

ОЦІНКА ТА ВАРІЮВАННЯ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ПРОВЕДЕННЯ ПОДІЄВИХ ЗАХОДІВ В ТУРИЗМІ

EVALUATION AND VARIATION OF INFLUENTIAL FACTORS ON EVENTS IN TOURISM

Огієнко М.М.

доктор економічних наук,
професор кафедри готельно-ресторанного і туристичного бізнесу,
ВП «Миколаївська філія
Київського національного університету культури і мистецтв»
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7900-2986>

Шебаніна О.В.

доктор економічних наук,
професор кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання,
Миколаївський національний аграрний університет
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7663-5991>

Огієнко А.В.

кандидат економічних наук,
доцент кафедри готельно-ресторанного і туристичного бізнесу,
ВП «Миколаївська філія
Київського національного університету культури і мистецтв»
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5427-7978>

Ohiienko Mykola

Private Enterprise "Mykolaiv Branch"
of the Kyiv National University of Culture and Arts

Shebanina Olena

Mykolaiv National Agrarian University

Ohiienko Alona

Private Enterprise "Mykolaiv Branch"
of the Kyiv National University of Culture and Arts

У статті розкрито питання проведення подієвих заходів з урахуванням факторних ознак, які впливають на процеси просування, організації та проведення подієвих заходів за системою економічних, інформаційних та соціальних показників, що дало змогу встановити взаємозалежності та визначити у кількісному вираженні окремі співвідношення та поєднання впливових факторів. Метою дослідження є підвищення ефективності проведення подієвих туристичних заходів шляхом здійснення правильності вибору та варіювання факторів впливу. В рамках дослідження розглянуто та апробовано комплексну експертну оцінку проведення подієвих заходів, яка дала змогу отримати позитивні результати щодо актуальності висновків експертів. Запропонована методика експертного аналізу може бути використана під час створення та просування будь-якого подієвого заходу, змінюватися буде тільки структура факторів.

Ключові слова: подія, фактори впливу, експертний аналіз, туризм, варіювання, оптимізація.

В статье раскрыты вопросы проведения событийных мероприятий с учетом факторных признаков, влияющих на процессы продвижения, организации и проведения событийных мероприятий по системе экономических, информационных и социальных показателей, что позволило установить взаимосвязности и определить в количественном выражении отдельные соотношения и сочетания влиятельных факторов. Целью исследования является повышение эффективности проведения событийных туристических мероприятий путем осуществления правильности выбора и варьирования факторов влияния. В рамках исследования рассмотрена и апробирована комплексная экспертная оценка проведения собы-

тийних заходів, которая позволила получить положительные результаты по актуальности выводов экспертов. Предложенная методика экспертного анализа может быть использована при создании и продвижении любого событийного мероприятия, меняться будет только структура факторов.

Ключевые слова: событие, факторы влияния, экспертный анализ, туризм, варьирование, оптимизация.

The article reveals the issue of events taking into account the factors that affect the processes of promotion, organization and conduct of events on the system of economic, informational and social indicators, allows establishing interdependencies and quantifying certain relationships and combinations of influencing factors. The purpose of the study is to increase the efficiency of event tourism events, by implementing the correct choice and variation of factors of influence. The study considered and tested a comprehensive expert assessment of the event, which allowed obtaining positive results on the relevance of expert opinions. The combination of practical experience with the proposed combined method of examination and verification of expert assessments, provided an opportunity to influence the process and quality indicators of the event, reduced the likelihood of risks that may arise during its passage. To determine an objective assessment of the effectiveness of the event, the following tasks were solved: identified the main factors that most affect the quality of the event and the quantitative indicators of the event; the possibilities of modeling situations during events by varying the values of the identified main factors are identified; the regularities of the influence of factors on the amount of filling of the planned event with primary and secondary audience are received. To a priori determine and rank the factors involved specialists who specialize in holding mass events, the achievements of which are dozens of successful events. Student's criterion was used to determine the factors that have a lesser effect on the quantitative content of the primary and secondary audience. The analysis of the expert assessment and its statistical processing allows us to state that the following factors have the greatest impact on the amount of primary and secondary audience: the cost of promoting the event, the percentage of the budget, weather conditions (probability of precipitation) settlement. The proposed method of expert analysis can be used in the creation and promotion of any event; will change only the structure of factors that will depend on the type, location and conditions of the event.

Key words: event, influencing factors, expert analysis, tourism, variation, optimization.

