

УДК 330.143.2

**Шевчук Наталія Валентинівна \***  
**Германчук Марія Максимівна \*\***  
**Швиданенко Вадим Ігорович \*\*\***

### ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КАПІТАЛОУТВОРЕННЯ НА ОСНОВІ VBM-МОДЕЛЕЙ

**Анотація.** Зміст іманентної ознаки капіталу полягає в тому, що капітал – це вартість, яка здатна забезпечити її прирощення. Виходячи з цього в статті представлено авторську логіку процесів капіталоутворення, результатом яких є формування нової (доданої) вартості. Відповідно до запропонованої логіки капіталоутворення оцінювання його ефективності доцільно здійснювати на основі співставлення вартісних результатів і витрат, що дозволяє використовувати для цього аналітичний потенціал VBM-моделей. У статті визначено критерії вибору VBM-моделі із загальної їх сукупності для більш інформативного та розгорнутого аналізу процесів капіталоутворення на підприємстві. У статті обґрунтовано логіку багатофакторної інтерпретації EVA-моделі, яка може бути використана для будь-якої VBM-моделі, що характеризується високим рівнем факторного аналізу. Результати запропонованого підходу до оцінювання ефективності капіталоутворення на основі багатофакторного аналізу EVA-моделі було імплементовано в практику діяльності ПАТ «Козятинський м'ясокомбінат», що дозволило виявити причини, які не дозволяли протягом періоду прибуткової діяльності підприємства формувати позитивні потоки економічної доданої вартості.

**Ключові слова:** капітал, вартість, спред-результати, капіталоутворення, додана вартість бізнесу.

**Вступ.** Капітал є однією з фундаментальних категорій теорії економіки підприємства, а наукова проблематика щодо ефективності процесів формування та функціонування є завжди актуальною, так як визначається особливостями розвитку сучасних бізнес-структур, які орієнтовані на довгострокове економічне зростання. Питання ефективності формування та функціонування капіталу підприємства не втрачають актуальності як для наукових досліджень, так і практики та набувають нових специфічних особливостей відповідно до основних положень сучасних аналітичних концепцій, які розвиваються в контексті діючих економічних парадигм. Суттєвих змін набула методологія оцінювання ефективності капіталоутворення в контексті розвитку концепції вартісно-орієнтованого управління (VBM) підприємством. Актуалізувалися питання розширення спектру критеріїв і показників, в основу яких закладено багатофакторний підхід до аналітичних процедур, що, в свою чергу, зумовило розвиток методичних підходів до оцінювання ефективності капіталоутворення на підприємстві.

\* *Наталія Валентинівна Шевчук* – канд. екон. наук, доцент кафедри економіки підприємств, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» [natalykneu@ukr.net](mailto:natalykneu@ukr.net)

\*\* *Марія Максимівна Германчук* – студентка 4 курсу ФЕіУ, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» [380922584935@bigmir.net](mailto:380922584935@bigmir.net)

\*\*\* *Вадим Ігорович Швиданенко* – студент 5 курсу ФЕіУ, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» [aeroplan7@i.ua](mailto:aeroplan7@i.ua)

Вагомий внесок у дослідження наукової проблематики оцінювання процесів капіталоутворення внесли західні науковці Дж. Бейкер, Дж.К. Ван Хорна, Дж. Вільямса, С. Майерс, Н. Майлуфф, М. Міллер, Ф. Модільяні, а також вчені пострадянського простору Н. Байстриченко, І. Балабанов, І. Бланк, В. Буханець, В. Воробйов, О. Грачов, А. Гейдор, Ю. Ковальов, Р. Корж, К. Рябікіна, О. Стоянова, О. Теліженко, С. Ушаєва, Н. Федоренко, Г. Швиданенко.

