

УДК 658.114:622.7

С.М. Шагоян

Державний вищий навчальний заклад „Національний гірничий університет“, м. Дніпропетровськ, Україна, e-mail: shagane\_s@i.ua

## ЧИННИКИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНОГО КОМБІНАТУ В СКЛАДІ КОРПОРАТИВНОГО ОБ'ЄДНАННЯ

S.M. Shahoian

State Higher Educational Institution "National Mining University", Dnipropetrovsk, Ukraine, e-mail: shagane\_s@i.ua

### FACTORS OF ECONOMIC SECURITY OF MINING AND PROCESSING PLANT IN CORPORATE STOCK UNION

Проаналізовано стан та спрямованість розвитку окремих елементів внутрішнього середовища та функціональних сфер гірничо-збагачувального комбінату. Визначено чинники економічної безпеки гірничо-збагачувального комбінату в складі корпоративного об'єднання з подальшим їх угрупованням за методикою SWOT. Запропоновано класифікаційні ознаки чинників та принципи економічної безпеки корпоративних підприємств. Обґрунтовано доцільність подальшого розвитку теоретичних основ управління категорією „економічна безпека підприємств“.

**Ключові слова:** економічна безпека, гірничо-збагачувальний комбінат, корпорація, внутрішнє середовище підприємства, чинники економічної безпеки, принципи економічної безпеки

**Постановка проблеми.** Економічна безпека підприємства як складна, багатогранна економічна категорія залежить від багатьох різноманітних чинників зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства, а також визначається множиною характеристик його потенціалу та ринкових перспектив. Активна експортна позиція багатьох вітчизняних підприємств гірничо-металургійного комплексу та їх залежність від процесів, які відбуваються на міжнародному та глобальному рівнях, визначає необхідність здійснення гнучкого управління, зорієнтованого на досягнення та утримання бажаних економічних результатів. Як наслідок, приймаються рішення щодо обсягів виробництва, якості продукції, географії діяльності, що призводить до реорганізаційних змін, утворення вертикально-інтегрованих бізнесових структур.

**Аналіз останніх досліджень.** У науковій літературі проблеми економічної безпеки широко досліджуються багатьма вітчизняними та зарубіжними авторами. Серед останніх досліджень, на нашу думку, варто відзначити роботи О.В. Ареф'євої, В.П. Пономарьова, О.М. Ляшенко, В.І. Мунтяна, В.В. Шликова. Центром уваги дослідників є, насамперед, розвиток понятійного апарату, визначення системи управління економічною безпекою підприємства, класифікація внутрішніх та зовнішніх загроз, формування комплексів критеріїв оцінки економічної безпеки підприємства тощо. Однак, можливість використання категорії економічної безпеки у всіх функціональних сферах підприємства та її обумовленість зовнішнім середовищем призводять до формування, переважно, широких наукових підходів, що потребують адаптації до специфічних умов окремих підприємств.

**Формулювання цілей статті.** Головною умовою функціонування підприємства є здатність генерувати грошові потоки, але їх обсяги, динаміка, джерела, структура, повноваження щодо розподілу й використання та інші ознаки ставлять актуальне завдання з обґрунтування системи чинників економічної безпеки у відповідності до виду діяльності, яка здійснюється підприємством. Системне розуміння впливу цих чинників дозволить генерувати адаптивні принципи економічної безпеки для побудови гнучких організаційних структур, придатних для досягнення сформульованих підприємством цілей.

**Виклад основного матеріалу.** Для вирішення поставленого завдання використаємо методичні засади стратегічного аналізу, а саме угруповання сильних/слабких сторін підприємства з можливостями/загрозами зовнішнього середовища, теорію цілей зацікавлених груп, концепції бізнесових та функціональних стратегій. Як вихідну позицію щодо економічної безпеки гірничо-збагачувальних комбінатів визначимо, що кожен має індивідуальні гірничо-геологічні умови, які позначаються на технологічних особливостях виробничої діяльності, а тому можливості змінювання виробничого й бізнесового профілю є об'єктивно обмеженими.

Розглянемо складові трудового потенціалу гірничо-збагачувального комбінату в розрізі ресурсного забезпечення до виконання затребуваних господарських процесів. Дослідження здійснимо на прикладі відкритого акціонерного товариства „Центральний гірничо-збагачувальний комбінат“ (м. Кривий Ріг), який виготовляє залізорудні обкотиші, залізорудний концентрат та шебінь [1]. Будівельний шебінь є супутнім продуктом виробництва, оскільки він є технологічними відходами процесу збагачення бідних та некондиційних кварцитів із вмістом заліза 12–14%. Техно-

логічною особливістю ВАТ „ЦГЗК“ є поєднання відкритого та підземного способу видобутку руди. Загальні запаси сировини „Глеватського“ (кар’єр № 1), „Перівського“ (кар’єр № 3), „Артемівського“ (кар’єр № 4) родовищ та шахтного поля шахти „ім. Орджонікідзе“ складають 463 млн т. кварцитів (у проектних контурах кар’єрів – 306,7 млн т). Отже, за показниками забезпеченості запасами руд та запроєктованою потужністю Центральний ГЗК має значний ресурсний потенціал для здійснення профільної діяльності. За фактичними обсягами виробництва ВАТ „ЦГЗК“, які майже досягають рівня проектно-виробничої потужності, можна зробити висновок про актуальність нарощування виробничої бази шляхом оновлення технологій та устаткування для освоєння глибоких та складних ділянок родовища, техногенних ресурсів.

