

предприятием // Проблемы науки. – 2005. – № 4. – С.20-22.

2. Біловол Р.І. Методологічні підходи до розробки концепції антикризового управління підприємством // Регіональні перспективи. – 2003. – №7-8. – С.60-63.

3. Никифорова Н.А. Анализ в антикризисном управлении // Финансовый менеджмент. – 2004. – №6. – С.5-12.

4. Забияко С.В., Светлова Е.С. Риск-менеджмент – основа экономической безопасности предприятия // Защита информации. Конфидент. – 2002. – №3. – С.51-55.

Получено 07.09.2009

УДК 658.012.8 : 33 (477)

С.В.КАВУН, канд. техн. наук, О.Г.ЗИМА, канд. экон. наук

Харківський національний економічний університет

МЕТОДИКА ОЦІНКИ ОДНОРАЗОВИХ ВИТРАТ ПОЕТАПНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Пропонується методика оцінки одноразових витрат при поетапній реалізації системи економічної безпеки (СЕБ). Визначені можливі функціональні залежності витрат від реальних фізичних показників. Крім того, показана динамічна залежність та уніфікованість визначених формул від часових змін нормативних документів, що дозволяє ввести урахування змін у законодавчої бази. Для поетапної реалізації СЕБ запропонований математичний апарат для проведення розрахунків показників економічної ефективності впровадження СЕБ та діяльності суб'єкта господарювання в цілому.

Предлагается методика оценки одноразовых затрат при поэтапной реализации системы экономической безопасности (СЭБ). Определены возможные функциональные зависимости затрат от реальных физических показателей. Кроме того, показана динамическая зависимость и унифицированность представленных формул от временных изменений нормативных документов, которая разрешает ввести учет изменений в законодательной базе. Для поэтапной реализации СЭБ предложен математический аппарат для выполнения расчетов показателей экономической эффективности внедрения СЭБ и деятельности субъекта хозяйствования в целом.

The procedure of an estimation of one-time expenditures is offered at installment implementation of system of economic security (SES). Possible functional associations of expenditures on real physical indexes are defined. Dynamic association and commonality of the presented formulas on temporal modifications of normative documents which allows is besides, shown to introduce the registration of modifications in legislative base. For installment implementation SES the mathematical apparatus for execution of accounts of indexes of economic efficiency of implantation SES and activity of the subject of managing as a whole is offered.

Ключові слова: економічна безпека, система економічної безпеки.

Функціонування суб'єктів господарювання (СГ) в умовах розвитку сучасного ринку й в період світової економічної кризи набуває зовсім іншого сенсу, особливо це стає помітно на Україні. Цей сенс, в першу чергу, базується на припущенні, що підходи, які використовувалися раніше, методи та методики не оправдовують своєї суті й не забезпечують належні результати їх впровадження. Все це сприяє не-

гативному економічному та фінансовому становищу самих СГ, а також призводить до негативного впливу на їх загальний розвиток і рівень конкурентоспроможності.

Наслідками даних подій часто є банкрутства самих СГ, різке зниження ефективності виробництва, глобальні скорочення робочих місць, поглинання дрібних СГ великими та інші негативні економічні процеси. Причому це стосується СГ на будь-якому таксономічному рівні – мікро-, мезо- чи макро.

Сучасний розвиток СГ не можливий без використання прийнятої концепції його стратегічного розвитку. Останнім часом керівники [1] СГ виділяють усе більше своїх активів (фінансових, технологічних, часових, виробничих та ін.) на вдосконалення (або розробку) СЕБ. Це є актуальним рішенням, оскільки будь-який керівник завжди мислить, насамперед, з економічної точки зору. Економічна безпека (ЕБ) – це захист економічних інтересів від зовнішніх і внутрішніх погроз, що характеризується сукупністю якісних і кількісних показників [2, 3], метою якої є запобігання можливих втрат [4], а в остаточному підсумку – запобігання погрози банкрутства організації [5].

