

РОЗДІЛ 8. БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ЕКСПЕРТНОГО ОЦІНЮВАННЯ ВИБОРУ ПІДХОДУ ДО ОБЛІКУ ВИТРАТ У ГОТЕЛІ

ECONOMIC-MATHEMATIC MODEL OF EXPERT EVALUATION OF CHOICE ABOUT COST ACCOUNTING AT THE HOTEL

У роботі узагальнено особливості, характерні для обліку витрат у готелях з врахуванням специфіки діяльності. Встановлено, що найбільш доречно використовувати наступні підходи для обліку витрат у готелі: цільове управління собівартістю, оцядливе виробництво, система калькулювання за останньою операцією, облік витрат з позиції управління якістю, облік витрат за операціями. Побудовано ієрархію вибору підходу до обліку витрат у готелях. Порівняно підходи до обліку витрат за допомогою методу аналізу ієрархій. Встановлено за допомогою методу аналізу ієрархій, що доцільніше всього застосовувати підхід обліку витрат з позиції управління якістю, враховуючи витрати на організацію та ведення обліку, формування інформаційно-аналітичного забезпечення, особливості обліку.

Ключові слова: облік витрат, готелі, особливості обліку, інформаційно-аналітичне забезпечення, економіко-математична модель, метод аналізу ієрархій.

В работе обобщены особенности, характерные для учета расходов в гостиницах с учетом специфики деятельности. Установлено, что наиболее уместно использовать следующие подходы для учета расходов в гостинице: целевое управление себестоимостью, бережливое производство, система калькулирования по последней операции, учет расходов с позиции управления качеством, учет расходов по операциям. Построено иерархию

выбора подхода к учету затрат в гостиницах. Сравнены подходы к учету затрат с помощью метода анализа иерархий. Установлено с помощью метода анализа иерархий, что целесообразнее всего применять подход учета затрат с позиции управления качеством, учитывая расходы на организацию и ведение учета, формирование информационно-аналитического обеспечения, особенности учета.

Ключевые слова: учет расходов, гостиницы, особенности учета, информационно-аналитическое обеспечение, экономико-математическая модель, метод анализа иерархий.

This work summarizes the features that characterize cost accounting according to the specifics of activity in hotel. It is found that the most appropriate to use these approaches to cost accounting in the hotel: target costing, lean manufacturing, endpoint costing quality related costs, activity-based costing. It is built the hierarchy of the choice of approach to cost accounting at the hotel. The approaches to the cost accounting are compared using hierarchy analysis method. It is established by using the analytic hierarchy that it is better to use approach of quality related costs, including the costs of organizing and accounting, the formation of information and analytical support, features of accounting.

Key words: cost accounting, the hotel, features of accounting, information and analytical support, economy-mathematic model, hierarchy analysis method.

УДК 657.474.57

Волковська Я.В.

аспірант кафедри

бухгалтерського обліку

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Постановка проблеми. На сьогодні в умовах конкуренції величезного значення набуває управлінське рішення, прийняте у слушний час у потрібному місці. Однак, для прийняття управлінського рішення необхідна інформація, яку, зокрема, надає управлінський облік. Облік витрат є частиною управлінського обліку і присвячений, зокрема, калькулюванню собівартості. Значення собівартості впливає на подальше визначення прибутку і рентабельності підприємства. Однак, існують різні методи і підходи до обліку витрат, які призводять до розрахунку різних значень собівартості. Це означає, що особливості ведення управлінського обліку, зокрема, обліку витрат, впливають на розрахунок основних фінансових показників і прийняття управлінських рішень. Тому важливим є вибір такого підходу до обліку витрат, який буде враховувати специфіку діяльності підприємства, формувати максимально повну інформаційну базу та при цьому його використання буде мінімально

коштувати керівнику. Це підтверджує актуальність цього дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями обліку витрат займалися такі вітчизняні й іноземні вчені та економісти-практики, як: Ф. Ф. Бутинець, О. С. Бородкін, С. Ф. Голов, В. І. Єфименко, В. П. Завгородній, Л. В. Нападовська, О. Є. Власова, В. В. Сопко, С. Датар, К. Друрі, М. Хорнгрен, Дж. Фостер, Дж. Іннес, Р. Купер, Р. Каплан, К. Сіммондса, Б. Лорд, М. Бромвіч та інші. Проте, не зменшуючи досягнення цих вчених, слід відзначити, що досі не має єдиної думки щодо підходу до обліку витрат у готелях. Це підвищує актуальність цього дослідження.

