

О. О. Шапурова,
к. е. н., доцент кафедри фінансів, менеджменту та банківської справи,
економіко-гуманітарний факультет ДВНЗ "Запорізький національний університет"

ФОРМУВАННЯ МЕТОДИКИ ОЦІНКИ СУКУПНОГО ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

У статті розглянуто методику оцінки сукупного економічного потенціалу машинобудівного підприємства.

The main purpose of this article is to research the methods of assessment cumulative economic potential machine building enterprise.

ВСТУП

Всебічне дослідження наведених у науковій літературі концепцій і підходів до розвитку потенціалу машинобудівних підприємств показало, що:

— потенціал розглядається в більшості випадків відповідно до ресурсного підходу, який заснований на сукупності абсолютних або відносних показників;

— складові сукупного потенціалу досліджуються кожний окремо та фактично неможливо визначити вплив на загальну вартість;

— методичні підходи до оцінювання потенціалу машинобудівних підприємств засновані на архаїчних методах оцінки, не враховують рівня конкурентоспроможності в галузі, для прогнозу застосовують примітивні та застарілі методи;

— маркетинговий потенціал загального сукупного економічного потенціалу розглядається виходячи з експертного методу та бальної оцінки;

— при розрахунку ресурсного потенціалу враховується 3—5 вартісних показника, які формують кінцевий результат, або використовується інтегральна мето-

дика визначення сукупного коефіцієнта. Методики не в повній мірі враховують ефективність використання існуючих ресурсів, застосовують в більшості випадків статистичні методи розрахунку (індексний метод, кореляційно-регресійний метод, методи прогнозу, засновані на найменших квадратах);

— при оцінці інноваційного потенціалу використовуються різноманітні методи: матричні моделі, оптимізаційні моделі, інтегральні моделі, експертний метод, метод аналізу коефіцієнтів, збалансована система показників, методи оцінки динамічних рядів. Більшість методик враховують різноманітні якісні параметри, або відносні коефіцієнти, які не беруть до уваги вартість нематеріальних активів, вартість іміджу компанії;

— при оцінці інтелектуального потенціалу найбільш відомі методи: балансовий, ІСЕ-метод, VAIC-метод та інші. Згадані методи в більшості випадків орієнтуються на ринкову вартість підприємства (на вартість акцій та їх зміну). У вітчизняній економіці слід враховувати слабкий рівень розвитку фондового ринку. Тому найбільш доцільно використовувати ІСЕ-метод;

— вартісна оцінка управлінського потенціалу в науковій періодиці достатньо не досліджена. Для оцінки використовується експертний, матричний, ранговий метод. Нові методи для прийняття управлінських рішень, оцінки управлінського потенціалу: метод нейронних мереж, нечіткої логіки мають незначний досвід використання.

Тому доцільно сформуванню власну методику оцінки сукупного економічного потенціалу машинобудівного підприємства.

Запропонована методика оцінки сукупного економічного потенціалу:

— дає можливість обчислювати сукупний потенціал, враховуючи не тільки часткові потенціали, а й рівень конкурентоспроможності порівняно з підприємствами-аналогами;

— динаміка розрахованого сукупного економічного потенціалу дає можливість простежити його зміни відповідно до його часткових потенціалів.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є формування методики оцінки сукупного економічного потенціалу машинобудівного підприємства.

Завдання наукової статті такі.

1) Розкриття суті обчислення часткових потенціалів сукупного економічного потенціалу.

При обчисленні сукупного економічного потенціалу застосовувались наступні методики:

— методика А. Чупіса і С. Закоморного;

— удосконалена модель Дюпон;

— удосконалена методика В. Рожелюк і Н. Хархонхут;

— метод інтелектуального коефіцієнту доданої вартості (VAIC);

— методика О.О. Клокара;

— методика Л.М. Прокопишина.

2) Обчислення сукупного економічного потенціалу відповідно до методу матриці координат.

Метод матриці координат дозволяє врахувати не тільки часткові потенціали, а й рівень конкурентоспроможності порівняно з підприємствами-аналогами.

