

## ОЦІНЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ СТРАТЕГІЧНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ

*Розглянуто поняття стратегічного управлінського рішення. Розглянуто поняття інформаційної підтримки прийняття стратегічного управлінського рішення. Проаналізовані інструменти, що можуть бути використані для оцінки інформаційної підтримки прийняття стратегічного управлінського рішення (ІППСУР). Запропонований кубічний простір часткових оцінок ІППСУР. Запропонована загальна форма оцінки ІППСУР (за кожним об'єктом). Розроблені узагальнюючі коефіцієнти множини часткових оцінок ІППСУР.*

*Ключові слова: стратегічне управлінське рішення, інформаційна підтримка, інструмент, часткова оцінка, коефіцієнт множини.*

## EVALUATING THE INFORMATIONAL SUPPORT OF MAKING STRATEGIC MANAGERIAL DECISIONS ON AN ENTERPRISE

*Aim of the article is to make propositions about evaluating the informational support of making strategic managerial decisions on an enterprise. The notion of strategic managerial decision is considered. The notion of informational support of making strategic managerial decisions is considered. The instruments that can be used to evaluate informational support of making strategic managerial decisions (ISMSMD) are analyzed. The cube space of specific assessments of ISMSMD is constructed. The common form of evaluation of ISMSMD (by every object) is proposed. The generalizing ratios of ISMSMD assessments space are proposed. Propositions and instruments concerning evaluating the informational support of making strategic managerial decisions can be used as assessment tools in analyzing and improving the ISMSMD on the enterprise.*

*Keywords: strategic managerial decision, informational support, instrument, specific assessment, ratio, set*

**Постановка проблеми.** Стан підприємства у майбутньому істотно залежить від управлінських рішень, які приймаються у поточний період функціонування підприємства. Особливо важливими у такому разі є стратегічні управлінські рішення, які значним чином визначають стан та перспективи функціонування підприємства у довгостроковому періоді. Прийняття таких рішень, крім іншого, має базуватися на певним чином структурованій інформації. Усталеним терміном для позначення інформації, яка використовується у прийнятті рішень є інформаційна підтримка або інформаційне забезпечення. Але поняття інформаційного забезпечення часто асоціюється (і не завжди виправдано) виключно із технічною його складовою у вигляді комп'ютерних систем, програмних пакетів тощо, отже пропонується використовувати термін «інформаційна підтримка». Зрозуміло, що якісні стратегічні управлінські рішення потребують адекватної інформаційної підтримки прийняття стратегічних управлінських рішень (ІППСУР), а перевірка наявності такої інформаційної підтримки потребує свого інструменту, яким має бути методика оцінювання ІППСУР, тим більш, що стосовно стану ІППСУР існують свої певні проблеми [2], які потребують свого вирішення.

**Аналіз досліджень та публікацій.** Розроблення методики оцінювання інформаційної підтримки прийняття стратегічних управлінських рішень на підприємстві потребує уточнення поняття стратегічного рішення та визначення інформаційної підтримки такого рішення, а також аналізу існуючих напрацювань щодо інструментів оцінювання. Існуючі трактування поняття стратегічного управлінського рішення подано в табл. 1. Поданий у табл. 1 аналіз є навряд чи достатнім для докладного опису природи стратегічного управлінського рішення, але окреслює зміст такого поняття для його подальшого використання.

Під ІППСУР як необхідною передумовою прийняття стратегічного управлінського рішення пропонується розуміти структуровану відповідно до запитів користувачів (суб'єктів стратегічного управління) інформацію, яка зменшує невизначеність у прийнятті стратегічного управлінського рішення. Поняття інформації є доволі широким – специфічне знання, яке отримано із метою його використання у подальшому [5]; структуровані дані, продуктом використання яких є знання [4]; повідомлення, яке передається у вигляді певних кодових послань по каналу зв'язку; цінність такого повідомлення визначається не його змістом, а несподіваністю та незвичайністю [15]. Втім, слід зазначити, що єдиного трактування поняття інформації не визначено й досі.