Постановка завдання. Метою роботи є побудова економіко-математичної моделі вибору підходу до обліку витрат у готелях методом аналізу ієрархій.

Об'єктом дослідження є облік у готелях.

Предметом дослідження є експертне оцінювання підходів до обліку витрат у готелях.

Виклад основного матеріалу дослідження. При веденні готельного бізнесу облік витрат має наступні особливості (узагальнено автором при дослідженні [1; 2, с. 53; 3; 4, с. 431; 5, с. 190-191; 6, с. 34]:

- зазвичай витрати класифікуються одночасно за статтями калькуляції та частково за економічними елементами;
- існує група витрат, що мають сезонний характер чи виникають нечасто внаслідок нерівномірності споживання готельних послуг;
- витрати виникають у момент надання послуги;
- потреба облікувати витрати за місцем виникнення;
- наявність широкого спектру послуг, що надаються (основних і додаткових);
- поєднання процесів виробництва і надання послуг;
- відсутність незавершеного виробництва внаслідок неможливості накопичення чи зберігання готельних послуг;
- більшість витрат мають умовно-постійний характер, тобто прямо не залежать від фактичного обсягу надання послуг;
- у структурі витрат готелів достатньо великою є питома вага амортизаційних відрахувань;

– практично неможливо достовірно оцінити витрати, що виникають від надання тієї чи іншої послуги та необхідні для її завершення;

– послуги, що надаються, мають як матеріальний, так і нематеріальний характер;

– властивий як послідовий характер, так і одночасність надання послуг, отже, витрати, що виникають, можуть одночасно відноситися до декількох послуг;

– при розподілі витрат на ресурсозабезпечення доцільно використовувати різні бази розподілу, тому що, зазвичай, не всі приміщення у готелях обладнано приладами, які дають змогу з достатньою точністю визначити кількість спожитих води, електроенергії тощо у приміщеннях, що використовуються для різних потреб (загального призначення, адміністративні, для забезпечення збуту).

Ці особливості необхідно враховувати при виборі підходу до обліку витрат з метою не тільки найбільш точного відображення господарських операцій, але й формування інформаційно-аналітичного забезпечення для ефективного управління підприємством, адже керівнику для прийняття рішень необхідно мати певні дані, які не відображено у фінансовій звітності, проте мають важливе значення з точки зору «володіння інформацією».