Таблиця 1. Часткові потенціали сукупного економічного потенціалу машинобудівного підприємства

Частковий потенціал	Методика розрахунку	Результат методики
Виробничий (ресурсний)	Методика А. Чупіса і С. Закоморний	Отримання коефіцієнту
Фінансовий	Удосконалена модель Дюпона	Отримання факторної моделі
Інноваційний	Удоскопалений інтегральний показник інноваційного потенціалу	Отримання інтегрального показника
Інтелектуальний	Метод інтелектуального коефіцієнту доданої вартості (VAIC)	Отримання коефіцієнту
Маркетинговий	Методика Клокара О.О.	Отримання зваженої бальної оцінки
Управлінський	Методика Прокопишина Л.М.	Отримання зваженої експертної інтегральної моделі

Основними інформаційними джерелами, які були використанні для формування сукупного економічного потенціалу, були статистична та фінансова звітність машинобудівних підприємств:

1) звіт з праці (форма 1П);

2) звіт про кількість працівників, їхній якісний склад та професійне навчання (форма 6 ПВ);

3) звіт про стан умов праці, пільги та компетенції за роботу зі шкідливими умовами (1ПВ (умови праці));

4) звіт про виробництво промислової продукції (форма 1П — НПП);

5) баланс (форма 1);

6) фінансові результати (форма 2);

7) про рух грошових коштів (форма 3);

8) про власний капітал (форма 4);

9) примітки до фінансової звітності.

РЕЗУЛЬТАТИ

Методика оцінки сукупного економічного потенціалу поєднує в інтегральному показнику всі часткові потенціали, які мають своє методологічне підґрунтя (виробничий потенціал визначено відповідно до методики А. Чупіса і С. Закоморного, фінансовий потенціал на основі удосконаленої моделі фірми Дюпон, інноваційний розглянуто як інтегральний показник; інтелектуальний потенціал визначено відповідно до інтелектуального коефіцієнту доданої вартості (VAIC); для обчислення маркетингового потенціалу застосовувалась методика Клокара О.О.; для оцінки управлінського — методика Прокопишина Л.М.). Завдяки використанню методу матриці координат, методика дає можливість при обчисленні сукупного потенціалу врахувати не тільки часткові потенціали, а й рівень конкурентоспроможності порівняно з підприємствами-аналогами.

Таблиця 2. Розрахунок виробничого (ресурсного) потенціалу

Показники	ВАТ "Рсфма"					ПАТ "МЗТ"					ПАТ "Мелком"				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
Методика А. Чупіса і С. Закоморний															
Сума амортизації	804	910	853	732	679	826	1687	2011	2042	2565	501	556	484	454	551
Заробітна плата	4261	4105	1292	2733	3854	12078	12757	14904	9480	11883	10803	13704	11003	14531	16508
Основні фонди	10222	10222	8762	8336	7892	48072	48488	50280	47008	48243	12017	12157	11854	11527	11280
Оборотні фонди	10214	10085	12968	10153	13054	19741,2	26433	18356	29141	49735	21822	18550	19976	11639	14718
Прибуток	-1729	-752	-2051	497	-1500	-1582	7337	4663	9415	7566	3337	-1340	1414	2219	4116
A+3+П	3336	4263	94	3962	3033	11322	21781	21578	20937	22014	14641	12920	12901	17204	21175
Фо+Фоб	20436	20307	21730	18489	20946	67813,2	74921	68636	76149	97978	33839	30707	31830	23166	25998
Ресурсний (виробничий) потенціал	0,163	0,210	0,004	0,214	0,145	0,167	0,291	0,314	0,275	0,225	0,433	0,421	0,405	0,743	0,814