Питання оцінювання інформації в системі управління принципово новими не є, і з цього приводу слід зазначити на різні підходи до такого оцінювання (табл. 2).

Слід підкреслити, що принципово інструменти, що можуть бути використані для оцінки ІППСУР існують, але вони мають свої обмеження, що обумовлює доцільність розроблення спеціального оцінювального інструменту щодо ІППСУР.

Таблиця 1

## Трактування поняття стратегічного управлінського рішення

Джерело	Трактування поняття стратегічного управлінського рішення
[13]	Рішення, яке стосується підприємства в цілому, має довгострокові наслідки та тривалий горизонт реалізації Рішення, яке орієнтоване на майбутнє і закладає основу для прийняття оперативних управлінських рішень; пов'язане з відповідною невизначеністю, оскільки враховує неконтрольовані зовнішні фактори, які впливають на підприємство; пов'язане із залученням значних ресурсів і тому може мати надзвичайно важливі, довгострокові наслідки для підприємства.
[9]	Рішення, яке спрямоване на досягнення істотних якісних змін в самій структурі керованого об'єкта, щоб досягти значного підвищення економічної та соціальної ефективності його роботи.
[8]	Рішення, яке дає основу для прийняття правильних поточних рішень, які враховують ознаки майбутнього у теперішньому.

Таблиця 2

## Стисла характеристика існуючих інструментів, що можуть бути використані для оцінювання ІППСУР

Джерело	Сутність методики	Обмеження методики
[6]	Критеріальний вибір джерел інформації	Вузько цільове призначення, апріорно визначена вагомість використаних критеріїв
[7]	Оцінка інформаційних ресурсів на основі експертних методів оцінки на основі оцінювання отриманих результатів з врахуванням необхідних характерних рис, які мають бути притаманні управлінській інформації	Дескриптивний характер оцінювання, відсутність агрегування результатів
[11]	Оцінювання економічного ефекту від надходження додаткової інформації	Умовно-декларативний характер окремих показників для розрахунку
[12]	Оцінка інформаційного портфелю підприємства на основі виділення впливу певних факторів та визначення їхньої вагомості	Відносний характер показників вагомості окремих факторів через їхню залежність від вибірки підприємств, оцінювання за окремими напрямками інформації без достатньої уваги до характеристик змісту інформації

Метою статті є розроблення методики оцінювання інформаційної підтримки прийняття стратегічних управлінських рішень на підприємстві.

**Виклад основного матеріалу.** Основою формування оцінки ІППСУР пропонується зробити простір часткових оцінок, який має бути побудований за такими осями, як об'єкти інформації, характеристики об'єктів та характеристики інформації. Це дозволяє представити простір часткових оцінок у вигляді кубу, а результуючі оцінки ІППСУР можуть бути отримані шляхом певних операцій над простором часткових оцінок (рис. 1).

