

Огієнко А. В., кандидат економічних наук, доцент, ВП «Миколаївська філія Київського національного університету культури і мистецтв», Миколаїв, Україна,

ORCID ID: 0000-0001-5427-7978

e-mail: ogienko_alena@ukr.net

Експертний аналіз при проведенні подієвих заходів в туризмі

Анотація. У статті досліджено процес формування рішень, спрямованих на забезпечення якісного та ефективного проведення подієвих заходів, який доцільно розглядати як систему взаємопов'язаних елементів (факторів), які впливають на проведення масових заходів. Проведення заходів з урахуванням факторних ознак, які впливають на процеси просування, організації та проведення подієвих заходів за системою економічних, інформаційних та соціальних показників, дозволяє встановити взаємозалежності та визначити у кількісному вираженні окремі співвідношення та поєднання впливових факторів. Для проведення факторного аналізу використовуються аналітичні методи та економіко-математичні моделі. Метою дослідження є підвищення ефективності проведення подієвих туристичних заходів шляхом здійснення правильності вибору та варіювання факторів при реалізації організаційних процесів. Методологічною та інформаційною основою статті є наукові та теоретичні праці вчених щодо дослідження та аналізу методів експертної оцінки. У ході дослідження нами проведено аналіз методів експертизи, які можуть бути використані при оцінці процесів створення та просування подієвих заходів (метод експертної оцінки «психологічний експеримент», метод опитування, кількісні та якісні оцінки експертів, безпосередня кількісна оцінка, проміжний метод, метод Черчмена-Акофа, метод фон Неймана-Моргенштерна, метод лотереї тощо). У ході дослідження не виявлено прикладів використання факторного аналізу при оцінці процесів створення та просування подієвих заходів. З метою формування рішень щодо створення та реалізації туристичних подієвих заходів розроблена дорожня карта поетапного формування рішень, яка дає можливість формувати найбільш ефективні рішення з раціональним використанням ресурсів та визначенням умов зменшення ризиків проведення туристичних подієвих заходів. Вивчивши наведені методи, уперше запропоновано поєднати два, а саме метод експертних оцінок та метод опитування, що дозволить отримати повну розгорнуту характеристику факторного впливу на створення та проходження подієвого заходу.

Ключові слова: туризм; експертний аналіз; подієвий туризм; фактори впливу.

Ohienko Alona, PhD (Economics), Associate Professor, Kyiv National University of Culture and Arts, Mykolaiv, Ukraine

Expert Analysis during Events in Tourism

Annotation. Introduction. The article considers the process of forming decisions aimed to ensure the quality and effectiveness of events, which should be considered as a system of interconnected elements (factors) that can affect the holding of mass events. Carrying out of actions taking into account the factor signs influencing processes of advancement, the organization and carrying out of event actions on system of economic, information and social indicators, allows to establish interdependencies and to define in quantitative expression separate relations and combinations of influential factors. Analytical methods and economic-mathematical models are used for factor analysis. The purpose of the study is to increase the efficiency of event tourism events, by implementing the correct choice and variation of factors in the implementation of organizational processes. The methodological and informational basis of the article are scientific and theoretical works of scientists on research and analysis of expert evaluation methods. During the research we analyzed the methods of examination that can be used in assessing the processes of creating and promoting events. All these methods include: the method of expert evaluation "psychological experiment", the method of survey, quantitative and qualitative evaluations of experts, direct quantitative evaluation, intermediate method, Churchman-Akoff method, von Neumann-Morgenstern method, lottery method and more. The study did not identify examples of the use of factor analysis in assessing the processes of creating and promoting events. In order to form decisions on the creation and implementation of tourist events, a roadmap of phased decision-making has been developed, and this allows to form the most effective solutions with rational use of resources and determine the conditions for reducing the risks of tourist events. Having studied the above methods, it was for the first time proposed to combine two, method namely, the method of expert assessments and the method of survey, all this will provide a complete detailed description of the factor influence on the creation and passage of the event.

Keywords: tourism; expert analysis; event tourism; influencing factors

JEL Classification: D83; L83; M30; M31.

