

УДК 658.14: 043.3

О.А. НІКОЛАЙЧУК, ст. викладач, Криворізький національний університет

**ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ КАПІТАЛОМ НА ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ КРИВБАСУ**

Проведено оцінювання ефективності менеджменту інтелектуального капіталу на гірничо-збагачувальних підприємствах Кривбасу на підставі авторського методичного підходу

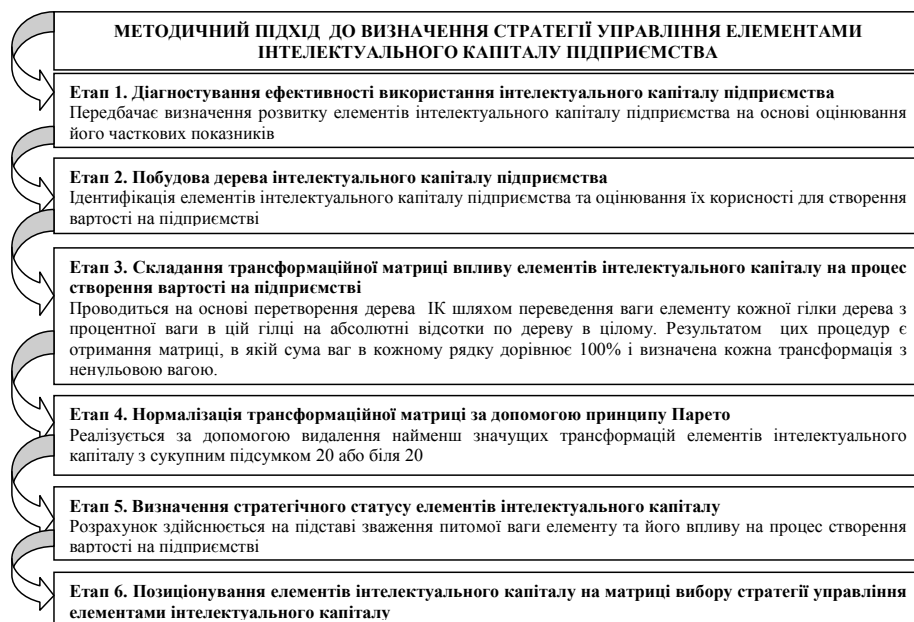
щодо вибору стратегії управління елементами інтелектуального капіталу підприємства залежно від їх розвитку та стратегічного статусу в процесі створення вартості.

**Проблема та її зв'язок з науковими та практичними завданнями.** У сучасному світі відбуваються важливі економічні трансформації, пов'язані з інтенсифікацією накопичення і використання інтелектуального капіталу. Успіх підприємства все більшою мірою залежить від його інтелектуальних ресурсів, що дають можливість генерувати додаткові потоки економічної вартості та забезпечують формування стійких конкурентних переваг на ринку.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженням інтелектуального капіталу займалися багато зарубіжних та вітчизняних вчених [1-5]. Незважаючи на широкий спектр досліджуваних напрямів щодо формування та використання інтелектуального капіталу, у науковому та прикладному аспектах залишаються не вирішеними завдання щодо оцінювання ефективності управління інтелектуального капіталу з точки зору їх ролі в процесі генерування вартості на підприємстві та формування стійких конкурентних переваг.

**Постановка завдання.** Метою статті є оцінювання ефективності управління інтелектуальним капіталом на гірничо-збагачувальних підприємствах Кривбасу.

**Викладення матеріалу та результати.** На підставі опрацювання літератури, автором розроблено методичний підхід до визначення стратегії управління елементами інтелектуального капіталу підприємства, що базується на використанні матриці вибору стратегії управління елементами інтелектуального капіталу підприємства залежно від типу його розвитку та стратегічного статусу в процесі створення вартості на підприємстві (рис. 1).



