

функціонування, взаємодії та розвитку суб'єктів господарювання різних видів економічної діяльності, що виробляють або забезпечують збут матеріальних благ та послуг туристичного призначення. Інший, координаційно-управлінський сектор туристичної галузі, здійснює розроблення та впровадження соціально-економічних заходів, які спрямовані на зміцнення економіки туризму і підвищення ефективності цієї галузі.

Кожна з наведених класифікацій має у своїй основі поділ суб'єктів туристичної діяльності на прибуткові та неприбуткові підприємства, зокрема комерційні та виробничо-збутові. Успішна діяльність підприємства залежить передусім від гнучкості системи управління, що забезпечується саме маркетинговими підходами.

Висновки. Отже, діяльність туристичних підприємств має бути спрямована на вирішення трьох маркетингових завдань: 1) диференціювання ринкової пропозиції, надання послуг і/або створення позитивного іміджу; 2) досягнення такої якості обслуговування, яка задовольняє або перевищує очікування споживачів; 3) підвищення продуктивності, збільшення набору пропонованих послуг, розроблення методів ефективного обслуговування, заохочення споживачів до самообслуговування, використання сучасних технологій.

На підставі наведеного вище, можемо надати таке визначення маркетингового управління туристичним підприємством:

Маркетингове управління туристичним підприємством – це комплекс із розроблення та координації усіх видів діяльності туристичних підприємств на основі застосування маркетингових принципів і підходів, що забезпечує підвищення цінності туристичного продукту підприємства для усіх суб'єктів ринку і досягнення ним гармонізованих соціальних та ринкових цілей.

Література

1. Ткаченко Т.І. Сталий розвиток туризму: теорія, методологія, реалії бізнесу : монографія / Тетяна Іванівна Ткаченко. – Вид. 2-ге, [перероб. та доп.]. – К. : Вид-во КНТЕУ, 2009. – 463 с.
2. Дойль П. Маркетинг-менеджмент и стратегии : пер. с англ. / П. Дойль / под ред. Ю.Н. Каптуревского. – Изд. 3-е, [перераб. и доп.]. – СПб. : Изд-во "Питер", 2002. – 544 с.
3. Маркетинговий менеджмент : навч. посібн. / за ред. Л.В. Балабанової. – Вид. 3-тє, [перероб. та доп.]. – К. : Вид-во "Знання", 2004. – 354 с.
4. Циганкова Т.М. Управління міжнародним маркетингом : навч. посібн. / Т.М. Циганкова. – К. : Вид-во КНЕУ, 2001. – 132 с.
5. Семеняк І.В. Общій курс маркетинга : учебн. пособ. / И.В. Семеняк. – Х. : Кн. Реклам. Агенство "РА", 2000. – 344 с.
6. Дороніна М.С. Управління економічними та соціальними процесами підприємства : монографія / М.С. Дороніна. – Харків : Вид-во ХДЕУ, 2002. – 432 с.
7. Метревели М. Современное состояние и перспективы развития туризма в Грузии : автореф. дисс. на соискание учен. степени д-ра экон. наук / М. Метревели. – Тбилиси, 2002. – 42 с.
8. Белявцев М.И. Основы маркетингового управления : учебн. пособ. / М.И. Белявцев, В.Н. Воробьев, В.Г. Кузнецов / под общ. ред. М.И. Белявцева и И.В. Воробьева. – Донецк : Изд-во ДонНУ, 2003. – 327 с.
9. Гуменюк В.В. Фінансово-економічний аналіз діяльності суб'єктів господарювання туристичної галузі : навч. посібн. / В.В. Гуменюк. – Івано-Франківськ : Вид-во "Плай" ЦІТ Прикарпатського НУ ім. Василя Стефаника, 2009. – 260 с.
10. Закон України "Про туризм" [із змінами, внесеними згідно із Законами] // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995 р., № 31, ст. 241. [Електронний ресурс]. – Доступний за <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80>

Кишин О.В. Теоретико-методологические основы управления туристическими предприятиями

Рассмотрены сущность, цели и задачи маркетингового управления туристическими предприятиями. Обращено внимание на различные подходы к определению терминов маркетинг, менеджмент и управление. Отмечено, что при использовании концепции маркетингового подхода предприятие направляет усилия маркетинга на выяснение потребностей потребителя и их лучшее удовлетворение и на этой основе добивается максимизации своих прибылей. Определена классификация субъектов туристической деятельности согласно разным авторам.