Постановка проблеми. Процес формування рішень, спрямованих на забезпечення ефективності використання туристичного потенціалу регіону, якісного та ефективного проведення подієвих заходів, доцільно розглядати як систему

взаємопов'язаних елементів (факторів), які впливають на процеси при проведенні масових заходів. Саме науково обґрунтовані підходи до формування рішень щодо проведення різного роду подієвих заходів підвищують якість проведення і

створюють умови щодо забезпечення туристичного потоку протягом часу його проведення.

Проведення заходів з урахуванням факторних ознак, які впливають на процеси просування, організації та здійснення подієвих заходів за системою економічних, інформаційних та соціальних показників, дозволяє встановити взаємозалежності, визначити у кількісному вираженні окремі співвідношення та поєднання впливових факторів. Для проведення факторного аналізу використовуються аналітичні методи та економіко-математичні моделі.

При розв'язанні окремих питань, пов'язаних з прийняттям рішень, та вирішенні комплексу завдань щодо створення та якісного проведення подієвого заходу є потреба використання діагностичних методів, оскільки це дозволяє урізноманітнити об'єктивний погляд на дослідження з урахуванням одночасного впливу великої кількості порівняних факторів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Здійснивши аналіз наукових праць із зазначеної тематики можемо стверджувати, що експертні методи використовуються в багатьох наукових дослідженнях, але не існує загально визнаної класифікації методів експертної оцінки, а також однозначних рекомендацій щодо їх використання [1]. Питанням дослідження експертного аналізу приділяється значна увага вітчизняних та закордонних науковців. Вказана проблематика є об'єктом досліджень таких науковців як В. Подиновського, Р. Каплана, Г. Добрава, Ю. Привалова, Ю. Паршина, С. Лапача, С. Мельникова, С. Пастушенко, М. Пересічного та багатьох інших. Велика кількість дослідників зазначає, що загальна теорія діагностики зараз знаходиться на стадії формування [2, с. 105]. Дослідивши роботи авторів, які вивчали питання проведення та організації подієвих заходів, зазначимо, що для їх оцінки не використовувалися методи експертної оцінки [3; 4; 5], які дозволяють здійснити правильність вибору та варіювання факторами при реалізації організаційних процесів. Використання результатів експертного аналізу значно зменшує можливість помилок з боку тих, хто відповідає за прийняття конкретних рішень. Залежно від складності проблеми, що підлягає вирішенню, до експертизи можуть бути залучені менеджери різних рівнів управління, а також зовнішні, незалежні експерти [4; 7].

Формулювання цілей дослідження. Метою дослідження є підвищення ефективності проведення подієвих туристичних заходів, шляхом здійснення правильності вибору та варіювання факторів при реалізації організаційних процесів. Методологічною та інформаційною основою статті є наукові та теоретичні праці вчених щодо дослідження та аналізу методів експертної оцінки.

Виклад основного матеріалу дослідження. У ході дослідження нами проведено аналіз методів експертизи, які можуть бути використані при оцінці процесів створення та просування подієвих заходів.

Метод експертної оцінки «психологічний експеримент», який включає три складові. 1. Інтуїтивно-логічний аналіз завдання. Базується на логічному мисленні та розумінні експертів, а також на їх знаннях та досвіді. Тому попит на фахівців дуже великий. 2. Аналіз, рішення та надання кількісних чи якісних оцінок. Це прикінцева частина роботи експерта, де формується рішення та оцінюються очікувані результати. 3. Обробка результатів рішення. Отримані оцінки слід обробити, щоб отримати остаточну оцінку проблеми.

Метод опитування (спосіб складання анкети, кількість запитань, можливість проведення додаткових раундів) залежить від часу та ресурсів, доступних групі експертів. Однак при використанні будь-якого методу діагностики можна відзначити деякі спільні риси при застосуванні основних етапів діагностики [3; 6]: розробка цілей експертизи; побудова об'єктів оцінки або їх характеристик; організація групи експертів; визначення методів експертної оцінки та подання експертних оцінок експертами; експертиза; обробка та аналіз результатів експертизи; додаткові періоди експертизи (за необхідності); формування варіантів рекомендацій.