**Таблиця 3. Розрахунок моделі Дюпона
(модель рентабельності власного капіталу)**

Показники	ВАТ "Рефма"					ПАТ "МЗТГ"					ПАТ "Мелком"				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
Чистий дохід	11579,00	14107	5243	16617	6692	52389	78630	98175	63125	78682	52670	52338	46911	59221	54034
Чистий прибуток	-1869,00	-586	-1915	518	-1404	-4575	3819	1115	6179	5269	2548	-1345	866	1648	3272
Середньорічна вартість активів	12522,5	12004	11255	10399	10055,5	74886,05	49813,75	50625	48746	48141,5	13081,5	19537	19578	23627,5	37425
Середньорічні сукупні зобов'язання	4012	3864	5993	5767,5	6971,5	20943	23884	19983,5	13405,5	22690	6192	5718	5046	4526,5	8876,5
Середньорічна вартість чистих активів	8510,5	8140	5262	4631,5	3084	53943,05	25929,75	30641,5	35340,5	25451,5	6889,5	13819	14532	19101	28548,5
Середньорічна вартість власного капіталу	19385,5	18292,5	16660	15235,5	14583,5	47867	49032	53046	59101,5	64910,5	26853	27454,5	27215	28472	30944,5
ROS	-0,161	-0,042	-0,365	0,031	-0,210	-0,087	0,049	0,011	0,095	0,067	0,048	-0,026	0,018	0,028	0,061
TAT	1,361	1,733	0,996	3,588	2,170	0,971	3,032	3,204	1,843	3,091	7,645	3,787	3,228	3,100	1,893
EM	0,439	0,445	0,316	0,304	0,211	1,127	0,529	0,578	0,598	0,392	0,257	0,503	0,534	0,671	0,923
ROE	-0,096	-0,032	-0,115	0,034	-0,096	-0,096	0,078	0,021	0,105	0,081	0,095	-0,049	0,032	0,058	0,106

Розглянемо основні етапи методики.

Етап 1. Формування підприємств-аналогів.

Підприємства обрані для апробації методики:

— ВАТ "Рефма" — машинобудівне підприємство м. Мелітополя, яке спеціалізується на виробництві холодильного обладнання;

— підприємство найбільший конкурент — ПАТ "Завод "Екватор";

— ПАТ "Мелком" — машинобудівне підприємство м. Мелітополя, яке спеціалізується на виробництві компресорного обладнання;

— підприємство найбільший конкурент — ПАТ "Полтавський турбомеханічний завод";

— ПАТ "МЗТГ" — машинобудівне підприємство м. Мелітополя, яке спеціалізується на виробництві сільськогосподарських запчастин;

— підприємство найбільший конкурент — ПАТ "Харківський завод Гідропривід".

Етап 2. Розрахунок часткових потенціалів на основі існуючих сучасних методик (виробничий, фінансовий, інноваційний, інтелектуальний, маркетинговий, управлінський).

Методики оцінки часткових потенціалів наведені в табл. 1.

1. Розрахунок виробничого (ресурсного) потенціалу машинобудівного підприємства.

Автори: А. Чупіс і С. Закоморний [7] у своїй методиці пропонують наступний розрахунок:

$$Ke = \frac{A + Z + П}{\Phi_0 + \Phi_{об}} \quad (1),$$

де Ke — коефіцієнт ефективності виробничого потенціалу;

A — повні амортизаційна відрахування;

Z — заробітна плата працівників підприємства;

П — балансовий прибуток підприємства;

Φ₀ — вартість основних засобів;

Φ_{об} — вартість оборотних засобів.

2. Розрахунок фінансового потенціалу машинобудівного підприємства.

В більшості науково-періодичних виданнях для оцінки фінансового потенціалу пропонують застосовувати модель Дюпона.

Історія використання моделі розпочинається у 1919 році і пов'язана з іменем Ф.Б. Брауна — фінансового аналітика, а пізніше фінансового директора і виконавчого директора компанії "Дюпон". До цього часу широкого практичного застосування набули показники рентабельності продажів і оборотності активів. Але вони використовувались ізольовано і не враховували фактори виробництва і структуру капіталу підприємства. Запропонована Браном модель вперше пов'язувала кілька показників, що наводились у вигляді трикутної структури.

У подальшому ця модель була модифікована таким чином, що в якості результуючого показника став використовуватись коефіцієнт рентабельності власного капіталу, а факторами, вплив яких аналізувався, виступали параметри, що характеризують стан операційної та фінансової діяльності підприємства. Тобто елімінування починалось зі стандартної формули рентабельності власного капіталу [5].