*Якість продукції* гірничо-збагачувального комбінату визначається вмістом заліза в залізородному концентраті (66,3–68%), офлюсованих (59,9%) та не-офлюсованих (63,5%) обкотишах. Слід зазначити, що в групі криворізьких гірничо-збагачувальних комбінатів (Центральний, Північний, Південний, Інгулецький) простежується відмінність номенклатури залізородних продуктів, що обумовлено характеристиками рудної сировини, технологічними особливостями її подальшого переділу. Для підвищення рівня вмісту цінного компоненту в продукті до затребуваного ринком рівня застосовують різні технології. У 1995 р. на фабриці огрудкування почали виготовляти продукцію на випалювальній машині ОК-324 з виробничими потужностями 2 млн т. обкотишів на рік. Для розширення сировинної бази у 2004 р. розконсервована шахта „ім. Орджонікідзе“, а в 2007 р. розпочато попереднє збагачення пісків із вмістом заліза для отримання промпродукту, як сировини для концентрату. У 2001 р. на комбінаті впроваджена та сертифікована система управління якістю продукції. ВАТ „ЦГЗК“ може претендувати на вагомий конкурентний позиції на міжнародних ринках, оскільки середня світова ціна ЗРС у 2010 р. (на базі індексу PlattsIODEX компанії Platts) складається на основі спотової вартості залізородного дріб’язку з 62% вмістом заліза при постачанні до Китаю на умовах CFR [2].

Отже, підприємство в певні періоди часу зіштовхується з проблемами економічного, технологічного та екологічного характеру, які є взаємопов’язаними та впливають на економічну безпеку комбінату в аспекті конкурентоспроможності продукції за критеріями якості. Тому, економічна безпека гірничо-збагачувального комбінату визначається його можливостями щодо розвитку технологій, придатних для виготовлення продукції з високим вмістом цінного компоненту. Це може відноситись до етапу видобутку сирової руди (способи видобутку, що впливають на рівень розубожування), а також до етапу отримання збагаченого продукту.

У 2010 р. ВАТ „ЦГЗК“ виготовлено товарної продукції на суму 4,42 млрд грн. У структурі основної продукції ЦГЗК за обсягами виробництва та реалізації незначно переважає залізородний концентрат

(55 %), що обумовлює відмінність за цими абсолютними показниками вартості на рівні 500 млн грн [3]. Сировиною для виробництва залізородної продукції (концентрату та обкотишів) є: залізна руда власного видобутку; вапняк (постачальник – ВАТ „Докучаєвський ФДК“, м. Докучаєвськ); бентоніт (постачальник – S&B Industrial Minerals S.A., Греція); металеві кулі (постачальник – ТОВ „Метінвест Україна“, м. Донецьк). Проблем з постачанням сировини підприємство не має, але особливістю цього складу постачальників сировини на ЦГЗК є те, що вапняк та металеві кулі постачаються корпоративними підприємствами. Ціни на сировину і матеріали залежні від загальних ринкових тенденцій: нестабільність, інфляційні процеси, зміни курсу іноземної валюти та митної політики. Для окремих груп сировини і матеріалів темпи зміни цін є різними та залежать від якості сировини та її наявності на території України. На думку фахівців комбінату, монопольне положення на ринку виробників і розпорядників сировини та матеріалів є підґрунтям значного впливу на динаміку цін і тарифів [4]. Стосовно цін на основні види сировини, матеріалів, енергоносіїв у 2010 році, відбулось їх зростання майже по всім видам на 10–20% (рис. 1).

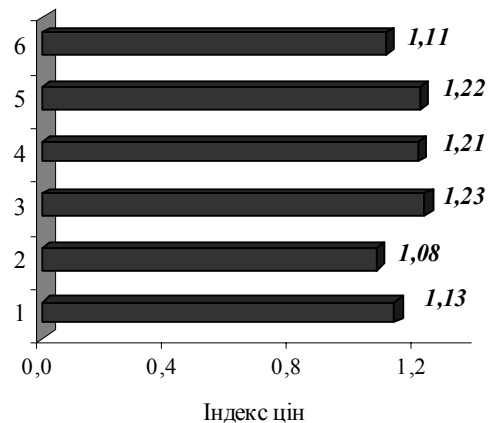


Рис. 1. Динаміка цін на основні матеріали для виробництва залізородної продукції у 2009–2010 рр.: 1 – газ природний; 2 – дизпаливо; 3 – електроенергія; 4 – металеві кулі; 5 – бетоніт; 6 – вапняк

Отже, господарська діяльність ЦГЗК залежить від цінової політики постачальників сировини, які займають монопольне становище, але їх корпоративна єдність з комбінатом у межах однієї структури не забезпечує захисту від зростання цін. Звідси випливає, що корпоративні підприємства мають значну автономність в аспектах власної комерційної діяльності та обмежено використовують трансфертні ціни в умовах корпоративних відносин. Такі зміни становлять ризик погіршення економічної безпеки ЦГЗК та визначають пріоритетні напрямки її забезпечення – зменшення ресурсоемності виробництва, насамперед матеріальної, яка обумовлена технологічними рішеннями.

Ефективність господарських процесів визначається станом основних засобів підприємства, прогресив-

ністю застосовуваної техніки. Незважаючи на коливання вартості введених та вибулих основних активів ЦГЗК у період з 2006 р. до 2010 р., отримані тренди та коефіцієнти регресії підтверджують наявність загальних тенденцій у політиці управління основними засобами комбінату (рис. 2). Середні значення коефіцієнтів регресії свідчать, що динаміка обумовлена не лише часом, але й суб'єктивними управлінськими рішеннями в контексті стратегій виробничого розвитку комбінату.