Отже, виникає необхідність у розробці принципово нових, адаптованих до умов сучасного ринку, підходів, методик та механізмів, які б забезпечили якісну та економічно обґрунтовану та вигідну розробку та впровадження СЕБ на СГ будь-якого рівня. При цьому, однією з важливіших задач є оцінка економічного ефекту (ЕЕ) впровадження СЕБ, зокрема, при її поетапній реалізації [6-8].

Вирішенням актуальних задач у даній сфері займалися таки провідні вчені та спеціалісти, як І.Ансоф, Е.Макдонел [9], Е.Джонсон [10], Л.Гордон [11], Н.Куркін [2], В.Геєць, М.Кизим, Т.Клебанова, О.Черняк [3], В.Мунтян [12], Е.Олейников [13], В.Ярочкин [14].

Але у більшості рішень, що пропонуються для використання на СГ, є істотний недолік – вони не мають основи в якості реальних фізичних показників економічної діяльності СГ, тому в дослідженнях пропонується новий концептуальний підхід (концепція) до підприємницької діяльності, що забезпечує ефективну реалізацію ЕБ. Одним з основних положень цієї концепції є використання СЕБ СГ, що забезпечить цілісний облік реальних показників та динаміки діяльності СГ на мікро-, мезо- і макрорівнях.

Метою статті є представлення методики оцінки одноразових витрат в СЕБ СГ при її поетапній реалізації, що, в свою чергу, значно спрощує загальні обчислення оцінки ЕЕ від впровадження СЕБ.

Як відомо, загальний ЕЕ від впровадження СЕБ можна розрахувати за декількома показниками, наприклад, річний ЕЕ, ефективність

одноразових витрат, строк окупності одноразових витрат [5].

Оскільки при реалізації СЕБ на СГ пропонується поетапний алгоритм [5], то виникає необхідність розрахунку одноразових витрат для подальшої оцінки загального ЕЕ від впровадження.

При реалізації СЕБ на СГ було запропоновано дев'ять етапів, тому необхідно розрахувати одноразові витрати на кожному з них [15].

Нагадаємо [15], що з урахуванням запропонованого алгоритму одноразові витрати (E_3) на розробку СЕБ СГ можна розрахувати за виразом

$$E_3 = \sum_{i=1}^n K_i, \quad (1)$$

де n – кількість етапів розробки СЕБ, $n = 9$; K_i – одноразові витрати при реалізації i -го етапу.

Етап 1 (для $K_{i=1}$)

Оскільки в умовах сучасного ринку для аналізу стану ЕБ (СЕБ) на СГ використовуються ПК, то

$$K_{i=1} = B \left[Z_{\text{ПР}}^A \times t_{\text{АН}} \times K + (B_{\text{МЧ}}^{\text{ПК}} | B_{\text{МЧ}}^{\text{С}}) \times (t_{\text{АН}}^{\text{ПК}} | t_{\text{АН}}^{\text{С}}) \times \left(\sum_{i=1}^{\text{ПК}} K_{\text{ВИК}}^{\text{ПК}} | \sum_{i=1}^{\text{С}} K_{\text{ВИК}}^{\text{С}} \right) \right], \quad (2)$$

$$K = (1 + K_{\text{Д}})(1 + K_{\text{Р}})(1 + K_{\text{ЕСН}})(1 + K_{\text{НР}}),$$

де $Z_{\text{ПР}}^A$ – заробітна платня (ЗП) аналітика, грн.;

$$Z_{\text{ПР}}^A = B \times \overline{U_{\text{КР}} Z_{\text{ПР}}^A}, \quad (3)$$

де $\overline{U_{\text{КР}} Z_{\text{ПР}}^A}$ – середня ЗП аналітика по Україні, грн.; B – ваговий коефіцієнт [5];

$t_{\text{АН}}$ – час, що відводиться для аналізу предметної області СГ, визначається експертним шляхом або керівництвом [1], год.:

$$t_{\text{АН}} = B \times \overline{t_{\text{АН}}^{\text{Ауд}}}, \quad (4)$$

де $\overline{t_{\text{АН}}^{\text{Ауд}}}$ – середньостатистичний час для проведення аудиторської перевірки по Україні, год.;