**Постановка задачі.** Концепція вартісно-орієнтованого управління є визнаною науковим, академічним і бізнес-товариством, як така, що характеризується потужним аналітичним потенціалом в економічному оцінюванні підприємства. Процеси капіталоутворення безпосередньо пов'язані з формуванням вартості, тому адаптація аналітичного VBM-інструментарію до практичного використання є одним з актуальних питань для спеціалістів в області економіки підприємства. Саме розкриттю аналітичних можливостей і визначенню специфіки використання вартісних моделей у практиці оцінювання ефективності капіталоутворення присвячена дана наукова стаття.

**Результати.** Результати опрацювання наукових джерел вказують на те, що капітал є складною багатоаспектною категорією, еволюція якої відобразила історичний процес розвитку сутнісної природи, форм руху, динаміки та структури товарного виробництва. Зміст іманентної ознаки капіталу полягає в тому, що капітал – це вартість, яка здатна забезпечити її прирощення, а логіка формування вартості підприємства в контексті капіталоутворення, яку буде закладено в основу відповідної аналітики, представлено на рис. 1.



Рис. 1. Формалізація вартість-формуючої логіки капіталоутворення на підприємстві

Сформовано авторами на основі [1—4].

В сучасних економічних публікаціях питання оцінювання ефективності процесів капіталоутворення досліджуються в контексті бухгалтерської та фінансової (вартісної) аналітичних моделей. Зазвичай, дані аналітичні моделі протиставляються з точки зору їх пояснювального потенціалу та аналітичних можливостей. Не претендуючи на їх критичний порівняльний аналіз, вважаємо за доцільне наголосити на тому, що в даній науковій статті будуть використані принципи, методи та оціночні інструменти (критерії, індикатори, показники) кожної аналітичної моделі. При цьому, за базову буде прийнята вартісна модель\*, обґрунтований вибір якої із загальної сукупності *VBM*-моделей базується на основі таких логічних міркувань: параметри моделі мають бути несуперечливими; наявність можливостей використання облікових даних; наявність прогностичних можливостей щодо параметрів моделі; простота та зрозумілість результату для усіх користувачів фінансової аналітики; верифікованості; можливостей факторної інтерпретації моделі [5].

Ключовим критерієм вибору моделі для формалізації авторської логіки оцінювання капіталоутворення стали її можливості багатофакторного аналізу. До таких моделей відносяться: економічної доданої вартості (*EVA*, *Economic Value Added*); остаточного прибутку (*RI*, *Residual Income*); ринкової доданої вартості (*MVA*, *Market Value Added*); доданої грошової вартості (*CVA*, *Cash Value Added*) та модифікованої доданої грошової вартості (*MCVA*, *Modified Cash Value Added*). Основою логіки побудови даних моделей є концепція економічного прибутку, зміст якої цілком корелює з вартісною інтерпретацією результатів капіталоутворення, що представлено на рис. 1. Формалізація багатофакторної інтерпретації *VBM*-показника в контексті оцінювання капіталоутворення буде представлено на основі *EVA*-моделі:

$$EVA = NOPAT - WACC \times Cap, \quad (1)$$

де *EVA* – економічна додана вартість;

*NOPAT* – чистий прибуток з урахуванням платежів за користування позиковим капіталом;

*Cap* – величина інвестованого капіталу;

*WACC* – середньозважені витрати на капітал.

В основу оцінювання капіталоутворення на основі *EVA*-моделі покладено порівняння доходності функціонуючого капіталу ( $Pr_{Cap}^{NOPAT}$ ) та витрат на його формування. Середньозважені витрати на капітал залежать від: рівня раціональності сформованої структури капіталу, витрат на власний капітал; ціни залучення позикових коштів. Основою доходності капіталу є прибутковість реалізації продукції (послуг) і продуктивність функціонування активів. Дані фактори на концептуальному рівні зміщують акценти в область дослідження конкурен-

\* У подальшому *VBM*-модель.

