

Наименование показателей.	Едн.изм.	Значение показателей	
		вариант складир. во внутр. отвал	вариант склад. по существу- ющ. схеме
Расстояние транспортировки	км	1,5	4,0/6,0
Грузооборот транспорта:			
автомобильного	млн.ткм	9000,0	24000,0
железнодорожного	"-"	-	36000,0
Эксплуатационные расходы:			
автотранспорта	тыс.грв.	4410,0	11760,0
железнодорож. транспорта	"-"	-	1800,0
ИТОГО:		4410,0	13560,0
Расход топлива	т/год	600,0	2860,0
Потребное количество :			
автомобилей	шт.	3	5
локомотиво-составов	"-"	-	2
Экономия на текущих транспортных расходах	тыс.грн./год	7350,0	-
в т.ч. дизтопливо	-	983,0	-
Экономия на кап. вложениях	тыс.грв.	7500,0	-
Экономия земельных угодий	га	3,3	-
Экономия трудовых ресурсов	чел.	18	-

УДК 622.33;622.337.2

А.М. Гайдін

ЧИ ПОТРІБНО ВИДАВАТИ ВУГІЛЛЯ НА ГОРА?

*Кто видел чудака из поваров такова,
Который бы вертел
Очаг вокруг жаркова?*

М.В. Ломоносов

На передодні двадцять першого сторіччя необхідно визначитись з пріоритетними напрямками розвитку гірничої справи в Україні, адже ряди вчених дуже порідшали і наступати по всьому фронту неможливо. Очевидно, що для України головною в наступному сторіччі буде енергетична проблема. Тільки вирішивши цю проблему, країна зможе досягти дійсної незалежності.

Хоча ентузіасти передрікають можливість відкриття на території України родовищ нафти і газу, розраховувати на ці джерела не варто. Єдиним надійним і практично необмеженим джерелом енергії для українців є і буде вугілля. Але існуючі способи видобудку вугілля і переробки його в енергію успадковані нами ще з

дев'ятнадцятого століття: вугілля видобувають, піднімають на земну поверхню, збагачують, навантажують в вагони, везуть на далекі відстані, а потім спалюють.

Чому ж би його не спалити на місці?

Д.І. Менделєєв ще в кінці дев'ятнадцятого століття пропонував передворити вугілля в газ і транспортувати його по трубах. Але простіше перетворити угілля в електроенергію шляхом повного спалювання на місці залягання. Для цього треба зробити підземний енергопротяг, який складатиметься з вугільного комбайну, котла, турбіни, електрогенератора. Протяг, як крот, буде просуватись по вугільному пласту, залишаючи після себе тільки шар золи. Щоправда, за ним буде тягнутись труба для відводу диму, а також кабель, по якому ми будемо одержувати продукт життєдіяльності «крота» – електроенергію.

Пропускаючи крізь себе вугільний пласт товщиною 0,7-1 м, «крот» буде пересуватись зі швидкістю декілька метрів за годину і видавати декілька десятків мегават електроенергії. Нема потреби говорити, що управління кротом візьме на себе комп'ютер, а роль шахтарів буде зведена до проходки стовбурів та підготовчих виробок. Вже сьогодні нема ніяких принципових обмежень для створення такого комплексу. На відміну від різних схем підземноїгазифікації цей спосіб одержання енергії цілком контрольований і екологічно безпечний.

УДК 550.37:622.834

Т.А. Паламарчук

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ ДЛЯ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ПЛОСКОПАРАЛЛЕЛЬНЫХ СТРУКТУР

Электрометрические методы позволяют получать необходимую информацию о состоянии исследуемого объекта без нарушения его сплошности и основаны на известном явлении изменения электросопротивления среды от изменения влажности, степени трещиноватости, пористости, а также величины приложенной нагрузки. Известно, что при получении информации о состоянии исследуемого объекта применяют как искусственные, так и естественные электрические поля. И тот, и другой методы достаточно хорошо работают в тех или иных условиях.

В результате лабораторных исследований [1] получены зависимости удельного электрического сопротивления горных пород от влажности. Установлено, что при малых значениях влажности сопротивление меняется более резко, чем при больших,