Кількісні та якісні оцінки експертів також можна отримати різними способами [7]. До основних методів отримання кількісних експертних оцінок належать такі [2]:

– безпосередня кількісна оцінка, коли необхідно визначити пряме значення досліджуваного показника або, якщо необхідно, оцінити ступінь порівняльної переваги різних об'єктів;

– проміжний метод застосовується з досить великим набором альтернатив. У цьому випадку фахівець вибирає дві найменш життєздатні альтернативи, а потім вибирає третю так, щоб вона знаходилась приблизно між першими двома, тобто відповідно до цих чисел ці альтернативи рівні;

– метод Черчмена-Акофа включає рейтинг усіх альтернатив з перевагою, який передбачає послідовне регулювання оцінки, зробленої експертами;

– метод фон Неймана-Моргенштерна: отримання чисельних оцінок альтернатив із використанням детермінованого лінійного складу;

– метод лотереї тощо [2].

До основних методів якісних оцінок експертів належать [2; 7; 8]:

– класифікація експертна – цей метод застосовується, коли необхідно визначити приналежність оцінюваних альтернатив до встановлених та прийнятих до використання категорій, рівнів, типів тощо;

– метод парного порівняння – при цьому методі спеціалісту постійно пропонуються пари альтернативних варіантів, з яких він обирає одну і надає їй перевагу;

– альтернативний рейтинг (ранжування) – експерту надається можливість ранжування прямого рейтингу з перевагами оцінюваних альтернатив тощо.

Проаналізувавши суть вищевказаних методів, нами запропоновано при дослідженні процесу створення та просування подієвих заходів використовувати саме метод експертних оцінок «психологічний експеримент», який забезпечує якісніше оцінювання та перевірку важливості факторів у порівнянні з іншими методами. Слід зазначити, що незалежно від обраного методу ключовим аспектом є забезпечення максимуму

інформації та творчої активності в організації опитування, а також незалежність експерта.

Дослідження різних теорій та підходів до діагностики та подальшої обробки результатів дозволяють стверджувати [7; 8], що в кожному конкретному випадку необхідно використовувати індивідуальний підхід залежно від конкретної проблематики, яку потрібно вирішити, тобто для повного всебічного аналізу необхідно комбінувати методи дослідження.

З метою формування рішень щодо створення та реалізації туристичних подієвих заходів на рис. 1. наведена дорожня карта поетапного формування рішень, яка дає можливість приймати найбільш ефективні рішення з раціональним використанням ресурсів та визначенням умов зменшення ризиків проведення туристичних подієвих заходів.

