи миграции Кирхгоффа с использованием операторов, настроенных на дуплексные волны разных типов, а также при помощи интерферометрической миграции двух полей. Показано, что наиболее информативной и помехозащищенной является дуплексная HV-миграция на продольных волнах, позволившая сформировать сейсмические изображения как «ножки» штока, так и соляного козырька.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ ГЛУБИННО-СКОРОСТНОЙ МОДЕЛИ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ

*Мерций В.В.<sup>1</sup>, Ренкас Ю.Л.<sup>1</sup>, Маковенко Д.В.<sup>1</sup>*

*1 – Надра Интегрированные Решения, Киев, Украина*

Рассмотрена проблема ускорения процедуры построения глубинно-скоростной модели для глубинной пре-стек миграции на основе инверсии скоростей, полученных в процессе стандартной обработки сейсмической информации. Приведенные примеры свидетельствуют об эффективности методики при детальной обработке сейсмических данных с помощью глубинной пре-стек миграции в сложно-построенных геологических средах, в частности, в условиях солянокупольной тектоники (приосевая зона Днепровско-Донецкой впадины, Украина).

## О ПЕРСПЕКТИВАХ СКВАЖИННЫХ ГЕОТЕРМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В ПОИСКАХ НЕФТЕГАЗОВЫХ ЗАЛЕЖЕЙ

*Назаревич А.В.<sup>1</sup>, Назаревич Л.Е.<sup>2</sup>, Баишевич Н.В.<sup>3</sup>*

*1 – Карпатское отделение Института геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, г. Львов, Украина; 2 – Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, ОСКР, г. Львов, Украина; 3 – Львовский региональный центр гидрометеорологии, г. Львов, Украина*

Проанализированы возможности и перспективы скважинных геотермических исследований в задачах поиска нефтегазовых залежей. Оценены необходимые метрологические и эксплуатационные параметры геотермического аппаратного комплекса для проведения таких исследований в высоком разрешении (0,01-0,02 °C) и представлена удовлетворяющая требованиям геотермическая аппаратура с кварцевыми термочастотными датчиками. Приведены примеры данных скважинного термокаротажного профилирования для выделения разных по своим геотемпературным параметрам и флюидному режиму горизонтов.

## ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ КОМПЛЕКСИ ДЛЯ АДАПТИВНИХ СЕЙСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

*Роман В.І.<sup>1</sup>, Закарієв Ю.Ш.<sup>2</sup>, Рябошапко С.М.<sup>2</sup>, Попков В.С.<sup>3</sup>, Богаєнко М.В.<sup>3</sup>, Гринь Д.М.<sup>1</sup>, Мукоєд Н.І.<sup>1</sup>*

*1 – Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, м. Київ, Україна; 2 – Закрите акціонерне товариство «ГеоСейсКонтроль», м. Москва, Росія; 3 – Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України, м. Київ, Україна*

Викладено принцип дії і склад адаптивних сейсмокомплексів сейсморозвідувального і сейсмологічного призначення та стан робіт з їх створення.

## СТРУКТУРА ЗЕМНОЇ КОРИ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ ТА ЇЇ ВІДОБРАЖЕННЯ В ГЕОФІЗИЧНИХ ПОЛЯХ

*Слоницька С.Г.<sup>1</sup>, Трегубенко В.І.<sup>1</sup>*

*1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна*

У статті представлено порівняння результатів інтерпретації сейсмічних матеріалів і даних гравіметрії та магнітометрії. Виділені елементи обох геофізичних розрізів взаємно підтверджують положення в просторі відомих геологічних границь, а також висвітлюють їх поведінку в глибинному розрізі. Проаналізовано загальні моменти і розбіжності обох моделей між собою, а також з опублікованими геолого-геофізичними даними з глибинної будови регіону.

## КОМПЛЕКСУВАННЯ ГЕОЛОГІЧНИХ ТА СЕЙСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ ОЦІНЦІ РЕСУРСІВ ВУГЛЕВОДНІВ

*Харченко М.В.<sup>1</sup>, Прилепова А.І.<sup>2</sup>, Вакарчук С.Г.<sup>1</sup>, Маслюк О.О.<sup>1</sup>*

*1 – Дочірнє підприємство «Науково-дослідний інститут нафтогазової промисловості» Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України», м. Вишневе, Україна; 2 – ТОВ «Вікоіл Лтд», м. Київ, Україна*

Використання матеріалів сейсморозвідки, зокрема сейсмічної (акустичної) інверсії, дозволяє виділяти в розрізі окремих локальних об'єктів стратиграфічні рівні розповсюдження порід колекторів як потенційних пасток вуглеводнів та визначати ефективні товщини та пористість прогнозних нафтогазоперспективних об'єктів. Зазначені параметри використовуються при оцінці ресурсів вуглеводнів. Комплексування геологічних та геофізичних досліджень при аналізі нафтогазоперспективних об'єктів підвищує точність і детальність прогнозу і сприяє підвищенню ефективності проведення геологорозвідувальних робіт.





