

ТЕОРЕТИКО-КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ЯКІСНОГО ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ

© 2019 ЦІКАЛО Є. І.

УДК 658.1.01:[005.7:005.53]

JEL Classification: C13

Цікало Є. І.

Теоретико-концептуальні основи якісного оцінювання стану суб'єкта господарювання

Запропоновано концептуальні теоретико-методичні положення якісного оцінювання стану суб'єкта господарювання як комплексного, в якому синергетично поєднані економічний і інтеграційний стани (ЕС і ІС). Якісні оцінні характеристики отримані завдяки застосуванню концептуального підходу до оцінювання, який ґрунтується на виділенні якісних комбінацій поєднання ЕС і ІС, з утворенням шести видів комплексного стану. Види відображають варіанти поєднання через зв'язки показників ефекту діяльності і ступеня інтеграції на основі їх кількісного позиціонування відносно діапазонів допустимих змін їхніх значень. Виділення типів комплексного стану в межах кожного виду унормовує варіанти встановлення пар показників і закріплює варіативні якісні оцінки ЕС і ІС. Розкрито зміст варіативних (за типами стану) оцінок на основі змін показників ефекту і ступеня інтеграції та інтерпретовано вплив на них відповідних формуючих (факторних) показників діяльності й інтеграційних ознак. Факторні впливи (причини змін) локалізуються на рівні облікових реквізитів цих показників. В точках локалізації (в аттракторах системи управління) прийматимуться якісно орієнтовані рішення, обґрунтовані на предмет ефективності інтеграції, усунення дезинтеграції, проведення реінтеграції, допустимості змін в ефекті діяльності та відношення до його закритичних змін, забезпечення позитиву та стійкості стану. Запропоновані підхід і положення якісного оцінювання стану дозволять в самоорганізаційному аспекті управління створити інформаційно-аналітичну платформу прийняття і реалізації рішень з керованої підтримки стану гомеостатичної рівноваги системи управління діяльністю суб'єкта господарювання.

Ключові слова: економічний стан, інтеграційна ознака, інтеграційний стан, комплексний стан, ступінь інтеграції, ефект діяльності, якісна оцінка.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2019-1-155-163>

Рис.: 1. **Табл.:** 2. **Бібл.:** 13.

Цікало Євген Іванович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку і аудиту, Львівський національний університет ім. І. Франка (вул. Університетська, 1, Львів, 79000, Україна)

E-mail: tsikala@ukr.net

ORCID: 0000-0001-8051-9299

УДК 658.1.01:[005.7:005.53]

JEL Classification: C13

Цікало Е. И. Теоретико-концептуальные основы качественного оценивания состояния субъекта хозяйствования

Предложены концептуальные теоретико-методические положения качественного оценивания состояния субъекта хозяйствования как комплексного, в котором синергически соединены экономическое и интеграционное состояния (ЕС и ИС). Качественные оценочные характеристики получены благодаря применению концептуального подхода к оцениванию, который основывается на выделении качественных комбинаций сочетания ЕС и ИС, с образованием шести видов комплексного состояния. Виды отображают варианты сочетания через связи показателей эффекта деятельности и степени интеграции на основе их количественного позиционирования относительно диапазонов допустимых изменений их значений. Выделение типов комплексного состояния в пределах каждого вида нормирует варианты установления пар показателей и закрепляет вариативные качественные оценки ЕС и ИС. Раскрыто содержание вариативных (по типам состояния) оценок на основе изменений показателей эффекта и степени интеграции, и интерпретировано влияние на них соответствующих формирующих (факторных) показателей деятельности и интеграционных признаков. Факторные влияния (причины изменений) локализируются на уровне учетных реквизитов этих показателей. В точках локализации (в аттракторах системы управления) будут приниматься качественно ориентированные решения, обоснованные на предмет эффективности интеграции, устранения дезинтеграции, проведения реинтеграции, допустимости изменений в эффекте деятельности и отношения к его закритичным изменениям, обеспечения позитива

UDC 658.1.01:[005.7:005.53]

JEL Classification: C13

Tsikalo Ye. I. Theoretical and Conceptual Principles for Qualitative Assessment of State of a Business Entity

The article presents conceptual theoretical and methodological principles for qualitative assessment of state of a business entity as a complex state, in which the economic and integration state (ES and IS) are synergistically combined. Qualitative assessment characteristics are obtained through the application of a conceptual approach to the assessment, which is based on the identification of qualitative combinations of ES and IS, with the formation of six variants of complex state. The variants display possible combinations through correlations between the indicators of result of activity and degree of integration, based on their quantitative positioning relative to the ranges of embracing changes in their values. Singling out types of complex state within each variant normalizes the options for establishing pairs of indicators and fixes qualitative variables for ES and IS. The content of the variables (by types of state), based on changes in the indicators of result of activity and degree of integration is disclosed, and the influence on them of the corresponding formative (factor) indicators of activity and integration features is interpreted. The factors of influence (causes of changes) are localized at the level of accounting details of these indicators. Qualitative decisions will be made at points of localization (in the attractors of the control system). Such decisions are reasonable in terms of effectiveness of integration, elimination of disintegration, reintegration, embracing changes in the result of activity and attitudes towards its critical changes, ensuring a positive and sustainable state. The proposed approach and principles of qualitative state assessment will allow creating, in the self-organizing aspect of management, an information and analytical platform to make and implement decisions to ensure controlled

ва и устойчивости состояния. Предложенные подход и положения качественного оценивания состояния позволят в самоорганизационном аспекте управления создать информационно-аналитическую платформу принятия и реализации решений управляемой поддержки состояния гомеостатического равновесия системы управления деятельностью субъекта хозяйствования.

Ключевые слова: интеграционное состояние, интеграционный признак, качественная оценка, комплексное состояние, степень интеграции, экономическое состояние, эффект деятельности.

Рис.: 1. **Табл.:** 2. **Библ.:** 13.

Цикало Евгений Иванович – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедр учета и аудита, Львовский национальный университет имени И. Франко (ул. Университетская, 1, Львов, 79000, Украина)

E-mail: tsikala@ukr.net

ORCID: 0000-0001-8051-9299

В теорії і практиці контрольно-аналітичного оцінювання стану діяльності суб'єкта господарювання виходять з показників фінансово-майнового характеру (фінансових коефіцієнтів). Застосування методик фінансового аналізу стану широко висвітлюється в науково-практичних, навчальних, інформаційних джерелах, зокрема, в працях [2–4; 9; 10] та багатьох інших. Методичною особливістю оцінки стану є надання коефіцієнтам якісних оцінок на предмет задовільності, критичності тощо. Причини невідповідності стану очікуванню шукають за факторними моделями (фінансових коефіцієнтів або інтегрального-узагальненого і часткових показників) на низових рівнях інформаційно-ієрархічної схеми формування показників оцінки. Від того, наскільки інформативними будуть факторні (часткові) показники, залежить конструктивність рішення з адекватного реагування на зміни в стані. Глибинний пошук і аналіз першопричин змін мають проводитися на рівні елементів господарської діяльності (бізнес-процесів та їхніх складових: операцій і дій), щоб ідентифікувати об'єкти та локалізувати виконавську відповідальність.

