

Останнім часом фундаментальні дослідження Інституту геотехнічної механіки ім. М. С. Полякова НАН України відображено в конкурентоспроможних розробках. Так, запропоновано концептуальний підхід до проблеми реструктуризації вугільної галузі, заснований на диверсифікації діяльності вугільних шахт у напрямі поглибленої переробки вугілля на теплову й електричну енергію. Створено технологію дегазації «Газовий горизонт», яка сьогодні стала нормативним документом. Розроблено технологію випереджальної дегазації вугільних пластів, завдяки якій можна заздалегідь видобувати додатково газ метан високої якості. За наукового супроводу інституту та на основі розробленого техніко-економічного обґрунтування на шахті ім. О. Ф. Засядька побудовано найпотужніший у Європі енергокомплекс із дегазації та промислової утилізації метану. Широко впроваджено нову технологію опорно-анкерного кріплення виробок, що створює умови для блокування процесу руйнування приконтурних порід, нову техніку для збагачення вугілля на робочих просіваючих поверхнях. Параметричний ряд динамічно активних гумових резонуючих стрічково-струнних сит для класифікації корисних копалин ефективно працює на золотодобувних рудниках об'єднання, багатьох вугільних, залізорудних, нерудних, металургійних та вуглезбагачувальних підприємствах *(Булат А. Відділення механіки Національної академії наук України // Вісник НАН України. – 2013. – № 11. – С. 27).*