тоспроможності підприємства, яка є основою формування прибутковості реалізації та продуктивності підприємства (капіталу) ( $W_{cap}$ ), яка характеризує рівень використання капіталу як ресурсу (рис. 2). Формалізація даної залежності може бути представлена таким чином:

$$EVA = Cap_{bal} \times (Pr_{sale}^{NOPAT} \times W_{cap} - WACC), \quad (2)$$

де  $Pr_{sale}^{NOPAT}$  — прибутковість реалізації продукції (послуг).

З аналітичної точки зору, остаточний операційний прибуток можна представити як взаємозв'язок критичних і фактичних значень базових вартість-формуючих факторів (спред-результатів). Логіка такої формалізації може бути представлена наступним каскадом математичних перетворень:

$$EVA = Cap_{bal} \times Spred_{cap}, \quad (3)$$

$$EVA = Cap_{bal} \times W_{cap} \times Spred_{sale}, \quad (4)$$

де  $Spred_{cap}$  — спред доходності капіталу;

$Spred_{sale}$  — спред доходності реалізації продукції (послуг).

Основою формування спреду доходності капіталу є його прибутковість. Декомпозиція показника прибутковості капіталу може здійснюватися аналітиком відповідно до наявності вихідної інформаційної бази, актуальності факторів для досліджуваного підприємства та визначатися потребами бізнес-аналізу. Можливий варіант інтерпретації логіки багатфакторного аналізу прибутковості капіталу формалізовано таким чином:

$$Pr_{cap}^{NOPAT} = Pr_{sale}^{NOPAT} \times K_{in.ass} \times r_{solv} \times r_{str.cap} \times r_{aut}, \quad (5)$$

де  $K_{in.ass}$  — швидкість обороту оборотних активів, оборотів;

$r_{solv}$  — коефіцієнт платоспроможності;

$r_{str.cap}$  — коефіцієнт структури капіталу;

$r_{aut}$  — коефіцієнт автономії.

Представлена логіка багатфакторної інтерпретації  $EVA$  поєднує показники як вартісної, так і бухгалтерської аналітичних моделей.