За своєю природою якість стану є синергетичним результатом емерджентного (інтегрованого) реагування системи управління суб'єкта господарювання на впливи фінансово-економічних і техніко-економічних факторів. Управлінські рішення, як реакція на факторні впливи, повинні бути економічно виваженими і перманентно інтегрованими, щоб забезпечити цілеспрямоване формування стану суб'єкта. Тому в теоретико-методичному аспекті оцінювання стану повинно проводитися як в економічному, так і інтеграційному контекстах його становлення.

Стан інтеграції системи управління невіддільний від економічного стану суб'єкта господарювання. Інтегрована система тяжіє до утримання стійкості стану в цілому в межах гомеостатичної рівноваги, підтримуваної самоорганізаційними заходами (рішеннями) в динамічних умовах управління. Тому, спираючись на синергетичний підхід до управління, в оцінці стану треба враховувати дезінтеграційні наслідки та реінтеграційні перетворення у дисипативній трансформації системи, що супроводжується зміною стану зі стійкого на нестійкий і знову зі входженням у стійкий.

Мета статті полягає у розробці концептуальних теоретико-методичних положень якісного оцінювання

support for the state of homeostatic equilibrium of the management system in a business entity.

Keywords: integration state, integration feature, qualitative assessment, complex state, degree of integration, economic state, result of activity.

Fig.: 1. **Tbl.:** 2. **Bibl.:** 13.

Tsikalo Yevhen I. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting and Audit, Ivan Franko National University of Lviv (1 Universytetska Str., Lviv, 79000, Ukraine)

E-mail: tsikala@ukr.net

ORCID: 0000-0001-8051-9299

стану суб'єкта господарювання на основі застосування синергетичного підходу до управління станом в економічному й інтеграційному аспектах його формування.

Для аналітичного обґрунтування і контролю реалізації управлінських (господарських) інтегрованих рішень потрібна параметрична інформація про взаємопов'язані показники економічного й інтеграційного станів. Зв'язок між показниками обумовлюється очікуванням віддачі від інтеграційних процесів як при запиті на них, так і в ході їх здійснення. Виникають комбінаторні поєднання станів. Завдання полягає в ідентифікації та комплексній оцінці за якісними характеристиками кожної комбінації. Для виявлення точок привернення уваги та вироблення рішень («точково-цільових») із запобігання небажаним змінам у стані в цілому необхідна локалізація та детальна інформаційна інтерпретація комбінації в атраторах порушення стійкості стану на основі рецепторного вловлювання факторних впливів.

Наведені у цій статті результати якісного оцінювання стану є продовженням дослідження інформаційно-аналітичного забезпечення та розробки інструментаріїв прийняття і реалізації господарських інтегрованих рішень, проведеного у авторських працях [6–8].

Про комплексний характер стану зазначено у [7]. Економічна складова комплексного стану відображається в ефекті діяльності (ED), досягнутому за відповідного ступеня інтеграції (CI) інтеграційної складової. Формуючими (факторними) показниками ED виступають показники діяльності (за елементами діяльності), а CI – показники інтеграційних ознак. ED – узагальнений показник, який позиціонований на вершині ієрархічної схеми формуючих його фінансово-економічних і техніко-економічних показників. З переліком інтеграційних ознак, систематизованих за видами інтеграції, та правилом розрахунку ступеня інтеграції можна ознайомитися в працях [6; 8].

Комплексною оцінкою стану в цілому може слугувати показник, запропонований в [7, с. 28]: «...якщо два стани оцінювати за бальною шкалою, то комплексна оцінка K визначатиметься як $K = E \cdot I'$, де E – бальний показник економічного стану, I' – коефіцієнт впливу інтеграційного стану на економічний, розрахований з урахуванням зміни бального показника інтеграційного стану. У випадку досягнен-

ня запланованих параметрів діяльності та інтеграції ($j = 1$) оцінка економічного стану і буде комплексною».

Виходячи із взаємозв'язку економічного та інтеграційного станів, можливі різні варіанти їх поєднання, а отже, види комплексного стану (КС). Тому в конкретному КС, як складному явищі, треба досліджувати його дві складових як об'єднано (спільно), так і окремо, але в межах зв'язків між ними. Для уніфікації розгляду різних видів КС приймемо таку інтерпретацію змісту зміни негативного ефекту (НЕД). Зростання НЕД розглядається як зменшення ефекту, що алгебраїчно виражений модульною величиною ($|ED|$) і має «скалярний» характер, а зменшення НЕД – як збільшення ефекту за модулем,

Оцінювання економічної складової комплексного стану проводиться на основі відхилення (зміни) показника ED (наприклад, від планового значення або досягнутого значення попереднього періоду) в межах і за межами діапазону допустимих змін. Інтеграційна складова оцінюватиметься за відхиленням CI з тією особливістю, що показник ступеня інтеграції s може приймати значення $0 < s \leq 1$, а його зміна знаходитиметься в діапазоні допустимих змін і за нижньою межею діапазону. Діапазони складових комплексного стану взаємно відповідні, і їхні верхня та нижня межі окреслюватимуться максимальними та мінімальними допустимими значеннями CI (s^{max} і s^{min}) і ED (w^{max} і w^{min}). Оскільки параметри стану описуються парою взаємно відповідних значень показників CI і ED , то у випадку, коли досягнута межа (верхня або нижня) показника ED , а показник CI набув значення не межі, то таке значення CI приймається як прийнятне і надалі слугуватиме новою межею. Отже, межі діапазону допустимих (прийнятних) змін CI визначатимуться так:

- за верхню межу прийматимуться значення CI : основне допустиме $s^{max.1} = 1$ як значення (максимальне) основного діапазону; додаткове достатнє $s^{max.2} < 1$ як прийнятне значення, що забезпечило досягнення верхньої межі ED і вважатиметься максимальним для діапазону, який водночас належатиме основному діапазону на праві піддіапазону; в умовах створення піддіапазону з'являється можливість керованого виходу ED за його верхню межу w^{max} , використовуючи «інтеграційний запас» Δs , який міститиметься між верхніми межами піддіапазону і основного діапазону ($\Delta s = s^{max.1} - s^{max.2}$), а отже, проявиться готовність системи забезпечити вищий ступінь інтеграції для досягнення вищого ефекту;
- за нижню межу прийматиметься планове мінімальне значення $s^{min.1}$, яке спільне для основного діапазону і піддіапазону, або інше прийнятне фактичне значення $s^{min.2}$, що забезпечило досягнення нижньої межі ED w^{min} , а отже, змінило нижню межу CI : $0 < s^{min.2} < s^{min.1}$ або $s^{min.1} \leq s^{min.2} < 1$.