$K_{\text{Д}}$ – коефіцієнт доплат до $Z_{\text{ПР}}^A$ (премія, винагорода):

$$K_{\text{Д}} = B \times \overline{K_{\text{Д}}}, \quad (5)$$

де $\overline{K_{\text{Д}}}$ – середній коефіцієнт доплат, $\overline{K_{\text{Д}}} = 0,3$ – для СГ державного призначення, $\overline{K_{\text{Д}}} = 0,4 \div 0,9$ – для СГ не державного призначення (приватні СГ);

K_p – районний ваговий коефіцієнт:

$$K_p = \frac{\overline{Z}_o}{Z_M} = \frac{\overline{Z}_{укр}}{Z_o}, \quad (6)$$

де \overline{Z}_o – середньостатистична ЗП по області (регіону), грн.; Z_M – середньостатистична ЗП по місту, грн.; $\overline{Z}_{укр}$ – середньостатистична ЗП по Україні, грн.;

$K_{ЕСН}$ – ваговий коефіцієнт єдиного соціального податку:

$$K_{ЕСН} = \frac{1}{100} (P_{\Pi} + P_{ПС} + P_{Пф} + P_{Фз} + P_{СС}), \quad (7)$$

для України $K_{ЕСН}=0,22465$, причому $K_{ЕСН}$ може змінюватися з причини динамічного стану проміжних коефіцієнтів, де P_{Π} – прибутковий податок; $P_{ПС}$ – профспілковий податок; $P_{Пф}$ – податок у Пенсійний фонд; $P_{Фз}$ – податок у Фонд зайнятості; $P_{СС}$ – податок у Фонд соціального страхування;

$K_{НР}$ – коефіцієнт накладних витрат, дорівнює рівню ризику при впровадженні СЕБ на СГ і для цього випадку може бути прийнятим $K_{НР}=0,1$;

$t_{АН}^{ПК}$ – час, що відводиться для проведення аналізу з використанням ПК при впровадженні СЕБ на СГ, год.;

$t_{АН}^C$ – час, що відводиться для проведення аналізу з використанням серверу при впровадженні СЕБ на СГ, год.;

$i=1 K_{ВИК}^{ПК}$ – коефіцієнт використання ПК на першому етапі для проведення аналізу:

$$i=1 K_{ВИК}^{ПК} = \frac{t_{АН}^{ПК}}{t_{АН}}, \quad i=1 K_{ВИК}^C = 1, \quad (8)$$

$$i=1 K_{ВИК}^{ПК} = B \times \overline{i=1 K_{ВИК}^{ПК}} = \{0,05 ; 0,3\};$$

$i=1 K_{ВИК}^C$ – коефіцієнт використання серверу на першому етапі для проведення аналізу; $\overline{i=1 K_{ВИК}^{ПК}}$ – середній коефіцієнт використання ПК на першому етапі під проведення аналізу; $B_{МЧ}^{ПК}$ – вартість машинного часу ПК, грн.; $B_{МЧ}^C$ – вартість машинного часу серверу, грн.:

$$B_{МЧ}^{ПК} = \frac{PEB^{ПК}}{T_{\Sigma}}, \quad B_{МЧ}^C = \frac{PEB^C}{T_{\Sigma}}, \quad (9)$$

де $РЕВ^{ПК}$ – річні експлуатаційні витрати при роботі на ПК, грн./рік;
 $РЕВ^C$ – річні експлуатаційні витрати при роботі на сервері, грн./рік;
 $T_{\Sigma} = T_{\Sigma}^{ПК} + T_{\Sigma}^C$ – річний фонд роботи ПК і серверу, год.;

$$T_{\Sigma}^C = 24 \times 7 \times 365 = 61320 \text{ год.}, \quad (10)$$

$$T_{\Sigma}^{ПК} = 1840 \pm T_p, \quad (11)$$

$T_p = \{36 \text{ годин [від 16 до 18 років]}, 24 \text{ години [від 14 до 16 років]}\}$.

