

Зразок набору

УДК 622.271

© О.О. Шустов

ОБГРУНТУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВІДКРИТОЇ РОЗРОБКИ НОВО-ДМИТРІВСЬКОГО РОДОВИЩА БУРОГО ВУГІЛЛЯ

© O. Shustov

SUBSTANTIATION OF SURFACE MINING ECONOMIC EFFICIENCY OF NOVO-DMITROVSKY DEPOSIT

АНОТАЦІЯ (не менше 1800 знаків, включаючи ключові слова!)

Мета. Обґрунтувати практичну можливість видобутку...

Методика дослідження полягає у встановленні витрат на видобуток...

Результати дослідження. Виконаний техніко-економічний аналіз...

Наукова новизна. Встановлено нові залежності та закономірності...

Практичне значення. Результати досліджень дозволяють розробити...

Ключові слова: *буре вугілля, фінансово-економічний аналіз, виймально-навантажувальне обладнання, режим гірничих робіт, рентабельність гірничого виробництва.*

АННОТАЦИЯ (не менее 1800 знаков, включая ключевые слова!)

Цель. Обосновать практическую возможность добычи...

Методика исследований состоит в установлении затрат на добычу...

Результаты исследования. Выполнен технико-экономический анализ...

Науковая новизна. Установлены новые зависимости и закономерности...

Практическое значение. Результаты исследований позволяют...

Ключевые слова: *бурый уголь, финансово-экономический анализ, выемочно-погрузочное оборудование, режим горных работ, рентабельность горного производства.*

Вступ. Станом на 2017 р. Україна має вкрай обмежені можливості добування вугілля для забезпечення своєї незалежності у розвитку важкої індустрії. Особливо це стосується бурого вугілля. Олександрійський буровугільний район не має довгострокової перспективи підтримки своєї продуктивності. Інші перспективні родовища не розробляються, а деякі знаходяться в стадії пошуку і детальної розвідки. В той же час, Ново-Дмитрівське родовище детально розвідане, має значні запаси і може бути прикладом для початку відновлення вугільної промисловості у найближчий термін [1].

Актуальність досліджень. Ново-Дмитрівське родовище бурого вугілля відрізняється від родовищ Олександрійського району не тільки значними запасами різноманітних корисних копалин, а й складними умовами залягання: значною глибиною та великими водопритоками, що може істотно вплинути на економічну доцільність видобутку сировини [2]...

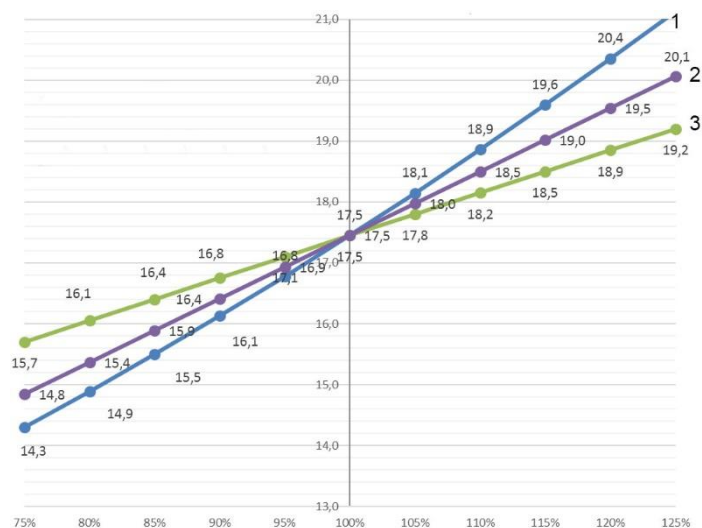


Рис. 1. Аналіз чутливості ФМУВ ціни палива, дол./т: 1 – зміна % ставки; 2 – зміна суми інвестицій; 3 – зміна операційних витрат на виробництво

Таблиця 1

Фінансова оцінка експлуатації Ново-Дмитрівського кар'єру

| Показник | Од. виміру | Витрати на добування 1 т рядового вугілля | Витрати на виробництво 1 т умовного палива |
|------------------------|------------|---|--|
| Капітальні витрати | дол./тонна | 10,5 | 29,0 |
| Експлуатаційні витрати | дол./тонна | 7,0 | 19,4 |
| Загальні витрати | дол./тонна | 17,5 | 48,3 |

Перелік посилань

1. Дриженко, А.Ю. (1994). *Вскрытие глубоких горизонтов карьеров*. Москва: Недра.
2. Дриженко, А.Ю. (2011). *Карьерные горнотранспортные системы*. Днепропетровск: НГУ.
3. Rakishev, B., Moldabaev, S., & Kuldeev, E. (2015). Effective technology of stripping operations in deep coal opencasts with railway and auto truck transport. *Theoretical and Practical Solutions of Mineral Resources Mining*, 145-152. <http://dx.doi.org/10.1201/b19901-27>
4. Gumenik, I., Lozhnikov, A., & Maevskiy, A. (2012). Methodological principles of negative opencast mining influence increasing due to steady development. *Geomechanical Processes during Underground Mining: School of Underground Mining 2012*, 45-49. <http://dx.doi.org/10.1201/b13157-9>

ABSTRACT

Purpose. To substantiate practicability of open-cast mining lignite deposit in difficult mining and geological criterions.

The methodology of research consists on establishment of lignite mining expenses in terms of economic and mathematical model considering the property life.

Findings. The proximate technical and economic analysis of mine profitability is completed. This equates to establish expenses for one-ton lignite mining at a level of 4,7 USD in order to reach the mine capacity.

The originality is to determine the development financial method analysis of lignite mining considering extraction-and-loading parameters. They are related to sinking of mining, mining intensity and formation of goaf for mining waste storage.

Practical implications. The research results allow developing recommendations for complex lignite and coal clay in order to increase extraction volume to 20 million tpa.

Keywords: *lignite, financial and economic analysis, extraction-and-loading equipment, mining mode, mine profitability.*