рассматривать внутренний экономический механизм горнорудного предприятия с учетом сфер производства и обращения;

характеризовать преимущества и недостатки аутсорсинга, применяемого на горнорудных предприятиях;

учитывать преимущества и недостатки при проведении индивидуальной оценки персонала на горнорудных предприятиях;

проводить дальнейшие исследования внутреннего экономического механизма горнорудного предприятия с учетом сфер производства и обращения;

сформировать функции ВЭМ горнорудного предприятия и факторы, от которых он зависит.

Список литературы

1. **Саєнко М.Г.** Внутрішній економічний механізм підприємства. Курс лекцій / **М.Г. Саєнко.** – Тернопіль: ТАЙП, 2010. – 248 с.

2. **Грещак М.Г.** Внутрішній економічний механізм підприємства: навч. посібник // **М.Г. Грещак, О.М. Гребешкова, О.С. Коцюба.** – К.: КНЕУ, 2001. – 228 с.

3. **Темченко О.А.** Внутрішній економічний механізм підприємства: практикум / **О.А. Темченко**. – Кривий Ріг: Мінерал, 2005. – 252 с.

4. **Мягких І.М.** Основні напрямки вдосконалення механізму управління інтегрованими бізнес-структурами (ІБС) авіапідприємств / **І.М. Мяг**ких // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки, 2014. – Вип.6. Ч..3. – С. 46-49.

5. **Чалапко Л.Д.** Внутрішній економічний механізм підприємства в системі антикризового управління / **Л.Д. Чалапко, С.І. Чимшит, М.Б. Пагулич** // Економіка і регіон. – 2011. - №4. – С. 126-133.

6. **Ходаковська Л.О**. Розвиток внутрішньогосподарських відносин в сільськогосподарських підприємствах: автореф. дис. … канд. економ. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами» / **Л.О. Ходаковська**. – Полтава, 2011. – 15 с.

7. **Руденко Г.В.** Внутрішній економічний механізм інтегрованих металургійних комплексів: автореф. дис… на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / **Г.В. Руден**ко. – К.: 2005. – 16 с.

8. **Короленко М.К.** Сучасний стан і проблеми гірничодобувного комплексу Криворізького залізорудного басейну **/ М.К. Короленко, В.В. Перегу**дов // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2013. - №6. – С.1-4.

9. **Маркс К.** Капитал. Критика политической экономии. Процесс обращения капитала / **К. Маркс**. – М.: Политиздат, 1984. – Т.II, кн.2. – 650с.

10. Економіка підприємства: підручник / за заг. ред. **С.Ф. Покропивного**. – Вид. 2-е, перероб. та доп. – К.: КНЕУ, 2000. – 528 с.

11. **Добровольский В.В.** К вопросу совершенствования организационной структуры управления горно-обогатительным комбинатом / **В.В. Добровольский** // Вісник КНУ, 2012. - вип. 33. – С. 311 – 314.

Рукопись поступила в редакцию 25.04.14

УДК 005.21: 622.012

О.А. ТЕМЧЕНКО, д-р техн. наук, доц., Г.В. ТЕМЧЕНКО, канд. економ. наук,
Б.Ю. ГОЛОБОРОДЬКО, магістрант, Криворізький національний університет

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ СТРАТЕГІЧНИХ РЕСУРСІВ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ФОРМУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ

Досліджено питання розвитку теорії стратегічного управління та визначено напрям розвитку гірничозбагачувального підприємства з позицій четвертого етапу стратегічного управління та впровадження основних аспектів ресурсної концепції. Запропоновано матрицю стратегічних ресурсів відносно основних операцій бізнес-процесів діяльності підприємства, як основу побудови та вдосконалення організації бізнес-процесів на гірничозбагачувальних підприємствах. Проаналізовано класифікацію стратегічних ресурсів підприємства, на основі якої з'являється можливість заміщати природні та вичерпні ресурси інтелектуальними, що будуть матеріалізовані через більш досконалі та ефективні процеси гірничозбагачувального виробництва. Розглянуто вплив стратегічних ресурсів на підвищення ефективності виробничо-господарської діяльності гірничозбагачувального підприємства в контексті формування нових компетенцій, досягнення стійких конкурентних переваг та побудови на їх основі перспективних бізнес-моделей в галузі.