Пунктуалізуємо напрями дослідження станів на основі параметричних витоків їх виникнення, що наведені на рис. 1.

Комплексний стан 1 (першого виду) виникає тоді, коли ступінь інтеграції s_1 потрапляє в діапазон допустимих змін ($s^{min} \leq s_1 \leq s^{max}$, а саме, $s^{min.1} \leq s_1 \leq s^{max.1}$, $s^{max.1} = 1$,

зокрема, $s^{min.1} \leq s_1 \leq s^{max.2}$, $s^{max.2} < s^{max.1}$), обумовлений відповідністю прийнятному значенню ефекту діяльності, яке також знаходиться в діапазоні допустимих змін ($w^{min} \leq w_1 \leq w^{max}$). Перебування значень CI і ED у межах своїх діапазонів, які взаємно відповідні, вважатимемо ознакою врівноваженого стану. До того ж стан виступатиме стійким, якщо фактичні значення CI і ED збігаються з плановими або повторюватимуть минулі (за попередній період) значення. Сама ж постійність цих значень в межах діапазонів слугуватиме підставою (умовою) збереження інтеграційного й економічного станів як встановленої гомеостатичної рівноваги (ГР1). Відхилення значень від бажаних (планових, очікуваних) в межах діапазонів означатиме допустиме (несуттєве) порушення стійкості, що дає змогу все ж таки в цілому зберігати рівновагу ГР1 як збалансованість системи. Таку ситуацію назовемо умовною «врівноваженою нестійкістю». Її можна додатково збалансувати в межах ГР1, довівши CI і ED до бажаних значень, тим самим забезпечивши (досягнувши) абсолютну стійкість чи «врівноважену стійкість».

Можливі поєднання в комплексному стані 1 інтеграційного й економічного станів та їхні оцінки подамо у табл. 1.

Перебування CI і ED в межах діапазонів допустимих змін є прийнятним і нестійкість економічного стану та дезінтеграція несуттєві. Однак негативні відхилення ED чи CI від запланованих значень можна усунути поліпшенням стану інтеграції, шляхом виправлення дезінтеграції. У випадку позитивних відхилень ED чи CI адекватні рішення з підсилення стану інтеграції, через усунення дезінтеграції, розглядатимуться як перехід до вищого ступеня інтеграції та спрямовуватимуться на виявлення резервів зростання ефекту і вихід економічного стану на вищий рівень, із запасом на підтримання його стійкості.

Проведемо розгорнуту оціно-інтеграційну інтерпретацію комплексного стану 1 на предмет усунення дезінтеграційних ситуацій (на основі типізації стану за табл. 1).

В оцінюванні виходимо з таких засадничих міркувань-умов:

по-перше, будь-яка зміна ефекту діяльності, як правило, пов'язана із зміною ступеня інтеграції, деталізуючись у зміні ефектоформуєчих показників відповідно до зміни показників інтеграційних ознак;

по-друге, якщо зміна ED виникла за незмінності CI (та його ПЮ), то це свідчатиме про перебування окремих ЕПД за межами існуючої системи інтеграції і розглядатиметься як існування своєїрідної (прихованої) дезінтеграції;

по-третє, відсутність зміни ED можлива внаслідок перекриття позитивними змінами негативних змін в ЕПД (або навпаки), що повинно бути підтвержене ступенем реалізованості інтеграційних ознак через ПЮ і відобразитися у зміні CI , показуючи в межах зворотного зв'язку чутливість інтеграції до дрібних («тонких») змін в економічних процесах (операціях, діях) і стані на рівні технологічних дій;

по-четверте: зменшення CI означатиме наявність дезінтеграції, яку виявляють за зменшенням ПЮ; збільшення CI – підсилення стану інтеграції за рахунок нових інтеграційних ознак за незмінності показників існуючих (запланованих) ознак або з невиключенням зменшення