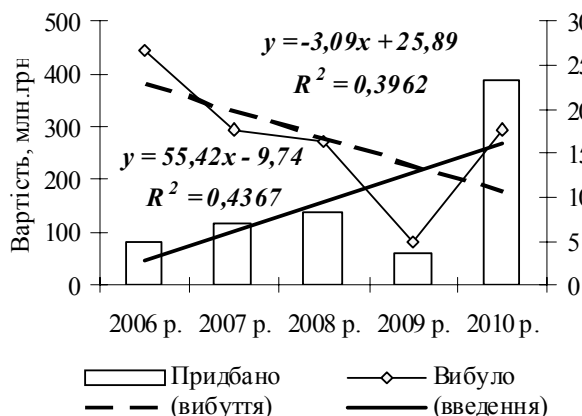


Рис. 2. Оновлення основних засобів ВАТ „ЦГЗК“

Складовим процесом оновлення основних засобів є капітальне будівництво, яке у 2010 р. було спрямовано на підтримку потужності шламосховища, будівництво ДБК шахти „ім. Орджонікідзе“, реконструкцію дробильної фабрики; технічне переозброєння цехів комбінату з метою економії матеріальних і паливно-енергетичних ресурсів та забезпечення передумов зниження собівартості продукції. У загальному обсязі фінансування інвестиційних проектів у 2010 р. (367,6 млн грн), капітальне будівництво склало 55,1% (202,5 млн грн).

Іншим способом оновлення основного капіталу ЦГЗК у 2010 р. були капітальні ремонти обладнання, будівель та споруд. Наприклад, на відновлення та модернізацію гірничотранспортного обладнання спрямовано 445,3 млн грн (екскаватор Komatsu D375A-5E0; бульдозер Komatsu D275AX-5; бульдозер Shantui SD32W; автосамоскиди БелАЗ-75131; вагони-думпкари 2BC-105; бурові верстати НКР-100МПА; шахтні вагонетки тощо). Формування запасу техногенних ресурсів призвело до збільшення фінансування транспортування лежалих пісків до 106,5 млн грн. Сталість політики комбінату в цьому напрямку підтверджується орієнтирами на 2011 р.: подальше розширення хвостового господарства; придбання кар'єрних самоскидів БіЛАЗ, шахтних вагонеток, думпкарів; ремонт екскаваторів і бурових верстатів „Глеюватського“ і „Петрівського“ кар'єрів, комплексу обладнання фабрики огрудкування, насосів, іншого обладнання.

У структурі введених основних фондів у 2010 р. (рис. 3) найбільшу частку мають об'єкти будівництва (40,44 %), транспортні засоби (36,34 %), машини та обладнання (21,41 %). Загалом, цілеспрямовані дії

менеджменту ЦГЗК щодо управління основними фондами дозволили усунути один з найбільш вагомих недоліків галузі – високий рівень зносу фондів (рис. 3), а тому – утворити підґрунтя для поліпшення техніко-економічних показників. За критерієм забезпеченості основними засобами, економічна безпека ЦГЗК може бути охарактеризована як стала, оскільки комбінат має достатні грошові ресурси та повноваження у сфері управління основними засобами, виходячи з розуміння власних техніко-технологічних, виробничих та комерційних потреб. Із цього виходить, що корпоративне управління зацікавлене в довгостроковому ефективному функціонуванні ЦГЗК як елементу корпоративного бізнес-портфелю й не здійснює екстремального виведення грошових потоків зі сфери повноважень менеджерів комбінату.

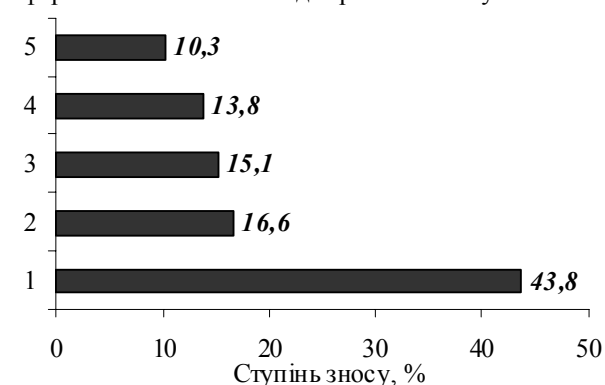


Рис. 3. Ступінь зносу основних засобів ЦГЗК (2010 р.): 1 – будівлі, споруди та передавальні пристрої; 2 – машини та обладнання; 3 – інструменти, прилади, інвентар; 4 – транспортні засоби; 5 – інші основні засоби

Погіршення гірничо-геологічних умов, відпрацювання окремих ділянок родовищ, щорічне зниження рівня гірничих робіт є чинниками, що обумовлюють постійну потребу залізорудних підприємств у додаткових витратах на збільшення обсягів розкривних робіт, водовідлив, провітрювання, транспортування гірничої маси. Це характерно для всіх гірничозбагачувальних комбінатів країни, але найбільш ускладнені умови – на Центральному ГЗК. Геологічні особливості сировинної бази ЦГЗК характеризуються високими коефіцієнтами розкриття, вмістом магнетитового заліза в руді, значною відстанню транспортування руди з кар'єрів на дробильну фабрику (кар'єри №3 і №4 розташовані в Петрівському районі Кіровоградської області). У зв'язку з цим, собівартість продукції на ЦГЗК дещо вища, ніж на інших споріднених підприємствах.