Мультиплікативна факторна модель рентабельності власного капіталу, що може бути записана наступним чином:

$$ROE = ROS \times TAT \times EM,$$

де ROS — коефіцієнт рентабельності продажів, розраховується за наступною формулою:

$$ROS = \frac{NP}{SAL}$$

TAT — коефіцієнт оборотності активів, розраховується за формулою:

$$TAT = \frac{SAL}{A}$$

EM — мультиплікатор власного капіталу

$$EM = \frac{A}{E}$$

3. Розрахунок інноваційного потенціалу машинобудівного підприємства.

Визначення складових інноваційного потенціалу машинобудівного підприємства:

— фінансова складова інноваційного потенціалу:

Таблиця 4. Розрахунок інноваційного потенціалу машинобудівних підприємств

Показники	ВАТ "Рефма"					ПАТ "МЗТГ"					ПАТ "Мелком"				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
Питома вага витрат на підвищення кваліфікації персоналу в загальному обсязі витрат на персонал (вираз у коефіцієнті)	0,003	0,001	0,007	0,001	0,001	0,007	0,003	0,001	0,002	0,002	0,003	0,001	0,001	0,001	0,001
Питома вага витрат на НДР та ДКР в загальному обсязі витрат підприємства (вираз у коефіцієнті)	0,006	0,004	0,008	0,006	0,008	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Матеріальне стимулювання за раціоналізаторські пропозиції, ноу-хау, винаходи (вираз у коефіцієнті)	0,00023	0,00037	0,00093	0,00029	0,00013	0,00008	0,00012	0,00013	0,00012	0,00007	0,00010	0,00015	0,00020	0,00007	0,00007
Питома вага витрат на опалату працівників інженерно – технічним робітникам в загальному фонді оплати праці (вираз у коефіцієнті)	0,080	0,111	0,140	0,058	0,067	0,063	0,044	0,046	0,059	0,063	0,079	0,058	0,070	0,054	0,060
Коефіцієнт забезпечення нематеріальними активами	0,005	0,005	0,003	0,003	0,001	0,005	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
Коефіцієнт освоєння нової техніки	0	0	0	0	0	0,023	0,030	0,009	0	0,013	0	0,036	0	0	0
Коефіцієнт упровадження нової продукції	0,050	0,048	0,000	0,000	0,000	0,040	0,038	0,037	0,036	0,067	0,042	0,040	0,038	0,000	0,000
Коефіцієнт персоналу, зайнятого в НДР та ДКР	0,027	0,030	0,027	0,032	0,034	0,005	0,007	0,009	0,009	0,010	0,004	0,004	0,006	0,006	0,006
Питома вага працівників, залучених з науково – дослідних інститутів та лабораторій (вираз у коефіцієнті)	0,004	0,005	0,005	0,006	0,007	0,003	0,003	0,004	0,002	0,002	0,004	0,001	0,003	0,002	0,002
Інноваційний потенціал	0,032	0,030	0,025	0,039	0,037	0,015	0,014	0,021	0,036	0,022	0,038	0,020	0,034	0,018	0,045

- питома вага витрат на підвищення кваліфікації персоналу в загальному обсязі витрат на персонал;
- питома вага витрат на НДР та ДКР в загальному обсязі витрат підприємства;
- матеріальне стимулювання за раціоналізаторські пропозиції, ноу-хау, винаходи;
- питома вага витрат на палату праці інженерно – технічним робітникам у загальному фонді оплати праці;
- матеріально-технічна складова інноваційного потенціалу;
- коефіцієнт забезпечення нематеріальними активами;
- коефіцієнт освоєння нової техніки;
- коефіцієнт упровадження нової продукції;
- коефіцієнт упровадження нових технологічних процесів.
- інтелектуальна складова інноваційного потенціалу;
- коефіцієнт персоналу, зайнятого в НДР та ДКР;
- питома вага працівників, залучених з науково – дослідних інститутів та лабораторій;

Відповідно основними етапами розрахунку інноваційного потенціалу повинні бути:

- формування системи відносних показників;
- розрахунок відносних показників;
- розрахунок інноваційного потенціалу, виходячи з наступної формули

$$I_n = \sqrt[n]{P_1 * P_2 * \dots * P_n},$$

де I_n — інноваційний потенціал; n — кількість показників;

P_1, P_2, \dots, P_n — показники для розрахунку інноваційного потенціалу

Розрахунок інтелектуального потенціалу машинобудівного підприємства.