Постановка проблеми. Проведення заходів з урахуванням факторних ознак, які впливають на процеси просування, організації та проведення подієвих заходів за системою економічних, інформаційних та соціальних показників, дає змогу встановити взаємозалежності та визначити у кількісному вираженні окремі співвідношення та поєднання впливових факторів. Саме науково обґрунтовані підходи до формування рішень щодо проведення різних подієвих заходів підвищують якість проведення та створюють умови щодо забезпечення туристичного потоку протягом часу його проведення [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Здійснивши аналіз наукових праць із зазначеної тематики, можемо стверджувати, що загальна теорія діагностики нині перебуває на стадії формування [2]. Питанням дослідження експертного аналізу приділяється значна увага вітчизняних та закордонних науковців. Зокрема, ця проблематика є об'єктом досліджень В. Подиновського, Р. Каплана, Г. Доброва, Ю. Привалова, Ю. Паршина, С. Лапача, С. Мельникова, С. Пастушенко, М. Пересічного та багатьох інших науковців. Дослідивши роботи авторів, які вивчали питання проведення та організації подієвих заходів, зазначаємо, що для їх оцінювання не використовувалися методи експертної оцінки [3–5], які дають змогу здійснити правильність вибору та варіювання факторами під час реалізації організаційних процесів.

Постановка завдання. Метою дослідження є підвищення ефективності проведення подієвих туристичних заходів шляхом здійснення правильного вибору та варіювання факторів

впливу. Методологічною та інформаційною основою статті є наукові та теоретичні праці вчених щодо дослідження, аналітичні методи та економіко-математичні моделі.

Виклад основного матеріалу дослідження. В рамках дослідження розглянуто та апробовано комплексну експертну оцінку на рівні проведення окремих подієвих заходів [6; 7], яка дала змогу отримати позитивні результати щодо актуальності висновків експертів. Поєднання практичного досвіду із запропонованим комбінованим методом експертизи та перевірки експертних оцінок дасть можливість впливати на процес та якісні показники проведення подієвого заходу, зменшити вірогідність виникнення ризиків, які можуть виникати під час його проходження.

На основі загальних концептуальних підходів до проведення туристичних подієвих заходів вперше запропоновано використовувати для оцінювання саме факторний аналіз та узагальнено методики визначення й ранжування факторів.

Для визначення об'єктивної оцінки ефективності проведення подієвого заходу вирішено завдання:

- виявлення основних факторів, які найбільшою мірою впливають на якість проведення та кількісні показники заходу;
- визначення можливостей моделювання ситуацій під час проведення подієвих заходів шляхом варіювання значеннями виявлених основних факторів;
- отримання закономірностей впливу факторів на кількість наповнення запланованого заходу первинною та вторинною аудиторією.

Визначення класифікації факторів, які впливають на кількість первинної та вторинної аудиторії заходу, якість проведення заходу з мінімальними витратами, здійснюється методом вищезазначеної експертної оцінки («психологічний експеримент») [8], а їх умовні позначення та рівні варіювання наведено в табл. 1.

Для проведення апріорного визначення та ранжування факторів залучені фахівці, які спеціалізуються на проведенні масових подієвих заходів, у здобутках яких є десятки успішних

івентів. Були запрошені директори профільних навчальних закладів, будинків культури, фахівці державних управлінь сфери туризму, культури, спорту, молоді. Також запрошені топ-менеджери івент-агенств, компаній-організаторів концертних програм та творчих конкурсів, спортивних змагань тощо.

Кожному з експертів запропоновані анкети, в яких рандомно розміщені основні фактори впливу. За даними 10 анкет експертів складена матриця рангів, яка представлена в табл. 2.

Таблиця 1
Основні фактори, які впливають на кількість наповнення заходу первинною (ПА) та вторинною аудиторією (ВА), їх умовні позначення та рівні варіювання

Позначення	Найменування факторів	Рівень варіювання		
		(-1)	0	(+1)
X ₁	Витрати на просування заходу, % від бюджету	До 20	До 50	Від 50
X ₂	Віддаленість місця проведення від адміністративного центру, км	5	50–100	Більше 100
X ₃	Впізнавання заходу	Проводиться вперше	Декілька разів	Проводиться на постійній основі; «заходи-магніти»
X ₄	Вагомість запрошених гостей чи виконавців	Регіональні спікери та виконавці	Маловідомі в країні спікери та виконавці	Відомі в країні спікери та виконавці
X ₅	Статус заходу	Регіональний	Загальнодержавний	Міжнародний
X ₆	Погодні умови (вірогідність опадів), %	До 20	До 50	Від 50
X ₇	Кількість локацій в рамках заходу, шт.	1–2	3–6	7–10
X ₈	Час проведення протягом доби, год.	9–12	12–18	15–24
X ₉	Рівень наповнення бюджету заходу, % від розрахункового	60	80	100
X ₁₀	Кількість днів проведення заходу, шт.	1	2	Від 2
X ₁₁	День тижня	Будні	Вихідні	Вихідні, святкові дні
X ₁₂	Температура навколишнього середовища в день проведення, °C	Від -20 до 0	Від 0 до +15	Від +15