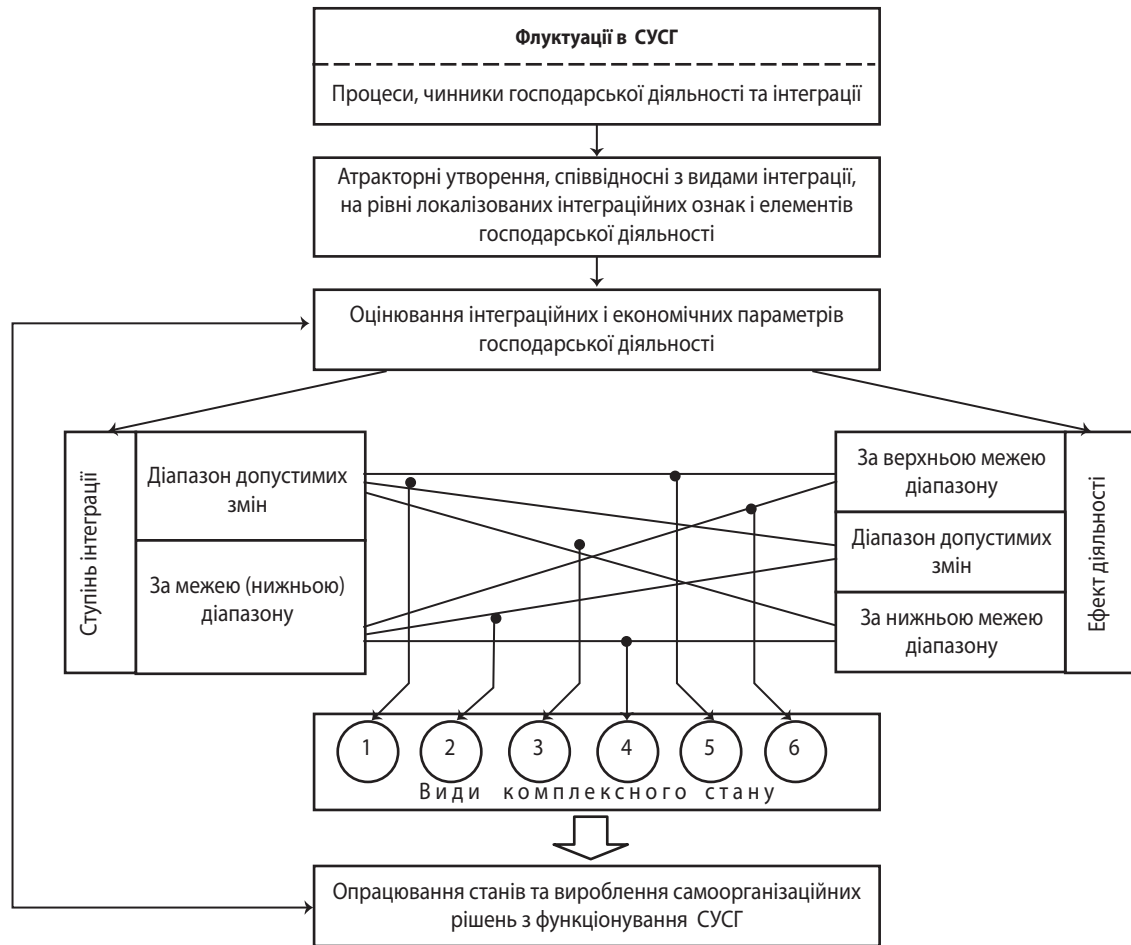


Рис. 1. Економічна та інтеграційна параметризація різновидів комплексного стану в системі управління суб'єкта господарювання (СУСГ)

окремих ПІО (як свідчення прихованої дезінтеграції), яке перекривається додатковими ПІО за новими ознаками, що були введені і підсилили стан інтеграції; незмінність *СІ* не виключає наявності зменшення окремих ПІО та вказаного вище перекриття;

по-п'яте, відхилення ЕПД від планового значення свідчатиме про можливу приховану дезінтеграцію, якщо явна дезінтеграція не підтверджена.

Комплексний стан типу 1.1 характеризується як такий, що номінально (планово) досягнутий за його економічною та інтеграційною складовими, з урахуванням зазначених вище умов оцінювання.

У типі 1.2 фактично номінальний стан інтеграції не забезпечив такий же економічний стан, що проявилось у зменшенні ефекту діяльності. Необхідно виділити ті інтеграційні ознаки, за якими відбулися зміни (відхилення) в показниках ЕПД. Відхилення як прояв факторних впливів можуть справляти як позитивний, так і негативний вплив на показник ЕД. За позитивним впливом інтеграційна ознака (ознаки) спрацювала ефективно, а за негативним – сила впливу ознаки виявилася недостатньою, щоб нейтралізувати негативну зміну ЕД, хоча на технологічному рівні (на рівні дій) здійснення господарської операції, яка відображається в бухгалтерському обліку, ознака відбулася та

відобразилася в інтеграційних реквізитах («рецепторах»). Реквізитна ідентифікація господарських і інтеграційних дій технологічно здійснюється на стадіях прийняття і реалізації рішень, які на практиці втілюються в конкретні господарські операції (бізнес-операції). Інформаційний образ дії складають реквізити як елементарні одиниці облікової інформації, що ґрунтовно описані в праці [5], які утворюють показник(-ки).

На рівні господарських інтегрованих технологічних дій треба перевірити зв'язок інтеграційної і господарської складових (дій) на предмет технологічної сумісності за відповідною ознакою. Тут, по-перше (як перший випадок), можуть приховуватися дезінтеграційні розриви. Тому треба проаналізувати інтеграційну якість самої ознаки як елемента інтеграційного базису системи управління. Не виключено неспрацювання інтеграційної ознаки (дії з реквізитною рецепцією), або відсутність ознаки, у випадку (як другому випадку) появи нових (непередбачених) господарських реквізитів в реальному часі. Отже, необхідний глибокий тестовий контроль відповідності показників ПІО і ЕПД з подальшим аналізом причин невідповідності та розробкою адекватних рішень-заходів.

Виправлення ситуації з комплексним станом типу 1.2 у названих вище випадках передбачатиме здійснення ре-

Типізація комплексного стану на основі комбінації значень ефекту діяльності і ступеня інтеграції в межах діапазонів їх допустимих змін і оцінка економічної та інтеграційної складових за типами стану

Тип стану	Зміна ефекту діяльності	Зміна ступеня інтеграції	Оцінка складових комплексного стану	
			економічний стан	інтеграційний стан
1.1	0	0	Планово досягнутий	Планово досягнутий
1.2	-	0	Послаблений стан за планово досягнутого стану інтеграції.	Планово досягнутий, але із застереженням про приховану дезінтеграцію
1.3	+	0	Підсилений стан за планово досягнутого стану інтеграції.	Ефективний планово досягнутий стан
1.4	0	-	Плановий стан в умовах послабленого стану інтеграції	Послаблений стан за явної дезінтеграції, який в цілому не вплинув на економічний стан
1.5	-	-	Послаблений стан за послабленого стану інтеграції.	Послаблений стан за явної дезінтеграції, який негативно вплинув на економічний стан.
1.6	+	-	Підсилений стан в умовах послабленого стану інтеграції.	Послаблений стан за явної дезінтеграції, який не перешкодив підсиленню економічного стану
1.7	0	+	Плановий стан за підсиленого стану інтеграції	Підсилений стан, який не забезпечив підсилення (понадпланове зростання) економічного стану
1.8	-	+	Послаблений стан за неефективного підсилення стану інтеграції.	Підсилений стан, який негативно вплинув на економічний стан внаслідок прихованої дезінтеграції.
1.9	+	+	Підсилений стан в умовах підсиленого стану інтеграції.	Підсилений стан, який позитивно вплинув на економічний стан

Умовні позначення: «+» і «-» – позитивна і негативна зміни; «0» – відсутність зміни

інтеграції: в першому випадку – відновлено-усталеної, з наповненням змісту планової інтеграції; у другому – адаптовано-оновленої, з доповненням новими елементами інтеграції (перепланування інтеграційних процесів). В цих випадках витрати на реінтеграцію обов'язкові, адже вони виступають передумовою зростання ефекту діяльності, який зменшився.

Падіння ефекту відбулося в межах діапазону допустимих змін. Планове значення ефекту слугуватиме своєрідною «пробіфуркаційною» точкою (некритичною, але контрольованою).

Перехід крізь цю точку (назвемо його переходом типу 1.2) активізує процеси «м'якої» (еволюційної) реінтеграції, що спрямовані на досягнення запланованого стану гомеостатичної рівноваги *ГР1*.

Дослідження, аналогічне тому, що застосовується до стану типу 1.2, проводитиметься у стані типу 1.3, який характеризується зростанням ефекту і досягненням планового ступеня інтеграції. Тут акцент робиться на тих ефектоформуючих показниках, які спричинили негативний вплив у загальному зростанні ефекту. Саме у площині реалізації відповідних інтеграційних ознак будуть реквізитні невідповідності дезінтеграційного характеру. Подолання невідповідностей за допомогою додаткової інтеграції

(реінтеграції) є резервом подальшого зростання ефекту. В цьому випадку повинно обґрунтуватися рішення про адаптивно-оновлену інтеграцію на основі аналізу вигід і витрат від такої реінтеграції. Такий аналіз можна провести, застосувавши методичний інструментарій аналізу вигід і витрат [1; 11–13].