Значення для T_p використовуються на основі даних [15].

$$РЕВ^{ПК} = B \times \left[РФОП^{ПК} \times \frac{K}{(1 + K_{HP})} + A_{Вид}^{ПК} + B_{РЕМ}^{ПК} + E^{ПК} + НВ^{ПК} \right], \quad (12)$$

за аналогією для серверу:

$$РЕВ^C = B \times \left[РФОП^{1C} \times \frac{K}{(1 + K_{HP})} + A_{Вид}^C + B_{РЕМ}^C + E^C + НВ^C \right], \quad (13)$$

де $РФОП^{ПК}$ – річний фонд оплати праці персоналу (співробітника), який обслуговує один ПК, тис. грн./рік;

$$\overline{РФОП^{ПК}} = B \times \overline{РФОП^{ПК}},$$

$\overline{РФОП^{ПК}}$ – середнє значення обсягу річного фонду оплати праці персоналу (співробітника) за всім СГ, який обслуговує один ПК, тис. грн./рік;

$РФОП^{1C}$ – річний фонд оплати праці персоналу (співробітника), який обслуговує один сервер, тис. грн./рік:

$$\overline{РФОП^{1C}} = B \times \overline{РФОП^{1C}},$$

$\overline{РФОП^{1C}}$ – середнє значення обсягу річного фонду оплати праці персоналу (співробітника) за всім СГ, який обслуговує один сервер, тис. грн./рік;

$A_{Вид}^{ПК}$ – амортизаційні відчислення вартості одного ПК і будинку, грн./рік:

$$A_{Вид}^{ПК} = \overline{БВ^{ПК}} \times H^{ПК} + \overline{B_{Буд}^{M2}} \times S^{ПК} \times H_{Буд}, \quad (14)$$

де $\overline{БВ^{ПК}}$ – середня балансова вартість одного ПК, грн.; $H^{ПК}$ – норма амортизаційних відчислень (НАВ) від вартості одного ПК, %; $\overline{B_{Буд}^{M2}}$ – середня вартість $1m^2$ будинку, грн./ m^2 ; $S^{ПК}$ – обсяг площини, яку займає один ПК, m^2 ; $H_{Буд}$ – НАВ від вартості будинку, в середньому $H_{Буд} = 6\%$;

$A_{Вид}^C$ – амортизаційні відчислення вартості одного серверу і будинку, грн./рік:

$$A_{\text{вд}}^{\text{C}} = \overline{\text{БВ}}^{\text{1C}} \times \text{Н}^{\text{C}} + \overline{\text{В}}_{\text{буд}}^{\text{M2}} \times \text{S}^{\text{1C}} \times \text{Н}_{\text{буд}}, \quad (15)$$

де $\overline{\text{БВ}}^{\text{1C}}$ – середня балансова вартість одного серверу, грн.; Н^{C} – НАВ від вартості одного сервера, %; S^{1C} – обсяг площини, яку займає один сервер, м²;

$\text{В}_{\text{РЕМ}}^{\text{ПК}}$ – витрати, пов'язані з ремонтом або обслуговуванням ПК, грн.:

$$\text{В}_{\text{РЕМ}}^{\text{ПК}} = \overline{\text{БВ}}^{\text{1ПК}} \times \text{К}_{\text{РЕМ}}^{\text{ПК}}, \quad (16)$$

де $\text{К}_{\text{РЕМ}}^{\text{ПК}}$ – коефіцієнт витрат на ремонт або обслуговування ПК (від вартості), як правило, $\text{К}_{\text{РЕМ}}^{\text{ПК}} \approx 0,5$:

$$\text{К}_{\text{РЕМ}}^{\text{ПК}} = \frac{\overline{\text{БВ}}_{\text{РПК}}^{\text{1ПК}}}{\overline{\text{БВ}}^{\text{1ПК}}} = \frac{\text{t}_{\text{РЕМ}}^{\text{ПК}}}{\text{T}_{\Sigma}^{\text{ПК}}}, \quad (17)$$

де $\overline{\text{БВ}}_{\text{РПК}}^{\text{1ПК}}$ – середня балансова вартість одного ПК на рік, грн.; $\text{t}_{\text{РЕМ}}^{\text{ПК}}$ – час, що відводиться на ремонт або обслуговування одного ПК, год.; $\text{T}_{\Sigma}^{\text{ПК}}$ – час, що затрачується на ремонт або обслуговування всіх ПК у рік, год.;