Джерело: складено авторами

Таблиця 2

Матриця рангів

Експерт	Показники												
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	
1	12	3	6	9	5	10	4	8	11	2	7	1	
2	10	4	5	7	9	11	2	6	12	1	8	3	
3	9	4	5	7	6	10	2	12	8	3	11	1	
4	9	3	6	7	5	8	2	12	11	4	10	2	
5	7	4	5	10	6	11	3	8	9	1	9	2	
6	12	4	5	7	11	9	1	6	8	2	10	3	
7	12	4	7	10	6	9	1	5	11	3	8	2	
8	9	2	6	7	5	11	3	8	10	4	12	1	
9	11	4	5	7	6	9	3	12	8	2	10	1	
10	8	4	6	5	12	10	2	7	9	3	8	1	
Сума	99	36	56	76	71	98	23	84	97	25	93	17	a=775

Джерело: складено авторами

Проведене опитування та аналітичні дослідження дали змогу побудувати та здійснити аналіз діаграми ранжування факторів (рис. 1).

Під час побудови діаграми на вісь абсцис наносилися фактори в порядку пониження їх рангу, а на вісь ординат – суми рангів для відповідного фактору. За допомогою отриманої діаграми проведено оцінювання значимості факторів. Для визначення факторів, які меншою мірою впливають на кількісне наповнення первинною та вторинною аудиторією, використовувався критерій Стьюдента (*t*-критерій).

Для перевірки значимості експертної оцінки вихідними даними є:

- 1) кількість експертів *m* (в нашому випадку *m*=10);
- 2) кількість визначених експертами факторів *n* (визначено *n*=12);
- 3) коефіцієнт конкордації (погодження) (розраховано за результатами опитування), який визначає ступінь погодженості думок експертів, для умов прикладу *W* визначаємо за формулою:

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)}, \quad (1)$$

де *S* – сума квадратів відхилень; *m* – кількість залучених до анкетування експертів; *n* – кількість факторів.

$$S = \sum_{i=0}^n \left(\sum_{j=1}^m a_{ji} - L \right)^2, \quad (2)$$

де *a_{ji}* – ранг *i*-го фактора у *j*-го експерта; *L* – середнє значення сум рангів по кожному фактору.

$$L = \frac{\sum_{i=1}^m a_{ji}}{n} = \frac{775}{12} = 64.58.$$

Відповідно до методики перевірки, до табл. 3 заносимо значення суми квадратів відхилень по кожному фактору.

За формулою (1) знаходимо значення коефіцієнта конкордації *W* для прикладу:

$$W = \frac{12 \cdot 11159}{10^2 (12^3 - 12)} = 0,78.$$

Значення коефіцієнта конкордації змінюються від 0 до 1, і чим більше його значення, тим більше погодженість думок експертів, тому можемо стверджувати, що під час проведення подієвого заходу з коефіцієнтом конкордації *W*=0,78 є досить високим показником.

Після обчислення коефіцієнта конкордації визначимо його значимість за критерієм $\chi^2_{R^2}$ Пірсона:

