

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ І ПЕРСПЕКТИВИ ПРОМИСЛОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ СВЕРДЛОВИННОЇ ПІДЗЕМНОЇ ГАЗИФІКАЦІЇ ВУГІЛЛЯ В УКРАЇНІ

Проведений аналіз промислового застосування технології підземної газифікації вугілля у провідних країнах світу. Наведені обґрунтування підтверджують економічну доцільність застосування цієї технології у енергопостачанні, а також при створенні хімічної продукції. Обґрунтована екологічна компонента цього процесу і зроблені висновки щодо застосування технології в Україні.

Проведен анализ промышленного применения технологии подземной газификации угля в ведущих странах мира. Выполненные обоснования подтверждают экономическую целесообразность применения этой технологии в энергоснабжении, а также при создании химической продукции. Обоснована экологическая компонента этого процесса и сделанные выводы относительно применения технологии в Украине.

The analysis of industrial application of underground coal gasification in the leading countries of the world is conducted. Given justifications proved the financial viability of application of this technology in an energy supply, and also at creation of chemical products. Ecological component of this process and conclusions of application of the technology in Ukraine are presented.

Список літератури

1. Feng Chen. The UCG progress in China. In: Proceedings of the 3rd international UCG conference. London, UK, 6 Feb 2008, Underground Coal Gasification Partnership, vp. 2008.
2. Liu SQ, Li J., Mei M., Dong D., Groundwater Pollution from Underground Coal Gasification, Journal of China University of Mining & Technology Vol.17, Dec. 2007. – No.4. – 0467.
3. Minotti M. Personal communication. Project Manager, Linc Carbon Solutions, Chinchilla, Queensland, Australia, 26 May 2009.
4. Mallett C. Carbon Energy's Bloodwood Creek UCG project. Paper presented at: CoalTech 2009 . Brisbane, Qld, Australia, 29-30 Sep 2009. Sydney, NSW, Australia, IIR Pty Ltd., 2009. – 11 pp.
5. Bradbury D. Canadian firm to take clean coal underground. BusinessGreen . Available from: <http://www.businessgreen.com/business-green/news/2232912/canadian-firm-clean-coal>, (19 Dec 2008).
6. Green Car Congress. Alberta to host underground coal gasification demo. Available from: <http://www.greencarcongress.com/2009/03/alberta-to-host-underground-coal-gasification-demo-update-on-linc-chinchilla-ucg-in-australia.html> 3 pp 18 March 2009.

7. Government of India 2007 Status report on underground coal gasification. PSA/2007/1. Available from: http://psa.gov.in/writereaddata/-11913281701_ucg.pdf New Delhi, India, Office of the Principal Scientific Adviser, 93 pp Aug 2007.

8. Burton E, Friedmann J, Upadhye R (2006) Best practices in underground coal gasification. Draft. US DOE contract no W-7405-Eng-48. Livermore, CA, USA, Lawrence Livermore National Laboratory, 119 pp 2006.

9. DTI. Review of the feasibility of underground coal gasification in the UK. DTI/Pub URN 04/1643, Didcot, Oxfordshire, UK, Harwell International Business Centre, 2004. – 46 pp.

10. Thorsness, C.B., 1987, Unconfined Flow As A Mechanism Of Water Influx To A UCG System. Lawrence Livermore National Laboratory, Livermore, CA. UCRL-97203.

11. Mayne D. Personal communication, 26 Feb 2009.

12. Dantas A. Brazilian geological knowledge. In: Proceedings of PDAC 2008 Toronto, Ontario, Canada, 3 Mar, 2008, Available from: <http://www.pdac.com.br/-2008/noticia16/agamenon.pdf>, 2008. – 46 pp.

13. Нікіфоров О. Н. Нові технології вугільної генерації екологічніші за АЕС і ГЕС. – 2006.

14. К вопросу о подземной газификации углей. Журнал «Новости теплоснабжения» № 7, 2005 г., www.ntsni.ru.

15. Повышение эффективности использования энергоресурсов Украины / А.В. Пешко, Н.Г. Белопольский, Д.К. Турченко // Максимальное использование угля – основного энергетического сырья Украины. – К., 2005. – С. 23-29.

16. Язев А.С. Газификация твердого топлива. Конспект.