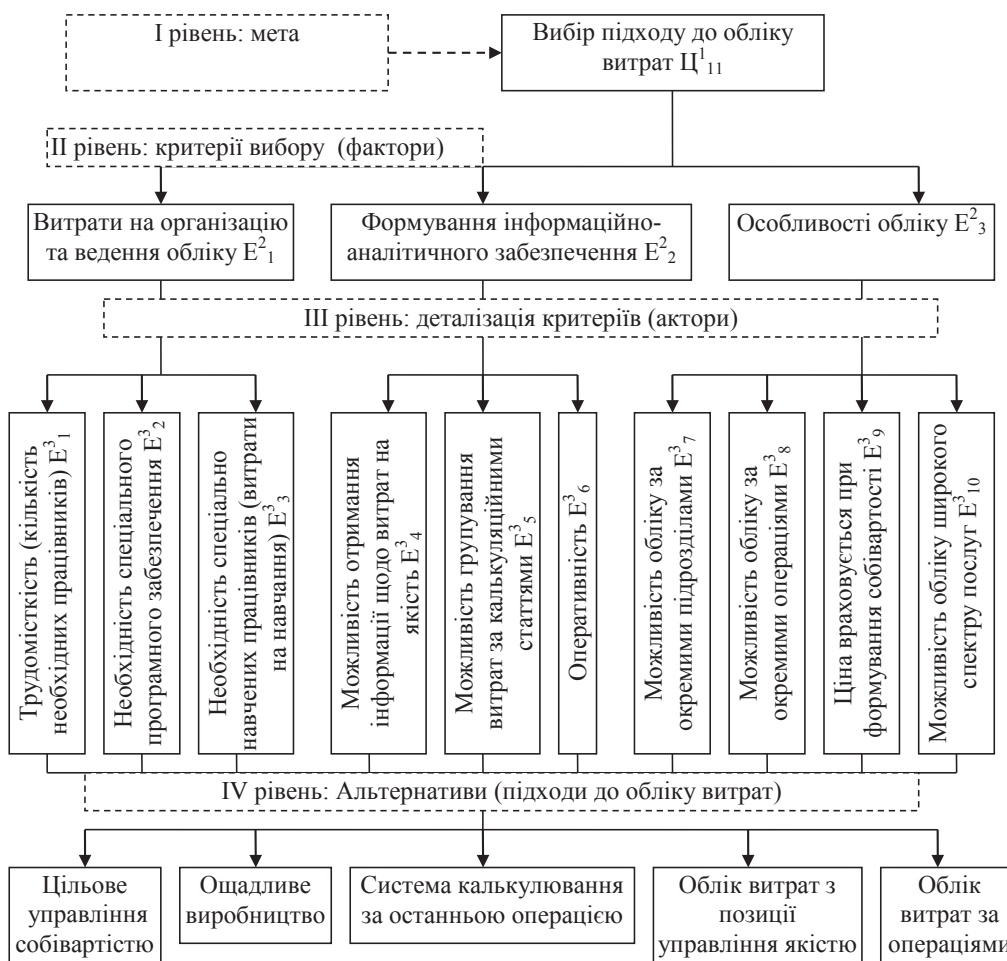


Рис. 1. Ієрархія вибору підходу до обліку витрат у готелях

При здійсненні аналізу методів та підходів до обліку витрат, зокрема, калькулювання собівартості продукції, товарів, робіт, послуг [7, с. 29-31; 8, с. 1008-1012; 9] автором було встановлено, що найбільш доречно використовувати наступні підходи: цільове управління собівартістю (A1), ощадливе виробництво (A2), система калькулювання за останньою операцією (A3), облік витрат з позиції управління якістю (A4), облік витрат за операціями (A5). Проте, який з цих підходів обирати, можна встановити за допомогою методу аналізу ієрархій [10]. Для цього було використано наступні критерії, які можна побачити на рис. 1.

Надалі необхідно скласти матриці попарних відносин для кожного рівня ієрархії та розрахувати вектори пріоритетів для встановлення впливу кожного критерію на загальну мету, результати чого надано у табл. 1.

Таблиця 1

Результати попарних порівнянь першого рівня ієрархії першого прямого процесу

Рівень 2 відносно Ц ¹¹	Матриця попарних порівнянь			Вектор пріоритетів
	E ² ₁	E ² ₂	E ² ₃	
E ² ₁	1	1/3	1/5	0,104729
E ² ₂	3	1	1/3	0,258285
E ² ₃	5	3	1	0,636986

Як можна побачити з табл. 1, найбільший вклад мають особливості обліку. Це пояснюється тим, що готелі мають багато різних видів послуг, які здійснюють ті чи інші підрозділи, тому важливо мати можливість калькулювати окремо ту чи іншу послугу, акумулювати витрати за підрозділами. Також готелі залежать від враження покупців, тому важливо окремо враховувати витрати на якість та коректувати ціну в залежності від ситуації на ринку, а при коректуванні ціни – і собівартість. Надалі визначаємо, які критерії (актори)

мають найбільшу вагу у кожному критерії (факторі), тобто, порівнюємо критерії третього рівня, що можна побачити у табл. 2.

Як можна побачити з табл. 2, найбільш вагомими критеріями є кількість необхідних працівників, можливість групування витрат за калькуляційними статтями, можливість обліку за підрозділами та операціями. Таким чином, можна розрахувати, яка альтернатива є найбільш доцільнішою, що представлено у табл. 3.