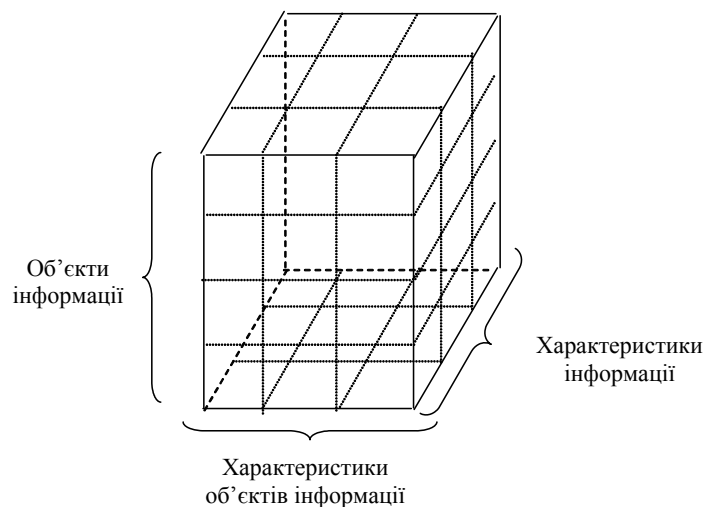


Рис. 1. Простір часткових оцінок ІППСУР

Об'єкти інформації визначаються заздалегідь при розробці моделі, так само як і визначаються заздалегідь характеристики таких об'єктів. Характеристики інформації у складі ІППСУР можуть бути отримані на основі загальних вимог до інформації в управлінні. Такий підхід дозволяє, з одного боку,

врахувати саме стратегічний характер інформації – її спрямованість на окремі об'єкти інформації, опис характеристик таких об'єктів тощо, а, з іншого боку – узагальнено оцінити якісний характер такої інформації шляхом її порівняння із відомими необхідними характеристиками інформації в системі управління підприємством. У такому разі для практичного використання моделі необхідним постає тільки уточнення складу об'єктів інформації, їхніх характеристик та використовуваних об'єктів інформації. Таке уточнення є одноразовим, й у подальшому модель може бути використана періодично без зміни таких її складників.

Об'єкти інформації для оцінювання ІППСУР пропонується розділити на дві великі групи: внутрішні та зовнішні. Принципово, для стратегічного управління підприємством інтерес представляють обидві групи об'єктів. До складу внутрішніх об'єктів при оцінюванні ІППСУР пропонується віднести такі: персонал, використовувані технології, наявні конкурентні переваги, ключові компетенції підприємства, ресурси, особливо складно імітовані, кошти. Зовнішніми об'єктами при оцінюванні ІППСУР пропонується визначити клієнтів підприємства, конкурентів, постачальників, контактні аудиторії, наявні технології, державну політику. Зовнішніми об'єктами для оцінювання ІППСУР виступають суб'єкти зовнішнього мікросередовища підприємства, адже результати діяльності підприємства, що повністю доведено у межах інтеракціонізму, напряду залежать від його взаємодії із суб'єктами зовнішнього середовища, тому у стратегічному управлінні підприємством інформація щодо зовнішнього мікросередовища представляє безпосередній інтерес.

Характеристиками об'єктів інформації, які з різних боків описують такі об'єкти, пропонується визнати такі: поточний стан об'єкту, кількісна та структурна динаміка об'єкту (можливо на майбутнє у сценарному виді), можливості та інструменти підприємства щодо впливу на об'єкт інформації, потреба та залежність підприємства від об'єкту інформації, ризики та загрози, які підприємство має від об'єкту.

Характеристики інформації у складі ІППСУР, які включено до методики оцінювання, визначені на підставі загальних вимог до інформації в управлінні [1, 10, 14 та ін.]. Такими характеристиками пропонується вибрати повноту, достовірність, своєчасність, корисність, зручність у використанні, достатність. Безумовно, кількість вимог, що можуть бути висунуті до інформації в управлінні, й, відповідно, кількість характеристик інформації у складі ІППСУР може бути й більшою, але слід брати до уваги, що зростання кількості вимог (як, до речі, й кількості інших двох складників простору оцінок ІППСУР) приводить до мультиплікативного зростання кількості оцінок й, відповідно, складності процедури оцінювання, збільшує час на збирання даних та зменшує економічну доцільність. Тому повнота процедури оцінювання має бути достатньою, але не надлишковою для виконання характеристики економічної доцільності.

