

**FORMATION OF AN INTEGRATED SYSTEM OF ENERGY COST
MANAGEMENT AT A PIPE ENTERPRISE**

*O. A. Toporkova, Ph. D (Econ.), Ass. Prof., Dnipropetrovsk National University of Railway
Transport named after Academician V. Lazaryan, toporkovalena@rambler.ru,*

*L. N. Savchuk, Ph. D (Econ.), Prof., National Metallurgical Academy of Ukraine, dialog-
aktiv@rambler.ru,*

*I. Sokyrynska, Ph.D (Econ.), Ass. Prof., National Metallurgical Academy of Ukraine,
sokirinska@rambler.ru*

Research methodology. The results were obtained through the use of methods: a system approach in formation of hierarchical system of origin of costs centres; analysis and synthesis in order to establishing a logical relationship of the formation energy cost processes; structural and logical modeling in determining the sequence of localization and distribution of energy costs by operations.

Results. It was revealed that in the current economic conditions, the definition of energy costs according to areas of their responsibility is not practically implemented; however, the proposed approach to costs grouping eliminates this drawback.

Logical relationship of the energy costs formation conditioned by the technological specifics of pipe production is defined.

The general principle of energy costs management for pipe enterprise according to operation centers is established, which allows accurate determining of the proportion of energy consumption of each pipe batch.

Based on the research of logical and operational aspects of process modeling of calculation of cost price of pipes, the expediency of classifying certain management procedures (technical operations) is proved.

Novelty. New aspects of reflecting the costs according to the places of origin and centers of responsibility are proposed. It is proved that the cost centers can have a hierarchical structure, and a cost centre is a field of responsibility being the main mechanism of formation of expenses in all levels of industrial activity and the main link of costs grouping in all areas.

Practical value. The proposed model of energy consumption management takes into account the technological specifics of pipe production, and makes an analytical basis for management decision-making about the control over the saving and effectiveness of fuel and energy use.

Keywords: cost centers, operating centers, localization and distribution of energy, pipe

products, energy saving, fuel and energy resources.

Literature

1. Енергетична стратегія України на період до 2030 року, схвалена розпорядженням КМУ № 1071-р від 24.07.2013 р. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13>
Enerhetychna stratehiia Ukrainy na period do 2030 roku, skhvalena rozporiadzhenniam KМУ № 1071-r vid 24.07.2013 r. [Energetic Ukrainian strategy on period up to 2030 year, affirmed by KМУ order № 10711-r from 24.07.2013 year.] <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13>
2. Бикова Н. Л. Облік і аналіз паливно-енергетичних ресурсів (на прикладі гірничо-збагачувальних підприємств Кривбасу): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.04 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит» / Н. Л. Бикова. – Київ. – 2001. – 19 с.
Vykova N. L. *Oblik i analiz palyvno-enerhetychnykh resursiv (na prykladi hirnycho-zbahachuvalnykh pidpriemstv Kryvbasu)* [Calculation and analysis of fuel-energetic recourse (on example of mining-enriching Krivbass enterprises)] : avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. ekon. nauk : spets. 08.06.04 «Bukhhalterskyi oblik, analiz ta audyt» / N. L. Vykova. – Kyiv. – 2001. – 19 p.
3. Шулешко А. В. Організація обліку енерговитрат на підприємствах гірничорудної галузі / А. В. Шулешко. О. А. Шулешко // Вісник Криворізького економічного інституту КНУ – 2013 – №2 – С. 118–122.
Shuleshko A. V. *Orhanizatsiia obliku enerhovytrat na pidpriemstvakh hirnychorudnoi haluzi* [Organization of energy-expenditures calculation on enterprises of mining-ore branches] / A. V. Shuleshko. O. A. Shuleshko // Visnyk Kryvorizkoho ekonomichnoho instytutu KNU – 2013 – №2 – P. 118–122.
4. Єфімова Г. В. Питомі витрати паливно-енергетичних ресурсів за основними видами машинобудівного виробництва [Електронний ресурс] / Г. В. Єфімова, О. Л. Чупріков. – Режим доступу до журн.: lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/economy/2001/9...9.pdf
Iefimova H. V. *Pytomi vytraty palyvno-enerhetychnykh resursiv za osnovnymy vydamy mashynobudivnoho vyrobnytstva* [Weight expenditures fuel-energetic resources on the bases views of machine-building production] [Elektronnyi resurs] / H. V. Yefimova, O. L. Chuprikov. – Rezhym dostupu do zhurn.: lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/economy/2001/9...9.pdf
5. Мигас І. М. Удосконалювання методів стимулювання, розробки і впровадження системи енергозбереження на підприємствах в сучасних умовах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.01 «Економіка підприємства й організація виробництва» / І. М. Мигас. – Дніпропетровськ, 2001. – 20 с.
Myhas I. M. *Udoskonaliuvannia metodiv stymuliuvannia, rozrobky i vprovadzhennia systemy enerhozberezhennia na pidpriemstvakh v suchasnykh umovakh* [Improvement of stimulation methods, working out and inculcating energy-saving system on enterprises in modern conditions] : avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. ekon. nauk : spets. 08.06.01 «Ekonomika pidpriemstva i orhanizatsiia vyrobnytstva» / I. M. Myhas. – Dnipropetrovsk. 2001. – 20 p.
6. Катаєв О. О. Досвід і перспективи енергозбереження ресурсомістких підприємств гірничо-металургійного комплексу України / О. О. Катаєв // Економіка України – 2013. – № 9 (622). – С. 18–30.
Kataiev O. O. *Dosvid i perspektyvu enerhozberezhennia resursomistkykh pidpriemstv hirnycho-metallurhiinoho kompleksu Ukrainy* [Experience and perspectives of energy-saving of recourse-including enterprises mining-metallurgical complex of Ukraine] / O. O. Kataiev // Ekonomika Ukrainy – 2013 – № 9 (622). – P. 18–30.
7. Колесников О. В. Напрямки зниження енерговитрат у собівартості будівельної продукції [Електронний ресурс] / О. В. Колесников. – Режим доступу до журн.: <http://vestnik.kpi.kharkov.ua/files/2011/12/19566.pdf>
Kolesnykov O. V. *Napriamky znyzhennia enerhovytrat u sobivartosti budivelnoi produktsii* [Directions decrease energy-expenditures in cost-price building production] [Elektronnyi resurs] / O. V. Kolesnykov. – Rezhym dostupu do zhurn.: <http://vestnik.kpi.kharkov.ua/files/2011/12/19566.pdf>