Ключевые слова: маркетинговое управление, маркетинговый менеджмент, управление предприятием, субъекты туристической деятельности, типы туристических предприятий.

Kylyn O.V. Theoretical-methodological foundations of tourism enterprises

The paper considers the nature, aims and objectives of marketing management of tourism enterprises. Attention is paid to different approaches to the timing of marketing, management and administration. It is noted that the use of the concept of enterprise marketing approach directs marketing efforts to determine the consumer need and satisfy them better and on this basis, see king to maximize their profits. Defined classification of subjects of tourism by different authors.

Keywords: marketing management, marketing management, enterprise management, the subjects of tourism, types of tourism enterprises.

УДК 004:338.48 (477.8)

Викл. М.Ю. Грицюк, магістр – Львівський ДУ БЖД

ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВЧОГО РИНКУ НАДАННЯ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ

Розглядаються особливості практичної реалізації методики дослідження споживчого ринку надання туристичних послуг, що базуються на використанні статистичних методів оцінювання результатів маркетингових досліджень. З'ясовано, що методика кожного окремого маркетингового дослідження проблем туристичної галузі завжди конкретна, неповторна й унікальна. Оскільки нову туристичну послугу ще не апробовано на жодному туристичному об'єкті, то потрібно використати дані щодо попиту на подібну або вже наявну послугу, використовуючи для цього джерела вторинної інформації – звіти туристичних об'єктів з певного регіону. На конкретних числових даних проведено розрахунок прогнозованого попиту потенційних клієнтів на нову туристичну послугу, а також розглянуто деякі можливі варіанти вирішення цього завдання.

Ключові слова: туристична галузь, споживчий ринок, туристична послуга, потенційний клієнт, маркетингова служба, стан господарської діяльності, методи оптимізації, статистичні методи оцінювання, вибірковий метод, ймовірнісні оцінки.

Вступ. Методика наукового дослідження – це сукупність методів і засобів, умов і обмежень, пов'язаних у систему логічного процесу досягнення потрібного результату [7, ст. 45]. Вона містить весь процес отримання наукового результату, його окремих ланок і загалом визначає програму дій для його досягнення, а також його конкретні завдання. Будь-яка методика має ґрунтуватися на таких наукових положеннях, які визначають напрям дослідження та шляхи його реалізації, має відповідати об'єкту наукового пошуку, що дає можливість вирішити ті його сторони і якості, вивчення яких є метою дослідження [2].

Методика маркетингового дослідження туристичних проблем – це сукупність систематизованих прийомів і засобів наукового пошуку, правил і технологій їх застосування, порядку інтерпретації одержаних результатів, а також способів її подання для прийняття управлінських рішень в короткі терміни і з достатньою точністю [1, 8]. Її розроблення є обов'язковим, бо вона визначає процедурні можливості різноманітних методів дослідження для досягнення поставленої мети. Адже в будь-якому маркетинговому дослідженні замало скласти перелік методів і засобів дослідження, необхідно їх сконструювати й звести в струнку систему, визначити послідовність їх застосування [6].

Методика кожного окремого маркетингового дослідження проблем туристичної галузі завжди конкретна, неповторна й унікальна [3, 5]. Немає універсальної методики дослідження взагалі, а є певна методика конкретного дослідження, в т.ч. і туристичної проблеми. Вона, насамперед, залежить від характеру туристичного об'єкта і предмета його вивчення, загальної методології дослідження, мети конкретного наукового пошуку, сукупності методів і засобів, які застосовуються в тому чи іншому науковому досліді та поточному спостереженні, загального рівня кваліфікації дослідника та його науково-дослідницького досвіду [7, ст. 52]. Методика – більш широке поняття, ніж метод: бо навіть коли для конкретного дослідження використовується один метод, наприклад, натурний експеримент, його методика проведення буде містити організацію та процедуру наукового пошуку в цьому випадку, вибір того чи іншого його виду, характер фіксування та узагальнення результатів, визначення місця проведення, а також відповідальних виконавців тощо.