© Темченко О.А., Темченко Г.В., Голобородько Б.Ю., 2014

Проблема та її зв'язок з науковими та практичними завданнями. В умовах нестабільності економічного розвитку, перед вітчизняними промисловими підприємствами стоїть нагальне завдання підвищення ефективності їх виробничо-господарської діяльності.

Складність вирішення зазначеної проблеми полягає у тому, що для отримання стійкої конкурентної переваги необхідно знайти нові резерви підвищення ефективності діяльності.

Одним з ключових факторів успіху може бути використання динамічної теорії стратегічного управління ресурсами промислового підприємства.

Аналіз досліджень і публікацій. Питання формування та використання стратегічних ресурсів розглядались багатьма відомими науковцями. Ґрунтовні дослідження за цим науковим напрямом були проведені такими вченими як Д.Дж. Тіс [1] та Д. Колліс [2], що обґрунтували необхідність застосування стратегічного управління та визначили важливе значення ресурсного підходу при формуванні перспективних бізнес-моделей підприємств. Так, А.М. Предєін [3] досліджує питання класифікації та значення ресурсів у стратегічному управлінні. М.І. Іщенко [4] висвітлює вплив ресурсної концепції на фінансово-економічні результати діяльності гірничозбагачувальних підприємств. Н.Ю. Кубіній [5] досліджував стандарти ресурсного забезпечення конкурентоспроможних підприємств, тоді як І.В. Ялдін [6] приділяє особливу увагу компетенціям в процесі організації інтегрованих бізнес-структур. Разом з тим, постійне залучення в оборот нових видів, насамперед, інформаційних і нематеріальних стратегічних ресурсів у відповідності до вимог науково-технічного прогресу, потребує сучасного наукового осмислення та обумовлює актуальність цього дослідження.

Постановка завдання. Одним з перспективних наукових напрямків є дослідження ролі стратегічних ресурсів при формуванні перспективних бізнес-моделей для підвищення ефективності гірничо-збагачувального виробництва, що обумовить можливість створення нових компетенцій та дозволить отримати додаткові конкурентні переваги на ринках залізорудної сировини.

Викладення матеріалу та результати. Ключовим аспектом ефективної діяльності будь-яких підприємств є сукупність традиційних та стратегічних ресурсів, що у поєднанні з компетенціями, здатностями та можливостями їх перспективного використання визначають ресурсний потенціал сучасного підприємства. За таких умов отримання синергетичного ефекту та стійкої конкурентної переваги полягає у взаємозв'язку між елементами вказаних ресурсів, який приводить до досягнення кращих результатів, ніж у випадку, їх окремого функціонування.

Сучасний етап розвитку економічних систем доводить пріоритетне значення інноваційних, інтелектуальних, інформаційних та організаційних ресурсів, як каталізаторів підвищення ефективності використання традиційних ресурсів. Характеристику розвитку теорії стратегічного управління з урахуванням наукових досліджень О.В. Вострякова [7] наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Етапи розвитку теорії стратегічного управління

Характеристика/Період	Етап 1 1960 р.- перша половина 1970-х рр.	Етап 2 середина 1970-1980 рр.	Етап 3 кінець 1980-1990 рр.	Етап 4 початок 2000 -х
1. Рівень розвитку теорії	Доаналітичний	Становлення нової наукової дисципліни	Розвиток на власній основі	Формування динамічної теорії стратегічного управління
2. Організаційно-економічні особливості конкуренції	Високі темпи економічного зростання, нові фактори конкурентної боротьби, диверсифікація як основа розвитку	Зниження надійності економічних прогнозів та зростання міжнародної конкуренції; конгломератизація	Зростання значення нематеріальних активів, конкуренції у глобалізованій економіці, спеціфікація як основа розвитку	Економіка знань, посилення ролі балансу глобального та локального в конкуренції, зростання ролі міжфірмових кооперацій
3. Домінуючі концепції успішних стратегій	Планування	Позиціонування	Ресурсна	Динамічних здатностей