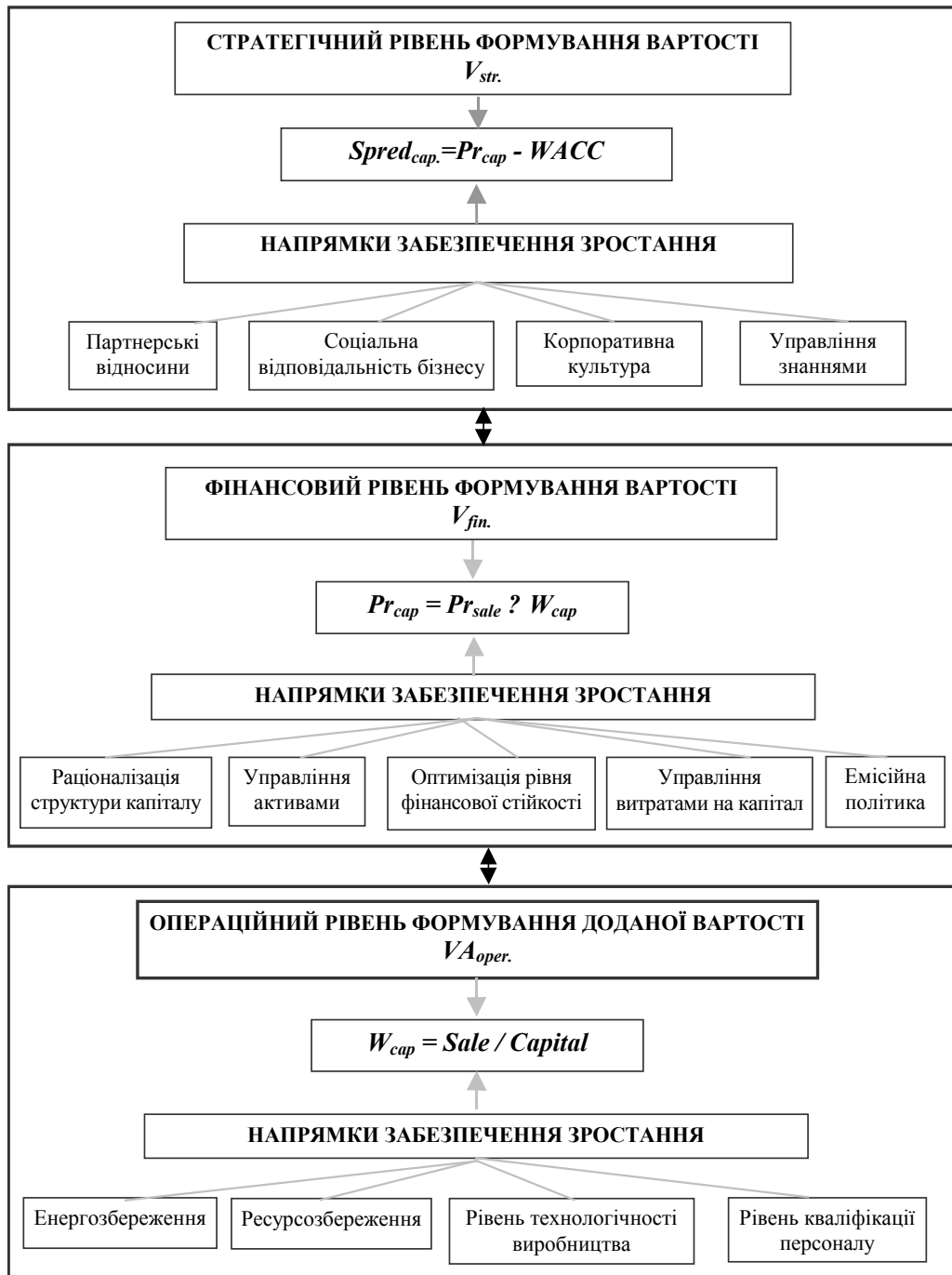


Рис. 2. Ієрархія вартість-формуючих факторів на підприємстві

Сформовано на основі [6—8]

При цьому, спектр аналітичних проєкцій може бути значно ширшим ніж представлено, а їх інтерпретацію та наповнення оціночними індикаторами доцільно здійснювати не в строго математичній послідовності, а з урахуванням потреб бізнес-аналізу та інформативності для прийняття відповідних рішень.

Імплементацию пропонованого методичного підходу до оцінювання ефективності капіталоутворення було зроблено для ПАТ «Козятинський м'ясокомбінат», яке є унікальним національним виробником на ринку м'ясопереробної продукції з точки зору пропонованого рівня її якості. Протягом 2010–2015 рр. підприємство було прибутковим, але жоден раз величина *EVA* не була позитивною (табл. 1).

Таблиця 1

**ПОКАЗНИКИ *EVA*-ФОРМУЮЧИХ ФАКТОРІВ  
ПАТ «КОЗЯТИНСЬКИЙ М'ЯСОКОМБІНАТ» У 2008–2015 РР.**

Показники	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.
1. Економічна додана вартість								
– тис. грн	-19506	-12481	-2397	-24032	-19654	-25444	-26410	-27314
– абс. зміна до поперед. року, тис. грн	-15995	7026	10084	-21636	4378	-5790	-966	-904
– темп приросту (зменш), %	-455,6	36,02	80,80	-902,8	18,22	-29,46	-3,80	-3,42
2. Спред доходності капіталу								
– %	-28,19	-15,03	-2,76	-25,35	-21,44	-25,56	-25,52	-19,29
– абс. зміна до поперед. року, %	-20,67	13,16	12,27	-22,59	3,91	-4,13	0,05	6,23
– темп приросту (зменш), проц. пункт	-274,9	46,68	81,63	-817,7	-5,43	-19,25	0,19	24,41
3. Прибутковість капіталу, %								
– %	збиткове	збиткове	6,14	7,15	11,66	9,74	8,98	15,91
– абс. зміна до поперед. року, %	-20,47	11,46	10,77	1,01	4,51	-1,93	-0,75	6,93
– темп приросту (зменш), проц. пункт	-467,4	71,21	232,5	16,54	63,07	-16,52	-7,73	77,11
4. Критичне значення прибутковості капіталу, %	12,1	10,4	8,9	32,5	33,1	35,3	34,5	35,2
5. Спред реалізації продукції								
– %	-12,67	-9,00	-1,39	-7,30	-5,10	-11,61	-10,86	-6,83
– абс. зміна до поперед. року, %	-8,67	3,67	7,61	-5,91	2,19	-6,51	0,75	4,03
– темп приросту (зменш), проц. пункт	-217,0	29,0	84,6	-425,8	30,0	-127,4	6,5	37,1
6. Коефіцієнт відповідності фактичного рівня прибутковості реалізації продукції критичному значенню	0,00	0,00	0,69	0,22	0,35	0,28	0,26	0,45