У структурі собівартості реалізованої продукції ЦГЗК за 2010 р. найбільшу частку мають паливно-енергетичні витрати (до 30 %), амортизація (18,5 %), послуги сторонніх організацій (15,19 %) та витрати на оплату праці. Такий розподіл витрат цілком корелює з вище визначеними характеристиками комбінату, а саме: високою енергоємністю виробництва (потужне технологічне обладнання та велика відстань транспортування), інтенсивним оновленням основ-

них засобів, поширенням аутсорсингової моделі бізнесу, у тому числі шляхом відокремлення власних структурних підрозділів.

Зростання цін на матеріали для виробництва залізничної продукції, у тому числі з боку корпоративних економічних партнерів, а також оновлення основних засобів обумовили відмінності в тенденціях абсолютних показників та структури операційних витрат: якщо збільшення витрат простежується за всіма елементами, то в структурі витрат суттєво зростає лише частка амортизаційних відрахувань (табл. 1). Це свідчить про пріоритетність виробничої функціональної сфери комбінату над іншими за рівнем інвестиційних потреб, готовність менеджменту розробляти та реалізовувати програми розвитку техніко-технологічного потенціалу.

Таблиця 1

Зміни операційних витрат ЦГЗК (2009–2010 рр.)

Найменування показника	Відхилення, тис грн	Відхилення частки, п.п.
Матеріальні затрати	357328	0,16
Витрати на оплату праці	49548	-1,16
Соціальні відрахування	16107	-0,57
Амортизація	207067	4,99
Інші витрати	52985	-3,43

Діяльність гірничо-збагачувальних комбінатів відбувається в умовах ринкових взаємовідносин підприємств гірничо-металургійного комплексу, яким виготовляється металева продукція для споживання в інших видах економічної діяльності. Стратегічна орієнтація гірничо-металургійного комплексу України на міжнародні ринки визначає як вагомий економічний результат (до 43% валютних надходжень в Україну), так і галузеві ризики (світова фінансова криза та стагнація 2008 р., підвищення вартості енергоносіїв).

Ключовим чинником конкурентоспроможності підприємств ГМК є собівартість та ціна продукції, де частка витрат транспортування на зовнішні ринки досягає 12% (відстань транспортування, портові тарифи та збори). Придатність обкотишів та концентрату до тривалого транспортування позначається на географії бізнесу Центрального ГЗК, який реалізує свою продукцію як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринках. У 2010 році 43,2% виготовленого товарного концентрату (проти 23,7% у 2009 році) ВАТ „ЦГЗК“ було реалізовано українським підприємством, а інші 56,8% – експортовано (табл. 2). Експорт продукції комбінату здійснюється залізничним транспортом через прикордонні переходи (Ізов, Чоп, Ужгород, Мостиська, Батєво) та водним транспортом через Керченський та Південний морські торговельні порти. Наявність у корпоративному об'єднанні стивідорної компанії полегшує транспортування продукції водним шляхом. Весь обсяг виготовлених обко-

тишів у 2010 році ВАТ „ЦГЗК“ реалізував українським підприємствам: ВАТ „МК „Азовсталь“, ВАТ „Алчевський МК“, з якими утворилися довгострокові відносини. На ринку ВАТ „ЦГЗК“ конкурує з виробниками аглоруди, яка є заміником концентрату в агломераційному процесі. Присутність російських комбінатів на ринку України пояснюється тим, що протягом тривалого часу українські МК використовують російську сировину, яка за якістю не поступається ЗРС України та інших країн.

Зазначимо, що в переліку споживачів та конкурентів ЦГЗК присутні корпоративні економічні суб'єкти, що може по-різному відбитись на економічній безпеці ЦГЗК. Довгострокові відносини з МК – позитивне явище, що забезпечує гарантований збут продукції, але внутрішня конкуренція між корпоративними комбінатами (Північний та Південний ГЗК) утворює додатковий ризик у діяльності, оскільки якісні показники ЗРС усіх виробників на регіональному ринку відрізняються незначно та постачальник ЗРС може бути замінений без технологічних наслідків для МК.

За даними консолідованої звітності [5], виручка ВАТ „ЦГЗК“ від реалізації товарної продукції 2010 р., робіт і послуг (з урахуванням діяльності дочірніх підприємств) склала 5040,7 млн грн, що на 2445 млн грн або 94% більше у порівнянні з 2009 р. (табл. 3). Таке збільшення викликано підвищенням обсягів продажу концентрату та цін на ЗРС. Доля собівартості реалізованої продукції, як основної статті витрат підприємства, у загальному обсязі виручки від реалізації продукції збільшилась з 35,7% до 52,6%. Валовий прибуток склав 2332,0 млн грн, що у 2,87 рази більше показника 2009 р. Фінансовий результат від операційної діяльності (прибуток) на 1361,79 млн грн або в 3,28 рази більше показника 2009 р. Чистий прибуток склав 1285,3 млн грн, що в 5,15 рази більше отриманого чистого прибутку за 2009 р. Слід зауважити, що на кінець 2010 р. частка власного капіталу ЦГЗК у сукупному капіталі зменшилась з 76,3% до 57,8%, але таке зменшення не суттєво впливає на рівень фінансової незалежності підприємства від кредиторів – його можливість погасити борги власними коштами.