Продовження табл. 1

4. Предмет дослідження	Взаємодія підприємства з зовнішнім середовищем	Конкурентні переваги та правильне позиціонування підприємства	Організаційні фактори стійких конкурентних переваг та економічних рент	Джерела конкурентних переваг в постіндустріальній економіці та механізми їх оновлення
5. Тип економічної ренти	Не обговорювався	Чемберленські (портеровські)	Рікардіанські (репутаційні)	Шумпетеріанські (побудовані на відносинах)
6. Дослідники	А. Чендлер, І. Ансофф, К. Ендрюс, Дж. Штайнер	М. Портер, Р. Рамелт, Д. Шендел, Д. Тіс, Р. Фрімен	Б.Вернерфельт, К. Прахалад, Г. Хамел, Д. Тіс, Р.Віттінгтон, Р. Грант	Д. Тіс, С. Уінтер, І. Нокака, Б. Когут, К. Зотт, К. Хелфат, Н. Веткатраман
7. Нові поняття та концепції стратегічного управління	Стратегія фірми, корпоративна стратегія, стратегічне планування	Стратегічне управління фірмою, економічна ефектив-ність стратегій, типові конкурентні переваги, зовнішній контроль фірми	Ресурсна база підприємства, організаційні здатності та ключові компетенції, фундаментальні проб-леми теорії стратегічного управління	Динамічні здатності, управління здатностями, сітьова організація

Саме за допомогою стратегічних ресурсів та унікальних компетенцій є можливість заміщати природні та вичерпні ресурси інтелектуальними, що будуть матеріалізовані через більш досконалі та ефективні процеси гірничозбагачувального виробництва. Незалежно від виду діяльності підприємства можна виділити такі різновиди стратегічних ресурсів [8, С. 211-217; 9, С. 333-351; 10, С. 268-289]: енергетичні ресурси (вартість споживання, джерела та забезпеченість енергетикою); матеріально-сировинні (вартість споживання, джерела та забезпеченість матеріалами та сировиною діяльності підприємства); комерційні (кількість та якість ділових зв'язків, у т. ч. постачальників і партнерів, шляхи додаткового залучення інших видів ресурсів, рівень виконання контрактів тощо); маркетингові (мережі збуту, торговельні марки, рекламні технології, зв'язки з покупцями, бренд тощо); технічні (виробничі потужності і їх особливості, устаткування, матеріали тощо); технологічні (технології, наявність конкурентоспроможних ідей, наукові розробки й ін.); інформаційні (кількість й якість інформації про внутрішнє й зовнішнє середовище, каналів її розширення, можливості розширення й підвищення вірогідності інформаційної бази тощо); трудові (кваліфікаційний, демографічний склад працівників, їх прагнення до знань та удосконалення, інтелектуальний капітал); організаційні (характер і гнучкість керуючої системи, швидкість проходження керуючих впливів, документооборот, організаційна культура тощо); фінансові (наявність і достатність власного й позикового капіталу, ліквідність, наявність кредитних ліній тощо); просторові ресурси (характер торговельних приміщень і території підприємства, розміщення об'єктів нерухомості, комунікацій, можливість розширення тощо); інноваційні (патенти, ноу-хау, співробітництво з складовими інноваційної інфраструктури тощо); товарні (можливі об'єми та умови придбання товарів, ширина та глибина асортименту товарів, оновлення, якість, відповідність попиту тощо); ринкові (кількість споживачів та рівень задоволення їх потреб тощо); часові (часові горизонти, швидкість генерування та прийняття рішень, швидкість реагування на внутрішні та зовнішні фактори, тощо).

Щодо класифікації стратегічних ресурсів, то К. Борзенкова [11, с. 5] поділяє ресурси на внутрішні, якими безпосередньо володіє підприємство, та зовнішні. Проте, Предєін А.М. [3, с. 323] акцентує увагу на тому, що стратегічні ресурси у такому форматі не можливо поділити на внутрішні та зовнішні, оскільки з кожної групи можна виділити як зовнішні, так і внутрішні ресурси. Класифікацію стратегічних ресурсів згідно А.М. Предєіна наведено на рис. 1.

Проте, на нашу думку, стратегічні ресурси доцільно класифікувати саме за можливостями впливу підприємства на стан тих чи інших ресурсів. Так, пропонуємо поділяти ресурси на контрольовані, що цілком залежать від можливостей та стратегії розвитку гірничозбагачувального

підприємства; частково контрольовані та неконтрольовані, що цілком залежать від ринкової кон'юнктури та економічних циклів. Класифікація стратегічних ресурсів за імовірним рівнем впливу підприємства полягає у поділі ресурсів на три категорії: 1) контрольовані (технічні, матеріально-сировинні, технологічні, маркетингові, трудові, організаційні та фінансові); 2) частково контрольовані (енергетичні, інформаційні, комерційні); 3) Ринкові або неконтрольовані (просторові, товарні, часові).