**Рис. 1.** Алгоритм застосування методичного підходу до визначення стратегії управління елементами інтелектуального капіталу підприємства

Інформаційною базою дослідження обрано гірничо-збагачувальні комбіати Кривбасу, що займаються видобутком та збагаченням залізної руди. Усі складові інтелектуального капіталу на досліджуваних підприємствах розглядаються за елементами людського, організаційного та

ринкового капіталу. У межах кожної структурного елементу на наступному ієрархічному рівні виокремлюються основні компоненти за кожною складовою.

Так, елементи людського капіталу пропонується поділяти на 6 складових: досвід (ЛК1), компетенція (ЛК2), навчання (ЛК3), відданість підприємству (ЛК4), творчі здібності працівників (ЛК5), мотивація та ефективність діяльності (ЛК6). Організаційний капітал розглядається в розрізі таких складових: розвиток та стимулювання інноваційної діяльності (ОК1), використання нематеріальних активів (ОК2), розвиток адміністративної системи (ОК3) та інформаційної системи (ОК 4).

Ринковий капітал поділяється на відносини з клієнтами (РК1) та відносини з партнерами (РК2). Більш детально система показників оцінювання та процес діагностування розвитку елементів інтелектуального капіталу підприємства розглянута автором у [6].

Результати оцінювання елементів інтелектуального капіталу ГЗК Кривбасу в 2013 р. наведено в табл. 1.

Оцінка елементів інтелектуального капіталу ГЗК Кривбасу в 2013 р.

Таблиця 1

Елемент ІК	ПАТ «ЦГЗК»	ПАТ «ІнГЗК»	ВАТ «ПівдГЗК»	ПАТ «ПівнГЗК»
ЛК1	0,026	0,027	0,027	0,026
ЛК2	0,033	0,034	0,035	0,031
ЛК3	0,053	0,064	0,136	0,063
ЛК4	0,003	0,005	0,003	0,005
ЛК5	0,188	0,211	0,000	0,270
ЛК6	0,119	0,264	0,222	0,179
ОК1	0,026	0,023	0,071	0,037
ОК2	0,089	0,083	0,000	0,080
ОК3	0,010	0,020	0,030	0,000
ОК4	0,010	0,003	0,003	0,003
РК1	0,680	0,730	0,820	0,770
РК2	0,110	0,110	0,120	0,110

Далі було побудовано дерева інтелектуального капіталу ГЗК Кривбасу, що дозволяють наочно представити та оцінити елементи інтелектуального капіталу підприємства. (рис.2-4). Зважаючи на схожість менеджменту інтелектуального капіталу на ПАТ «ПівнГЗК» та ПАТ «ЦГЗК», дерево для цих підприємств є ідентичним.

На підставі складених дерев інтелектуального капіталу для ГЗК Кривбасу було здійснено їх перетворення шляхом переведення ваги елементу кожної гілки дерева з процентної ваги в цій гілці в абсолютні відсотки по деревам в цілому - проведено зваження елементів (табл. 2).

Зваження елементів інтелектуального капіталу для ГЗК Кривбасу

Таблиця 2

ПАТ «ПівнГЗК»	ПАТ «ЦГЗК»	ПАТ «ПівдГЗК»	ПАТ «ІнГЗК»
ЛК1=0,15·40%=6%		ЛК1=0,15·45%=6,75%	ЛК1=0,15·40%=6%
ЛК2=0,25·40%=10%		ЛК2=0,25·44%=11,25%	ЛК2=0,25·40%=10%
ЛК3=0,15·40%=6%		ЛК3=0,2·45%=9%	ЛК3=0,15·40%=6%
ЛК4=0,1·40%=4%		ЛК4=0,1·45%=4,5%	ЛК4=0,1·40%=4%
ЛК5=0,2·40%=8%		ЛК5=0,1·45%=4,5%	ЛК5=0,2·40%=8%
ЛК6=0,1540%=6%		ЛК6=0,2·45%=9%	ЛК6=0,15·40%=6%
ОК1=0,4·15%=6%		ОК1=0,6·5%=3%	ОК1=0,45·10%=4,5%
ОК2=0,1·15%=1,5%		ОК2=0,1·5%=0,5%	ОК2=0,1·10%=1%
ОК3=0,3·15%=4,5%		ОК3=0,1·5%=0,5%	ОК3=0,25·10%=2,5%
ОК4=0,2·15%=3%		ОК4=0,2·5%=1%	ОК4=0,2·10%=2%
РК1=0,7·45%=31,5%		РК1=0,7·50%=35%	РК1=0,75·50%=37,5%
РК2=0,3·45%=13,5%		РК2=0,3·50%=15%	РК2=0,2·550%=12,5%