Оцінювання складу простору оцінок ІППСУР на основі розробленої моделі дозволяє отримати такі результати: беручи до уваги, що до складу моделі запропоновано включити 6 внутрішніх та 6 зовнішніх об'єктів інформації, 5 характеристик об'єктів інформації та 6 характеристик інформації, загальна кількість часткових оцінок складе  $12 \cdot 6 \cdot 5 = 360$  оцінок. Кількість часткових оцінок є доволі значною, разом із тим зусилля щодо формування однієї часткової оцінки є невеликими. Беручи до уваги, що кожна оцінка може бути отримана менше, ніж за хвилину, формування масиву часткових оцінок триватиме менше одного робочого дня (менше 6 годин), оброблення простору часткових оцінок пропонується зробити автоматичним за допомогою розробленої форми у MS Excel, так само як і введення первісних даних, що дозволить скоротити час на формування результатів. Загальна форма оцінки (пооб'єктно) надана в табл. 3. Таку оцінку зручно проводити як раз по окремих об'єктах із подальшим агрегуванням інформації по всьому простору оцінок.

Таблиця 3

**Загальна форма оцінки ІППСУР (по кожному об'єкту)**

Характеристики об'єкту інформації	Характеристики інформації					
	Повнота	Достовірність	Своєчасність	Корисність	Зручність у використанні	Достатність
Поточний стан об'єкту						
Кількісна та структурна динаміка						
Можливості та інструменти підприємства щодо впливу						
Потреба та залежність підприємства						
Ризики та загрози						

Запропонована форма (табл. 3) для кожного з об'єктів, які виділені для оцінювання ІППСУР,

передбачає формування сукупності експертних бальних оцінок за комбінуванням характеристик об'єкту інформації та характеристик інформації. При цьому пропонується використовувати п'яти позиційну бальну шкалу із оцінками відповідно від 1 до 5 балів «Дуже низька», «низька», «Середня», «Вище за середню», «Висока». Всього для одного підприємства передбачається заповнити 12 таких форм, що надасть можливість отримати як узагальнюючу, так і аналітичну інформацію щодо ІППСУР на підприємстві.

Узагальнено оцінка ІППСУР на основі запропонованої моделі може бути отримана шляхом агрегування простору часткових оцінок та вираження результатів експертної оцінки. При цьому пропонується використовувати такі позначення:  $\{O_i\}$  – множина об'єктів інформації;  $\{ChO\}$  – множина характеристик об'єктів інформації;  $\{ChI\}$  – множина характеристик інформації. Для кращого розуміння можна скористатися методом аналогій. Тоді множина  $\{O_i\}$ , яка характеризує кількість охоплених інформацією об'єктів у ІППСУР, може бути поставлена у порівняння із «шириною» ІППСУР, характеризуючи охоплення різних об'єктів. Відповідно, множина  $\{ChO\}$  характеристик об'єктів інформації у такому разі характеризує міру охоплення кожного з об'єктів різною інформацією стосовно його стану, динаміки та впливу на діяльність підприємства й тому їй у відповідність можна поставити «глибину» ІППСУР. Тоді множина  $\{ChI\}$ , яка містить сукупність характеристик інформації, характеризує «якість» використовуваної в ІППСУР інформації.

Для позначення кожної часткової оцінки у сформованому просторі оцінок за осями об'єктів інформації, характеристик об'єктів інформації та характеристик інформації пропонується використовувати позначення «e» – від англ. «estimation», «evaluation». Тоді позначення певної часткової оцінки може бути визначено як  $e_{xyz}$ , де

