

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРЕРАБОТКИ И УТИЛИЗАЦИИ ЗОЛ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

*Пономаренко П.И., д.т.н., профессор,
Примакова В.О., ассистент*

Государственное ВУЗ «Национальный горный университет», Украина

Главным энергоносителем, обеспечивающим энергетическую безопасность Украины, является уголь. В связи со значительным удорожанием импортного газа правительство страны приняло стратегическое решение о существенном снижении использования природного газа на тепловых электростанциях. Заменой этого сырья при выработке электроэнергии должен стать уголь [1].

В ходе проведения реструктуризации угольной отрасли в последние годы в Украине значительно сократился шахтный фонд (было закрыто 95 шахт) [2]. На государственном уровне планируется создание несколько новых шахт и реконструкция уже действующих, однако недостаточное бюджетное финансирование угольной отрасли, а также сокращение и ликвидация шахтостроительных трестов не позволяет в короткие сроки воплотить задуманное. Поэтому одним из резервов повышения эффективности выработки энергии на угольных ТЭС является утилизация отходов от сжигания углей.

С одной стороны, сжигание угля на тепловых электростанциях имеет несколько негативных экологических аспектов: во-первых, сжигание угля приводит к загрязнению атмосферы вредными газами и пылью; во-вторых, золы ТЭС, образовавшиеся в результате сжигания углей, также способствуют загрязнению; в-третьих, зола, содержащаяся в золохранилищах, занимает огромные территории.

С другой стороны – в золе содержится уголь, извлечение которого может использоваться для повторного сжигания. Кроме того, продукты комплексной переработки зол могут использоваться как продукция для других отраслей. Таким образом, снижения содержания вредных газов и пыли в атмосфере можно добиться благодаря использованию высокоэффективных фильтров; извлечение угля из золы и повторное его использование, а также использование продуктов переработки самой золы как сырья, могут быть эффективными источниками природопользования.

Актуальность настоящей статьи заключается в том, что вблизи ТЭС скопились сотни миллионов тонн золы, содержащей ряд ценных компонентов (достаточно сказать, что отвалы ТЭС ежегодно пополняются золой свежего поступления в количестве свыше 10 млн т). Например, только при сжигании углей Приднепровской ТЭС в год образуется 0,5 млн т золы (к уже накопленным свыше 30 млн т), золохранилище которой занимает территорию свыше 200 га и служит постоянным источником заражения почвы, воздушного и водного бассейнов. Поэтому уголь на ТЭС следует рассматривать не только как топливо, но и как сложное комплексное ископаемое, которое в процессе сжигания образует весьма ценное вторичное многоплановое минеральное сырье. Ввиду сравнительно высокого содержания в ряде зол фазовых составляющих с высокими потребительскими свойствами их можно отнести к техногенным полезным ископаемым.

Следует отметить, что в настоящее время золы ТЭС используются в ограниченных количествах, так как отсутствуют экономически целесообразные методы и способы извлечения из них ценных компонентов. Использование самой золы как источника сырья для получения глиноземного керамзита, производства кирпича, высококачественного зольного гравия, цемента, контактно-конденсационных смесей, а также изготовления дорожных оснований и покрытий представляет большой научный интерес.

Использованные источники:

1. Пономаренко П.И. Чарная В.З. Перспективы развития угольной отрасли в условиях перехода к рыночной экономике. – Днепропетровск: Национальная горная академия Украины, 2002. – 32 с.

2. Пономаренко П.І. Урахування основних чинників при визначенні економічної доцільності відпрацювання малих залишкових законсервованих запасів вугілля / П.І. Пономаренко, О.О. Марченко // Економіка промисловості. – 2009. – № 1. – С.182–187.

ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА ЗА РІВНЕМ РЕСУРСНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ

Погодаєв С.Є., доцент

Севастопольська філія ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом», Україна

Мета статті – обґрунтувати поняття життєвого циклу машинобудівного підприємства за конкурентоспроможністю його ресурсів. Задачі: розглянути фактори, які впливають на конкурентоспроможність ресурсів підприємства; описати варіанти перебігу життєвого циклу фірми за рівнем конкурентоспроможності її ресурсів; запропонувати заходи, які сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності підприємства за матеріальними, фінансовими, інформаційними, трудовими ресурсами. Об'єкт дослідження: життєвий цикл підприємства за його конкурентоспроможністю. Предмет дослідження: вплив окремих ресурсів на життєвий цикл підприємства за ресурсною конкурентоспроможністю.

Питанням забезпечення конкурентоспроможності підприємств приділяється значна увага вітчизняними та іноземними дослідниками, серед яких В.П. Антонюк, Т. Бергер, О.В. Белоусов, В.Г. Бодров, С.М. Бондаренко, Б.В. Буркинський, Н.В. Василькова, О.В. Горбач, А.В. Дзюбинський, І.З. Должанський, Н.А. Дробітько, І.В. Журило, С.М. Клименко, Ю.Г. Ковальська, Т.В. Омельяненко, Л.І. Піддубна, Д.В. Попков, С.Г. Рибалка, С.І. Савчук, О.А. Стретович, Н.П. Тарнавська, Р. Целліні, О.І. Штейн та інші. При цьому наголошується, що конкурентоспроможність як комплексний показник охоплює багато факторів, одним із ключових серед яких є конкурентоспроможність фірми за можливістю залучення і використання ресурсів. В умовах глобалізації національна конкурентоспроможність [1, с.67–74; 7, с.91–111] складається з конкурентоспроможності окремих галузей і підприємств. Не вирішеними залишаються питання впливу зміни рівня конкурентоспроможності окремих залучених та використовуваних підприємством ресурсів на рівень і динаміку зміни його ресурсної конкурентоспроможності протягом життєвого циклу.

Дослідники відзначають, що одним із недоліків класичної матриці SWOT – аналізу є те, що вона не дає можливості оцінити тенденції змін у часі, які мають важливе значення при виборі та реалізації стратегії розвитку підприємства [4, с.96]. Дійсно, показник конкурентоспроможності підприємства є функцією часу. В залежності від стадії життєвого циклу розвитку підприємства (створення, зростання, зрілість, занепад) змінюється і рівень його конкурентоспроможності. За аналогією з життєвим циклом підприємства в залежності від обсягу доходу і за рівнем його конкурентоспроможності [6, с.17–89] може бути запропонований життєвий цикл підприємства за конкурентоспроможністю його ресурсів (рис. 1).

На рис. 1 застосовано такі параметри: FFC – (Factor of the Firm's Competitive Ability) показник поточного рівня ресурсної конкурентоспроможності підприємства; $FFC_{поч}$ – (Factor of the Firm's Initial Competitive Ability) показник початкового рівня конкурентоспроможності; FFC_{min} – (Factor of the Firm's Minimum Competitive Ability) показник мінімального рівня конкурентоспроможності; FFC_{max} – (Factor of the Firm's Maximum Competitive Ability) показник максимального рівня ресурсної конкурентоспроможності підприємства.

При цьому склад показників конкурентоспроможності підприємства може змінюватися у відповідності з особливостями галузі, метою дослідження [3, с.4–16; 5, с.6–19] тощо. Початкова ресурсна конкурентоспроможність підприємства обумовлена тим, що при створенні фірми, як правило, існує інноваційна підприємницька ідея, задіяні необхідні ресурси (матеріальні, фінансові, інформаційні, трудові), котрі самі по собі мають попит на ринку, що відображає їх власну конкурентоспроможність. У подальшому ефективне комбінування цих ресурсів як одна із підприємницьких функцій створює нову якість – конкурентоспроможність фірми в цілому як системи елементів, які представлені цими