$\text{В}_{\text{РЕМ}}^{\text{C}}$ – витрати, пов'язані з ремонтом або обслуговуванням серверу, грн.:

$$\text{В}_{\text{РЕМ}}^{\text{C}} = \overline{\text{БВ}}^{\text{1C}} \times \text{К}_{\text{РЕМ}}^{\text{C}}, \quad (18)$$

де $\text{К}_{\text{РЕМ}}^{\text{C}}$ – коефіцієнт витрат на ремонт або обслуговування серверу (від вартості), як правило, $\text{К}_{\text{РЕМ}}^{\text{C}} \approx 0,01$:

$$\text{К}_{\text{РЕМ}}^{\text{C}} = \frac{\overline{\text{БВ}}_{\text{РПК}}^{\text{1C}}}{\overline{\text{БВ}}^{\text{1C}}} = \frac{\text{t}_{\text{РЕМ}}^{\text{C}}}{\text{T}_{\Sigma}^{\text{C}}}, \quad (19)$$

де $\overline{\text{БВ}}_{\text{РПК}}^{\text{1C}}$ – середня балансова вартість одного сервера на рік, грн.; $\text{t}_{\text{РЕМ}}^{\text{C}}$ – час, що відводиться на ремонт або обслуговування одного сервера, год.; $\text{T}_{\Sigma}^{\text{C}}$ – час, що затрачується на ремонт або обслуговування всіх серверів у рік, год.;

$\text{Е}^{\text{ПК}}$ – витрати на електроенергію для ПК, грн.:

$$\text{Е}^{\text{ПК}} = \text{В}^1 \times \text{T}_{\Sigma}^{\text{ПК}} \times \text{СП}^{\text{ПК}}, \quad (20)$$

де $\text{СП}^{\text{ПК}}$ – споживана потужність ПК, кВт; В^1 – вартість 1 кВт/год. з урахуванням ПДВ, причому $\text{В}^1 = 0,2436$ грн. для приватних фізичних осіб (населення) і $\text{В}^1 = 0,2030$ грн. – для СГ, значення В^1 може постійно змінюватися [16];

Е^{C} – витрати на електроенергію для серверу, грн.:

$$E^C = B^1 \times T_{\Sigma}^C \times СП^C, \quad (21)$$

де $СП^C$ – споживана потужність серверу, кВт;

$НВ^{ПК}$ – накладні витрати, пов'язані з експлуатацією ПК, грн.:

$$НВ^{ПК} = РФОП^{ПК} \times (1 + K_{д}) (1 + K_{р}) \times K_{НАК}^{ПК}, \quad (22)$$

де $K_{НАК}^{ПК}$ – коефіцієнт накладних витрат, пов'язаних з експлуатацією ПК, як правило, $K_{НАК}^{ПК} \approx 0,01$;

$НВ^C$ – накладні витрати, пов'язані з експлуатацією серверу, грн.:

$$НВ^C = РФОП^{1C} \times (1 + K_{д}) (1 + K_{р}) \times K_{НАК}^C, \quad (23)$$

де $K_{НАК}^C$ – коефіцієнт накладних витрат, пов'язаних з експлуатацією серверу, як правило, $K_{НАК}^C \approx 0,005$.

Таким чином, на основі формул (2)-(23) можна виконати розрахунок одноразових витрат при реалізації першого етапу – аналізу стану ЕБ (СЕБ) на СГ.

Аналогічно розраховують всі витрати для наступних восьми етапів, а оскільки ці розрахунки дуже трудомісткі, тому наведемо основні вираження розрахунків для 2-го і 3-го етапів.