Починаючи з 2011 р. відбулося різке зростання середньозважених витрат на капітал, при цьому протягом 2011–2015 рр. їх зміни були не суттєвими. Однією з проблем капіталоутворення на досліджуваному підприємстві є критично високе значення частки власного капіталу у загальній його величині, що невілєє ефекти фінансового важелю, максимізує *WACC* і дозволяє визнати структуру капіталу нераціональною. Якщо порівняти витрати на капітал ПАТ «Козятинський м'ясокомбінат» із середньогалузевими, то вони є вищими, але не суттєво. Аналітичний фокус досліджень причинностей від'ємних спред-результатів має зміститися з витрат на капітал у сферу формування достатнього рівня прибутковості капіталу. Так, протягом 2010–2015 рр. коефіцієнт відповідності фактичних значень прибутковості реалізації продукції критичним був украй низьким, що не дозволяло підприємству генерувати позитивні потоки доданої вартості бізнесу. При цьому така тенденція є характерною для досліджуваного бізнесу протягом шести років, що мало б привернути увагу менеджменту. Результати факторного аналізу прибутковості капіталу протягом 2010–2015 рр. (табл. 2) дозволяє зробити висновок, що причини змін  $Pr_{cap}$  можна об'єднати в такі змістовні сукупності, як «Доходність» — «Платоспроможність, ліквідність» — «Ризик» — «Ділова активність», а їх детальніший аналіз дозволить аналітику (менеджменту) виявити джерела проблем, вплив на які зможе змінювати ситуацію з урахуванням цільової вартісно-орієнтованої спрямованості управління.

Таблиця 2

**РЕЗУЛЬТАТИ ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ ПРИБУТКОВОСТІ КАПІТАЛУ  
ПАТ «КОЗЯТИНСЬКИЙ М'ЯСОКОМБІНАТ» У 2008–2015 РР.**

Показники	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.
1. Рентабельність активів								
– %	-16,09	-4,63	6,14	7,15	11,66	9,74	8,98	15,91
– абс. зміна до поперед. року, %	-20,47	11,46	10,77	1,01	4,51	-1,93	-0,75	6,93
2. Абсолютна зміна рентабельності активів за рахунок зміни, %:								
– величини активів	-1,42	2,68	0,20	-0,52	0,24	-0,92	-0,37	-2,42
– величини чистого прибутку	-19,05	8,78	10,57	1,54	4,27	-1,01	-0,38	9,35
3. Абсолютна зміна рентабельності активів за рахунок зміни, %:								
– рентабельності реалізації продукції				-2,04	2,50	6,91	-1,32	4,26
– швидкості обороту оборотних активів				2,29	2,04	-10,22	0,68	1,36
– коефіцієнту платоспроможності				74,28	2,42	8,49	-3,67	2,25
– коефіцієнту структури капіталу				-78,69	-2,59	-7,33	3,76	-0,99
– коефіцієнту автономії				5,19	0,14	0,23	-0,20	0,05