Таким чином, фінансово-економічні показники діяльності ВАТ „ЦГЗК“ протягом звітного року свідчать про сталість його фінансового стану, що обумовлено внутрішнім та зовнішнім попитом на залізничну продукцію навіть в умовах загальних тенденцій стагнації. Суттєвим чинником цього попиту є ринок збуту продукції ЦГЗК, який утворений корпоративними металургійними підприємствами. Це формує сприятливі фінансові умови для реалізації програм подальшого зростання виробництва продукції та покращення її якісних показників шляхом комплексної технічної реконструкції та переозброєння підприємства. Доступними джерелами капіталовкладень для ЦГЗК є власні кошти, у тому числі 426,9 млн грн нарахованих у 2010 р. амортизаційних відрахувань, та кредитні ресурси.

Конкуренти та споживачі ВАТ „ЦГЗК“ з урахуванням корпоративних зв'язків

Конкуренти на ринку			Споживачі	
концентрату	аглорудиди	обкотишів	концентрату	обкотишів
ВАТ „ІнГЗК“	ВАТ „ММК ім. Ілліча“	ВАТ „ПівнГЗК“	ВАТ „Єнакієвський МК“	ВАТ „МК Азов-сталь“
ВАТ „ПівнГЗК“	ВАТ „ПівдГЗК“	ВАТ „Полтавський ГЗК“	ВАТ „МК Азов-сталь“	ВАТ „Алчевський МК“
ВАТ „ПівдГЗК“	ВАТ „Арселор Міттал Кривий Ріг“ (НКГЗК)	ВАТ „Лебединський ГЗК“	ВАТ „Алчевський МК“	
ВАТ „Лебединський ГЗК“		ВАТ „Михайлівський ГЗК“	ПАТ „ММК ім. Ілліча“	
ВАТ „Михайлівський ГЗК“			Підприємства Чехії, Словаччини, Польщі, Угорщини, Німеччини, Китаю	
ВАТ „Стойленський ГЗК“				
ВАТ „Ковдорський ГЗК“				

Витратною складовою ВАТ „ЦГЗК“ є природоохоронна діяльність, яка профінансована у 2010 р. в обсязі 864,1 тис грн. Сертифікована система екологічного управління ДСТУ ISO 14001:2006 дозволяє вирішувати екологічні проблеми, пов'язані з виробничими процесами. Природоохоронна діяльність ЦГЗК є складовою загальної соціальної відповідальності корпоративного об'єднання, що впливає на формування комбінатом відповідних цінностей, цілей та можливості їх реалізації. До того ж, оскільки сертифікація є необхідною умовою функціонування на міжнародному ринку, створення ефективної системи екологічного менеджменту ГЗК можна розглядати як безумовну вимогу з боку корпоративного об'єднання.

*Дослідницькі роботи* ЦГЗК, спрямовані на подальшу перспективу розвитку гірничих робіт, реконструкцію і технічне переоснащення виробничих потужностей комбінату, здійснюються у співпраці з провідними вітчизняними і зарубіжними науково-дослідними та проектними організаціями, виробниками гірничо-транспортного, дробильного і збагачувального обладнання. У 2010 р. обсяг витрат ЦГЗК на проектні роботи за об'єктами виробничого призначення склав 13,9 млн грн. Поточний виробничий потенціал комбінату наукового походження, зокрема, забезпечують: використання контролерів визначення вмісту магнітного заліза в потоці, що дозволяє оперативно контролювати та управляти якістю мінеральної сировини; впровадження системи геолого-маркшейдерського забезпечення, проектування й планування гірничих робіт на базі програмного комплексу виробництва корпорації Gemcom; роботи з формування системи управління підприємством на базі індустріального рішення для ГЗК SAP for Mining, зорієнтовану на оптимізацію єдиної системи автоматизованого управління підприємством.

Можна припустити, що рішення у сфері технології та організації гірничо-збагачувального виробництва, розроблені інжиніринговими компаніями, будуть поширюватись на всіх комбінатах корпоративного об'єднання. Це, з однієї сторони, сприятиме отриманню корпорацією синергетичного ефекту, а з іншої сторони – вирівнюватиме конкурентний статус ком-

бінатів та, за умов обмеженого попиту на залізородну продукцію, підвищуватиме рівень внутрішньої корпоративної конкуренції.

*Персонал підприємства* є центральним ресурсом, який ініціює будь-які дії та їх впроваджує, забезпечуючи ефективність та результати господарської діяльності в певний період часу. Зміст кадрових стратегій та організаційні форми їх реалізації є передумовою отримання запланованих результатів в інших функціональних сферах підприємства. Значущість чинника трудових ресурсів для господарювання ВАТ „ЦГЗК“ відбивається середньообліковою чисельністю штатних працівників облікового складу (з урахуванням дочірніх підприємств), яка на кінець 2010 року склала 6609 осіб [6]. Для управління персоналом на комбінаті створена відповідна система, яка вміщує: багаторівневу систему оплати праці, яка враховує вплив посади на кінцевий результат; механізм заповнення робітничих вакансій за ініціативою лінійних керівників, насамперед, молодими спеціалістами з внутрішніх кадрів; сталі інтерактивні форми підготовки та оцінки претендентів. Проблемні питання підготовки персоналу робочих професій вирішуються комбінатом шляхом організації власного навчального процесу. З початку 2006 р. за сприяння ВАТ „ЦГЗК“ підвищили свій професійний рівень більше 670 осіб. Із цього можна зробити висновок про переважну потребу комбінату у фахівцях, які забезпечуватимуть виконання виробничих процесів, що потребують оптимізації.