Етап 2 (для $K_{i=2}$)

$$K_{i=2} = B \left[3_{ПР}^{ПР} \times t_{ПР} \times K + (B_{МЧ}^{ПК} | B_{МЧ}^C) \times (t_{ПР}^{ПК} | t_{ПР}^C) \times (i=2 K_{ВИК}^{ПК} | i=2 K_{ВИК}^C) \right], \quad (24)$$

де $3_{ПР}^{ПР}$ – ЗП проектувальника, грн.;

$$3_{ПР}^{ПР} = B \times \overline{Укр 3_{ПР}^{ПР}}, \quad (25)$$

де $\overline{Укр 3_{ПР}^{ПР}}$ – середня ЗП проектувальника по Україні, грн;

$t_{ПР}$ – час, що відводиться для проектування СЕБ СГ, визначається експертним шляхом або керівництвом [1], год.;

$t_{ПР}^{ПК}$ – час, що відводиться для проектування з використанням ПК при впровадженні СЕБ на СГ, год.;

$t_{ПР}^C$ – час, що відводиться для проектування з використанням серверу при впровадженні СЕБ на СГ, год.;

$i=2 K_{ВИК}^{ПК}$ – коефіцієнт використання ПК на другому етапі для проведення проектування:

$$i=2 K_{ВИК}^{ПК} = \frac{t_{ПР}^{ПК}}{t_{ПР}}, \quad i=2 K_{ВИК}^C = 1, \quad (26)$$

$$i=2 K_{ВИК}^{ПК} = B \times \overline{i=2 K_{ВИК}^{ПК}} = \{0,05 ; 0,3\}$$

$i=2 K_{\text{ВИК}}^{\text{С}}$ – коефіцієнт використання серверу на першому етапі для проведення проектування;

$i=2 K_{\text{ВИК}}^{\text{ПК}}$ – середній коефіцієнт використання ПК на першому етапі для проведення проектування.

Таким чином, на основі формул (24)-(26) можна розрахувати одноразові витрати при реалізації другого етапу – проектування ЕБ (СЕБ) на СГ.

Етап 3 (для $K_{i=3}$)

$$K_{i=3} = B \left[Z_{\text{ПР}}^{\text{ФО}} \times t_{\text{ФО}} \times K + B_{\text{МЧ}}^{\text{ПК}} \times K^* + B_{\text{МЧ}}^{\text{С}} \times t_{\text{АДМ}}^{\text{С}} \times \text{АДМ}^{i=3} K_{\text{ВИК}}^{\text{С}} \right], \quad (27)$$

$$K^* = t_{\text{Ю}}^{\text{ПК}} \times \text{Ю}^{i=3} K_{\text{ВИК}}^{\text{ПК}} + t_{\text{НВК}}^{\text{ПК}} \times \text{НВК}^{i=3} K_{\text{ВИК}}^{\text{ПК}} + t_{\text{ОПР}}^{\text{ПК}} \times \text{ОПР}^{i=3} K_{\text{ВИК}}^{\text{ПК}}, \quad (28)$$

де $Z_{\text{ПР}}^{\text{ФО}}$ – ЗП співробітників (юрист, начальник відділу кадрів, адміністратор, ОПР), які забезпечують формування об'єктів СЕБ СГ, грн.:

$$Z_{\text{ПР}}^{\text{ФО}} = B \left(Z_{\text{ПР}}^{\text{Ю}} + Z_{\text{ПР}}^{\text{НВК}} + Z_{\text{ПР}}^{\text{ОПР}} + Z_{\text{ПР}}^{\text{АДМ}} \right), \quad (29)$$

де $Z_{\text{ПР}}^{\text{Ю}}$ – ЗП юриста, грн.; $Z_{\text{ПР}}^{\text{НВК}}$ – ЗП начальника відділу кадрів (НВК), грн.; $Z_{\text{ПР}}^{\text{АДМ}}$ – ЗП адміністратора, грн.; $Z_{\text{ПР}}^{\text{ОПР}}$ – ЗП особи, яка приймає рішення (ОПР) [1], грн.;

$$Z_{\text{ПР}}^{\text{Ю}} = B \times \overline{\text{Укр}} Z_{\text{ПР}}^{\text{Ю}}, Z_{\text{ПР}}^{\text{НВК}} = B \times \overline{\text{Укр}} Z_{\text{ПР}}^{\text{НВК}}, Z_{\text{ПР}}^{\text{АДМ}} = B \times \overline{\text{Укр}} Z_{\text{ПР}}^{\text{АДМ}}, Z_{\text{ПР}}^{\text{ОПР}} = B \times \overline{\text{Укр}} Z_{\text{ПР}}^{\text{ОПР}}, \quad (30)$$