Отже, методика маркетингового дослідження туристичних проблем, незважаючи на свою неповторність у кожному конкретному випадку, все ж таки має чітку структуру [1, ст. 26], основними елементами якої є:

- наукова концепція, на якій ґрунтується методика;
- конкретні туристичні явища, ознаки, параметри, що досліджуються;
- функціональні зв'язки, залежності та взаємозв'язки між ними;
- методи, які використовуються для вивчення даного предмета дослідження;
- правила застосування наявних чи розроблених нових методів, методичних прийомів і їхніх алгоритмів реалізації;
- алгоритм і процедура узагальнення результатів дослідження;
- склад, роль і місце дослідників у процесі наукового пошуку.

Всебічно опрацьована і обґрунтована методика – передумова успішного проведення маркетингового дослідження туристичних проблем [5].

Мета роботи полягає у з'ясуванні особливостей практичної реалізації методики дослідження споживчого ринку надання туристичних послуг. Для реалізації зазначеної мети у попередній роботі [4] було на теоретичному рівні розглянуто особливості діяльності маркетолога з дослідження споживчого ринку щодо попиту на надання туристичних послуг, прогнозування їх конкурентоспроможного асортименту, обсягу та якості. У цій роботі на конкретних числових даних розглянемо практичну реалізацію методики дослідження споживчого ринку надання туристичних послуг, а також деякі можливі варіанти вирішення цього завдання.

Розрахунок прогнозованого попиту потенційних клієнтів на нову туристичну послугу

Розглянуто у розд. 2 постановку задачі щодо особливостей дослідження споживчого ринку надання туристичних послуг (див. [4]), а також деякі моменти оцінювання прогнозованого попиту потенційних клієнтів на нову туристичну послугу спродуємо розглянути на конкретному прикладі¹.

Приклад 2. Нехай керівництвом маркетингової служби виділено фінансовий ресурс загальним обсягом $\Phi = 10$ тис. ум. од., які можна витратити на опитування клієнтів у Карпатському регіоні для встановлення попиту на деяку нову туристичну послугу. Потрібно визначити кількість обстежуваних районів і обсяги вибірок (кількість туристичних об'єктів) у кожному з них так, щоб не вийти за межі виділеного фінансового ресурсу, а також очікуваний прибуток від надання цієї послуги у майбутньому мав би бути максимальним.

Варіант 1. Для вирішення цього завдання скористаємось деякими результатами, отриманими при розв'язанні прикл. 1. Вважатимемо, що там був проведений пробний числовий експеримент, який дає змогу нам тут встановити необхідний обсяг вибірки (потрібну кількість туристичних об'єктів) у кожному районі для обстеження, а саме:

$$n = \frac{t^2 \cdot \sigma^2}{\Delta^2} = \frac{2.58^2 \cdot 49.60^2}{42.78^2} = 8.95 \approx 9 \text{ об'єктів.} \quad (25)$$

Оскільки нову туристичну послугу ще не апробовано на жодному туристичному об'єкті, то працівникам маркетингової служби варто скористатися даними щодо попиту на подібну і вже наявну послугу, використовуючи для цього джерела вторинної інформації, а саме – звіти туристичних об'єктів у Карпатському регіоні (див. табл. 2). У цій таблиці наведено усереднені дані щодо попиту клієнтів протягом року на наявну туристичну послугу, які надають $n_i = 9$ туристичних об'єктів у кожному з $M = 5$ районів.

Табл. 2. Річний попит клієнтів на наявну туристичну послугу та результати статистичного оброблення вхідних даних

Туристичні об'єкти	Попит на наявну послугу у районах Карпатського регіону				
	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
1	340	280	480	240	435
2	406	273	530	265	513
3	324	315	686	305	570
4	297	296	610	276	588
5	303	312	574	343	603
6	409	382	636	316	614
7	345	359	670	303	595
8	421	319	612	358	626
9	384	428	570	310	570
n_i	9	9	9	9	9
N_i	67	53	39	57	30
Показники	Результати статистичного оброблення вхідних даних				

¹ У цій роботі прийнято продовження нумерації прикладів, таблиць і формул, які започатковано в роботі [4]

1	2	3	4	5	6
\bar{x}_i	358,78	329,33	596,44	301,78	568,22
R_i	124	155	206	118	191
σ_i	47,35	50,89	65,76	37,04	59,74
$V_i, \%$	13,20	15,45	11,03	12,27	10,51
$s_{\bar{x},i}$	15,78	16,96	21,92	12,35	19,91
$Cs_i, \%$	4,40	5,15	3,68	4,09	3,50
Δ_i	38,18	40,26	50,25	29,49	43,72
\bar{X}_i	321÷397	289÷370	546÷647	272÷331	524÷612
n'_i , шт.	10,2(10)	10,6(11)	11,4(11)	10,5(11)	12,4(12)