Метод інтелектуального коефіцієнту доданої вартості (VAIC) використовує наступну формулу [8]:

$$VAIC = ICE + CEE,$$

де ICE — продуктивний коефіцієнт інтелектуального капіталу;

CEE — головний виробничий коефіцієнт.

Відповідно продуктивний коефіцієнт інтелектуального капіталу (ICE) розраховується за наступною формулою:

Таблиця 5. Інтелектуальний потенціал машинобудівних підприємств

Показники	ВАТ "Рефма"					ПАТ «Гідросила МЗТГ»					ПАТ "Мелком"				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
Виручка від реалізації, тис.грн	13513	16483	6143	17956	7899	56371	81585	104370	67636	83905	56415	56666	52030	64344	59774
Заробітна плата, тис.грн	4261	4105	1292	2733	3854	12078	12757	14904	9480	11883	10803	13704	11003	14531	16508
Вартість активів, тис.грн	22221	22092	23477	20452	22906	68515	77317	68742	76272	98929	34784	31700	32834	33184	46482
ICE	0,68	0,75	0,79	0,85	0,51	0,79	0,84	0,86	0,86	0,86	0,81	0,76	0,79	0,77	0,72
CEE	0,61	0,75	0,26	0,88	0,34	0,82	1,06	1,52	0,89	0,85	1,62	1,79	1,58	1,94	1,29
Інтелектуальний потенціал	1,29	1,50	1,05	1,73	0,86	1,61	1,90	2,38	1,75	1,71	2,43	2,55	2,37	2,71	2,01

Таблиця 6. Розрахунок маркетингового потенціалу машинобудівних підприємств

Підприємства	трудоий (кадровий) потенціал	фінансовий потенціал	потенціал організаційний, управлінський та інформаційний потенціал	потенціал маркетингових підрозділів, потенціал ексклюзивних маркетингових можливостей	Загальний маркетинговий потенціал
ВАТ "Рефма"					
Бал експертів	4	3	3	3	
Значимість складових маркетингового потенціалу	2,5	2	2,5	2	
Зважений експертний бал	10	6	7,5	6	29,5
ПАТ "МЗТГ"					
Бал експертів	3,8	4,4	4	3,6	
Значимість складових маркетингового потенціалу	2,5	2	2,5	2	
Зважений експертний бал	9,5	8,8	10	7,2	35,5
ПАТ "Мелком"					
Бал експертів	4,8	4,4	3,8	4,8	
Значимість складових маркетингового потенціалу	2,5	2	2,5	2	
Зважений експертний бал	12	8,8	9,5	9,6	39,9

$$ICE = \frac{VA}{hC} + \frac{(VA - hC)}{VA}$$

де VA — різниця виторгу від реалізації і повної вартості сировини, напівфабрикатів та інших матеріалів, куплених для виробництва продукції;

hC — повні витрати на зарплатню на підприємстві.

Головний виробничий коефіцієнт (CEE) розраховується за наступною формулою:

$$CEE = \frac{VA}{CE}$$

де CE — балансова вартість активів.

Розрахунок за даними методами наведено в табл.

5.

Розрахунок маркетингового потенціалу машинобудівного підприємства.