Необхідно зробити переоцінку зв'язків *ПЮ* і *ЕПД* за точками зростання *ЕД* (за «пробіфуркаційними» переходами типу 1.3), в яких знаходиться додаткові резерви зростання ефекту, і стосовно яких прийматимуться рішення з розширення (розвитку) інтеграції.

Комплексний стан типу 1.4 оцінюється як економічно досягнутий в умовах дезінтеграції. Така дезінтеграція несуттєва, оскільки зменшення ступеня інтеграції відбулося в межах діапазону допустимих змін. З дезінтеграцією можна «змиритися», тому що досягнуто планового значення ефекту діяльності. Хоча ступінь інтеграції зменшився, однак він достатній, а тому можна переглянути його відповідність ефекту, змінивши вимоги до інтеграційних ознак і перепараметризавши показники ознак.

З іншого боку, доцільно оцінити вплив на ефект відновлення інтеграції за тими ознаками, які привели до зменшення ступеня інтеграції. За такими ознаками стоять резерви зростання відповідних ефектоформуючих показ-

ників. Особливо це стосується тих показників, які чинили негативний вплив на ефект.

Додатково треба оцінити витрати на реінтеграцію співвідносно з отриманням вигоди – зростання ефекту діяльності. Рішення про відновлювальну реінтеграцію прийматиметься, якщо зростання ефекту перевищить витрати на її проведення. У випадку, коли витрати, як очікується, не приведуть до збільшення показника ефекту або недопустимо зменшать його, тоді треба констатувати стан інтеграції та провести його переоцінку (в показниках *IO* і *CI*) з урахуванням стратегій розвитку суб'єкта господарювання і його системи управління. Очікування допустимого зменшення ефекту від реінтеграційних витрат обумовлюватиме збереження існуючого стану інтеграції або прийняття стратегічно вивірених (виважених) рішень з проведення реінтеграції як інвестиції в розвиток.

Позитивне рішення про реінтеграцію, отримане за результатами аналізу вигід і витрат, свідчитиме про очікуваний «пробіфуркаційний» перехід («про-перехід») за ефектом діяльності. До прийняття рішення увагу повинні привертати глибинні (часткові) переходи за тими *ЕПД*, які негативно вплинули на формування ефекту. Саме інтеграційні ознаки відповідних *ЕПД* цих переходів задіяватимуть у реінтеграції. Збереження інтеграційного стану як ефективного прийматиметься у випадку «про-переходів» з позитивним впливом *ЕПД* на ефект.

Для комплексного стану типу 1.5 властиве відхилення негативного характеру від запланованих параметрів його економічної та інтеграційної складових. Зменшення показника ефекту діяльності спричинене домінуванням або наявністю тільки негативних впливів *ЕПД*. Позитивні впливи, за інтеграційними ознаками, які зменшили ступінь інтеграції, становитимуть інтерес з таких позицій: подальшого зростання впливів внаслідок реінтеграції; збереження існуючих впливів та переоцінка зв'язків відповідних *ПЮ* і *ЕПД* як констатація наявних параметрів, без проведення реінтеграції. Кожна позиція оцінюватиметься з урахуванням вигід і витрат за можливої реінтеграції.

Негативні впливи *ЕПД* на показник ефекту повинні бути оцінені на предмет їх нейтралізації через реінтеграцію за відповідними інтеграційними ознаками. Треба дослідити силу зв'язків таких *ПЮ* і *ЕПД*, щоб отримати повну картину про рецепцію тих ознак, які зменшили ступінь інтеграції. Рішення про відновлювальну реінтеграцію (як повернення до планової) повинно прийматися з урахуванням очікуваних вигід (зростання ефекту) від понесення витрат на реінтеграцію, як у попередніх типах стану.

«Про-перехід» типу 1.5 пов'язаний із недосягненням планового значення ефекту, є аналогічний типу 1.2, тільки відбувається в умовах явної дезінтеграції. Його треба досліджувати через часткові (підтипові) переходи за *ЕПД*, що позитивно і негативно вплинули на ефект. При цьому відбирати такі інтеграційні ознаки, які знизили ступінь інтеграції і за якими вживатимуться антидезінтеграційні заходи в межах реінтеграції.

Особливість комплексного стану типу 1.6 полягає у співіснуванні його зміцненої економічної складової і послабленої інтеграційної. Має місце випадок, коли дезінтеграція настільки несуттєва через надпланове зростання ефекту діяльності, що нею можна знехтувати, не проводячи

реінтеграцію. Питання прийняття рішення про реінтеграцію (відновлювальну, адаптивну) знаходиться в площині пошуку резервів подальшого зростання ефекту. Тому для вироблення реінтеграційних рішень у стані типу 1.6 можна застосувати досвід управління у станах типів 1.3, 1.4, 1.5.

Перебування системи управління у станах типів 1.7, 1.8, 1.9 обумовлене зростанням ступеня інтеграції, що приймається як підсилення інтеграційної складової цих станів. Вказане зростання супроводжуватиметься особливими проявами зв'язків показників *CI* і *ED* та *ПЮ* і *ЕПД*.

За типом 1.7 має місце домінування або наявність тільки позитивних впливів показників інтеграційних ознак на показник ступеня інтеграції та рецепція ефектоформуючих показників, що в цілому забезпечило досягнення планового ефекту. Надпланове значення показника *CI* сформувалося внаслідок появи нових інтеграційних ознак, показники яких могли перекрити невиконані показники інших ознак і завуальювали приховану дезінтеграцію, але плановий ефект досягнутий. Потребуватиме додаткової оцінки відповідності зростання ступеня інтеграції досягненню планового ефекту на предмет обов'язковості, необхідності, зайвості (надлишковості) такого зростання. Оцінювання повинно охоплювати усі рівні рецепції інтеграційних ознак за господарськими процесами (операціями, діями), в показниках яких відбулися відхилення. Такі процедури оцінювання є типові і використовуватимуться у всіх типах станів.

У стані типу 1.8 склалася ситуація, коли, незважаючи на зростання ступеня інтеграції, відбулося зниження ефекту. Треба переглянути інтеграційні ознаки, які пов'язані з тими ефектоформуючими показниками, які негативно вплинули на показник ефекту. Саме за такими ознаками та парами *ПЮ* і *ЕПД* приховуватиметься дезінтеграція та можливі пропозиції з проведення реінтеграції в очікуванні вигоди – зростання ефекту.