Отже, необхідно визначити, яку альтернативу обирати за критеріями другого рівня. Для цього будемо наступні матриці:

1) визначаємо, яка альтернатива є найкращою за критерієм «Витрати на організацію та ведення обліку» (рис. 2):

$$\begin{pmatrix} 0.3647 & 0.1289 & 0.2461 \\ 0.1367 & 0.3439 & 0.1038 \\ 0.2643 & 0.1289 & 0.5011 \\ 0.1703 & 0.34389 & 0.1038 \\ 0.0639 & 0.0544 & 0.0453 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 0.636986 \\ 0.258285 \\ 0.104729 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.2914106 \\ 0.1867031 \\ 0.2542308 \\ 0.2718063 \\ 0.059496 \end{pmatrix}$$

Рис. 2. Вибір альтернативи за критерієм «Витрати на організацію та ведення обліку»

Таким чином, за витратами на організацію та ведення обліку краще обирати підхід цільового управління собівартістю. В умовах постійного збільшення конкуренції та «змаганням в цінах» це не є безпідставним.

2) визначаємо найдоцільнішу альтернативу за критерієм «Формування інформаційно-аналітичного забезпечення»:

$$\begin{pmatrix} 0.053 & 0.0601 & 0.4017 \\ 0.2088 & 0.1547 & 0.08623 \\ 0.1215 & 0.0601 & 0.2589 \\ 0.5579 & 0.1547 & 0.0863 \\ 0.0588 & 0.5704 & 0.1668 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 0.104729 \\ 0.636986 \\ 0.258285 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.1474873 \\ 0.14271524 \\ 0.1178374 \\ 0.1793888 \\ 0.4125532 \end{pmatrix}$$

Рис. 3. Вибір альтернативи за критерієм «Формування інформаційно-аналітичного забезпечення»

Таблиця 2

Результати попарних порівнянь другого рівня ієрархії першого прямого процесу

Рівень 3 відносно E ² ₁	Матриця попарних порівнянь			Вектор пріоритетів	Рівень 3 відносно E ² ₂	Матриця попарних порівнянь			Вектор пріоритетів
	E ³ ₁	E ³ ₂	E ³ ₃			E ³ ₄	E ³ ₅	E ³ ₆	
E ³ ₁	1	3	5	0,636986	E ³ ₄	1	1/5	1/3	0,104729
E ³ ₂	1/3	1	3	0,258285	E ³ ₅	5	1	3	0,636986
E ³ ₃	1/5	1/3	1	0,104729	E ³ ₆	3	1/3	1	0,258285
λ _{max} = 3,0385; IO = 0,019; VO = 0,033					λ _{max} = 3,0385; IO = 0,019; VO = 0,033				
Рівень 3 відносно E ² ₃	Матриця попарних порівнянь				Вектор пріоритетів				
E ³ ₇	E ³ ₇	E ³ ₈	E ³ ₉	E ³ ₁₀					
E ³ ₇	1	1	3	3	0,357421				
E ³ ₈	1	1	5	3	0,406108				
E ³ ₉	1/3	1/5	1	1/3	0,079674				
E ³ ₁₀	1/3	1/3	3	1	0,156797				
λ _{max} = 4,1155; IO = 0,0385; VO = 0,043									

Таким чином, можна побачити, що за цим критерієм метод обліку за операціями надасть найбільш повну, оптимальну інформацію для управління.

3) визначаємо, яка альтернатива найкраще враховує специфіку діяльності підприємства за критерієм «Особливості обліку»:

$$\begin{pmatrix} 0.2503 & 0.2461 & 0.5687 & 0.3418 \\ 0.1295 & 0.1038 & 0.1543 & 0.1029 \\ 0.0605 & 0.0453 & 0.0746 & 0.054 \\ 0.1295 & 0.10378 & 0.1543 & 0.1596 \\ 0.4302 & 0.50107 & 0.0481 & 0.3418 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 0.357421 \\ 0.406108 \\ 0.079674 \\ 0.156797 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.2884323 \\ 0.1168736 \\ 0.0544363 \\ 0.12576738 \\ 0.41452642 \end{pmatrix}$$

Рис 4. Вибір альтернативи за критерієм «Особливості обліку»

Отже, за цим критерієм найбільше підходить для використання облік за операціями. Це можна пояснити необхідністю обліку окремо кожного виду послуги як основної, так і додаткової для надання повної інформації управління.