*Структура підприємства.* Виробничу структуру ВАТ „ЦГЗК“ становлять кар'єри та шахта, 2 залізничні цехи, дробарно-збагачувальний комплекс, фабрика окомкування та допоміжні виробництва. Станом на кінець 2010 р. кількість структурних підрозділів комбінату налічувала 30 одиниць, у тому числі після надання функціям з ремонту технологічного та енергетичного обладнання комбінату статусу аутсорсінгових. Із початку перебування комбінату у формі акціонерного товариства на базі структурних підрозділів було створено 7 дочірніх підприємств, два з яких у подальшому були знову інтегровані в структуру комбінату, два – ліквідовані. Відокремлення структурних підрозділів як

самостійних господарських одиниць, їх подальше повернення до структури гірничо-збагачувального комбінату або самостійний розвиток свідчить про адаптаційні процеси у сфері оптимізації змісту та обсягу виконуваних функцій, які входять до складу внутрішнього економічного механізму комбінату. Виведення непрофільних допоміжних підрозділів зі складу виробничої структури комбінату шляхом формування аутсорсінгової моделі управління дозволяє оптимізувати процес управління витратами, але призводить до поступового збільшення кількості суб'єктів, характер взаємовідносин з якими визначатиме економічну безпеку основного гірничо-збагачувального виробництва.

Розвиток дочірніх підприємств комбінату соціального спрямування також можна розглядати як комплекс позитивних сторін та потенційних ризиків: отримання додаткового прибутку поза межами гірничо-збагачувальної діяльності; підвищення рівня корпоративної соціальної відповідальності визначає вагомість відповідних орієнтирів у системі цілей комбінату.

Реструктуризація пов'язана з перетворенням внутрішнього середовища, що, насамперед, відбувається шляхом змін статусу керівних осіб, змісту їх посадових функцій, повноважень. Тому, реструктуризація є процесом з конфліктною природою та може бути визначена як чинник потенційного ризику економічної безпеки комбінату.

*Стратегічні орієнтири комбінату.* Загальна мета перспективного розвитку ЦГЗК – подальше нарощування обсягів виробництва при одночасному підвищенні якості продукції та зниженні витрат. Головні завдання, визначені керівництвом ЦГЗК, спрямовані на створення іміджу конкурентоспроможного, фінансово-стійкого підприємства. Зокрема, у сфері зовнішніх відносин з суб'єктами ринку передбачається: вихід на нові та збільшення частки на поточних ринках; укладання довгостро-

кових контрактів та забезпечення партнерських відносин з постійними покупцями ЗРС; моніторинг вітчизняних і зарубіжних ринків сировини, матеріалів і обладнання; укладання договорів з надійними та перевіреними постачальниками; освоєння випуску інших видів сировини для диверсифікації ринку ЗРС; застосування різних форм розрахунків за відвантажену продукцію для створення привабливих фінансових умов для споживачів; пріоритет високої ділової етики у сфері збуту продукції (відвертість, прозорість, виконання термінів постачання).

Пріоритетними у програмі технічного переозброєння і реконструкції об'єктів комбінату є: модернізація діючих потужностей; розробка й впровадження новітніх ресурсо- та енергозберігаючих промислових технологій вилучення та збагачення корисних копалин, утилізації промислових відходів; розроблення нових засобів ефективного ведення енергетичного господарства; розроблення систем автоматичного управління технологіями та якістю продукції.

*Система чинників економічної безпеки ГЗК.* Наявність чітких загальних орієнтирів з боку корпоративного керівництва дозволяє менеджменту комбінату вибудовувати власну систему цілей, їх конкретизувати з урахуванням можливостей корпоративних економічних відносин. Проте, входження гірничо-збагачувального комбінату до корпоративного об'єднання з перспективами утворення синергетичних ефектів визначає можливість різних оцінок чинників економічної безпеки комбінату. Із систематизованих чинників за методикою SWOT-аналізу (табл. 3) виходить, що вплив корпоративних відносин може бути визначений як внутрішній, так і зовнішній відносно комбінату. Для потреб відокремлення саме корпоративного впливу доцільним вважається визначення відповідної групи чинників та їх більш глибоке дослідження.

Таблиця 3

Зовнішні чинники економічної безпеки залізородного гірничо-збагачувального комбінату