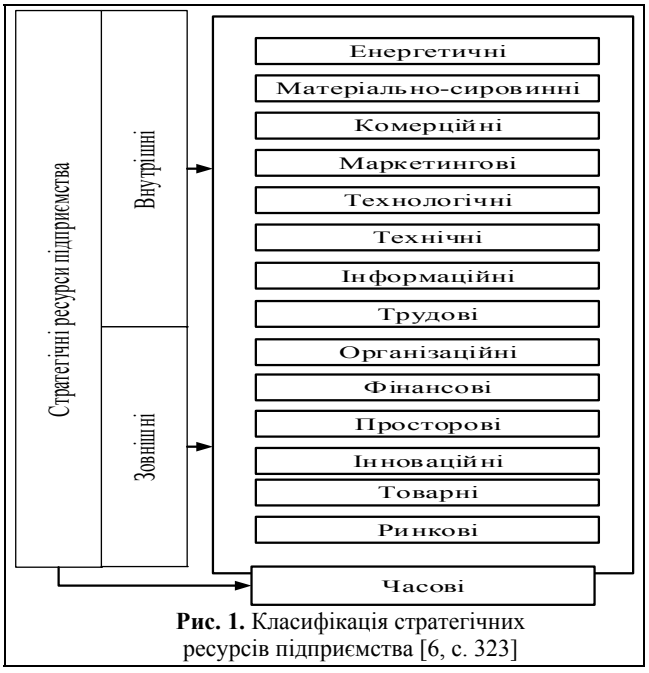

Рис. 1. Класифікація стратегічних ресурсів підприємства [6, с. 323]

При цьому при формуванні перспективних бізнес-моделей та побудови ефективних бізнес-процесів, доцільним є застосування класифікації стратегічних ресурсів за основними операціями, що є на підприємстві. Першу класифікацію операцій, які мають місце в організаціях сформував А. Файоль [12, с. 78], виділивши шість основних типів: технічні операції (виробництво, обробка, ремонт); комерційні операції (купівля, продаж, обмін); фінансові операції (залучення та розподіл грошових коштів); захисна діяльність (захист власності та особистості); облікові операції (бухгалтерський облік, калькулювання собівартості, статистичний аналіз, тощо); адміністративні операції (організація, координація, контроль, тощо). Матрицю стратегічних ресурсів відповідно до основних операцій бізнес-процесів наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Матриця стратегічних ресурсів відносно основних операцій бізнес-процесів

Ресурси / операції	Технічні	Комерційні	Фінансові	Захисні	Облікові	Адміністративні
Енергетичні	x					
Інформаційні		x		x	x	x
Комерційні		x				
Маркетингові		x				
Матеріально-сировинні	x					
Організаційні				x		x
Просторові		x				
Ринкові		x				
Технічні	x					
Технологічні	x					
Товарні		x				
Трудові	x	x	x		x	
Фінансові		x	x			

Застосування стратегічних ресурсів як один з елементів моделі управління ефективністю вимагає від промислового підприємства постійного здійснення процесу розробки цілей діяльності та шляхів їх досягнення.

Такий підхід обумовлює впровадження основних положень теорії ефективної акумуляції та комбінації стратегічних ресурсів в модель управління ефективністю діяльності гірничо-збагачувального підприємства (рис. 2).

На першому етапі стратегічного ресурсного управління необхідно визначити стратегічні ресурси, які є в розпорядженні підприємства, оцінити забезпеченість та ефективність використання стратегічних ресурсів.

На другому етапі, треба здійснити пошук перспективних стратегічних ресурсів, тобто ресурсів, що є в обмеженій кількості та можуть стати стратегічними в найближчій перспективі.