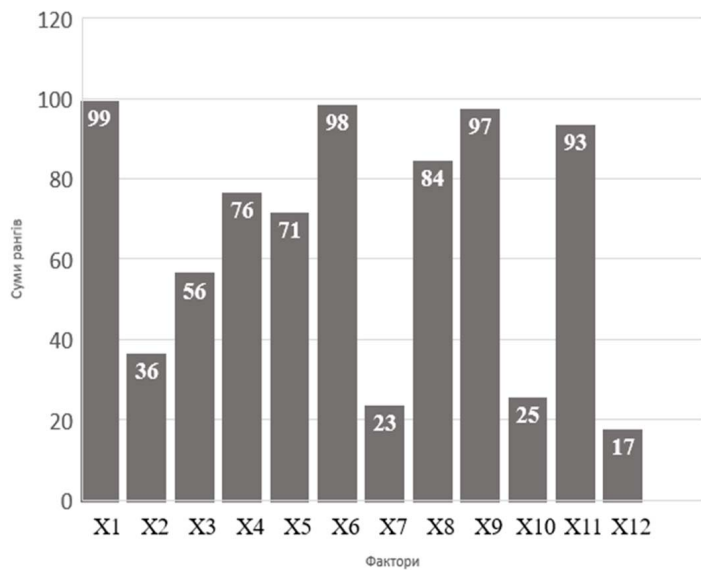


Рис. 1. Діаграма ранжування факторів, які впливають на кількісне наповнення аудиторії заходу до статистичної оцінки їх значимості

Джерело: складено авторами

$$\chi^2_R = 10 \cdot (12 - 1) \cdot 0,78 = 85,8.$$

Зауважимо, що число ступенів свободи в цьому разі таке:

$$v = n - 1 = 12 - 1 = 11.$$

Виходячи з табличних даних, бачимо що за п'ятивідсоткового рівня значимості та *v* = 11 ступенів свободи величина $\chi^2_{R^2}$ табл=19,675 значно менше $\chi^2_{R^2}$ розр=85,8. Оскільки розрахункове значення критерія Пірсона більше табличного, можемо з ймовірністю у 95% стверджувати, що думка експертів про ступінь впливу факторів оцінюється коефіцієнтом конкордації *W* = 0,78, а погодженість експертів не є випадковою.

Задля виключення малозначущих факторів здійснено аналіз та перевірку їх значимості (табл. 4). Для цього визначено середні значення критерія оптимізації по кожному фактору та середньоквадратичні похибки, які характеризують розсіювання відносних середньозважених величин. На основі цих даних здійснюємо розрахунок *t*-критерія (Стьюдента).

Під час вибору факторів впливу розрахункове значення *t*-критерія має бути більше табличного, а їх значення вибирається залежно від заданого рівня значимості й числа ступенів свободи. Для запропонованого прикладу нами здійснено порівняння їх величини з табличними, для рівня значимості 0,99 при числі ступенів свободи *v* = 11 (*t_{табл}* = 2,201) з'ясовано, що фактори *X₂*,

Таблиця 3

Відхилення значень рангів факторів та суми їх квадратів

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	
S _(i)	1 185	817	73,7	130	41,17	1 117	1 729	377	1 051	1 567	808	2 264	11 159

Таблиця 4

Аналіз та перевірка значимості факторів

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	Σ
	9,9	3,6	5,6	7,6	7,1	9,8	2,3	8,4	9,7	2,5	9,3	1,7	77,5
Експерт													
1	4,41	0,36	0,16	1,96	4,41	0,04	2,89	0,16	1,69	0,25	5,29	0,49	
2	0,01	0,16	0,36	0,36	3,61	1,44	0,09	5,76	5,29	2,25	1,69	1,69	
3	0,81	0,16	0,36	0,36	1,21	0,04	0,09	12,96	2,89	0,25	2,89	0,49	
4	0,81	0,36	0,16	0,36	4,41	3,2	0,09	12,96	1,69	2,25	0,49	0,09	
5	8,41	0,16	0,36	5,76	1,21	1,44	0,49	0,16	0,49	2,25	0,09	0,09	
6	4,41	0,16	0,36	0,36	15,2	0,64	1,69	5,76	2,89	0,25	0,49	1,69	
7	4,41	0,16	1,96	5,76	1,21	0,64	1,69	11,56	1,69	0,25	1,69	0,09	
8	0,81	2,56	0,16	0,36	4,41	1,44	0,49	0,16	0,09	2,25	7,29	0,49	
9	1,21	0,16	0,36	0,36	1,21	0,64	0,49	12,96	2,89	0,25	0,49	0,49	
10	3,61	0,16	0,16	6,76	24,1	0,04	0,09	1,96	0,49	0,25	1,69	0,49	
Сума	28,9	4,40	4,4	18,5	60,9	9,6	8,1	64,4	20,1	10,5	22,1	6,1	258,0
Розрахункове значення критерія Стьюдента													
	7,78	-6,47	-1,94	2,58	1,45	7,56	-9,41	4,392	7,33	-8,95	6,43	-10,8	