Останнім етапом є вибір альтернативи, що задовольняє всім критеріям:

$$\begin{pmatrix} 0.2914 & 0.1475 & 0.2884 \\ 0.1867 & 0.1427 & 0.1169 \\ 0.2542 & 0.1178 & 0.0544 \\ 0.2718 & 0.1794 & 0.1258 \\ 0.0595 & 0.4126 & 0.4145 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 0.1047 \\ 0.2583 \\ 0.637 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.25231963 \\ 0.1308722 \\ 0.09169528 \\ 0.15493108 \\ 0.37684073 \end{pmatrix}$$

Рис 5. Вибір альтернативи за всіма критеріями

Таблиця 3

Результати попарних порівнянь третього рівня ієрархії першого прямого процесу

Рівень 4 відносно E ³ ₁	Матриця попарних порівнянь					Вектор пріоритетів	Рівень 4 відносно E ³ ₂	Матриця попарних порівнянь					Вектор пріоритетів
	A1	A2	A3	A4	A5			A1	A2	A3	A4	A5	
A1	1	3	1	3	5	0,3647	A1	1	1/3	1	1/3	3	0,1289
A2	1/3	1	1/3	1	3	0,1367	A2	3	1	3	1	5	0,3439
A3	1	3	1	1	3	0,2643	A3	1	1/3	1	1/3	3	0,1289
A4	1/3	1	1	1	3	0,1703	A4	3	1	3	1	5	0,34389
A5	1/5	1/3	1/3	1/3	1	0,0639	A5	1/3	1/5	1/3	1/5	1	0,0544
λ _{max} = 5,1908; IO = 0,047712; BO = 0,0426						λ _{max} = 5,0448; IO = 0,0112; BO = 0,01							
Рівень 4 відносно E ³ ₃	Матриця попарних порівнянь					Вектор пріоритетів	Рівень 4 відносно E ³ ₄	Матриця попарних порівнянь					Вектор пріоритетів
	A1	A2	A3	A4	A5			A1	A2	A3	A4	A5	
A1	1	3	1/3	3	5	0,2461	A1	1	1/5	1/3	1/7	1	0,0530
A2	1/3	1	1/5	1	3	0,1038	A2	5	1	3	1/5	3	0,2088
A3	3	5	1	5	7	0,5011	A3	3	1/3	1	1/5	3	0,1215
A4	1/3	1	1/5	1	3	0,1038	A4	7	5	5	1	7	0,5579
A5	1/5	1/3	1/7	1/3	1	0,0453	A5	1	1/3	1/3	1/7	1	0,0588
λ _{max} = 5,14336; IO = 0,03584; BO = 0,032						λ _{max} = 5,33197; IO = 0,08299; BO = 0,0741							
A1	1	1/3	1	1/3	1/7	0,0601	A1	1	3	3	3	3	0,4017
A2	3	1	3	1	1/5	0,1547	A2	1/3	1	1/3	1	1/3	0,08623
A3	1	1/3	1	1/3	1/7	0,0601	A3	1/3	3	1	3	3	0,2589
A4	3	1	3	1	1/5	0,1547	A4	1/3	1	1/3	1	1/3	0,0863
A5	7	5	7	5	1	0,5704	A5	1/3	3	1/3	3	1	0,1668
λ _{max} = 5,136192; IO = 0,034048; BO = 0,0304						λ _{max} = 5,40902; IO = 0,10226; BO = 0,0914							
Рівень 4 відносно E ³ ₇	Матриця попарних порівнянь					Вектор пріоритетів	Рівень 4 відносно E ³ ₈	Матриця попарних порівнянь					Вектор пріоритетів
	A1	A2	A3	A4	A5			A1	A2	A3	A4	A5	
A1	1	3	3	3	1/3	0,2503	A1	1	3	5	3	1/3	0,2461
A2	1/3	1	3	1	1/3	0,1295	A2	1/3	1	3	1	1/5	0,1038
A3	1/3	1/3	1	1/3	1/5	0,0605	A3	1/5	1/3	1	1/3	1/7	0,0453
A4	1/3	1	3	1	1/3	0,1295	A4	1/3	1	3	1	1/5	0,10378
A5	3	3	5	3	1	0,4302	A5	3	5	7	5	1	0,50107
λ _{max} = 5,26342; IO = 0,065856; BO = 0,0588						λ _{max} = 5,14336; IO = 0,03584; BO = 0,032							
Рівень 4 відносно E ³ ₉	Матриця попарних порівнянь					Вектор пріоритетів	Рівень 4 відносно E ³ ₁₀	Матриця попарних порівнянь					Вектор пріоритетів
	A1	A2	A3	A4	A5			A1	A2	A3	A4	A5	
A1	1	5	7	5	7	0,5687	A1	1	3	5	3	1	0,341752
A2	1/5	1	3	1	3	0,1543	A2	1/3	1	3	1/3	1/3	0,102854
A3	1/7	1/3	1	1/3	3	0,0746	A3	1/5	1/3	1	1/3	1/5	0,054030
A4	1/5	1	3	1	3	0,1543	A4	1/3	3	3	1	1/3	0,159613
A5	1/7	1/3	1/3	1/3	1	0,0481	A5	1	3	5	3	1	0,341752
λ _{max} = 5,211456; IO = 0,052864; BO = 0,0472						λ _{max} = 5,164416; IO = 0,041104; BO = 0,0367							

