

Рішення III Міжнародної науково-технічної конференції «Сучасні технології розробки рудних родовищ. Еколого-економічні наслідки діяльності підприємств ГМК»

У 2015 р виповнюється 134 роки з початку розробки родовищ залізних руд Кривбасу.

За цей період технологія видобутку пройшла складний і унікальний шлях розвитку: тут були створені і практично апробовані всі технології розробки, багато з яких стали потім надбанням світової гірничої практики.

Разом з тим, саме Криворізький басейн, вперше в світі зіткнулися з невідомими ні науці, ні практиці найгострішими проблемами не тільки технічного і технологічного, а й соціально-економічного та екологічного характеру.

Розробка родовища велася без урахування особливостей геологічної будови басейну, в результаті чого в земній корі утворилася стокілометрова смуга виїмок, глибиною понад 1300 м і розташованих паралельно їм багатомільярдних відвалів пустих порід, шламосховищ, водосховищ, житлових та промислових будівель. Весь цей комплекс систематично піддається динамічним впливам масових вибухів, які виробляються в безпосередній близькості від цих об'єктів. Наслідки сполучення таких факторів, які можуть призвести до техногенної катастрофи, невідомо в світі.

Настав час впроваджувати технології видобутку залізної руди в Кривбасі з урахуванням техногенно-екологічних, геодинамічних, гідрологічних та гідрогеологічних факторів.

Значні порушення природної рівноваги регіону потребують невідкладних рішень щодо відновлення екологічно безпечних умов проживання населення.

Реалізація довгострокової екологічної програми Дніпропетровської області позитивно впливає на стан довкілля, але є недостатнім для вирішення всіх накопичених проблем.

Вирішення таких глобальних, комплексних задач потребує консолідації зусиль органів центральної та місцевої виконавчої влади, науковців, проектувальників, спеціалістів виробничих підприємств та громади.

19.06.2015р. в місті Кривий Ріг на базі Науково-дослідного гірничорудного інституту ДВНЗ «Криворізький національний університет» за активної участі виконавчого комітету Криворізької міської ради; Дніпропетровської обласної державної адміністрації; сільських рад; ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»; ГДД «Метінвест Холдінг», ПАТ «Центральний ГЗК», ПАТ «Інгулецький ГЗК», ПАТ «Північний ГЗК»; ПАТ «Євраз Суша Балка»; ПАТ «Кривбасзалізрудком»; ПАТ «Полтавський ГЗК»; ЗАТ «ЗЖРК»; ДВНЗ «Криворізький національний університет» із структурними підрозділами: Науково-дослідний інститут безпеки праці і екології гірничорудної і металургійної промисловості, Криворізький економічний інститут, Криворізький педагогічний інститут, Криворізький металургійний інститут; ДП «Кривбаспроект», Інституту геотехнічної механіки ім. Полякова НАН України; Інституту природокористування та екології НАН України; Криворізького ботанічного саду НАН України; ДГЕ «Дніпрогеофізика»; ДІ «УкрНІВВодоканалпроект»; ГО «Міжрегіональне бюро екологічного захисту» та багатьох інших організацій – була проведена III Міжнародна науково-технічна конференція «Сучасні технології розробки рудних родовищ. Еколого-економічні наслідки діяльності підприємств ГМК».

Конференції організована з метою аналізу та узагальнення нових теоретичних та прикладних результатів створення та застосування сучасних технологій розробки корисних копалин; інформації щодо екологічного стану та техногенної безпеки в районах концентрації підприємств ГМК та розробки методів його моніторингу, визначенні стратегічних напрямків розвитку регіону та підприємств ГМК з метою мінімізації їх негативного впливу на навколишнє природне середовище та раціонального використання природних ресурсів; консолідації наукової думки і поширенні результатів наукових досліджень для впровадження у державні програми, практику виробництва та навчальний процес.

Всього в роботі конференції прийняли участь ___ осіб.

На конференції було подано 117 тез докладів та заслухано ___ доповідей вчених, фахівців, проектувальників, працівників підприємств, громадських діячів за наступними напрямками:

- розробка ефективних та екологічно чистих технологій розробки природних та техногенних родовищ корисних копалин, комплексне освоєння надр та вторинних ресурсів;
- розробка та впровадження сучасних технологій руйнування гірського масиву, моніторинг сейсмічних коливань та їх впливу на навколишнє природне середовище;
- процеси ресурсозбереження на гірничих підприємствах;
- прогноз та управління геомеханічним станом масивів порід при видобутку руд на шахтах та кар'єрах;
- математичне моделювання, розробка геоінформаційних систем управління технологічними процесами на гірничих підприємствах Кривбасу, планування та проектування гірничих робіт;
- оцінка та прогноз еколого-економічних наслідків гірничопромислового виробництва;
- оцінка та прогноз гідрогеологічного та гідрологічного стану Кривбасу, еколого-економічна доцільність та технології утилізації високомінералізованих шахтних та кар'єрних вод;

- екологічні проблеми землекористування, природоохоронні та меліоративні заходи в регіонах інтенсивного техногенного впливу;
- проблеми і методи рекультивації техногенно порушених земель і водних об'єктів;
- моніторингові дослідження екологічного стану;
- структурно-функціональні зміни в техногенних екосистемах.