де $\overline{\text{Укр}} Z_{\text{ПР}}^{\text{Ю}}$ – середня ЗП юриста по Україні, грн.; $\overline{\text{Укр}} Z_{\text{ПР}}^{\text{НВК}}$ – середня ЗП НВК по Україні, грн.; $\overline{\text{Укр}} Z_{\text{ПР}}^{\text{АДМ}}$ – середня ЗП адміністратора по Україні, грн.; $\overline{\text{Укр}} Z_{\text{ПР}}^{\text{ОПР}}$ – середня ЗП ОПР по Україні, грн.;

$t_{\text{ФО}}$ – час, що відводиться для формування об'єктів СЕБ СГ, визначається експертним шляхом або керівництвом [1], год.;

$t_{\text{Ю}}^{\text{ПК}}$ – час, що відводиться для формування об'єктів СЕБ СГ юристом з використанням ПК при впровадженні СЕБ на СГ, год.;

$t_{\text{НВК}}^{\text{ПК}}$ – час, що відводиться для формування об'єктів СЕБ СГ НВК з використанням ПК при впровадженні СЕБ на СГ, год.;

$t_{\text{ОПР}}^{\text{ПК}}$ – час, що відводиться для формування об'єктів СЕБ СГ ОПР з використанням ПК при впровадженні СЕБ на СГ, год.;

$t_{\text{АДМ}}^{\text{С}}$ – час, що відводиться для формування об'єктів СЕБ СГ адміністратором з використанням серверу при впровадженні СЕБ на СГ,

год;

$i=3 K_{\text{Ю}}^{\text{ПК}}_{\text{вик}}$ – коефіцієнт використання ПК юристом на третьому етапі

для формування об'єктів СЕБ СГ;

$i=3 K_{\text{НВК}}^{\text{ПК}}_{\text{вик}}$ – коефіцієнт використання ПК НВК на третьому етапі

для формування об'єктів СЕБ СГ;

$i=3 K_{\text{ОПР}}^{\text{ПК}}_{\text{вик}}$ – коефіцієнт використання ПК ОПР на третьому етапі

для формування об'єктів СЕБ СГ;

$i=3 K_{\text{АДМ}}^{\text{С}}_{\text{вик}}$ – коефіцієнт використання серверу адміністратором на

третьому етапі для формування об'єктів СЕБ СГ:

$$i=3 K_{\text{Ю}}^{\text{ПК}}_{\text{вик}} = \frac{t_{\text{Ю}}^{\text{ПК}}}{t_{\text{ФО}}}, i=3 K_{\text{НВК}}^{\text{ПК}}_{\text{вик}} = \frac{t_{\text{НВК}}^{\text{ПК}}}{t_{\text{ФО}}}, i=3 K_{\text{ОПР}}^{\text{ПК}}_{\text{вик}} = \frac{t_{\text{ОПР}}^{\text{ПК}}}{t_{\text{ФО}}}, \text{АДМ } K_{\text{вик}}^{\text{С}} = 1, \quad (31)$$

$$i=3 K_{\text{Ю}}^{\text{ПК}}_{\text{вик}} \mid i=3 K_{\text{НВК}}^{\text{ПК}}_{\text{вик}} \mid i=3 K_{\text{ОПР}}^{\text{ПК}}_{\text{вик}} = B \times i=3 K_{\text{вик}}^{\text{ПК}} \cong \{0,05 ; 0,3\}.$$

Таким чином, на основі формул (27)-(31) можна виконати розрахунок одноразових витрат при реалізації третього етапу – формування об'єктів СЕБ на СГ.

Всі наступні розрахунки для етапів 4-9 виконуються за аналогією з етапом 3, оскільки вони однотипні.

Таким чином, на основі запропонованого механізму оцінювання економічної ефективності СЕБ СГ, що базується на методиці оцінки одноразових витрат при поетапній реалізації впровадження СЕБ на СГ можливо подальше поліпшення загальних стратегічних показників розвитку СГ за рахунок економії витрат, їх своєчасного моніторингу та прийняття оптимальних рішень ОПР щодо функціонування СГ в умовах сучасного ринку.