**Висновки.** Враховуючи те, що ми не ставили за мету визначати змістовні причини, що зумовили проблемну ситуацію з формуванням економічної доданої вартості на ПАТ «Козятинський м'ясокомбінат», а лише використали дані управлінської та бухгалтерської звітності для демонстрації аналітичних можливостей *ВМ*-моделювання в процесах оцінювання капіталу підприємства можна зробити такі теоретичні узагальнення:

– порівняльна характеристика сучасних аналітичних підходів до оцінювання капіталу дозволяють говорити про їх еволюційний характер розвитку, який зумовлений змінами об'єктивних вимог ринку до інформаційної відкритості підприємств і попиту на публічну інформацію, основним принципом розкриття якої стає виявлення якості та важелів, що впливають на інвестиційну цінність підприємства та зростання його вартості. У таких умовах більш адекватною потребою бізнес-середовища стає вартісна модель, як така що дозволяє врахувати специфіку капіталоутворення в ресурсно-вартісних аспектах;

– в основу обґрунтування вибору *ВМ*-моделі для оцінювання ефективності процесів капіталоутворення доцільно закладати модель, яка характеризується високими аналітичними можливостями факторної інтерпретації. Цінність багатofакторного *ВМ*-аналізу полягає не в строго математичній формалізації, а в розумінні стратегічної логіки формування причинно-наслідкових зв'язків, які зумовлюють формування (руйнування) вартості в процесах капіталоутворення на підприємстві;

– критерій формування вартості є досить жорстким для того, щоб за його абсолютним значенням робити висновки щодо ефективності формування та функціонування капіталу підприємства. Інформативність висновків щодо ефективності процесів капіталоутворення буде більш високою, якщо результати *ВМ*-аналізу поєднувати з оцінками в рамках традиційної діагностики в аналітичних проєкціях «Ризик – Ліквідність – Доходність – Ділова активність».

### **Література**

1. Швиданенко Г.О. Управління капіталом підприємства / Г.О. Швиданенко, Н.В. Шевчук. – К.: КНЕУ, 2007. – 440 с.
2. Ивашковская И.В. Стратегический финансовый анализ: концепции : [монография] / И.В. Ивашковская. – М.: Бизнес Элаймент, 2012. – 142 с.
3. Фролова Л.В. Управління вартістю підприємства : оцінка та формування : [монографія] /Л.В. Фролова, О.О. Лініченко. – Кривий Ріг: Видавець ФОП Чернявський Д.О., 2015. – 292 с.
4. Рябикіна К.Г. Вимірювання ефективності управління капіталом підприємства / К. Г. Рябикіна // Вісник соціально-економічних досліджень. — Одеса: ОДЕУ, 2014. — Вип. №3(54). — С. 253–259.
5. Волков Д.Л. Теория ценностно-ориентированного менеджмента: финансовый и бухгалтерский аспекты : [монография] / Д.Л. Волков. – СПб.: Высшая школа менеджмента СПбГУ, 2008. – 320 с.
6. Шевчук Н.В. Аналітичне моделювання вартісного зростання компанії / Н.В. Шевчук // Стратегія економічного розвитку України. – 2016. — № 38. – С. 200–208.
7. Кудина М.В. Теория стоимости компании : [монография] / М. Кудина. – М.: ИД «ФОРУМ», ИНФРА-М, 2010. – 368 с.



8. *Ивашковская И.В.* Финансовые измерения корпоративных стратегий. Стейкхолдерский подход : [монография] / И.В. Ивашковская – М.: ИНФРА-М, 2013. – 319 с.