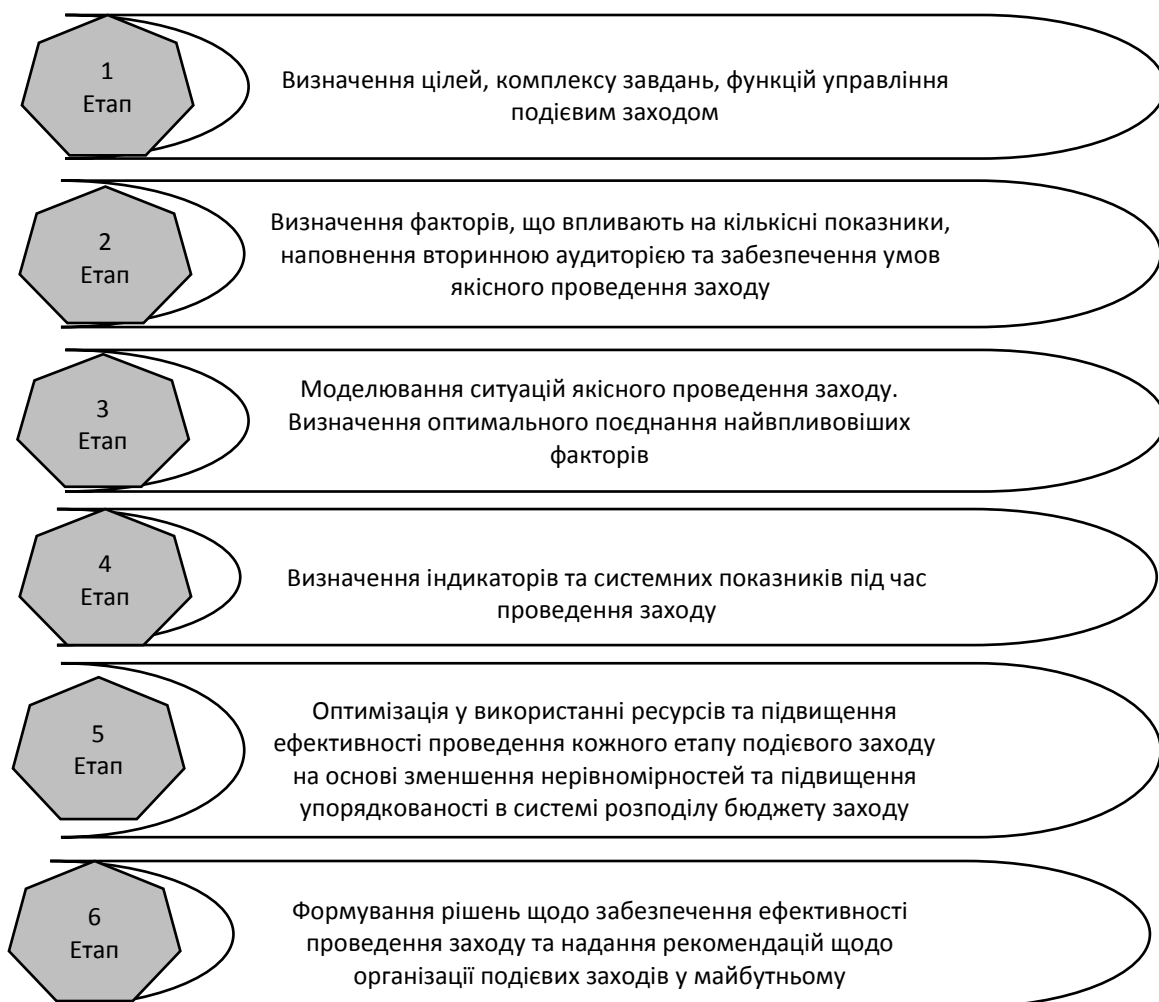


Рисунок 1 – Поетапна дорожня карта формування рішень щодо створення та просування подієвого заходу

Джерело: розроблено автором

Використання методів експертизи запропонованої при оцінці подієвих заходів дозволяє сформулювати різнобічний погляд на об'єкт дослідження та врахувати одночасний вплив великої кількості

незів'язаних факторів. Вважаємо, що на основі думок фахівців, що беруть участь в експертизі, можливо побудувати адекватну послідовність з урахуванням його окремих складових процесу створення та

просування події. Однією з важливих особливостей проведеного аналізу існуючих методів дослідження та праць відомих вчених є те, що не використовувалися експертні методи дослідження впливовості факторів для організації подієвих заходів. Вивчивши приведені вище методи, нами вперше запропоновано поєднати два методи, а саме метод експертних оцінок та метод

опитування, що дозволить отримати повну розгорнуту характеристику факторного впливу на створення та проведення подієвого заходу. На основі результатів аналізу існуючих та найбільш широко використовуваних методів діагностики, нами запропоновано комбінований метод аналізу, алгоритм якого наведений на рис. 2.