Також учасникам конференції була представлена інформація про стан реалізації «Дослідження стану техногенної частини земної кори Криворізького басейну для попередження на його території катастроф природно-техногенного характеру на 2013-2016 рр.» та хід робіт за програмою створення спеціалізованої геоінформаційної системи безперервного дистанційного моніторингу стану масивів порід у гірничих відводах діючих та закритих гірничодобувних підприємств Кривбасу – «ГІС-Кривбас».

Після обговорення учасники конференції прийняли проект рішення із рекомендаціями:

1. Продовжити роботи над вдосконаленням технології гірничих робіт в кар'єрах, в тому числі:
 - Розробити технологію відпрацювання залізних руд відкритим способом з урахуванням охорони навколишнього середовища (денної поверхні, водного і повітряного басейнів і т.д.);
 - Розробити сейсмобезпечні методи і параметри вибухових робіт, які дозволять знизити до нормативного рівня вплив сейсмічних і ударних повітряних хвиль на навколишнє середовище;
 - Визначити можливість і розробити безпечну й ефективну технологію відпрацювання запасів кар'єрів над відпрацьованими підземними виробками (порожнечами).
2. Продовжити роботи над вдосконаленням технології гірничих робіт в шахтах, в тому числі:
 - Розробити схеми підготовки рудних покладів і очисної виїмки, що забезпечують зниження обсягів прохідницьких робіт і збільшення коефіцієнта використання гірничого обладнання;
 - Удосконалити методи прогнозування розвитку процесів зрушення земної поверхні в результаті проведення гірничодобувних робіт;
 - Вирішити проблеми збереження денної поверхні в межах шахтних полів Кривбасу;
 - Розширити обсяги використання систем розробки із закладкою виробленого простору.
3. Вирішити питання відпрацювання залізних руд на глибоких горизонтах з використанням комбінованої відкрито-підземної та підземної технології.
4. При оцінці промислового значення родовищ враховувати не тільки кількість руди і її якість, а й екологічні наслідки розробки родовища і планувати витрати на охорону навколишнього середовища, витрати на ліквідацію з повною гірничою та біологічною рекультивацією
5. Провести спеціальні комплексні дослідження з паспортизації стану навколишнього середовища усєї території міста та Криворізького району з метою складання еколого-геологічної карти регіону.
6. Активізувати роботи над розробкою та впровадженням технологій комплексного використання мінеральної сировини природних та техногенних родовищ, залучення до промислового освоєння «окислених» кварцитів.
7. Перезатвердити, з урахуванням актуальних строків, об'ємів та джерел фінансування, та почати виконання розробленої НДГРІ разом із Кривбаспроектотом та іншими інститутами Державної програми дослідження стану техногенної частини земної кори Криворізького залізрудного басейну для запобігання виникненню на його території катастрофи техногенного та природного характеру на 2013-2016 роки.
8. Прискорити виконання заходів із розробки спеціалізованої геоінформаційної системи безперервного дистанційного моніторингу стану масивів порід у гірничих відводах діючих та закритих гірничодобувних підприємств Кривбасу – «ГІС-Кривбас». Для цього створити на базі НДГРІ експертну раду із впровадження «ГІС-Кривбас», в яку увійдуть представники виконкому, НДГРІ та інших інститутів, гірничорудних підприємств Кривбасу та інших зацікавлених організацій.
9. Розробити і почати впровадження програми очистки шахтних вод, гідрологічної та гідрогеологічної безпеки регіону.
10. Провести дослідження обсягів екстернальних впливів підприємств ГМК на селитебні території, обґрунтувати розмір соціально-економічних збитків населення потерпаючих територій і розробити заходи із їх компенсації.

Учасниками конференції визначена необхідність консолідації всіх зусиль громади на вирішення проблем регіонів, що потерпають від впливу виробничої діяльності підприємств ГМК, в тому числі із використанням майданчику – щорічної міжнародної науково-технічної конференції «Сучасні технології розробки рудних родовищ. Еколого-економічні наслідки діяльності підприємств ГМК».

Співголова оргкомітету конференції,
директор НДГРІ ДВНЗ «КНУ», член-кор. АГНУ, к.т.н.



Є.К.Бабець