

УДК 620.9: 622.3

МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ НА ГІРНИЧОРУДНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

О. А. Темченко, д. т. н, професор, temaa72@mail.ru,

М. І. Горлов, к. т. н., доцент,

Г. В. Темченко, к. е. н., ст. викладач, tomskogo3_2@ukr.net

ДВНЗ «Криворізький національний університет»

Методологія дослідження. Під час проведення даного дослідження використовувались методи техніко-економічного аналізу – для оцінки сучасного стану енергоспоживання на гірничорудних підприємствах; аналізу та синтезу – для виявлення факторів, що впливають на обсяги споживання енергетичних ресурсів; системного підходу – для узагальнення теоретико-методологічних засад формування оптимального рівня енергозабезпеченості гірничозбагачувального виробництва.

Результати. Проаналізовано та систематизовано технологічні й організаційні фактори впливу на ефективність використання енергетичних ресурсів з урахуванням особливостей визначення їх питомих витрат за технологічними процесами гірничозбагачувального виробництва на стадіях видобутку і переробки залізної руди. Запропоновані методичні підходи дозволяють прогнозувати потребу в енергетичних ресурсах та вчасно коригувати норми їх використання для підвищення ефективності виробничо-господарської діяльності гірничорудного підприємства в цілому.

Новизна. На відміну від відомих вартісних методик оцінки використання ресурсів на промислових підприємствах запропоновано визначати сукупні витрати енергетичних ресурсів гірничозбагачувального виробництва у натуральному виразі.

Практична значущість. Розроблена методика дозволяє визначити фактичні витрати енергоресурсів і більш точно спрогнозувати їх використання за переділами гірничорудного підприємства в найближчій перспективі.

Ключові слова: енергетичні ресурси, енергозбереження, енергоефективність, енергоспоживання, енергоємність, питомі витрати, гірничорудні підприємства.