$$x \in \{ChO\}, y \in \{O_i\}, z \in \{ChI\},$$

а відповідні множини є кінцевими та повністю визначеними. Беручи до уваги, що фактично простір часткових оцінок (рис. 1) представлений сукупністю часткових оцінок, представляється можливим сформувати сукупність узагальнюючих оцінок ІППСУР. При цьому узагальнюючі оцінки пропонується зробити відносними та для кожної з таких оцінок встановити кінцевий діапазон її варіювання. Це є доцільним для забезпечення наочності сформованих оцінок та простоти їхньої інтерпретації. Для практичного використання оцінок ІППСУР на основі сформованого поля оцінок для кожної з таких оцінок запропоновано формулу використання та розроблено порядок розрахунку. З урахуванням того, що за змістом значна кількість узагальнюючих оцінок оцінка є певним коефіцієнтом, для їхнього позначення пропонується використовувати англійську букву R (від англ. Ratio – коефіцієнт). При цьому здійснення операцій над окремими групами елементів простору оцінок потребує використання лічильників, які пропонується позначати англійськими літерами j, k та l. При цьому лічильник j пропонується використовувати для  $\{ChO\}$ , лічильник k для  $\{O_i\}$ , лічильник l – для  $\{ChI\}$ . Це дозволяє запропонувати сукупність узагальнюючих оцінок для оцінки множини  $\{E\}$  у сформованому кубічному просторі оцінок (табл. 4).

Пояснення до табл. 4:

$e_{jkl}$  – часткова оцінка наявності інформаційної характеристики l для характеристики об'єкту j інформаційного об'єкту k у ІППСУР;

$\{O_i\}$  – множина об'єктів інформації;

$\{ChO\}$  – множина характеристик об'єктів інформації;

$\{ChI\}$  – множина характеристик інформації;

j – лічильник для  $\{ChO\}$ ,  $j_{\max}=5$ ;

k – лічильник для  $\{O_i\}$ ,  $k_{\max}=12$ ;

l – лічильник для  $\{ChI\}$ ,  $l_{\max}=12$ .

З урахуванням того, що множини  $\{O_i\}$ ,  $\{ChO\}$  та  $\{ChI\}$  раніше визначено по тексту, формули можуть бути й спрощені, оскільки максимальні значення для j, k, l та  $e_{jkl}$  є відомими. Так  $j_{\max}=5, k_{\max}=12, l_{\max}=6$  та  $e_{jkl} \max = 5$ . Сукупність фактичних  $\{e_{jkl}\}$  визначається на основі використання методу експертних оцінок шляхом дискретного оцінювання наявності інформаційної характеристики l для характеристики об'єкту j інформаційного об'єкту k у ІППСУР за фактично використовуваною інформацією. Априорна відомість окремих значень представлених у табл. 4 формул для розрахунку  $\{R\}$  спрощує такий розрахунок. Разом із тим загальна форма представлення розрахункових формул робить можливим розрахунок узагальнюючих показників за сукупністю  $\{e_{jkl}\}$  для будь-яких  $j_{\max}$ ,  $k_{\max}$ , та  $l_{\max}$ . При цьому значення та  $e_{jkl} \max$  може також значно варіювати. При цьому порядок розрахунків не зміниться, може змінитися тільки технічна складність заповнення форм, аналогічних табл. 4, та час та їхнє заповнення. Самі розрахунки пропонується здійснювати за допомогою реалізації представлених у табл. 4 формул у MS Excel.

Безумовно, для оцінювання отриманого простору оцінок  $\{e_{jkl}\}$  можна використовувати й більш складні оцінки, наприклад лінійні та середньоквадратичні відхилення від середніх за множинами  $\{O_i\}$ ,  $\{ChO\}$  та  $\{ChI\}$ , розмах оцінок співставлення середніх за множинами  $\{O_i\}$ ,  $\{ChO\}$  та  $\{ChI\}$  тощо. Більш того, можна розраховувати щільність наявності інформації за кожним об'єктом – за характеристиками та якістю інформації, але такі розрахунки вже постають більш складними, та їхня практична цінність є дещо сумнівною, хоча для більш глибокої аналітики вони можуть представляти інтерес.