X₇, X₁₀, X₁₂ можна виключити з подальшого дослідження (оскільки $|t_{розра}| < t_{табл}$), а також стверджувати, що гіпотеза про значимість перерахованих факторів не приймається. Дійсно, віддаленість місця проведення від адміністративного центру (X₂) мало впливає на кількісне наповнення аудиторії заходу, оскільки якісно вмотивована аудиторія не змінить свого рішення про участь у заході. Кількість локацій у рамках заходу (X₇) не може суттєво впливати на якість наповнення аудиторії, а кількість днів проведення заходу (X₁₀) взагалі неможливо змінювати в процесі

моделювання проведення подієвого заходу. Аналогічно температура навколишнього середовища в день проведення (X₁₂) не впливає на кількість запрошених та учасників заходу, а лише побічно може впливати на кількість відвідувань, оскільки особливостями подієвого туризму є нівелювання сезонності й тільки мотивована зацікавленість учасників.

За результатами проведеного аналізу та відкидання перерахованих незначимих факторів ми побудували класичну діаграму рангів з пониженням їх величини за ступенем впливу того чи іншого фактору на кількісне наповнення аудиторії заходів, що проводяться на відкритому просторі (рис. 2). Значення рівнів рангів проставлені над стовпцями діаграми.

Проведений аналіз експертної оцінки та статистичної обробки значень дає змогу стверджувати, що найбільший вплив на кількість наповнення заходу первиною та вторинною аудиторією мають такі фактори, як витрати на просування заходу, % від бюджету (X₁); погодні умови (вірогідність опадів) (X₆); рівень наповнення бюджету заходу, % від розрахункового (X₉) (табл. 5). Зауважимо, що дослідження проводилися за умови планування проведення заходу на відкритому просторі.

Проведені дослідження можуть бути використані для одержання об'єктивно необхідної інформації про залежність величин кількісного та якісного наповнення заходу від односторонньої зміни кількісних параметрів вибраних експертами факторів. Для моделювання процесів проведення подієвих заходів, а саме кількісного наповнення його

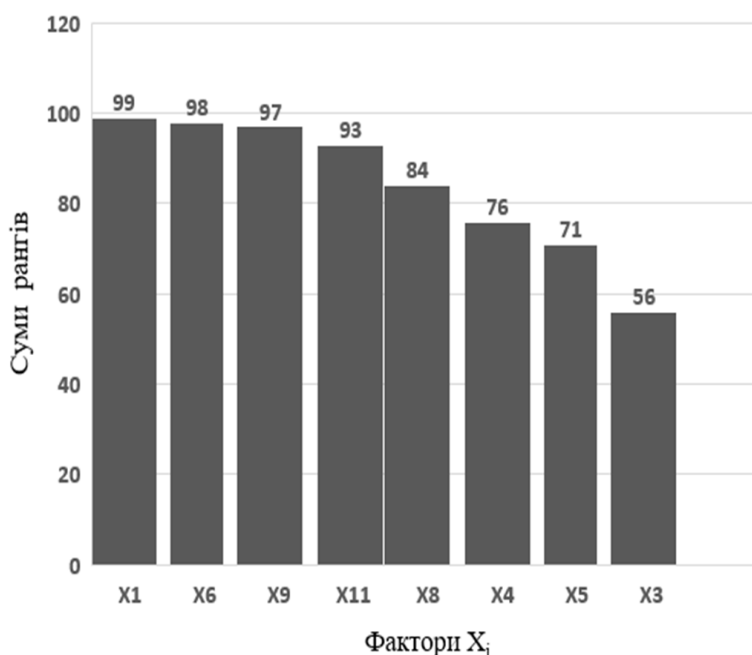


Рис. 2. Діаграма ранжування факторів після виключення невливових

Джерело: складено авторами

Таблиця 5

Основні фактори, які впливають на кількісні та якісні показники наповнення заходу, та рівні їх варіювання

Позначення	Найменування фактору	Рівень варіювання		
		(-1)	0	(+1)
X ₁	Витрати на просування заходу, % від бюджету	≤20	≤50	≥50
X ₂	Погодні умови (вірогідність опадів), %	≤20	≤50	≥50
X ₃	Рівень наповнення бюджету заходу, % від розрахункового	60	80	100

Джерело: складено авторами

первинної та вторинної аудиторії, можуть бути використані математичні моделі та факторні багаторівневі плани досліджень, які дадуть змогу за постійних значень факторів отримати оптимальні зони варіювання значень факторів, за яких досягаються найкращі кількісні показники наповнення подієвих заходів, але організаціям заходів не слід нівелювати фактори, що не увійшли в план досліджень, а під час організації кожного івенту слід враховувати вагомість вищезазначених факторів.