Позначення: n_i – переглянута кількість туристичних об'єктів у i -му районі; N_i – наявна кількість туристичних об'єктів у i -му районі; \bar{x}_i – усереднена кількість клієнтів, які скористалися наявною туристичною послугою, див. (5); R_i – розмах варіації; σ_i – середнє квадратичне відхилення, див. (7); $V_i = \sigma_i / \bar{x}_i$ – коефіцієнт варіації; $s_{\bar{x},i} = \sigma_i / \sqrt{n_i}$ – статистична помилка вибіркового середнього (помилка репрезентативності); $Cs_i = s_{\bar{x},i} / \bar{x}_i$ – точність середнього значення; Δ_i – величина надійного інтервалу, див. (8); \bar{X}_i – середнє значення кількісної ознаки генеральної сукупності, див. (6); n'_i – необхідний обсяг вибірки, див. (25).

Працівниками маркетингової служби проведено попередні розрахунки щодо величини постійних витрат (a_i) на організацію опитування клієнтів у i -му районі (див. табл. 3). Також було розраховано кількість клієнтів (k_i), які необхідно опитати на кожному туристичному об'єкті у i -му районі, виходячи з частки ($z = 5\%$) від середньої кількості клієнтів (\bar{x}_i) (табл. 2), які скористалися наявною туристичною послугою. Було визначено вартість опитування одного клієнта (w), яка становить 8 ум. од.

Для деякого спрощення аналізу отриманих результатів, у табл. 3 введено поправний коефіцієнт (γ_i) для визначення величини надійного інтервалу, який винесено з формули (13), а саме:

$$\tilde{\Gamma} = \left\{ \gamma_i = \sqrt{\frac{N_i - n_i}{N_i - 1}}, i = \overline{1, M} \right\}. \quad (26)$$

Працівниками маркетингової служби було також проведено попередні розрахунки щодо очікуваної величини прибутку (g_i) від надання нової туристичної послуги клієнту в i -му районі (див. табл. 3).

Табл. 3. Розрахункові дані щодо попиту на нову туристичну послугу

Позначення показників	Райони Карпатського регіону					Разом
	1	2	3	4	5	
$n_i = n_i^{opt}$	12	13	10	13	7	55
$N_i - n_i^{opt}$	55	40	29	44	23	191
k_i , шт.	(17,94)18	(16,47)16	(29,82)30	(15,09)15	(28,41)28	
$n_i^{opt} \cdot k_i$	216	208	300	195	196	1115
a_i	210,82	267,84	160,55	182,34	208,99	1030,54
$b_i = w \cdot k_i$	144,00	128,00	240,00	120,00	224,00	856,00

$v_i = a_i + b_i n_i^{opt}$	1938,82	1931,84	2560,55	1742,34	1776,99	9950,54
γ_i	0,91	0,88	0,87	0,89	0,89	
Δ_i	32,20	31,94	46,87	23,49	51,88	
g_i	7,11	7,39	10,33	9,87	8,55	
q_i^{min}	155573,85	116480,30	221406,45	156559,92	132440,68	782461,21
q_i^{max}	186248,09	141499,68	259172,69	182994,40	159057,32	928972,17

Позначення: n_i^{opt} – оптимальна кількість туристичних об'єктів у i -му районі, де потрібно провести опитування потенційних клієнтів; $N_i - n_i^{opt}$ – кількість не обстежених туристичних об'єктів у i -му районі; k_i – запланована кількість клієнтів, які необхідно опитати на кожному туристичному об'єкті у i -му районі, див. (10); $n_i^{opt} \cdot k_i$ – загальна кількість клієнтів, які необхідно опитати на туристичних об'єктах у i -му районі; a_i – величина постійних витрат на організацію опитування потенційних клієнтів у i -му районі; b_i – величина змінних витрат на організацію опитування потенційних клієнтів у i -му районі; v_i – загальні витрати на проведення опитування в i -му районі, див. (10); γ_i – поправний коефіцієнт для визначення величини надійного інтервалу, див. (26); Δ_i – величина надійного інтервалу в i -му районі, див. (13); g_i – очікуваний прибуток від надання нової туристичної послуги клієнту в i -му районі; $q_i^{min} (q_i^{max})$ – гарантований мінімальний і очікуваний максимальний прибуток від надання нової туристичної послуги клієнтам у i -му районі, див. (12).