Література

1. Закон України «Про енергозбереження» // Ведомости Верховной Рады Украины. – 1994. – № 30. – С. 894–904.
Zakon Ukrainy «Pro enerhozberezhennya» [Law of Ukraine «On Energy Saving»] // Vedomosti Verkhovnoy Rady Ukrainy. – 1994. – № 30. – P. 894–904.
2. Бесчинский А. А. Экономические проблемы электрификации: [2-е изд. перераб. и доп.] / А. А. Бесчинский, Ю. Коган. – М. : Энергоатомиздат, 1983. – 432 с.
Beschinskiy A. A. *Ekonomicheskie problemy elektrifikatsii* [The Economic problems of electrification]: [2-e izd., pererab. i dop.] / A. A. Beschinskiy, Yu. Kohan. – M. : Energoatomizdat, 1983. – 432 p.
3. Головкин П. И. Энергосистема и потребители электрической энергии / П. И. Головкин. [2-е изд., перераб. и доп.]. – М. : Энергоатомиздат, 1984. – 360 с.
Holovkin P. I. *Energosistema i potrebiteli elektricheskoy energii* [Energy system and consumers of electric energy] / P. I. Holovkin. [2-e izd., pererab. i dop.]. – M. : Energoatomizdat, 1984. – 360 p.
4. Рациональное использование топливно-энергетических ресурсов (Экономия топлива и электроэнергии) / [Егорычев А. П., Лисиенко В. Г., Розин С. Е., Щелоков Я. М.]. – М. : Metallurgiya, 1990. – 149 с.
Ratsionalnoe ispolzovanie toplivno-energeticheskikh resursov (Ekonomiya topliva i elektroenergii) [Rational use of fuel and fuel-energy resources (Economy of fuel and electric power)] / [Egorichev A. P., Lisienko V. G., Rosin S. E., Schelokov Ya. M.]. – M. : Metallurgiya, 1990. – 149 p.
5. Сальников А. Х. Нормирование потребления и экономия топливно-энергетических ресурсов / А. Х. Сальников, Л. А. Шевченко. – М. : Энергоатомиздат, 1986. – 240 с.
Salnikov A. H. *Normirovanie potrebleniya i ekonomiya toplivno-energeticheskikh resursov* [Rationing consumption and saving fuel-energy resources] / A. H. Salnikov, L. A. Shevchenko. – M. : Energoatomizdat, 1986. – 240 p.
6. Сосновский Ю. А. Организация работы по экономии электрической и тепловой энергии на промышленных предприятиях / Ю. А. Сосновский, С. Н. Игнатенко, А. П. Пономарева. – [2-е изд., перераб. и доп.] – К. : Техніка, 1980. – 64 с.
Sosnowski Yu. A. *Organizatsiya raboty po ekonomii elektricheskoy i teplovoy energii na promyshlennykh predpriyatiyakh* [The organization works to conserve electricity and thermal energy in industrial enterprises] / Yu. A. Sosnowski, S. N. Ignatenko, A. P. Ponomareva. – [2-e izd., pererab. i dop.] – K. : Tekhnika, 1980. – 64 p.
7. Metcalf G. Measuring The Energy Savings From Home Improvement Investments: Evidence From Monthly Billing Data / G. Metcalf, K. Hassett. // The Review of Economics and Statistics, MIT Press, 1999. – vol. 81(3). – P. 516–528.
8. Popp D. Energy, the Environment and Technological Change / D. Popp, R. Newell, A. Jaffe, B. H. Hall, N. Rosenberg // Handbook of Economics of Innovation. – 2009. – P. 2 – P. 874–894.
9. Кондратенко Н. О. Удосконалення організації управління процесами енергозбереження: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. економ. наук: спец. 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / Н. О. Кондратенко. – Харків, 2005. – 20 с.
Kondratenko N. O. *Udoskonalennya organizatsiyi upravlinnya protsesamy energozberezhennya* [Improvement of organization of management of energy-savings processes]: avtoref. dys. na zdobuttya nauk. stupenya kand. ekonom. nauk: spets. . 08.02. / N. O. Kondratenko. – Harkiv, 2005. – 20 p.
10. Сталинский Д. В. Проблемы и перспективы энергосбережения в горно-металлургическом комплексе / Д. В. Сталинский, В. Г. Литвиненко, Р. А. Перетятко // Экология и промышленность. – 2012. – № 1. – С. 4–10.
Stalinskiy D. V. *Problemy i perspektivy energosberezheniya v gorno-metallurgicheskom komplekse* [Problems and prospects of energy saving in the mining and metallurgical complex] / D. V. Stalinskiy, V. Litvinenko, R. A. Peretyatko // Ekologiya i promyshlennost – 2012. – № 1. – P. 4–10.
11. Волков Б. Н. Основы ресурсосбережения в машиностроении. / Б. Н. Волков, В. Бакуменко, Г. Яновский. – Л. : Политехника, 1991. – 180 с. – (уч. пос.).
Volkov B. N. *Osnovy resursosberezheniya v mashinostroenii* [Bases of resource economy in an engineer] / B. N. Volkov, V. Bakumenko, H. Yanovskiy. – Lviv : Politekhnik, 1991. – 180 p. – (uch. pos.).
12. Бердникова Т. Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. / Т. Б. Бердникова. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 215 с.

Berdnikova T. B. *Analiz i diagnostika finansovo-khozyaystvennoy deyatel'nosti predpriyatiya* [Analysis and diagnostics of financially-economic activity of enterprise] / T. B. Berdnikova. – M. : Infra-M, 2001. – 215 p.

13. Юрин Ю. Топливо-энергетические ресурсы в промышленности / Ю. Юрин // Экономика и предпринимательство. – М. : Вопросы экономики, 2001. – № 6. – С. 52–61.

Yurin Yu. *Toplivno-energeticheskie resursy v promyshlennosti* [The Fuel and energy resources in industry] / Yu. Yurin // Economy and enterprise. – M. : Voprosy ekonomiki, 2001. – № 6. – P. 52–61.

14. Темченко А. Г. Ресурсозберігаючі технології гірничого виробництва / А. Г. Темченко. – Кривий Ріг: Мінерал, 2000.– 211 с.

Temchenko A. H. *Resursozberihaiuchi tekhnolohiyi hirnychoho vyrobnytstva* [Resource keeping technologies of mining production] / A. H. Temchenko.– Kriviy Rih : Mineral, 2000. – 211 p.