## Узагальнюючі оцінки множини часткових оцінок ІППСУР

Позначення оцінки	Формула для розрахунку	Діапазон	Зміст оцінки
R <sub>1</sub>	$\frac{\sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{k=1}^{k_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl} - \sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{k=1}^{k_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl}^{\min}}{\sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{k=1}^{k_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl}^{\max}}$	0...1	Частка суми фактичних оцінок від максимальної суми таких оцінок
R <sub>2</sub>	$\frac{\sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{k=1}^{k_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl}}{j_{\max} * k_{\max} * l_{\max}}$	1...5	Середня оцінка ІППСУР за полем оцінок
R <sub>3j</sub> для кожного з {ChO}, тобто для ChO <sub>j</sub> , j=1...j <sub>max</sub>	$\frac{\sum_{k=1}^{k_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl} - \sum_{k=1}^{k_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl}^{\min}}{\sum_{k=1}^{k_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl}^{\max}}$	0...1	Частка суми фактичних оцінок від максимальної суми таких оцінок наявності інформації за кожною окремою характеристикою об'єкта з множини {ChO}
R <sub>4j</sub> для множини {ChO} для кожного з {ChO}, тобто для ChO <sub>j</sub> , j=1...j <sub>max</sub>	$\frac{\sum_{k=1}^{k_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl}}{k_{\max} * l_{\max}}$	1...5	Середня оцінка ІППСУР для кожного з {ChO}
R <sub>5</sub>	$\overline{\{R_{4j}\}}$ для j=1...j <sub>max</sub>	1...5	Середня оцінка охоплення об'єктів інформації у складі ІППСУР
R <sub>6k</sub> для кожного з {Oi}, тобто для Oi <sub>k</sub> , k=1...k <sub>max</sub>	$\frac{\sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl} - \sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl}^{\min}}{\sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl}^{\max}}$	0...1	Частка суми фактичних оцінок від максимальної суми таких оцінок наявності інформації за кожною окремою характеристикою об'єкта з множини {Oi}
R <sub>7k</sub> для множини {Oi} для кожного з {Oi}, тобто для Oi <sub>k</sub> , k=1...k <sub>max</sub>	$\frac{\sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{l=1}^{l_{\max}} e_{jkl}}{j_{\max} * l_{\max}}$	1...5	Середня оцінка ІППСУР для кожного з {Oi}
R <sub>8</sub>	$\overline{\{R_{7k}\}}$ для k=1...k <sub>max</sub>	1...5	Середня оцінка наявності інформації у складі ІППСУР за кожним з об'єктів
R <sub>9l</sub> для кожного з {ChI}, тобто для ChI <sub>l</sub> , l=1...l <sub>max</sub>	$\frac{\sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{k=1}^{k_{\max}} e_{jkl} - \sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{k=1}^{k_{\max}} e_{jkl}^{\min}}{\sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{k=1}^{k_{\max}} e_{jkl}^{\max}}$	0...1	Частка суми фактичних оцінок від максимальної суми таких оцінок наявності інформації за кожною окремою характеристикою інформації з множини {ChI}
R <sub>10l</sub> для множини {ChI} для кожного з {ChI}, тобто для ChI <sub>l</sub> , l=1...l <sub>max</sub>	$\frac{\sum_{j=1}^{j_{\max}} \sum_{k=1}^{k_{\max}} e_{jkl}}{j_{\max} * k_{\max}}$	1...5	Середня оцінка ІППСУР для кожного з {Oi}
R <sub>11</sub>	$\overline{\{R_{10l}\}}$ для l=1...l <sub>max</sub>	1...5	Середня оцінка вираженості характеристик інформації у складі ІППСУР

**Висновки.** Розроблений інструмент оцінювання ІППСУР постає, на перший погляд, доволі простим, але така простота є штучною. Склад об'єктів інформації, їхніх характеристик та характеристик використовуваної інформації, забезпечуючи гнучкість оцінки, може значно варіювати: залежно від потреб конкретного підприємства він може бути уточнений або доповнений, що дозволяє за умов збереження сформованого кубічного простору оцінок (рис. 1) використовувати запропоновані інструменти без істотних змін.