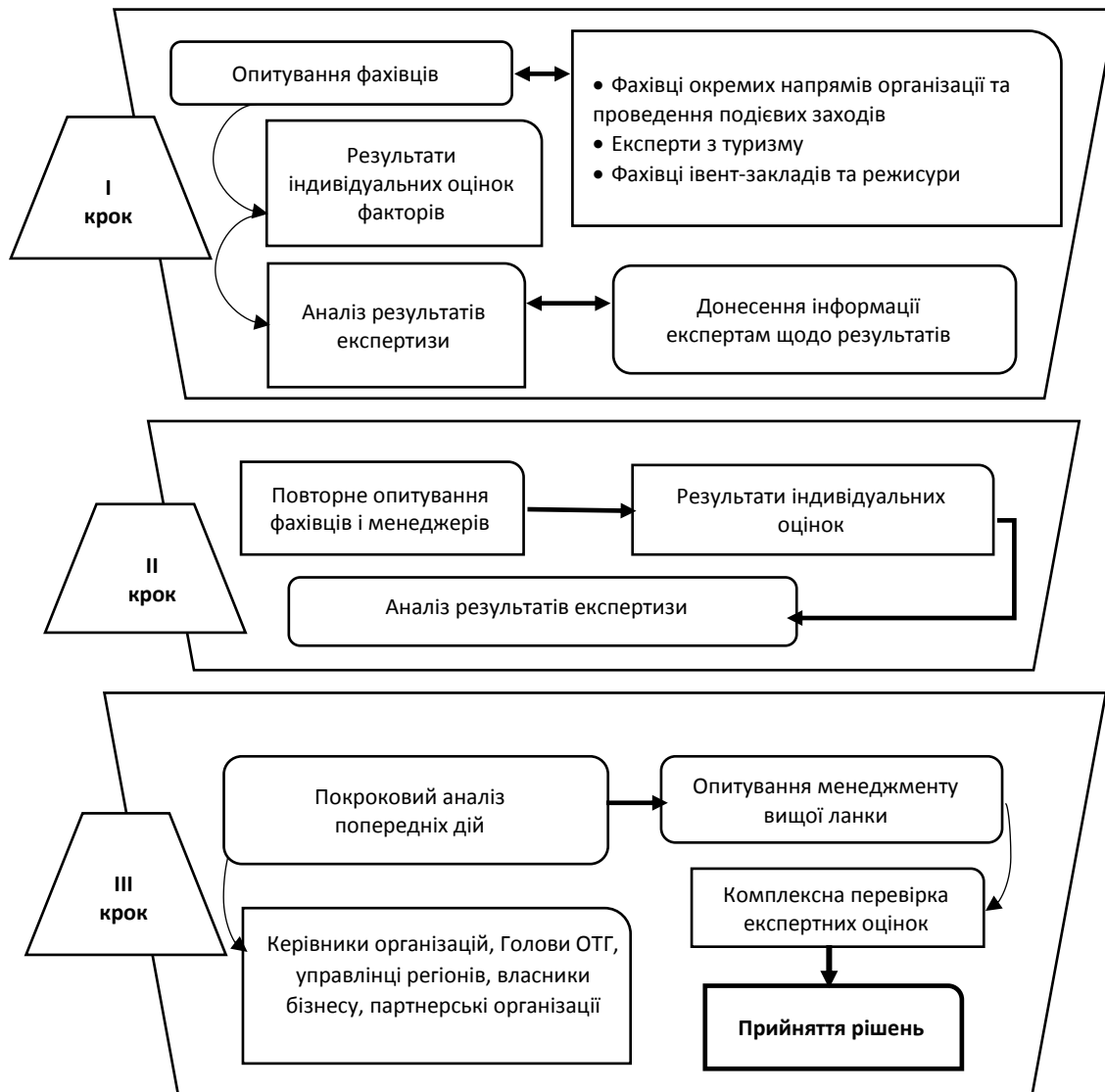


Рисунок 2 – Алгоритм комбінованого методу проведення експертного аналізу створення та просування подієвого заходу

Джерело: розроблено автором

Метод базується на деяких позитивних аспектах популярних методів Delphi та SEER. Алгоритм методу передбачає обстеження в три кроки, але фахівці перших двох кроків – практики. Фахівці третього кроку – це фахівці, які приймають управлінські рішення, тобто топменеджери.

Слід зазначити, що згідно з експертною процедурою не кожен експерт може повернутися після кожного періоду, щоб переглянути свої експертні оцінки, за винятком випадків, коли його експертиза випадає з меж, в яких знаходиться більшість інших

експертних оцінок. Таким чином, кожен експерт має можливість виправити свою думку, а також, відповідно, оцінити експертів за результатами обговорення та попереднього ознайомлення з думками інших експертів.

Вивчивши праці Ю. Паршина, в яких розглянуті методики експертних оцінок, нами вперше запропоновано використати для факторного аналізу подієвих заходів комплексну перевірку експертних оцінок, це дозволить перевіряти узгодженість думок експертів та прогнозувати реалізацію рішень.

Розроблена комплексна методологія тестування експертних оцінок [7], яка передбачає впровадження аналітичних процедур у п'ять етапів (рис. 3).

За вищенаведеною методикою на першому етапі визначається ступінь відповідності висновків експертів на основі результатів розрахунку коефіцієнта варіації та коефіцієнта конкордації.

Коефіцієнт варіації V_j припущень, отриманих шляхом оцінки j -го розчину, обчислюється наступним чином [7, с. 17].

$$V_j = \frac{\sigma_j}{M_j} \quad (1)$$

де σ_j – середнє квадратичне відхилення оцінок j -го рішення спрямованого на забезпечення сталого розвитку національного господарства;

M_j – середнє арифметичне значення величини оцінки відповідної альтернативи рішення (у балах).