На наступному етапі на підставі найбільш детального дерева інтелектуального капіталу були створені трансформаційні матриці елементів, тобто було визначено, який відносний вплив має кожна трансформація на процес створення цінності на підприємстві.



Рис. 2. Дерево інтелектуального капіталу для ПАТ «ЦГЗК» та ПАТ «ПівнГЗК»



Рис. 3. Дерево інтелектуального капіталу для ВАТ «ПівдГЗК»

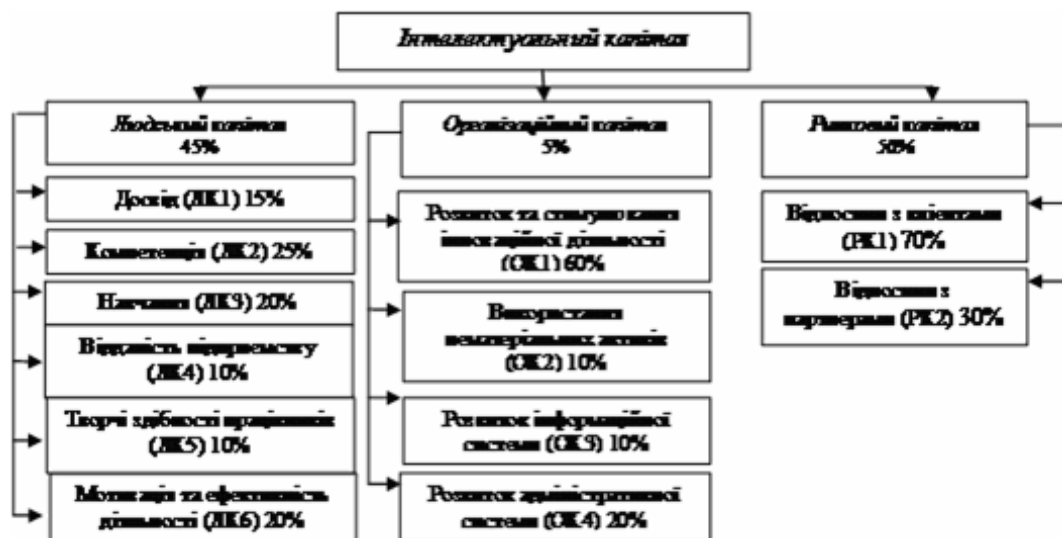


Рис. 4. Дерево інтелектуального капіталу для ПАТ «ІнГЗК»

У результаті цього були отримані матриці для кожного підприємства, в яких сума ваги в кожному рядку дорівнює 100 % і визначена кожна трансформація з ненульовою вагою.

На наступному етапі відбувається перебудова описання кожного рядка матриці в інтегральну картину (тобто сума всіх трансформацій в матриці дорівнює 100%). Далі матриці були очищені від малозначущих впливів за допомогою принципу Парето.

Для цього було видалені для ПАТ «ЦГЗК» та ПАТ «ПівнГЗК» 87 елементів, загальна частка яких складає 20,9%, для ПАТ «ПівдГЗК» - 102 елементи з часткою 21,05% та для ПАТ «ІнГЗК» 93 елементи з часткою 21,5%.