## **Анотований перелік тез доповідей, надісланих в Оргкомітет конференції «REU-2014» станом на 30 липня 2014 р.**

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

**Безручко К.А.<sup>1</sup>, Бурчак О.В.<sup>1</sup>, Балаласє О.К.<sup>1</sup>, Барановський В.І.<sup>1</sup>**

*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.

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

**Безручко К.А.<sup>1</sup>, Кузнецова Л.Д.<sup>2</sup>, Тихонов О.А.<sup>1</sup>**

*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.

### **СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОЛЛЕКТОРОВ УГОЛЬНОГО МЕТАНА И ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ЕГО ЭМИССИИ**

**Василенко Т.А.<sup>1</sup>, Гринёв В.Г.<sup>1</sup>, Молчанов А.Н.<sup>1</sup>, Пронский Е.А.<sup>1</sup>**

*1 – Інститут фізики горних процесів НАН України, г. Донецьк, Україна*

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.<sup>1</sup>, Гринёв В.Г.<sup>1</sup>, Молчанов А.Н.<sup>1</sup>, Пономаренко Д.А.<sup>1</sup>**

*1 – Інститут фізики горних процесів НАН України, г. Донецьк, Україна*

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.

### **ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НОВЫХ МЕТОДОВ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ГАЗОДОБЫЧИ ИЗ ПЛОТНЫХ ПЕСЧАНИКОВ**

**Войтенко Ю.И.<sup>1</sup>, Прожогина Е.И.<sup>1</sup>**

*1 – УкрГТРИ, г. Киев, Україна*

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

### **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.<sup>1</sup>, Зурьян А.В.<sup>1</sup>**

*1 – УкрГТРИ, г. Киев, Україна*

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.

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

**Гошовский С.В.<sup>1</sup>, Сиротенко П.Т.<sup>1</sup>**

*1 – УкрГТРИ, 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.

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

**Дубосарский В.Р.<sup>1</sup>**

*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.<sup>1</sup>, Иванова Е.З.<sup>2</sup>, Кукуруза В.Д.<sup>3</sup>**

*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 Днепровско-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.

## РАЗВИТИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ТОРИЯ УКРАИНЫ КАК ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ТОПЛИВА БУДУЩЕГО

**Кузьмин А.В.<sup>1</sup>, Калашиник А.А.<sup>2</sup>**

*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.

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

**Левашов С.П.<sup>1,2</sup>, Якимчук Н.А.<sup>1,2</sup>, Корчагин И.Н.<sup>3</sup>, Божжежа Д.Н.<sup>2</sup>**

*1 – Институт прикладных проблем экологии, геофизики и геохимии, г. Киев, Украина; 2 – Центр менеджмента и маркетинга в области наук о Земле при ИГН НАН Украины, г. Киев, Украина;*

*3 – Институт геофизики им. С.И. Субботина НАН Украины, г. 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 км<sup>2</sup>, а по изолинии 15 МПа – 228 км<sup>2</sup>. По отношению к площади лицензионного участка (6369 км<sup>2</sup>) это составляет 7.29% и 3.58%.

## ВЕРХНЕВИЗЕЙСКАЯ ГЛИНИСТАЯ ТОЛЩА – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ОБЪЕКТ ПОИСКОВ СЛАНЦЕВОГО ГАЗА В ДДВ

**Макогон В.В.<sup>1</sup>, Кривошеев В.Т.<sup>1</sup>**

*1 – УкрГТРИ, г. Чернигов, Украина*

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

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

*Макогон Ю.В.<sup>1,2</sup>*

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 позволяют снизить энергоемкость украинской экономики и повысить конкурентоспособность отечественной продукции на внутреннем и мировом рынках.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕЙ ДЛЯ АВТОНОМНЫХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ

*Осаул А.И.<sup>1</sup>, Самсоненко И.Н.<sup>1</sup>*

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 ДДЗ

*Попова Т.Л.<sup>1</sup>, Пилипенко А.П.<sup>1</sup>*

1 – УкрДГРІ, м. Київ, Україна

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

## ПОСТІЙНО ДІЮЧІ РІЗНОМАСШТАБНІ ЕКОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНІ МОДЕЛІ НАФТОГАЗОНОСНИХ НАДР

*Рудько Г.І.<sup>1</sup>, Нецький О.В.<sup>1</sup>*

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.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ УТИЛИЗАЦИИ МЕТАНА УГОЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

*Семененко Е.В.<sup>1</sup>, Дякун И.Л.<sup>1</sup>*

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.

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

*Чепіжко О.В.<sup>1</sup>, Кадурін В.М.<sup>1</sup>, Самсонов А.І.<sup>1</sup>*

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 вельми 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 нафтогазоносною 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.