<b>Зовнішні негативні</b>	<b>Зовнішні позитивні</b>
вплив світових тенденцій обсягів та цін на національний ринок • високий ступінь конкуренції між виробниками ЗРС (зокрема, корпоративними) • імпорт ЗРС національними металургійними комбінатами • рівні конкурентні позиції виробників щодо якості ЗРС • прогнози погіршення світової кон'юнктури та значного зниження цін на ЗРС • залежність від стану національної економіки • нестабільність законодавчої бази гірничо-збагачувального бізнесу • залежність від стану металургійної галузі • підвищення цін на енергоносії та матеріали (зокрема, корпоративними підприємствами).	відновлення світової та національної економіки • традиційність попиту на чорні метали • відсутність продуктив-замінників • великі запаси родовища залізних руд • сприяння виду економічної діяльності на загальнодержавному рівні • попит на ЗРС з боку корпоративних металургійних комбінатів • потенційна доступність міжнародних ринків • можливість використання послуг корпоративних підприємств (сти-відорна компанія).
<b>Внутрішні позитивні</b>	<b>Внутрішні негативні</b>
високий рівень освоєння виробничих потужностей • високий технологічний рівень виробництва у сфері видобутку та збагачення руди • забезпеченість власними фінансовими ресурсами • удосконалення системи управління підприємством шляхом автоматизації процесів • розвиток технологій в аспектах якості продукції та ресурсозбереження • системне управління людськими ресурсами • оновлення основних засобів • можливість корпоративної синергії між підприємствами гірничо-металургійного комплексу (або відповідного кластеру) • орієнтація корпоративних цінностей на формування ефективного для умов світового ринку виробництва ЗРС • сталість корпоративних принципів соціальної відповідальності • оптимізація витрат шляхом аутсорсінгу.	висока енергоємність виробництва • великі витрати на транспортування продукції залізничним транспортом • ризики перевиробництва продукції • тривалий інвестиційний цикл та великі обсяги необхідних інвестицій (на геологічні дослідження, технологічний розвиток кар'єрів при ускладненні гірничотехнічних умов видобутку) • висока собівартість української залізородної продукції • залежність від ефектів корпоративної синергії між підприємствами гірничо-металургійного комплексу (або відповідного кластеру) • поступове втрачання досвіду у сфері допоміжних виробництв та соціальної діяльності (внаслідок поширення аутсорсінгу).

Неоднозначність трактування економічної безпеки ГЗК може бути простежена за показниками:

– кількість довгострокових контрактів зі споживачами – металургійними комбінатами корпорації;

– обсяг аутсорсінгових послуг, у тому числі корпоративних;

- кількість корпоративних бізнесових партнерів;
- кількість корпоративних конкурентів.

Таким чином, критерієм економічної безпеки може бути значущість корпоративних економічних партнерів у бізнесі гірничо-збагачувального комбінату, а також поширеність та характер трансфертного ціноутворення. Звідси, чинники економічної безпеки гірничо-збагачувального комбінату, як суб'єкту корпоративної структури, різні за своїм змістом, походженням, впливом та можливістю управління ними. У загальній системі чинників пропонується розрізняти:

– за походженням: внутрішні / корпоративні / зовнішні;

– за змістом: бізнесові (визначають склад бізнес-портфелю комбінату, його географію) / функціональні (потенціал ефективного виконання функцій, забезпечуючи потреби окремого бізнесу);

– за сферою впливу: загальні / специфічні (галузеві) / корпоративні;

– за спрямованістю: потенціал підприємства / потенціал корпорації;

– за інтерпретацією: однозначні / умовні (характеризуються відповідно ситуації) / невизначені;

– за стратегічним охопленням: конкурентні (орієнтація на поточний вид бізнесу) / портфельні (потенціал гнучкої адаптації в умовах невизначеності);

– за характером впливу: позитивні / нейтральні / негативні.

Утворення системи економічної безпеки підприємства та її функціонування пов'язується з дотриманням певних принципів, які являють основи формування системи управління, основні правила, стандарти і орієнтири, у межах яких реалізуються цілі й завдання економічної безпеки. До найважливіших принципів відносять: комплексність або системність; пріоритет заходів попередження; безперервність; плановість; поєднання гласності та конфіденційності тощо [7]. З урахуванням входження підприємства до корпоративного об'єднання слід розвинути принципи підконтрольності та взаємодії наступними принципами базової економічної безпеки підприємства:

– принцип функціонального самозабезпечення (збереження функціональних можливостей без урахування корпоративних синергетичних ефектів);

– принцип корпоративного виробничого стереотипу (орієнтація на оптимізацію витрат/якості в умовах внутрішньої конкуренції);

– принцип оперативної та стратегічної визначеності (прозорість, логічність корпоративних пріоритетів щодо окремого комбінату).

**Базовість** економічної безпеки визначатиме мінімально припустимий набір характеристик підприємства, що визначатиме його критичний потенціал для самостійного виживання в умовах ринку. Для гірничо-збагачувального комбінату такий критичний потенціал складатимуть: якісні та кількісні показники сировинної бази підприємства, наявність та можливості удосконалення технологій видобутку та зба-

гачення рудної сировини, персонал виробничого напрямку, потенціал зниження собівартості, можливості управління продукцією за якістю. Отже, найбільшу значущість набуває виробнича функція, яка має бути гнучкою, адаптивною для забезпечення внутрішньої конкурентоспроможності продукції комбінату, а також відновлення втраченого досвіду в період використання ефектів корпоративної синергії.

**Висновки.** На підставі аналізу результатів гірничо-збагачувального комбінату складені принципи формування його економічної безпеки, що ґрунтуються на характеристиках корпоративних підприємств, а саме системі цілей та стратегій різного ієрархічного рівня та функціональної ознаки. Входження підприємства до корпоративних структур забезпечує розвиток підприємства за рахунок спільних сильних сторін та можливостей, але зменшує можливість максимізувати окремі власні економічні критерії, що є негативним чинником для економічної безпеки підприємства у випадку його виходу з корпоративного об'єднання.

#### Список літератури / References

1. ОАО „Центральный ГОК“ [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrrudprom.com/reference/factory/tsgok.html>.

JSC “Tsentralny GOK” [Electronic resource] – URL: <http://www.ukrrudprom.com/reference/factory/tsgok.html>.

2. Рынок железорудного сырья: революционные перемены [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.metallorg.ru/analytics/ores/?id=462>.

Market of iron ore: the revolutionary changes [Electronic resource] – URL: <http://www.metallorg.ru/analytics/ores/?id=462>.

3. ПАТ „ЦГЗК“. Інформація про обсяги виробництва та реалізації основних видів продукції [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/db/emitent/year/showform/69/211614>.