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином, можна зробити висновок, що в результаті аналізу даних встановлено: доцільніше всього буде використовувати для обліку витрат підхід «облік витрат за операціями». Це обґрунтовано, адже цей підхід враховує широкий спектр послуг, надає достатньо повну інформацію як за групами витрат, так і за різними операціями. Проте, не можна не сказати, що облік за операціями доцільно вибирати з точки зору бухгалтерії, але не можна забувати, що організація та ведення такого обліку найдорожчі, а для керівника все ж таки на першому місці завжди гроші, тому слід звернути увагу на цільове управління витратами, що також відповідає критеріям і є більш дешевшим варіантом.

Напрямами подальших досліджень є облік витрат на підприємствах готельно-ресторанного комплексу.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Учёт расходов на предприятиях, предоставляющих гостиничные услуги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dtkt.com.ua/show/1cid11890.html>
2. Зима Г. І. Підходи до удосконалення обліку калькулювання собівартості готельних послуг / Г. І. Зима, Н. І. Самбурська / Інвестиції: практика та досвід. – 2014. – № 20. – С. 52- 56.
3. Граковський Ю. Готельні послуги: організація діяльності, облік доходів та витрат / Ю. Граковський // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.visnuk.com.ua/ua/pubs/id/5521>
4. Чабанюк О. М. Особливості обліку витрат та калькулювання собівартості готельних послуг / О. М. Чабанюк // Економічні науки. Сер.: Облік і фінанси. – 2012. – Вип. 9. – С. 426-432.
5. Карпенко Ю. В. Формування собівартості готельних послуг: галузеві особливості та чинники впливу / Ю. В. Карпенко // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Сер.: Економічні науки. – 2012. – № 1. – С. 189-193.
6. Прокопенко Н. С. Фінансово-економічний механізм управління діяльністю готельних підприємств: монографія / Н. С. Прокопенко, М. І. Виклюк, Н. П. Бакеренко. – Львів: «Ліга-прес». – 2013. – 192 с.
7. Исаев Д. В. Информационные технологии управленческого учёта / Д. В. Исаев, Т. К. Кравченко. – Москва. – 2006. – 297 с.
8. Михайлишин Н. П. Прогресивні калькуляційні системи / Н. П. Михайлишин, Н. Г. Мельник // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2015. – № 5. – С. 1008-1012.
9. Чая В. Т. Система методов управленческого учёта / В. Т. Чая, А. Д. Золотухина // Аудит и финансовый анализ. – 2009. – № 1. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.auditfin.com/fin/2009/1/Chaya/Chaya%20.pdf>
10. Недашківська Н. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Системи підтримки прийняття рішень» / Н. Недашківська // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mmsa.kpi.ua/studentam/study-materials-ua/sppr/nedashk456vska-n-456-sistemi-p456dtrimki-priinyattya-r456shen-laboratorna-robota-3>