Нормалізована матриця впливу елементів інтелектуального капіталу на процес створення вартості на ПАТ «ЦГЗК» та ПАТ «ПівнГЗК» наведена в табл. 3.

Таблиця 3

Нормалізована матриця впливу елементів інтелектуального капіталу на створення вартості на ПАТ «ЦГЗК» та ПАТ «ПівнГЗК»

	ЛК1	ЛК2	ЛК3	ЛК4	ЛК5	ЛК6	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	РК1	РК2	Підсумок
ЛК1		0,6			0,6		0,8	0,6	0,6		1	0,6	4,8
ЛК2	0,6		1		1,5	1	1	1	0,6	0,6	1,9		9,2
ЛК3		0,7			1		0,8	0,6			1	0,6	4,7
ЛК4											0,9		0,9
ЛК5	1	1					1	1			2		6
ЛК6				0,6	0,8		1,5				1		3,9
ОК1		0,6			0,7	1		0,6			1		3,9
ОК2							0,6						0,6
ОК3							0,6				0,9	0,6	2,1
ОК4					0,6		0,6						1,2
РК1	4	5	3		5	2,5	3,5	2	1	1		4	31
РК2							0,9		2	1,3	6		10,2
Підсумок	5,6	7,9	4	0,6	10,2	4,5	11,3	5,8	4,2	2,9	15,7	5,8	78,5

На основі отриманих оцінок був розрахований індекс рівня впливу кожного елементу в структурі інтелектуального капіталу ГЗК Кривбасу - стратегічний статус елементів інтелектуального капіталу (для ПАТ «ЦГЗК» та ПАТ «ПівнГЗК» наведено в табл. 4).

Таблиця 4

Стратегічний статус елементів інтелектуального капіталу на ПАТ «ЦГЗК» та ПАТ «ПівнГЗК»

Елемент	Сума по рядкам	Сума по стовпчикам	Вплив елементу (2:3)	Питома вага, %	Стратегічний статус елементу (5*4)
ЛК1	4,8	5,6	0,86	6,11	5,24
ЛК2	9,2	7,9	1,16	11,72	13,65
ЛК3	4,7	4	1,18	5,99	7,04
ЛК4	0,9	0,6	1,50	1,15	1,72
ЛК5	6	10,2	0,59	7,64	4,50
ЛК6	3,9	4,5	0,87	4,97	4,31
ОК1	3,9	11,3	0,35	4,97	1,71
ОК2	0,6	5,8	0,10	0,76	0,08
ОК3	2,1	4,2	0,50	2,68	1,34
ОК4	1,2	2,9	0,41	1,53	0,63
РК1	31	15,7	1,97	39,49	77,97
РК2	10,2	5,8	1,76	12,99	22,85
Підсумок	78,5	78,5		100	

Співставлення оцінки елементів інтелектуального капіталу та оцінювання рівня їх взаємного впливу на ГЗК Кривбасу пропонується відображати на матриці вибору стратегії управління елементами інтелектуального капіталу (рис. 5).