ПАТ “Tsentralny GZK” Information on production and sales of major products [Electronic resource] – URL: <http://smida.gov.ua/db/emitent/year/showform/69/211614>.

4. ПАТ „ЦГЗК“. Опис бізнесу [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/db/emitent/year/showform/13/211614>.

ПАТ “Tsentralny GZK” Description of Business [Electronic resource] – URL: <http://smida.gov.ua/db/emitent/year/showform/13/211614>.

5. ПАТ „ЦГЗК“. Річна фінансова звітність [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/db/emitent/year/showform/75/211614>

ПАТ “Tsentralny GZK” Annual Financial Statements [Electronic resource] – URL: <http://smida.gov.ua/db/emitent/year/showform/75/211614>

6. ПАТ „ЦГЗК“. Інформація про чисельність працівників та оплату їх праці [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/db/emitent/year/showform/4/211614>.

ПАТ “Tsentralny GZK” Information on the number of employees and payment for their work [Electronic resource] – URL: <http://smida.gov.ua/db/emitent/year/showform/4/211614>.

7. Васильчак С.В. Економічна безпека підприємства та її складова в сучасних умовах [Електронний ресурс] / Васильчак С.В., Веселовський А.І. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/chem\\_biol/nvnltsu/20\\_15/98\\_Was.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/nvnltsu/20_15/98_Was.pdf).

*Vasylchak S.V.* Economic security company and its component in modern terms [Electronic resource] / Vasylchak S.V., Veselovsky A.I. – URL: [http://www.nbu.gov.ua/portal/chem\\_biol/nvnltsu/20\\_15/98\\_Was.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/nvnltsu/20_15/98_Was.pdf).

Проанализировано состояние и направленность развития отдельных элементов внутренней среды и функциональных сфер горно-обогатительного комбината. Определены факторы экономической безопасности горно-обогатительного комбината в составе корпоративного объединения с последующей их группировкой по методике SWOT. Предложены классификационные признаки факторов и принципы экономической безопасности корпоративных предприятий. Обоснована целесообразность дальнейшего развития теоретических основ управления категорией „экономическая безопасность предприятий“.

**Ключевые слова:** *экономическая безопасность, горно-обогатительный комбинат, корпорация, внутренняя среда предприятия, факторы экономической безопасности, принципы экономической безопасности*

State and orientation of individual elements of the internal environment and the functional areas of mining and processing plant is analyzed. Factors Economic Security mining plant within the corporate are identified and grouped by the method of SWOT. Classification signs of the factors of economic security to corporate enterprises and the principles are proposed. The feasibility of further development of theoretical foundations of category of 'economic security' is substantiated.

**Keywords:** *economic security, mining and processing enterprise, corporation, enterprise internal environment, factors of economic security, economic security principles*

*Рекомендовано до публікації докт. екон. наук О.Г. Вагоновою. Дата надходження рукопису 25.04.11*

УДК 331.101.3

**О.В. Усатенко, канд. техн. наук, доц.,  
Д.А. Скрипкіна**

Державний вищий навчальний заклад „Національний гірничий університет“, м. Дніпропетровськ, Україна,  
e-mail: [dasha.scripkina@gmail.com](mailto:dasha.scripkina@gmail.com)

## КІЛЬКІСНА ОЦІНКА РІВНЯ МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ РЕЗЕРВІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ

**O.V. Usatenko, Cand. Sci. (Tech.), Associate Professor,  
D.A. Skrypkina**

State Higher Educational Institution "National Mining University", Dnipropetrovsk, Ukraine,  
e-mail: [dasha.scripkina@gmail.com](mailto:dasha.scripkina@gmail.com)

## APPLICATION OF QUANTITATIVE ESTIMATION OF PERSONNEL MOTIVATION LEVEL IN FORECASTING AND ASSESSMENT OF BUSINESS PERFORMANCE POTENTIAL

Досліджено та обґрунтовано вплив кожної з груп організаційних ресурсів на інтегральну ефективність підприємства. Виділення відсоткової частки груп ключових факторів виробництва та відокремлення мотиваційної складової дозволили ввести числові характеристики оцінки рівня трудової мотивації персоналу та дослідити їх кількісний вплив на кінцеву ефективність діяльності. Результати експертної оцінки, які виступають базою поточних досліджень, було оброблено та перевірено за допомогою апарату математичної статистики. Доведено практичну значущість моделі для прогнозу та оцінки резервів підвищення продуктивності виробничого підприємства.

**Ключові слова:** *ефективність, мотивація, організаційні ресурси, персонал, експертна оцінка*

### Постановка проблеми в загальному вигляді.

Не викликає жодних сумнівів, що кожен власник підприємства прагне досягнення максимальної економічної ефективності свого бізнесу. Але відсутність чіткого визначення цього поняття, величезна кількість сучасних методик для її визначення лише ускладнюють практичний аналіз даної категорії. Саме тому, найрозповсюдженішим методом визначення

економічних прогнозів розвитку підприємств є не якісний ретроспективний аналіз, доповнений оцінкою потенціалу за кожною з категорій організаційних ресурсів [1], а бажання інвесторів, які, здебільшого, охоплюють фінансову складову бізнесу.

Але сучасна ринкова ситуація змушує підприємців переоцінювати такі методи аналізу та планування. Глобалізація економічних процесів не лишається осторонь. Щоб досягнути збалансованого розвитку підприємства, його комплексної ефективності слід не