Впровадження СЕБ на СГ, а отже, впровадження положень концепції СЕБ СГ, дозволить отримати фактори, які чинять істотний вплив на подальше стратегічне функціонування СГ в цілому. Наведемо деякі з них:

1. Отримання можливості динамічного моніторингу основних фінансових та економічних показників розвитку СГ.
2. Скорочення часу, тобто фінансових витрат, досягнення цілей та ключових показників стабільності та конкурентоспроможності СГ.
3. Поліпшення та збільшення оперативності отримання даних у динаміці.
4. Економія часу співробітників, що витрачається на рішення їх функціональних задач.

5. Можливе скорочення штату співробітників (групи), які займаються вирішенням комплексних задач.

1.Кавун С.В. Методи оцінки ефективності системи економічної безпеки підприємницької діяльності // Вісник Львівського університету ім. І.Франка. Сер.: Економічна. Вип.40. – Львів, 2008. – С.287-290.

2.Куркин Н.В. Управление экономической безопасностью развития предприятия. – Днепропетровск: АРТ-ПРЕСС, 2004. – 452 с.

3.Моделирование экономической безопасности: держава, регион, предприятие / В.М.Гесьць, М.О.Кизим, Т.С.Клебанова, О.І.Черняк. – Харків: ХНЕУ, 2006. – 240 с.

4.Кавун С.В. Оцінка збитку організації внаслідок мережних атак на її ресурси // Бизнес Информ. – 2005. – № 3/4. – С.80-102.

5.Пономаренко В.С., Кавун С.В. Концептуальні основи економічної безпеки. – Харків: ХНЕУ, 2008. – 265 с.

6.Кавун С.В. Вопросы методики разработки системы экономической безопасности предприятия // Вестник международного Славянского университета. Сер.: Економічні науки. – 2008. – Т.ХІ. – №1. – С.34-39.

7.Кавун С.В., Шубина Г.В. Методика построения политики безопасности организации // Бизнес Информ. – 2005. – № 1-2. – С. 96-102.

8.Кавун С.В. Организационный аспект концепции экономической безопасности предприятия // Захист інформації.– 2008. – Спец. вип. 40. – С.113-119.

9.Ансофф И., Макдоннелл Э.Дж. Новая корпоративная стратегия: Пер. с англ. – СПб.: Питер Ком, 1999. – 416 с.

10.M. Eric Johnson. Managing Information Risk and the Economics of Security, 1st edition. – Interperiodica distributed exclusively by Springer Science+Business Media LLC, 2008. – 347 p.

11.Lawrence A. Gordon, Martin P. Loeb. The economics of information security investment // ACM Transactions on Information and System Security (TISSEC), 2002. - Volume 5, Issue 4. – pp. 438-457.

12.Мунтіян В.І. Основи теорії інформаційної моделі економіки. – К.: КВІЦ, 2004. – 367 с.

13.Олейников Е.А. Экономическая и национальная безопасность. – М.: Экзамен, 2005. – 766 с.

14.Ярочкин В.И., Бузанова Я.В. Аудит безопасности фирмы: теория и практика. – М.: Парадигма, 2005. – 351 с.

15.Кодекс законів про працю України №6/95-ВР від 19.01.95 // Відомості Верховної Ради Української РСР (ВВР). – 1971. – № 50. – ст. 375.

16.Розміри діючих тарифів на електроенергію на серпень 2009 року. Режим доступу: <http://www.oblenergo.kharkov.ua/tarif.htm>.

Отримано 26.08.2009

УДК 330.341

А.М.НОВАК

Харківська національна академія міського господарства

АНАЛІЗ І ОЦІНКА СТАНУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ

Розглядаються питання, пов'язані з економічною безпекою регіону. Проведено аналіз і оцінку стану економічної безпеки, визначено критерії та основні складові, що формують економічну безпеку, зроблено класифікацію загроз економічної безпеки на регіональному рівні.