

**09.10.2019**

### **Germanium: ураганно-розсіяна цінність**

На сторінках міжнародного громадсько-політичного тижневика «Дзеркало тижня» (випуск № 37, 05–11 жовтня 2019 р.) під такою назвою вийшла друком стаття, серед авторів якої – завідувач відділу проблем перспективного розвитку ПЕК Інституту економіки промисловості НАН України кандидата технічних наук Данило Череватський ([Національна академія наук України](#)).

Автор відзначає: «Ціна германію на сьогодні становить близько 1500 дол./кг. Ціни на вироби з германію набагато вищі. Кілограм детекторного германію коштує 12–14 тисяч доларів. Водночас тільки в Донецькому вугільному басейні геологічна служба щорічно погашає (списує) близько сотні тонн запасів германію, що відповідає приблизно 60 % річного світового виробництва цього стратегічного металу. Якщо вугілля – справжній хліб промисловості, то рідкісноземельні метали, за висловом академіка Ферсмана, її вітаміни. Германій не є рідкісноземельним металом, він із групи розсіяних, але за дозами вживання та ефектом оздоровлення може бути і вітаміном, і стимулятором промисловості. (...) Наявність в Україні багатих на германій вугільних пластів і велика потреба у цьому елементі напівпровідникових та оптико-механічних виробництв, що працювали за радянських часів на обороноздатність країни, зумовили створення потужного комплексу з отримання германію, до якого увійшли спеціалізований цех Запорізького титано-магнієвого комбінату (ЗТМК), Сєверодонецький хіміко-металургійний завод (СХМЗ, філіал ЗТМК) і більш як десять вітчизняних коксохімічних заводів.

Д. Череватський описує стан вітчизняних родовищ та заходи, необхідні для відновлення роботи вітчизняного германієвого виробничого комплексу:

Українські вугільні родовища, що характеризуються германієвою металоносістю, на сьогодні не використовуються в повному обсязі за комплексним призначенням. Тільки в Донецькому вугільному басейні геологічна служба щорічно погашає (списує) приблизно сотню тонн запасів цього стратегічного металу. Безповоротні втрати високовартісного германію відбуваються на тлі збитковості або малої рентабельності шахт. Металева багатство сформованих за тисячоліття вугільних родовищ розноситься вітрами та з водою на шкоду довкіллю і майбутнім поколінням, що залишаються без стратегічних запасів сировини високих технологій. Проте ще не все втрачено назавжди. Відновлення роботи вітчизняного германієвого виробничого комплексу потребує:

- поточного моніторингу германієності товарного вугілля та вугільних пластів, що відпрацьовуються;
- відновлення установок з отримання германієвого концентрату на коксохімічних заводах на основі новітньої ресурсозберігаючої технології обробки надсмольної води;
- реорганізації та модернізації Сєверодонецького хіміко-металургійного заводу, і не лише як філіалу Запорізького титано-магнієвого комбінату, бо той також потребує модернізації;
- вжиття заходів із розробки Малобіганського родовища лігнітів;

– освоєння виробництва зольного концентрату германію від спалювання металоносного енергетичного вугілля».

Учений пояснює навіщо Germanium потрібен Україні: «Українська макроекономіка потребує ринку германію. До первинної ланки вітчизняного ринку германію можуть увійти виробники германієвого коксохімічного концентрату, компанії-розробники вугільного родовища категорії "Б", тобто покладів з ураганими концентраціями германію, а також підприємства-власники УРГ, що отримують германієвий зольний концентрат. Другу і третю ланки ринку мають становити відповідні хіміко-металургійні підприємства з переробки германієвої сировини й підприємства-споживачі германію та його сполук, що випускають високотехнологічну продукцію з високою доданою вартістю. І перш за все ключовими завданнями створення новітньої германієвої галузі є економічні: оцінка її значущості для національного господарства і визначення напрямів промислової політики щодо економіко-правової підтримки, вибір моделі участі держави і приватних компаній у просуванні національного германієвого проекту, у підйомі відповідних секторів вугільної промисловості та ін. Без грамотно прописаного рецепту поновлення виробництва германій так і залишиться розсіяним...».

Із повним текстом статті можна ознайомитись за посиланням: <https://cutt.ly/gekVJb9>.