## Література

1. Бажин И.И. Информационные системы менеджмента / И.И. Бажин. — М. : ГУ-ВШЭ, 2000. — 688 с.
2. Білоусова А.Ю. Сучасні проблеми інформаційної підтримки прийняття стратегічних управлінських рішень на вітчизняних підприємствах / Анастасія Юрївна Білоусова // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. — 2011. — № 10. (164). Ч. I. — С. 35 – 41.

3. Головка К.Ю. Управлінська інформація як підгрунття прийняття ефективних рішень на підприємстві / Кристина Юріївна Головка // Розвиток потенціалу підприємства в умовах економіки знань : [монографія] / за заг. ред. А.Е. Воронкової та Ю.С. Погорелова. — Луганськ : Ноулідж, 2012. — С. 317–330.
4. Головка К.Ю. Управлінські рішення: сутність, елементи, технологія розробки та прийняття / Кристина Юріївна Головка // Розвиток потенціалу підприємства в умовах економіки знань : [монографія] / за заг. ред. А.Е. Воронкової та Ю.С. Погорелова. — Луганськ : Ноулідж, 2012. — С. 302-316
5. Дибнис Г.И. Учет ценности информации в организации информационного обеспечения принятия решений / Г.И. Дибнис, М.А. Айкашева // Вісник СНУ ім. В. Даля. — 2006. — № 12 (106). — С. 77–81.
6. Информационное обеспечение стратегического управления компанией: выбор источников информации с помощью матрицы принятия решений [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.stplan.ru/articles/practice/infosrc.htm>
7. Качество информации и методика оценки качества информации решений [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://mir.it-karma.ru/teoreticeskie-osnovy-informacionnyh-resursov/lekcii/4-kacstvo-informacii-i-metodika-ocenki-kacstva-informacii>
8. Ляско В. И. Стратегическое планирование развития предприятия : учебное пособие для вузов / В.И. Ляско. — М. : Экзамен, 2005. — 288 с.
9. Общий и специальный менеджмент : учебник / общ. ред. А.Л. Гапоненко, А.П. Панкрухин. — М. : Изд-во РАГС, 2001. — 568 с.
10. Сопільник О.В. Технологія прийняття управлінських рішень : навч. посібник / Сопільник О.В. / ДНУ ІДППО. — Д. : РВВДНУ, 2002. — 108 с.
11. Хатеев И.В. Оценка эффективности информационного обеспечения малых предприятий / Игорь Валерьевич Хатеев // Научный поиск : материалы 3-й конференции аспирантов и докторантов. Экономика. Управление. Право. — Челябинск : ЮУрГУ, 2011. — С. 110–113.
12. Чернышева С.В. Діагностика управління інформаційним портфелем підприємства в області маркетингу відносин / С.В. Чернышева // Університетські наукові записки. — 2008. — № 3. — С. 435–438.
13. Чуйкин А.М. Разработка управленческих решений : учебное пособие / А.М. Чуйкин. — Калининград : КГУ, 2000. — 150 с.
14. Шарко О.Р. Операційне управління розробленням управлінських продуктів на промисловому підприємстві : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / Олена Романівна Шарко. — Луганськ : СНУ ім. В. Даля, 2013. — 238 с.
15. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике / Шеннон К. — М. : Изд-во иностранной литературы, 1963. — 830 с.