За станом типу 1.9 маємо позитивне поєднання економічного та інтеграційного станів в аспекті їхнього підсилення. Така ситуація є новою і обумовлює необхідність врахування у плануванні на наступний період нових відповідностей ступеня інтеграції і ефекту діяльності, *ПЮ* і *ЕПД*.

Розглянуті вище можливі типи комплексного стану 1 і напрями вироблення рішень за ними відносяться до еволюційної стадії розвитку системи управління. Рішення прийматимуться на цій стадії з урахуванням діапазонів допустимих (прийнятних) змін *ED* і *CI* та спрямовуватимуться на встановлення гомеостатичної рівноваги виду *ГР1* з допомогою відновлювальної або адаптивної реінтеграції системи.

Здійснення кардинальної реінтеграції пов'язуватимемо з проходженням біфуркаційної і «квазібіфуркаційної» точок. Зміст останньої розкриває визначення, подане у [7, с. 30]: «Точку біфуркації, що піддається внутрішньому контролюванню і керованому проходженню для досягнення результату, який дасть змогу повернутися (здійснити «постперехід») до стану гомеостатичної рівноваги *ГР1* (вийти на попередній рівень діяльності) або перейти до нового очікуваного стану *ГР2*, після запланованих кардинальних реінтеграційних змін, назвемо «квазібіфуркаційною» точкою».

Подальше розгортання ситуації переходу нестійкого стану, спричиненого перетином біфуркаційної і «квазібіфуркаційної» точок, у стійкий відбуватиметься за такими можливими напрямками: повернення («постперехід») до *ГР1* після кардинальної реінтеграції; перехід до *ГР2* без реінтеграції як констатація задовільного (прийнятного) інтеграційного стану або з кардинальною реінтеграцією, спрямованою на зростання ефекту та збереження існуючої системи управління; перехід до *ГР3* потребуватиме проекту нової системи управління для цього суб'єкта господарювання.

Зважаючи на можливу різноспрямованість змін *ЕД* і односпрямованість зміни *СІ* за межами своїх діапазонів, а також на поєднання цих змін зі змінами в межах діапазонів, визначимо напрями пошуку кардинальних інтеграційних рішень, які б сприяли економічному стану. Варіанти поєднання економічного й інтеграційного станів у комплексному стані видів 2, 3, 4, 5, 6 та їхні оцінки подамо у вигляді табл. 2.

Комплексний стан виду 2 (*КС2*) характеризується прийнятністю ефекту діяльності ($w_2^{min.} \leq w_2 \leq w_2^{max.}$) за негативного закритичного значення ступеня інтеграції

Таблиця 2

Оцінка економічної та інтеграційної складових комплексного стану видів, встановлених на основі комбінації значень ефекту діяльності і ступеня інтеграції за межами діапазонів їх допустимих змін і у поєднанні з діапазонами

Вид стану	Зміна ефекту діяльності	Зміна ступеня інтеграції	Оцінка складових комплексного стану	
			економічний стан	інтеграційний стан
2	Д	Н	Прийнятний (запланований) стан в умовах незадовільного стану інтеграції	Незадовільний стан інтеграції суттєво або зовсім не вплинув на економічний стан. Усунення дезінтеграції потребує додаткових оцінок
3	Н	Д	Незадовільний стан в умовах задовільного стану інтеграції	Задовільний стан, який не сприяє економічному стану. Прихована дезінтеграція
4	Н	Н	Незадовільний стан в умовах незадовільного стану інтеграції	Незадовільний стан інтеграції, який негативно відобразився на економічному стані. Явна дезінтеграція
5	В	Д	Прийнятний (незапланований) стан в умовах задовільного стану інтеграції	Задовільний стан інтеграції, який сприяє економічному стану. Можлива несуттєва прихована дезінтеграція
6	В	Н	Прийнятний (незапланований) стан в умовах дезінтеграції	Незадовільний стан з дезінтеграцією, яка не позначилася на економічному стані

Умовні позначення: Д – перебування в діапазоні допустимих змін; Н – вихід за нижню межу діапазону допустимих змін; В – вихід за верхню межу діапазону допустимих змін

($s_2 < s_2^{min.}$). На основі аналітичної оцінки невідповідності *ПІО* і *ЕПД* та співставлення вигід і витрат на реінтеграцію можливі такі варіанти рішень:

- рішення, які зберігатимуть *ГР1*: з огляду на зростання *ЕД* до w_2' ($w_2^{min.} \leq w_2' \leq w_2^{max.}$) доцільною є реінтеграція, з поверненням *СІ* до s_2' у діапазон допустимих змін ($s_2^{min.} \leq s_2' \leq s_2^{max.}$) або зі зростанням *СІ* до s_2' , залишаючись за нижньою межею $s_2^{min.}$ та розширивши її до нового значення $s_2'^{min.}$ ($0 < s_2'^{min.} < s_2^{min.}$, $s_2'^{min.} = s_2'$); за обґрунтованої недоцільності реінтеграції діапазон *СІ* треба розширити в бік нижньої межі ($s_2'^{min.} = s_2'$);
- рішення, які зумовлюватимуть перехід до *ГР2*, стосуватимуться випадків очікуваного зростання *ЕД* з виходом за верхню межу діапазону ($w_2^{max.} < w_2'$), внаслідок реінтеграції зі значеннями *СІ*: $s_2^{min.} \leq s_2' \leq s_2^{max.}$ або $0 < s_2' < s_2^{min.}$; така реінтеграція представлятиме особливий вид кардинальної реінтеграції, що асоціюється із суттєвістю зміни *СІ* і *ЕД*; так, варіативне значення s_2' може потрапити в минулий діапазон, однак його значення буде якісно новим (порівняно з минулим запланованим і не досягненим), що забезпечуватиме, як очі-

кується, понадграничне зростання *ЕД* за міркою минулого діапазону.

Для комплексного стану виду 3 (*КС3*) характерна переміна економічної складової в негативному аспекті. Значення показника *ЕД*, що нижче від критичного ($w_3 < w_3^{min.}$), сигналізуватиме про виникнення незадовільного економічного стану за допустимого стану інтеграції ($s_3^{min.} \leq s_3 \leq s_3^{max.}$). Тобто інтеграційний стан неефективний. Необхідно виявити невідповідності *ПІО* і *ЕПД* та усунути приховану дезінтеграцію. Оцінюючи можливості реінтеграції, треба врахувати положення показника *СІ* в діапазоні допустимих змін, щоб визначити глибину та витратність реінтеграційних змін на рівні інтеграційних ознак. Позиціонує *СІ* в діапазоні, можна скористатися оцінювальними напрацюваннями за комплексним станом 1.