Маркетинговий потенціал, відповідно до методики Клокара О.О., можна визначити за наступною формулою [2]:

Таблиця 7. Вихідні дані для розрахунку потенціалу управління

Показники	ВАТ "Рефма"					ПАТ "МЗТГ"					ПАТ "Мелком"				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
Чистий прибуток	-1869	-586	-1915	518	-1404	-4575	3819	1115	6179	5269	2548	-1345	866	1648	3272
Власний капітал	18360	18225	15095	15376	13791	48541	49523	56569	61634	68187	28127	26782	27648	29296	32393
Валюта балансу	22221	22092	23477	20452	22906	68515	77317	68742	76272	98929	34784	31700	32834	33184	46482
Резерви	0	0	0	0	0	0	0	0	310	1848	0	0	0	0	0
Виручка від реалізації	13513	16483	6143	17956	7899	56371	81585	104370	67636	83905	56415	56666	52030	64344	59774
Кредиторська заборгованість	402	403	5481	620	764	2710	4899	2856	2604	3215	4601	1482	1698	1197	9514
Позикові кошти	3861	3867	8382	5076	9115	19974	27794	12173	14638	30742	6519	4917	5175	3878	13875
Складність конфігурації структури	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
<i>P в.к.</i> – рентабельність власного капіталу:	-0,102	-0,032	-0,127	0,034	-0,102	-0,094	0,077	0,020	0,100	0,077	0,091	-0,050	0,031	0,056	0,100
<i>K а</i> – коефіцієнт автономії;	0,826	0,825	0,643	0,752	0,602	0,708	0,641	0,823	0,808	0,689	0,809	0,845	0,842	0,883	0,701
<i>K ф.с.</i> – коефіцієнт фінансової стабільності;	4,755	4,713	1,801	3,029	1,513	2,430	1,782	4,647	4,211	2,218	4,315	5,447	5,343	7,554	2,349
<i>K с.с.</i> – коефіцієнт страхової стабільності підприємства;	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>K о.з.</i> – коефіцієнт обіговості кредиторської заборгованості;	33,614	40,901	1,121	28,961	10,339	20,801	16,653	36,544	25,974	26,098	12,261	38,236	30,642	53,754	6,283
<i>С к.с.</i> – складність конфігурації структури.	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	1,43	1,43	1,43	1,25	1,25	1,43	1,43	1,43	1,25	1,25

Таблиця 8. Сукупний економічний потенціал машинобудівних підприємств

Підприємства	2007	2008	2009	2010	2011	Вілх (+,-)
ВАТ "Рефма"	2,104	2,382	0,741	1,503	0,974	-1,130
ПАТ "МЗТГ"	1,887	2,772	4,413	2,729	1,966	0,079
ПАТ "Мслком"	5,207	4,900	5,756	5,290	4,042	-1,165
ПАТ "Завод"Екватор"	2,558	4,209	3,065	2,438	4,237	1,679
ПАТ "Полтавський турбомеханічний завод"	3,758	1,904	2,269	1,896	2,642	-1,116
ПАТ "Харківський завод Гідропривід"	1,043	0,913	0,753	0,562	0,780	-0,263

$$РРМП = 2,5(T(K)П) + 2(ФП) + 2,5(ОУП) + 2(ПМП,ПЕММ),$$

де РРМП — рівень розвитку маркетингового потенціалу, балів;

T(K)П — трудовий (кадровий) потенціал, балів;

ФП — фінансовий потенціал, балів;

ОУП — організаційний, управлінський та інформаційний потенціал, балів;

ПМП, ПЕММ — потенціал маркетингових підрозділів, потенціал ексклюзивних маркетингових можливостей, балів.

Розрахунок загального маркетингового потенціалу наведено в табл. 6.

6. Розрахунок управлінського потенціалу машинобудівного підприємства

Модель управлінського потенціалу Прокопишина Л.М [3].

$$П_y = q_1 \cdot P_{в.к.} + q_2 \cdot K_a + q_3 \cdot K_{ф.с.} + q_4 \cdot K_{с.с.} + q_5 \cdot K_{окз} + q_6 \cdot \frac{1}{C_{к.с.}},$$

Відповідно до розрахунків, формула для оцінки ефективності використання потенціалу управління набуває такого вигляду:

$$П_y = 0,51 \cdot P_{в.к.} + 0,14 \cdot K_a + 0,12 \cdot K_{ф.с.} + 0,09 \cdot K_{с.с.} + 0,11 \cdot K_{окз} + 0,03 \cdot \frac{1}{C_{к.с.}},$$

де P_y — потенціал управління;

$P_{в.к.}$ — рентабельність власного капіталу;

K_a — коефіцієнт автономії;

$K_{ф.с.}$ — коефіцієнт фінансової стабільності;

$K_{с.с.}$ — коефіцієнт страхової стабільності підприємства;

$K_{окз}$ — коефіцієнт обіговості кредиторської заборгованості;

$C_{к.с.}$ — складність конфігурації структури.