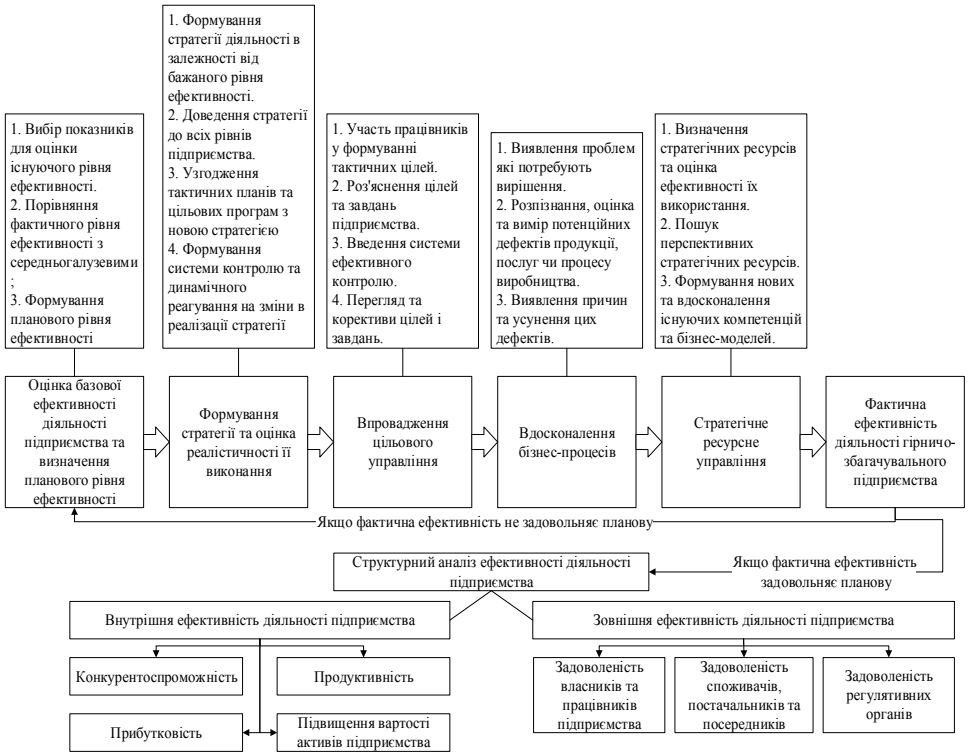

Рис. 2. Модель управління ефективністю діяльності гірничо-збагачувального підприємства

Останній етап стратегічного ресурсного управління полягає в оцінці та вдосконаленні існуючих компетенції та можливостей, а також створенні нових, більш досконалих та ефективних бізнес-моделей.

Висновки та напрямок подальших досліджень. Отже, в результаті дослідження була запропонована модель управління стратегічними ресурсами, що є одним з ключових факторів в підвищенні ефективності діяльності гірничо-збагачувального підприємства за рахунок вдосконалення існуючих бізнес-процесів та його компетенції. При цьому глибина організаційних змін та можливість створення унікальних здібностей і ключових компетенцій підприємства значною мірою залежить від рівня використання стратегічних ресурсів, що є в наявності та можуть бути в розпорядженні підприємства.

Виходячи із зазначеного, необхідно продовжити комплексні дослідження в плані деталізації та обґрунтування формалізованого вираження впливу стратегічних ресурсів на формування перспективних бізнес-процесів та можливості підвищення ефективності діяльності гірничо-збагачувальних підприємств в складних фінансово-економічних умовах господарювання.

Список літератури

1. **Тис. Д.Дж.** Динамические способности фирмы и стратегическое управление / **Д.Дж. Тис, Г. Пизано, Э. Шуен** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. Менеджмент. - 2003. – Вып. 4. – С. 133 – 185.

2. **Коллис Д.** Корпоративная стратегия. Ресурсный подход / **Д. Коллис, С. Монтгомери;** пер. с англ. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2007. 400 с.

3. **Предєін А.М.** Роль ресурсів у стратегічному управлінні підприємствами // Бізнес Інформ. – 2012. – №9. – С. 318–325.

4. **Іщенко М.І**. Ресурсні детермінанти фінансово-економічних результатів діяльності підприємства / М. І. Іщенко // Вісник Криворізького економічного інституту КНУ. - 2013.- №2.-С. 31-38.

5. **Кубіній Н.Ю.** Стратегічний аналіз та його місце в системі управління. Стандарти ресурсного забезпечення конкурентоспроможних підприємств галузі [Електроний ресурс] / **Н.Ю. Кубіній, Р.І. Завадяк, О.А. Федрович**. – Режим доступу : http:www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Nvuu/Ekon/2008_26 /statti/1_4.htm.