### References

1. *Shvidanenko, G.O.* Upravlinnja kapitalom pidpriemstva Kiiv: KNEU (in Ukr).
2. *Ivashkovskaja, I.V.* (2012) Strategicheskij finansovyj analiz: koncepcii: [monografija] Moskva: Biznes Jelajment (in Russ).
3. *Frolova, L.V.* (2015) Upravlinnja vartistju pidpriemstva : ocinka ta formuvannja : [monografija] Krivij Rig: Vidavec' FO-P Chernjavs'kij D.O. (in Ukr).
4. *Rjabikina, K.G.* "Vimirjuvannja efektnosti upravlinnja kapitalom pidpriemstva" *Visnik social'no-ekonomichnih doslidzhen*, 3 (2014): 253 – 259 (in Ukr).
5. *Volkov, D.L.* (2008) Teorija cennostno-orientirovannogo menedzhmenta: finansovyj i buhgalterskij aspekty: [Monografiya] Sankt-Peterburg: Vysshaja shkola menedzhmenta SPbGU (in Russ)
6. *Shevchuk N.V.* "Analitichne modeljuvannja vartisnogo zrostannja kompanii" *Strategija ekonomichnogo rozvitku Ukraïni*, no 38 (2016): 200 – 208 (in Ukr)
7. *Kudina, M.V.* (2010) *Teoriya stoimosti kompanii* Moscow: ID «FORUM», INFRA-M (in Russ).
8. *Ivashkovskaya, I.V.* (2013) *Finansovyie izmereniya korporativnyih strategiy. Steykholderskiy podhod: [Monografiya]* Moscow: INFRA-M (in Russ).

### ОЦЕНИВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАПИТАЛООБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ VBM-МОДЕЛЕЙ

*Шевчук Н.В.*, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики предприятий  
ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»  
*Германчук М.М.*, студентка бакалаврской программы факультета экономики и управления  
ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»  
*Швиданенко В.И.*, магистрант факультета экономики и управления ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»

**Аннотация.** Содержание имманентных признаков капитала заключается в том, что капитал – это стоимость, которая способна обеспечить ее приращение. Исходя из этого в статье представлена авторская логика процессов капиталообразования, результатом которых является формирование новой (добавленной) стоимости. Согласно предлагаемой логике капиталообразования оценку его эффективности целесообразно осуществлять на основе сопоставления стоимостных результатов и затрат, что позволяет использовать для этого аналитический потенциал VBM-моделей. В статье определены критерии выбора VBM-модели с общей их совокупности для более информативного и развернутого анализа процессов капиталообразова-

ния на предприятии. В статье обоснована логика многофакторной интерпретации EVA-модели, которая может быть использована для любой VBM-модели, характеризующейся высоким уровнем факторного анализа. Результаты предлагаемого подхода к оценке эффективности капиталообразования на основе многофакторного анализа EVA-модели были имплементированы в практику деятельности ОАО «Казатинский мясокомбинат», что позволило выявить причины, которые не позволяли в течение периода прибыльной деятельности предприятия формировать положительные потоки экономической добавленной стоимости.

**Ключевые слова:** капитал, стоимость, спред-результаты, капиталообразование, добавленная стоимость бизнеса.

## ESTIMATION OF EFFICIENCY OF CAPITALIZATION BASED ON VBM MODELS

**N. Shevchuk**, PhD, SHEI “Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman”  
**M. Germanchuk**, SHEI “Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman”  
**V. Shvidanenko**, SHEI “Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman”

**Abstract.** The content of immanent signs of capital lies in the fact that capital is a value that can ensure its increment. Proceeding from this, the article presents the author's logic of capital formation processes, the result of which is the formation of a new (added) value. According to the proposed logic of capital formation, it is advisable to evaluate its effectiveness on the basis of a comparison of cost results and costs, which allows using the analytical potential of VBM-models for this. The article defines the criteria for selecting a VBM-model with a common set of them for a more informative and detailed analysis of capital formation processes at the enterprise. The article substantiates the logic of the multifactorial interpretation of the EVA model, which can be used for any VBM model characterized by a high level of factor analysis. The results of the proposed approach to assessing the effectiveness of capital formation on the basis of a multifactor analysis of the EVA model were implemented in the practice of JSC "Kazatinsky Meat-Packing Plant", which allowed to identify the reasons that prevented during the period of profitable activity of the enterprise to generate positive flows of economic added value.

**Keywords:** capital, cost, spread-results, capital formation, value added of business.