

**Протягом останніх років в Інституті газу НАН України проводилися наукові дослідження процесів термічної обробки дисперсних матеріалів у високотемпературному псевдозрідженому шарі з метою підвищення ефективності у виробництві будівельних матеріалів за рахунок енергозбереження й підвищення якості продукції. Нагальна потреба в цих дослідженнях пов'язана з критичною ситуацією в галузі виробництва будівельних матеріалів в Україні, зокрема у виробництві неорганічних теплоізоляційних заповнювачів. Конкуренція з боку високотехнологічної промисловості Євросоюзу й демпінгові ціни на будівельні матеріали, що експортуються з Білорусі, ставлять вітчизняну галузь з її застарілим обладнанням, технологіями й найбільшою у Європі вартістю енергоносіїв на межу існування.**

Тема високотемпературної обробки в псевдозрідженому шарі була досить популярна в промисловому виробництві Радянського Союзу в 1960–1980 рр., але не набула широкого поширення в будівельній галузі через технологічні особливості й складність обслуговування. Досвід співробітників Інституту газу з упровадження на виробництвах теплоізоляційних матеріалів агрегатів із псевдозрідженим шаром дає можливість говорити про перспективність використання таких агрегатів з урахуванням їхніх технологічних особливостей... *(Березовський В., Левашов М., Сафонов С. Технологія та апарат для неінвазивної електродіагностики стану кісткової тканини «Остеотест» // Наука та інновації. – 2013. – № 5. – С. 48).*