6. **Ялдін І.В.** Ресурсно-компетентнісний підхід до організації управління життєдіяльністю інтегрованих структур бізнесу [Електронний ресурс] / **І.В. Ялдін**. – Режим доступу : www.nbuv.gov.ua/portal/soc...2/.../6.pdf.

7. **Востряков О.В.** Стратегічне управління підприємством: бізнес-курс : навч. посіб. [Електронний ресурс] / **О.В. Востряков, О.М. Гребешкова**. – К.: КНЕУ, 2014. – 211 с.

8. **Ансофф И**. Новая корпоративная стратегия / **И. Ансофф**. ; пер. с англ. **И. Ансофф** при содействии **Э. Дж. Макдонелла**. – СПб. и др.: Питер, 1999. – 414 с.

9. **Томпсон А.А.** Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: [учебник для вузов] / **А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд**.; пер. с англ. под ред. **Л. Г. Зайцева и М. И. Соколовой**. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 576 с.

10. Економіка підприємства: навч. посіб. студ. вищ. навч. закл. / За ред. **А.А. Фастовець**. – К. : ТМЦ «Укоопосвіта», 2000. – 572 с.

11. **Борзенкова К.С.** Оценка экономического потенциала предприятия и повышение эффективности его использования: автореф. дисс... канд. экон. наук / **К.С. Борзенкова**. – Белгород, 2003. – 24 с.

12. **Файоль А**. Общее и промышленное управление / **А. Файоль**. — М. : Контроллинг, 1992 – 487 с.

Рукопись поступила в редакцию 25.04.14

УДК 669.162.1

А.С. МНЫХ., канд. техн. наук, доц., Запорожская государственная инженерная академия

СИНТЕЗ ТРЕХМЕРНОЙ МОДЕЛИ ТЕПЛОВОГО РЕЖИМА ПРОЦЕССА СПЕКАНИЯ АГЛОМЕРАЦИОННОЙ ШИХТЫ

Приводится разработанная конечно-элементная трехмерная модель для расчета распределения температур по высоте слоя агломерационной шихты в программном комплексе ANSYS. Анализ теплового режима процесса спекания агломерата позволил сделать вывод о существовании оптимальной температуры зоны горения для агломерационной шихты, при которой образуется мелкопористый, легковосстановимый агломерат с достаточной прочностью.

Проведенный анализ адекватности синтезированной модели показал высокий уровень сходимости с результатами лабораторных спеканий, без сегрегации топлива по высоте слоя, других исследователей. Погрешность модели составила не более 8,73%, что подтверждает возможность ее использования в вычислительных исследованиях тепловых режимов агломерационного процесса.

Научная ценность представленной модели заключается в возможности установления функциональных зависимостей сегрегации химических компонентов и топлива по высоте слоя, обусловленных мощностью внутренних источников энергии в каждом единичном объеме. Последнее позволит сформулировать рекомендации к условиям формирования слоя агломерационной шихты с целью обеспечения в каждом горизонте агломерируемого материала температуры, являющейся оптимальной для производства высококачественного агломерата.

Проблема и ее связь с научными и практическими задачами. На сегодня основным источником сырья для доменного производства является агломерат железной руды. Следует отметить, что общемировая потребность в стали растет из года в год.

Для обеспечения конкурентоспособности, выпускаемой отечественными металлургическими предприятиями продукции, на фоне общего подорожания энергетических ресурсов, необходимо детальное изучение и совершенствование теплового режима процесса производства агломерата. Последнее позволит изучить закономерности и факторы, влияющие на распределение химических компонентов и топлива по высоте пирога, проанализировать температурный режим агломерации отдельных горизонтов спекаемой шихты и разработать рекомендации, направленные на повышение энергоэффективности аглопроцесса.

Анализ исследований и публикаций. В последнее время широкое распространение при изучении физических объектов и тепловых процессов, протекающих в них, получило конечно-элементное моделирование [1-4].

Современный уровень развития компьютерной техники, а так же численно-аналитических методов решения инженерных задач позволяет реализовать наиболее точную картину ввода и последующего перераспределения теплоты при агломерации в трехмерной модели, разработанной на основе экспериментальных и расчетных данных. Для расчета используется метод конечных элементов (МКЭ) [5], реализованный в программно-методическом комплексе ANSYS.

© Мных А.С., 2014