Рисунок 3 – Поетапна комплексна перевірка експертних оцінок

Джерело: розроблено автором з використанням [7]

Середнє квадратичне відхилення оцінок j -го рішення розраховується за формулою [7, с. 16]:

$$\sigma_j = \sqrt{D_j}, \quad (2)$$

де D_j – дисперсія оцінок j -го рішення.

Розрахунок дисперсії оцінок j -го рішення виконуємо за такою формулою [7, с. 16]:

$$D_j = \frac{1}{m_j - 1} \cdot \sum_{i=1}^{m_j} (C_{ij} - M_j)^2, \quad (3)$$

де $j=1, 2, \dots, n$;

n – кількість рішень, що підлягають оцінці;

m – кількість експертів;

d_j – відхилення суми рангів на j -му рішенні від середнього арифметичного суми рангів за набором n рішень.

Якщо є в наявності рівні ранги, то коефіцієнт конкордації W визначається за такою формулою:

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n) - m \cdot \sum_{i=1}^m T_i}, \quad (4)$$

де S – сума рангів факторів;

T_i – показник взаємопов'язаних (рівних) рангів оцінок, призначених i -м експертом.

Якщо всі n рангів оцінок, призначених i -м експертом, різні, то $T_i = 0$. Якщо серед рангів є однакові оцінки, то:

$$T_i = \sum_{l=1}^L (t_l^3 - t_l), \quad (5)$$

де $l = 1, 2, \dots, L$; L – кількість споріднених груп рангів;

t_l – кількість рангів взаємопов'язаних між собою, що належать до l -ї групи.

Якщо фахівець з оцінки запропонованих рішень надав однакові бали трьом рішенням, то в цьому випадку $t=3$, якщо двом – тоді $t = 2$ [7, с. 193]. Поява поправки у знаменнику формули (7) зумовлена тим, що у разі рівності рангів, за повної узгодженості експертів, сума квадратів відхилення сум рангів (для багатьох оцінених альтернативних рішень) буде меншою за їх середнє арифметичне $\frac{1}{12}m^2(n^3 - n)$.

Відхилення d_j від суми оціночних рангів, визначається при оцінці j -го рішення від середнього арифметичного суми рангів оцінок, отриманих із множиною альтернативних рішень, визначимо:

$$d_j = S_j - M[S_j], \quad (6)$$

де S_j – сума рангів усіх експертів при оцінці j -го рішення;

$M[S_j]$ – арифметична величина суми рангів оцінок, отриманих у наборі альтернативних рішень.

Визначення середнього арифметичного суми рангів оцінок $M[S_j]$, базується за наступною формулою:

$$M[S_j] = \frac{1}{n} \cdot \sum_{j=1}^n S_j, \quad (7)$$

де n – кількість запропонованих рішень для оцінки;
 $j = 1, 2, \dots, n$.

Коефіцієнт конкордації W може приймати значення в межах від 0 до 1. У повній узгодженості з думками експертів $W = 1$. Зміна W від 0 до 1 відповідає збільшенню ступеня відповідності висновків експертів при оцінці рішень.

Важливим аспектом обробки даних експертної оцінки є визначення груп експертів, серед яких існує високий ступінь консенсусу, а також експертів, які мають спільну точку зору та відрізняються від думки більшості. На пізніх етапах експертизи це дозволить зміцнити позицію більшості експертів або групи експертів, які подали оцінки, які суттєво відрізняються від позиції більшості.

Незначний коефіцієнт конкордації свідчить про слабкий консенсус думок експертів, який зазвичай може бути наслідком таких причин: у цій групі експертів консенсус практично відсутній; є групи (в рамках цієї групи експертів), які мають високий консенсус, проте загальні погляди цих груп протилежні.

Вищезазначений метод був використаний для визначення груп експертів, серед яких консенсус високий. Одного експерта виключили з загальної сукупності, а для решти спеціалістів розрахували коефіцієнт конкордації W_1 . Якщо значення коефіцієнта конкордації W_1 у цьому випадку перевищує значення W для повного набору експертів, припущення цього

експерта були виключені з набору. Якщо значення W_1 для повного набору експертів менше значення W , припущення цього експерта залишаються у наборі. Такі розрахунки проводяться послідовно для кожного експерта. Як результат, рівень професійної узгодженості думок зростає.