Суттєвість біфуркаційних і «квазібіфуркаційних» переходів за ефектом обумовлюватиметься вагомністю змін ефектоформуючих показників. На переходах за цими показниками концентруватиметься увага під час прийняття реінтеграційних рішень, аналогічно як у *КС2*.

Аналітично-оцінювальна робота з прийняття реінтеграційних рішень повинна привести до таких обґрунтованих рішень:

- рішення, які приведуть до *ГР1*, перевівши *ЕД* в діапазон допустимих змін ($w_3^{min.} \leq w_3' \leq w_3^{max.}$) з допомогою реінтеграції, за якої $s_3^{min.} \leq s_3' \leq s_3^{max.}$;
- рішення, які стосуватимуться переходів в іншу гомеостатичну рівновагу (*ГР2*): зростання *ЕД*, залишаючись за нижньою межею ($w_3 < w_3' < w_3^{min.}$), і $s_3^{min.} \leq s_3' \leq s_3^{max.}$ або теоретично не виключено – $s_3' < s_3^{min.}$; зростання *ЕД* з виходом за верхню межу ($w_3^{max.} < w_3'$), і $s_3^{min.} \leq s_3' \leq s_3^{max.}$.

У комплексному стані виду 4 (*КС4*) зійшлися економічний та інтеграційний стани із суттєво порушеною, в негативному вимірі, рівновагою. Однонапрямлена зміна *ЕД* і *СІ* у бік закритичного зменшення ($w_4 < w_4^{min.}$ і $s_4 < s_4^{min.}$) обумовлюватиме необхідність реінтеграції. Цей комплексний стан містить елементи станів *КС2* і *КС3*, а тому для його оцінювання і обґрунтування реінтеграційних рішень використовуватимуться напрацювання за цими станами.

Рішення зі встановлення *ГР1* передбачатимуть досягнення значення *ЕД* в межах діапазону ($w_4^{min.} \leq w_4' \leq w_4^{max.}$), що відповідає *ГР1*, та *СІ* – в межах діапазону ($s_4^{min.} \leq s_4' \leq s_4^{max.}$) або в прийнятному значенні за нижньою межею ($s_4' < s_4^{min.}$, $s_4 < s_4'$). Рішення, за якими відбуватиметься перехід до *ГР2*, передбачатимуть:

- зростання *ЕД* за нижньою межею ($w_4 < w_4' < w_4^{min.}$) за умов потрапляння *СІ* в діапазон ($s_4^{min.} \leq s_4' \leq s_4^{max.}$) або перебування за нижньою межею в прийнятному значенні ($s_4' < s_4^{min.}$, $s_4 < s_4'$);
- вихід *ЕД* за верхню межу діапазону ($w_4^{max.} < w_4'$) та набуття *СІ* значень s_4' таких, що $s_4^{min.} \leq s_4' \leq s_4^{max.}$ або $s_4' < s_4^{min.}$ і $s_4 < s_4'$.

Якщо за станами *КС3* і *КС4* неможливо за рахунок кардинальної реінтеграції досягти зростання *ЕД* до значення, яке даватиме змогу продовжувати діяльність, тоді треба визнати завершення життєвого циклу системи управління та необхідність зміни її статусу, у тому числі з переходом у стан гомеостатичної рівноваги виду 3.

Поява комплексного стану виду 5 (*КС5*) свідчатиме про ефективність інтеграції, яка проявляється в досягненні *ЕД*, більшого від встановленої верхньої межі ($w_5 > w_5^{max.}$), за значення *СІ* в межах діапазону ($s_5^{min.} \leq s_5 \leq s_5^{max.}$). Потрібно виявити (локалізувати) точки зростання *ЕД*, оцінити відповідність значень *ПІО* і *ЕПД* та прийняти рішення з розширення діапазону допустимих змін *ЕД* шляхом підняття верхньої межі ($w_5^{max.} = w_5$).

Під час оцінювання переходів за змінами *ЕПД* на предмет відповідності *ПІО* і *ЕПД* може бути виявлена дезінтеграція за коливаннями показника *СІ* та його *ПІО* в межах діапазонів допустимих змін. Така дезінтеграція, як і у стані *КС1*, несуттєва, оскільки перебуває в діапазонах показника *СІ* і *ПІО*. Вона буде усунена, якщо таке виправдано.

Тому реінтеграція за *КС5*, яка означена як кардинальна за «квазібіфуркаційним» переходом в *ГР2*, буде різновидом, що претендує на типовість, оскільки «технологічно» нагадує адаптивну реінтеграцію за несуттєвої дезінтеграції на еволюційній стадії самоорганізації системи управління. За біфуркаційним переходом в *ГР2* реінтеграція може виявитися не обов'язковою (невигідною), а отже, відмова від неї також буде прийнятною.

Комплексний стан виду 6 (*КС6*) утворився внаслідок виходу *СІ* (показник s_6) за нижню межу діапазону ($s_6 < s_6^{min.}$), що за формальною ознакою вказує на суттєву дезінтеграцію, та зростання *ЕД* понад верхню межу ($w_6 > w_6^{max.}$). На фоні суттєвого поліпшення економічного стану суттєвість дезінтеграції нівелюється. Вона радше є номінально суттєвою, ніж реально, тому що не позначилася негативно на економічному стані.

Комплексний стан прийнятний. Відбувся перехід до *ГР2*. Як і у попередньому комплексному стані, треба виявити точки зростання *ЕД* та оцінити в них відповідність *ПІО* і *ЕПД*. Далі можливі такі рішення щодо кардинальної реінтеграції:

- відмова від реінтеграції, розширення діапазонів встановлення нових верхньої межі $w_6^{max.} = w_6$ і нижньої межі $s_6^{min.} = s_6$, враховуючи факт отримання надфекту;
- здійснення реінтеграції, якщо очікується збільшення ефекту за рахунок мобілізації реінтеграційного резерву, на основі позитивних результатів аналізу вигід і витрат від реінтеграції.

Біфуркаційний і «квазібіфуркаційний» переходи за *КС6* прийнятні і відкривають простір для поліпшення стану інтеграції і на цій основі мультиплікують подальше зростання ефекту діяльності.

Комплексні стани видів 2, 3, 5 матимуть по три типи виходячи із варіативності в межах діапазону: відсутність відхилень від планових значень показників, наявність додатних, від'ємних відхилень. Тому до цих типів можна застосувати оцінні критерії, що й у аналогічних типах комплексного стану виду 1.