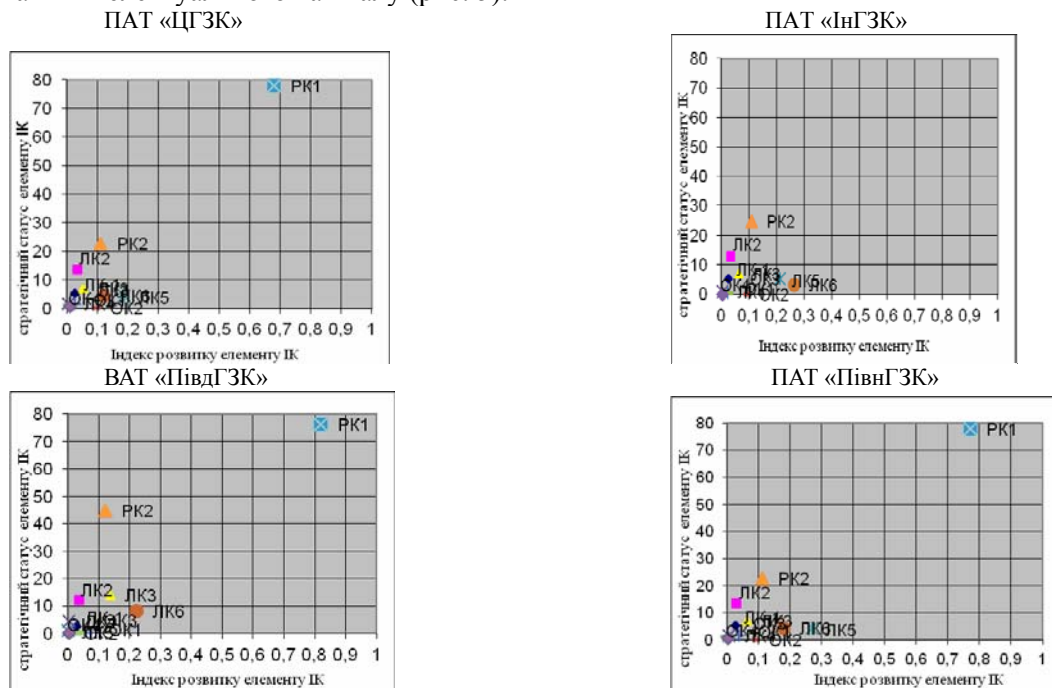


Рис. 5. Матриця вибору стратегії управління елементами інтелектуального капіталу на ГЗК Кривбасу в 2013 р.

Результати проведеного позиціонування свідчать, що всі елементи інтелектуального капіталу (за виключенням РК-1) характеризуються низьким рівнем розвитку елементів за умов їх низького стратегічного статусу у формуванні цінності на підприємстві.

Це дозволяє констатувати низький рівень ефективності менеджменту та їх невисоку здатність до генерування додаткової вартості на підприємстві.

Необхідним є розвиток цих елементів або їх виключення з ресурсного портфелю.

Елемент РК-1 на всіх ГЗК характеризується високим стратегічним статусом та рівнем розвитку на підприємствах, тобто управління даним елементом інтелектуального капіталу на ГЗК Кривбасу здійснюється ефективно.

**Висновки та напрямок подальших досліджень.** Проведені аналітичні дослідження дозволили встановити невисоку ефективність управління майже всіма елементами інтелектуального капіталу (за виключенням відносин з клієнтами) на гірничо-збагачувальних комбінатах Кривбасу, що вимагає розробки ефективних стратегій щодо управління ними.

#### Список літератури

1. Стюарт Т. А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организации: Пер. с англ. / Т.А. Стюарт – М.: Поколение, 2007. – 366 с.
2. Sveiby, Karl-Erik. Methods for Measuring Intangible Assets // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>.
3. Руус Й. Интеллектуальный капитал: практика управления / Й. Руус, С. Пайк, Л.Фернстрем / [ пер. с англ. под. ред. В.К. Дерманова]. – Санкт-Петербург: «Высшая школа менеджмента», 2010. - 436 с.
4. Бутнік-Сіверський О. Інтелектуальний капітал: теоретичний аспект / О. Бутнік-Сіверський // Інтелектуальний капітал. – 2002 - №1 – с.19-27
5. Швиданенко Г.О. Управління капіталом підприємства: [навч. посібник] / Г.О. Швиданенко, Н.В. Шевчук – К.: КНЕУ, 2007. – 441 с.
6. Ніколайчук О.А. Розвиток методичних підходів до оцінювання інтелектуального капіталу підприємства / О.А. Ніколайчук // Вісник Хмельницького національного університету. – 2013. - №6. - С. 19-26.

Рукопис подано до редакції 17.03.14