Другий етап перевірки передбачає визначення статистичної значущості коефіцієнта координації, яку необхідно проводити, використовуючи стандарт χ_{R^2} Пірсона. Для цього встановлюється відповідний рівень значущості P . Чим нижчий рівень значущості, тим більша ймовірність того, що відбудеться несподівана згода з обраною групою експертів. Рівень значущості, що перевищує 0,05, вважається ознакою відсутності впевненості у несподіваній домовленості експертів.

Визначення рівня значущості за критерієм χ_{R^2} здійснюється наступним чином. Спочатку значення χ_{R^2} описується формулою [7, с. 211]:

$$\chi_R^2 = \frac{1}{m \cdot n \cdot (n+1) - \frac{1}{n-1} \cdot \sum_{i=1}^m T_i} \cdot \sum_{j=1}^n d_j^2, \quad (8)$$

Паралельно розраховується кількість «ступенів свободи»: $v = n - 1$.

У випадку відсутності зв'язаних рангів:

$$\chi_R^2 = m \cdot (n - 1) \cdot W = \frac{s}{1/12 \cdot m \cdot n \cdot (n+1)}, \quad (9)$$

З таблиць стандартних значень χ_{R^2} для певної кількості вимірювань свободи знаходимо табличне значення [7, с. 340], яке найближче до значення χ_{R^2} , визначеного за формулою (1.9).

Для значення таблиці χ_{R^2} рівень рівня P визначається шляхом порівняння його з обраним рівнем значимості.

На третьому етапі запропонованої комплексної перевірки результати діяльності експертів будуть оцінюватися за допомогою відповідних коефіцієнтів. Коефіцієнт K_{Ej} для оцінки рішення j визначається за такою формулою:

$$K_{Ej} = \frac{m_j}{m}, \quad (10)$$

де m_j – кількість експертів, які оцінили рішення j ;

m – загальна кількість експертів, які брали участь в оцінці.

Чим більший K_{Ej} , тим компетентніші експерти в оцінці j -го рішення.

Ще один критерій (t – критерій Стюдента) передбачається для порівняння двох сукупностей, що розподілені за нормальним законом, та вимірювання

яких проведено за шкалою інтервалів та відношень. Для порівняння їх середніх величин t-критерій Стьюдента розраховується за такою формулою:

$$t = \frac{M_1 + M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} \quad (11)$$

де M_1 – середня арифметична першої сукупності (групи);

M_2 – середня арифметична другої сукупності (групи);

$m_1 = \frac{\sigma_2}{\sqrt{n_1}}$ – середня помилка першої середньої арифметичної;

$m_2 = \frac{\sigma_2}{\sqrt{n_2}}$ – середня помилка другої середньої арифметичної.

Для інтерпретації отриманого значення t-критерію Стьюдента знаходиться число ступенів свободи f за такою формулою:

$$f = (n_1 + n_2) - 2, \quad (12)$$

де n_1 і n_2 – кількість досліджуваних в 1-ій та 2-ій групі відповідно.

Після цього визначається критичне значення t-критерію Стьюдента для необхідного рівня значущості (наприклад, $p = 0,05$) і при даному числі ступенів свободи f . Порівнюється критичне і розраховане значення критерію: якщо розраховане значення t-критерію Стьюдента дорівнює або більше критичного, то робиться висновок про статистичну значущість відмінностей між порівнюваними величинами. Якщо значення розрахованого t-критерію Стьюдента менше табличного, відмінності порівнюваних величин статистично не вагомі.

На четвертому етапі перевірки компетентність експертів розглядається відповідно до конкретного коефіцієнта компетентності K_k , який враховує ступінь обізнаності з проблемною ситуацією, для чого слід зробити обґрунтовану оцінку. Коефіцієнт компетентності визначається як середнє арифметичне коефіцієнтів ступеня ідентифікації та фактів, тобто:

$$K_k = \frac{K_3 + K_a}{2}, \quad (13)$$

де K_3 – ступінь обізнаності експерта з проблемною ситуацією;

K_a – коефіцієнт доказу.

П'ятий етап перевірки передбачає прогнозування реалізації подієвих заходів до завершення рішення або проведення альтернативної події.