Висновки. Якісні оцінки різновидів комплексного стану отримано від комбінаційних поєднань економічного і інтеграційного станів (*ЕС* і *ІС*), деталізованих за типами змін станів. Такі оцінки є характеристичною інформацією про вплив інтегративної властивості системи управління на стан діяльності суб'єкта господарювання в цілому та про запит на інтеграцію для досягнення бажаного стану. Якісним оцінюванням змісту *ЕС* і *ІС* надається можливість обрання напряму пошуку рішень як подальшого поглибленого дослідження причин і наслідків на основі: взаємозв'язків ефекту діяльності і ступеня інтеграції та формуючих їх показників діяльності і інтеграційних ознак; ідентифікації факторних впливів на рівні елементарних облікових інформаційних одиниць – реквізитів у прив'язці до технології здійснення господарських інтегрованих операцій.

Завдяки якісним оцінним орієнтирам та інформаційній репрезентативній системі показників *ЕС* і *ІС* виробляються обґрунтовані рішення: з поведінки (дій) як в безпечній зоні діяльності (в діапазонах допустимих змін значень показників), так і за критичними межами з метою позитивних змін в ефекті; з реагування на дезінтеграційні прояви, проведення реінтеграції, підсилення інтеграції в системі управління. Доповнюючі якісні оцінки кількісними, за системою економіко-інтеграційних показників створюватиметься інформаційна база вироблення самоорганізаційних стратегічних і тактичних рішень з керування стійкістю стану та гомеостатичної стабілізації системи управління суб'єкта господарювання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Боардмен Е. Е., Грінберг Д. Х., Вайнінг Е. Р., Веймер Д. Л. Аналіз вигід і витрат. Концепції і практика. Київ : АртЕк, 2003. 547 с.
2. Ковалевська А. В., Асєєв С. І. Критичний аналіз методів оцінки фінансового стану підприємства. *Бізнес Інформ*. 2012. № 3. С.163–169.
3. Методичні рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства : Наказ Міністерства економіки України від 19.01.2006 № 14. URL: http://meold.kmu.gov.ua/minec/control/uk/publish/printable_article?art_id=16
4. Мних Є. В., Барабаш Н. С. Фінансовий аналіз : підручник. Київ : КНТЕУ, 2014. 536 с.
5. Сопко В. В., Завгородній В. П. Організація бухгалтерського обліку, економічного контролю та аналізу : підручник. Київ : КНЕУ, 2004. 412 с.
6. Цікало Є. Концепція параметризації процедур прийняття і реалізації рішень в інтегрованій системі управління. *Формування ринкової економіки в Україні*. 2018. Вип. 40. С. 241–246.
7. Цікало Є. І. Підхід до ідентифікації стану суб'єкта господарювання. *Бізнес Інформ*. 2019. № 1. С. 27–33.
8. Цікало Є. Формування інтеграційного базису системи управління суб'єкта господарювання. *Формування ринкової економіки в Україні*. 2016. Вип. 35. Ч. 2. С. 287–293.
9. Черниш С. С. Економічний аналіз : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2018. 312 с.
10. Яцишин Н. Методика аналізу фінансового стану підприємства. *Економічний аналіз*. 2012. Вип. 10. Ч. 4. С. 439–445.
11. Fazlollahi A. Benefits of Enterprise Integration Systems: undertite Master thesis. Degree project Industrial Info & Ctrl System. Stockholm, Swede : XR-EE-ICS 2012:005. 106 p. URL: <http://kth.diva-portal.org/smash/get/diva2:537365/FULLTEXT01.pdf>
12. Peter Landau. Cost Benefits Analysis for Projects – A Step-by-Step Guide // Project Manager. June 27, 2018. URL: <https://www.projectmanager.com/blog/cost-benefit-analysis-for-projects-a-step-by-step-guide>
13. Cost Benefit Analysis. Project Management Professional // Open Campus. URL: <https://www.greycampus.com/opencampus/>

project-management-professional/cost-benefit-analysis

REFERENCES

- Boardmen, E. E. et al. *Analiz vyhid i vytrat. Kontseptsii i praktyka* [Analysis of benefits and costs. Concepts and practice]. Kyiv: ArtEk, 2003.
- "Cost Benefit Analysis. Project Management Professional". Open Campus. <https://www.greycampus.com/opencampus/project-management-professional/cost-benefit-analysis>
- Chernysh, S. S. *Ekonomichnyi analiz* [Economic analysis]. Kyiv: TsUL, 2018.
- Fazlollahi, A. "Benefits of Enterprise Integration Systems: undertite Master thesis". Degree project Industrial Info & Ctrl System. Stockholm, Swede : XR-EE-ICS 2012:005. <http://kth.diva-portal.org/smash/get/diva2:537365/FULLTEXT01.pdf>
- Kovalevska, A. V., and Asieiev, S. I. "Krytychnyi analiz metodiv otsinky finansovoho stanu pidpriemstva" [Critical analysis of methods for assessing the financial condition of the enterprise]. *Biznes Inform*, no. 3 (2012): 163-169.
- [Legal Act of Ukraine] (2006). http://meold.kmu.gov.ua/minec/control/uk/publish/printable_article?art_id=16
- Landau, P. "Cost Benefits Analysis for Projects - A Step-by-Step Guide". Project Manager. June 27, 2018. <https://www.projectmanager.com/blog/cost-benefit-analysis-for-projects-a-step-by-step-guide>
- Mnykh, Ye. V., and Barabash, N. S. *Finansovyi analiz* [Financial analysis]. Kyiv: KNTEU, 2014.
- Sopko, V. V., and Zavorodnii, V. P. *Orhanizatsiia bukhhalter-skoho obliku, ekonomichnoho kontroliu ta analizu* [Organization of accounting, economic control and analysis]. Kyiv: KNEU, 2004.
- Tsikalo, Ye. "Formuvannia intehratsiinoho bazysu systemy upravlinnia subiekta hospodariuvannia" [Formation of the integration basis of the management system of a business entity]. *Formuvannia rynkovoї ekonomiky v Ukraini* vol. 2, no. 35 (2016): 287-293.
- Tsikalo, Ye. "Kontseptsiiia parametryzatsii protsedur pryiniattia i realizatsii rishen v intehrovani systemi upravlinnia" [The concept of parameterization of the procedures for the adoption and implementation of solutions in the integrated management system]. *Formuvannia rynkovoї ekonomiky v Ukraini*, no. 40 (2018): 241-246.
- Tsikalo, Ye. I. "Pidkhdid do identyfikatsii stanu subiekta hospodariuvannia" [Approach to identifying the entity of the entity]. *Biznes Inform*, no. 1 (2019): 27-33.
- Yatsyshyn, N. "Metodyka analizu finansovoho stanu pidpriemstva" [Methodology for analyzing the financial condition of the enterprise]. *Ekonomichnyi analiz*, vol. 4, no. 10 (2012): 439-445.