Розрахунок управлінського потенціалу наведено в табл. 7.

Етап 3. Формування системи часткових потенціалів та матриці вихідних даних.

Етап 4. Розрахунок інтегрального показника сукупного економічного потенціалу відповідно до методу матриці координат.

4.1. В кожній графі визначається максимальний елемент, який береться за одиницю. Після цього всі елементи цієї графі a_{ij} діляться на максимальний елемент еталонного підприємства ($\max a_{ij}$). У результаті створюється матриця стандартизованих коефіцієнтів (x_{ij}), $x_{ij} = a_{ij} / \max a_{ij}$;

4.2. Всі елементи матриці координат підносяться до квадрата. Якщо завдання враховує різного роду вагу показників, тоді отримані квадрати помножують на ве-

личину відповідних вагових коефіцієнтів (K), які встановлюють експертним шляхом:

$$R_j = K_1 \cdot x_{1j}^2 + K_2 \cdot x_{2j}^2 + \dots + K_n \cdot x_{nj}^2$$

або отримані квадрати показників сумують та отримують відповідний показник.

Відповідно на основі етапу 3 та 4 отримаємо сукупний економічний потенціалу машинобудівного підприємства.

ВИСНОВКИ

Методика оцінки сукупного економічного потенціалу:

— дає можливість обчислювати сукупний потенціал враховуючи не тільки часткові потенціали, а й рівень конкурентоспроможності порівняно з підприємствами-аналогами;

— динаміка розрахованого сукупного економічного потенціалу дає можливість простежити його зміни відповідно до його часткових потенціалів.

Література:

1. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: проблеми, концепції, методи: навч. посібн. / С.М. Ілляшенко. — Суми: ВТД "Університетська книга", 2003. — 581 с.

2. Клокар О.О. Характеристика маркетингового потенціалу сільськогосподарських підприємств / О.О. Клокар // Науковий журнал Агро інком. — Київ: ННЦ "Інститут аграрної економіки", 2011. — №7—9 — С. 2—13.

3. Прокопишин Л.М. Методичні підходи до оцінки потенціалу управління машинобудівними підприємствами (на прикладів ВАТ "Пресмаш") / Л.М.Прокопишин // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". — 2008. — № 611. — С. 170

4. Рожелюк В. і Хархонхут Н. Аналіз інноваційно — інвестиційної привабливості підприємства / В. Рожелюк і Н. Хархонхут // Економічний аналіз. — 2008. — №2 (18). — С. 275—278.

5. Фомин П.А. Особенности оценки производственного финансового потенциала промышленных предприятий / П.А. Фомин, М.К. Старовойтов. [Электронный ресурс]. — Режим до доступу: з http://www.cis2000.ru/publish/articles/book_9/

6. Чубай В.М. Аналіз інноваційного потенціалу машинобудівного підприємства у процесі формування і реалізації інноваційної стратегії / В.М. Чубай // Актуальні проблеми економіки. — 2010. — №8. — С. 183—190.

7. Чупис А.В. Эффективность использования финансовых ресурсов предприятия / А.В. Чупис, С.Н. Закоморный. — Сумы: Козацький вал, 1997. — 228 с.

8. Школа В. Ю. Економічне обґрунтування ролі інтелектуального капіталу у формуванні інноваційної економічної системи / В.Ю. Школа / Маркетинг і менеджмент інновацій. Науковий журнал. — Суми: СумДУ, 2011. — №3. — Том 1. — С. 72—78.

Стаття надійшла до редакції 25.09.2012 р.