Висновки. У ході дослідження факторів впливу на проведення та проходження подієвих заходів було здійснено аналіз експертних методів, які використовуються в наукових дослідженнях, виявлено, що не існує загально визнаної класифікації методів експертної оцінки, а також однозначних рекомендацій щодо їх використання. У ході дослідження не виявлено прикладів використання факторного аналізу при оцінці процесів створення та просування подієвих заходів.

З метою формування рішень щодо створення та реалізації туристичних подієвих заходів розроблена дорожня карта поетапного формування рішень, яка дає можливість формувати найбільш ефективні рішення з раціональним використанням ресурсів та визначенням умов зменшення ризиків проведення туристичних подієвих заходів.

Вивчивши наведені методи, запропоновано поєднати два методи (експертних оцінок та метод опитування), що дозволить отримати повну розгорнуту характеристику факторного впливу на створення та проходження подієвого заходу. На основі результатів аналізу існуючих та найбільш широко використовуваних методів діагностики запропоновано комбінований метод аналізу та наведено його алгоритм.

Запропоновано використати для факторного аналізу подієвих заходів комплексну перевірку експертних оцінок, це дозволить перевіряти узгодженість думок експертів та прогнозувати реалізацію рішень. Розроблена комплексна методологія тестування експертних оцінок, яка передбачає впровадження аналітичних процедур у п'ять етапів.

Література:

1. Каплан Р., Нортон Д. Организация, ориентированная на стратегию: пер. с англ. М.: Олимп-Бизнес, 2004. 416 с.
2. Грабовецький Б. Є. Методи експертних оцінок: теорія, методологія, напрямки використання : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2010. 171 с.
3. Огієнко М. М., Огієнко А. В. Просування заходів подієвого туризму інструментами таргетингу. *Modern Economics*. 2020. № 19(2020). 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. Ohiienko M., Shebanina O., Ohiienko A. 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. М.: ГУ-ВШЭ, 2004. 204 с.
7. Паршин Ю. І. Експертна оцінка стратегічних рішень щодо забезпечення сталого економічного розвитку регіону. *Економіка Крима. Симферополь: ТНУ имени В.И. Вернадского*, 2013. № 4(45). С. 66-72.

8. Бережная Е. В., Бережной В. И. Математические методы моделирования экономических систем. М. : *Финансы и статистика*. 2006. 432 с.

References:

1. Kaplan, R., Norton, D. (2003). Organizatsiya, orientirovannaya na strategiyu. *Per. s angl. Moscow, Olimp-Biznes*, 2003, 416 p. [in Rus.].
2. Grabovetsky, B. E. (2010). Methods of expert assessments: theory, methodology, areas of use. *Vinnytsia: VNTU* [in Ukrainian].
3. Ohiienko, M. & Ohiienko, A. (2020). Use of Targeting Tools Promotion of Gastronomic Tourism Events. *Modern Economics*, 19(2020), 149-154. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V19\(2020\)-24](https://doi.org/10.31521/modecon.V19(2020)-24) [in Ukrainian].
4. Flyuv'erg, B. (2006). Strategicheskie otsenki. *Ekonomicheskaya politika*, 1, 77-101. [in Russia].
5. Ohiienko, M., Shebanina, O., & Ohiienko, A. (2020). Monitoring osoblivostey viznachennya effektivnosti gastronomichnih podievih zahodiv. *Restoranni i gotelny konsalting. Innovatsii*, 3(1), 96-108. doi:<http://dx.doi.org/10.31866/2616-7468.3.1.2020.205572> [in Ukrainian].
6. Errou, K. Dzh. (2004). Kollektivnyi vybor i individual'nye tsennosti (*angl. Social Choice and Individual Values, 1951*) M.: GU VShE, 2004. 204 s.
7. Parshyn, Yu. (2013). Ekspertna ocinka strategichnykh rishen shhodo zabezpechennya stalogo ekonomichnogo rozvy`tku regionu. *Ekonomyka Kryma. Symferopol: TNU ymeny V. Vernadskogo. № 4(45)*, 66–72. [in Ukrainian].
8. Berezhnaya, E. V. & Berezhnoy, V. I (2006). Mathematical modeling of economic systems: *Manual. allowance. 2nd ed., Rev. and add. Moscow: Finance and Statistics*, 432 p [in Russia].



Ця робота ліцензована Creative Commons Attribution 4.0 International License