Висновки. В ході дослідження факторів впливу на проведення подієвих заходів нами було розглянуто та апробовано комплексну експертну оцінку на рівні проведення окремих подієвих заходів, яка дала змогу отримати

позитивні результати щодо актуальності висновків експертів.

Проведений аналіз експертної оцінки та його статистична обробка дають змогу стверджувати, що найбільший вплив на кількість наповнення заходу первиною та вторинною аудиторією мають такі три фактори, як витрати на просування заходу, % від бюджету; погодні умови (вірогідність опадів); рівень наповнення бюджету заходу, % від розрахункового. Запропонована методика експертного аналізу може бути використана під час створення та просування будь-якого подієвого заходу, змінюватися буде тільки структура факторів, які залежатимуть від виду, місця та умов проведення подієвих заходів.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Каплан Р., Нортон Д. Организация, ориентированная на стратегию / пер. с англ. Москва : Олимп-Бизнес, 2004. 416 с.
2. Грабовецький Б. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2010. 171 с.
3. Огієнко М., Огієнко А. Просування заходів подієвого туризму інструментами таргетингу. *Modern Economics*. 2020. № 19. С. 149–154. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V19\(2020\)-24](https://doi.org/10.31521/modecon.V19(2020)-24).
4. Флюв'єрг Б. Стратегические оценки. *Экономическая политика*. 2006. № 1. С. 77–101.
5. Огієнко М., Шебаніна О., Огієнко А. Моніторинг особливостей визначення ефективності гастрономічних подієвих заходів. *Ресторанный і готельний консалтинг. Інновації*. 2020. Т. 3. № 1. С. 96–108. DOI : 10.31866/2616-7468.3.1.2020.205572.
6. Эрроу К.Дж. Коллективный выбор и индивидуальные ценности / пер. с англ. Москва : ГУ-ВШЭ, 2004. 204 с.
7. Паршин Ю. Експертна оцінка стратегічних рішень щодо забезпечення сталого економічного розвитку регіону. *Економіка Крима. Симферополь: ТНУ імені В.І. Вернадського*. 2013. № 4 (45). С. 66–72.
8. Мельников С., Алешкин В., Рощин П. Планирование эксперимента в исследованиях сельскохозяйственных процессов. Ленинград : Колос, 1980. 212 с.

REFERENCES:

1. Kaplan R., Norton D. (2003) *Organizatsiya, orientirovannaya na strategiyu* [Strategy-oriented organization]. Moscow : Olimp-Biznes. (in Russian)
2. Grabovetsky B. (2010) *Metody ekspertnykh otsinok: teoriia, metodolohiia, napriamky vykorystannia* [Methods of expert assessments: theory, methodology, directly victorian]. Vinnytsia : VNTU. (in Ukrainian)
3. Ohienko M., Ohienko A. (2020) *Prosuвання zahodiv podievogo turizmu instrumentami targetingu* [Use of targeting tools promotion of gastronomic tourism events]. *Modern Economics*, no. 19, pp. 149–154. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V19\(2020\)-24](https://doi.org/10.31521/modecon.V19(2020)-24).
4. Flyuverg B. (2006) *Strategicheskie otsenki* [Strategic assessments]. *Ekonomicheskaya politika*, no. 1, pp. 77–101.
5. Ohienko M., Shebanina O., Ohienko A. (2020) *Monitoring osoblivostey viznachennya effektivnosti gastronomichnih podievih zahodiv* [Monitoring of the peculiarities of the evaluation of the efficiency of gastronomic trips]. *Restoranniy i gotelny konsalting. Innovatsii*, no. 3 (1), pp. 96–108. DOI: <http://dx.doi.org/10.31866/2616-7468.3.1.2020.205572>.

6. Errou K.Dzh. (2004) *Kollektivnyi vybor i individual'nye tsennosti* [Collective choice and individual values]. Moscow : GU VShE. (in Russian)
7. Parshyn Yu. (2013) Ekspertna ocinka strategichnykh rishen shhodo zabezpechennya stalogo ekonomichnogo rozvy'tku regionu [Expert assessment of strategic solutions for securing a steel economy for the development of the region]. *Ekonomyka Kryma. Symferopol: TNU ymeny V. Vernadskogo*, no. 4 (45), pp. 66–72.
8. Melnikov S., Aleshkin V., Roschin P. (1980) *Planirovanie eksperimenta v issledovaniyah selskohozyaystvennykh protsessov* [Experiment Design in Agricultural Process Research]. Leningrad: Kolos.