## References

1. Bazhyn Y.Y. Informatsyonnye systemy menedzhmenta / Y.Y. Bazhyn. — М.: HU-VShE, 2000. — 688 s.
2. Bilousova A.Yu. Suchasni problemy informatsynoyi pidtrymky pryynyattya stratehichnykh upravlins'kykh rishen' na vitchyznyanykh pidpryyemstvakh / Anastasiya Yuriyivna Bilousova // Visnyk Skhidnoukrayins'koho natsional'noho universytetu imeni Volodymyra Dalya. — 2011. — № 10. (164). Ch. I. — S. 35–41.
3. Golovkova K.Yu. Upravlins'ka informatsiya yak pidgruntya pryynyattya efektyvnykh rishen' na pidpryyemstvi / Krystyna Yuriyivna Golovkova. v kn. Rozvytok potentsialu pidpryyemstva v umovakh ekonomiki znan': [monohrafiya] / za zah. red. A.E. Voronkovoyi ta Yu.S. Pogorelova. — Luhans'k: Noulidzh, 2012. — 380 s. — S. 317-330.
4. Golovkova K.Yu. Upravlins'ki rishennya: sutnist', elementy, tekhnolohiya rozrobky ta pryuy-nyattya / Krystyna Yuriyivna Golovkova v kn. Rozvytok potentsialu pidpryyemstva v umovakh ekonomiki znan': [monohrafiya] / za zah. red. A.E. Voronkovoyi ta Yu.S. Pogorelova. — Lu-hans'k: Noulidzh, 2012. — 380 s. — S. 302-316
5. Dybnys H.Y. Uchet tsennosti informatsiy v orhanyzatsiy informatsyonnoho obespecheniya prynyatiya resheniy / H.Y. Dybnys, M.A. Aykasheva // Visnyk SNU im. V. Dalya. — 2006. — #12 (106). — S. 77-81.
6. Informatsyonnoe obespechenye stratehicheskoho upravleniya kompaney: vybor istochnikov snformatsiys s pomoshch'yu matrytsy pryynyattya resheniy / [Elektronnyy resurs]: rezhym dostu-pu <http://www.stplan.ru/articles/practice/infosrc.htm>
7. Kachestvo informatsiyi i metodyka otsenky kachestva informatsiyi resheniy / [Elektronnyy resurs]: rezhym dostupu <http://mir.it-karma.ru/teoreticeskie-osnovy-informacionnyh-resursov/lekcii/4-kacstvo-informacii-i-metodika-ocenki-kacstva-informacii>
8. Lyasko V. Y. Stratehicheskoe planirovaniye razvytiya predpriyatiya: Uchebnoe posobyе dlya vu-zov / V.Y. Lyasko. — М.: Ekzamen, 2005. — 288 s.
9. Obshchyy y spetsyal'niy menedzhment: Uchebnyk / Obshch. red. A.L. Haponenko, A.P. Pankrukhy. — М.: Yzd-vo RAHS, 2001.— 568 s.
10. Sopil'nyk O.V. Tekhnolohiya pryynyattya upravlins'kykh rishen': navch. posibnyk / DNU IDPPO. — D.: RVVDNU, 2002. — 108 s.
11. Khateev Y.V. Otsenka efektyvnosti informatsyonnoho obespechenyya malykh predpryyatyiy / Yhor' Valer'evych Khateev // Nauchnyy poysk: materyaly 3-y konferentsyy aspyrantov y dok-torantov. Ekonomyka. Upravlenye. Pravo. — Chelyabynsk: YuUrHU, 2011. — S. 110-113.
12. Chernysheva S.V. Diahnostyka upravlinnya informatsynym portfelem pidpryyemstva v oblasti marketynhu vidnosyn // S.V. Chernysheva // Universytets'ki naukovy zapysky. — 2008. — # 3. — S. 435-438.
13. Chuykyn A.M. Razrabotka upravlencheskykh resheniy: Uchebnoe posobyе / A.M. Chuykyn. — Kalynynhrad: KHU, 2000. — 150 s.
14. Sharko O.R. Operatsiyne upravlinnya rozroblenniyam upravlins'kykh produktiv na promyslovomu pidpryyemstvi: dys... kand. ekon. nauk: 08.00.04 / Olena Romanivna Sharko. — Luhans'k: SNU im. V. Dalya, 2013. — 238 s.
15. Shennon K. Raboty po teorii informatsiy y kybernetike. — М.: Yzd-vo inostrannoy lyteratury, 1963. — 830 s.

Надійшла 15.12.2014; статтю представляє д. е. н. Погорелов Ю. С.