Для обчислення оптимальної кількості туристичних об'єктів у i -му районі, де потрібно провести опитування потенційних клієнтів, необхідно розв'язати оптимізаційну задачу (14)-(15). В нашому випадку доцільно використати середовище Excel, зокрема, пакет "Solver", встановивши опції на отримання цілочисельного і невід'ємного розв'язку. В табл. 3 наведено вже оптимальні результати такого розрахунку (рядок n_i^{opt}) зі значенням функції мети (14) у розмірі 782461,21 ум. од. – прибуток від надання нової послуги, який планується отримати на обстежених туристичних об'єктах (за умови, що всі опитані клієнти дали позитивну відповідь). При цьому очікуваний максимальний прибуток мав би становити 928972,17 ум. од. Для цього потрібно провести обстеження 55 туристичних об'єктів, опитати на них 1115 клієнтів і витрати 9950,54 ум. од. фінансового ресурсу.

Варіант 2. Спробуємо розв'язати тепер цю задачу аналітично. Завдання полягає в розподілі змінних витрат (b_i) так, щоб мінімізувати функцію мети (17) при обмеженні (18). Тут також скористаємося даними табл. 2, а ось розрахункові дані щодо попиту на нову туристичну послугу будуть мати вигляд, який наведено в табл. 4. При цьому значення поправного коефіцієнта (γ_i) для визначення величини надійного інтервалу встановимо у розмірі одиниці. Окрім цього, $\Phi(\bar{A}) = 10000 - 1030,54 = 8969,46$ ум. од.

Для обчислення оптимальної кількості туристичних об'єктів у i -му районі, де потрібно провести опитування потенційних клієнтів, необхідно розв'язати оптимізаційну задачу (17)-(18). Для цього у середовищі Excel використаємо пакет "Solver" з опціями на отримання цілочисельного і невід'ємного розв'язку. В табл. 4 наведено вже оптимальні результати такого розрахунку (рядок n_i^{opt}) зі значенням функції мети (17) у розмірі 82457,82 ум. од. Для цього

потрібно провести обстеження 55 туристичних об'єкти, опитати на них 1117 клієнтів і витрати $1030,54 + 8936,00 = 9966,54$ ум. од. фінансового ресурсу. При цьому прибуток від надання нової послуги, який планується отримати на обстежених туристичних об'єктах, становитиме у розмірі 773258,87 ум. од. (значення функції мети (14) зі значенням поправного коефіцієнта $\gamma_i=1$).

Табл. 4. Розрахункові дані щодо попиту на нову туристичну послугу

Позначення основних показників	Райони Карпатського регіону					Разом
	1	2	3	4	5	
Результати розрахунку за допомогою пакету "Solver"						
$n_i = n_i^{opt}$	13	12	10	13	7	55
$N_i - n_i^{opt}$	54	41	29	44	23	191
k_i , шт.	(17,94)18	(16,47)16	(29,82)30	(15,09)15	(28,41)28	
$n_i^{opt} \cdot k_i$	234	192	300	195	196	1117
a_i	210,82	267,84	160,55	182,34	208,99	1030,54
$b_i = w \cdot k_i$	144,00	128,00	240,00	120,00	224,00	856,00
$b_i n_i^{opt}$	1872,00	1536,00	2400,00	1560,00	1568,00	8936,00
γ_i	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Δ_i	33,89	37,90	53,65	26,50	58,26	
g_i	7,11	7,39	10,33	9,87	8,55	
q_i'	16141,85	14845,65	21615,56	14911,05	14943,71	82457,82
q_i^{min}	154769,12	114144,33	218674,01	154866,11	130805,29	773258,87
Поточні показники	Результати аналітичного розрахунку у дійсних числах					
q_i	22558,24	19932,89	26493,96	20838,20	15324,55	
b_i	144,00	128,00	240,00	120,00	224,00	
$(q_i/b_i)^{2/3}$	29,06	28,94	23,01	31,13	16,73	
$q_i^{2/3} \cdot b_i^{1/3}$	4184,64	3704,96	5522,91	3735,09	3746,92	20894,52
n_i^{opt}	12,47(13)	12,43(12)	9,88(10)	13,36(13)	7,18(7)	55,32(55)
$b_i n_i^{opt}$	1872,00	1536,00	2400,00	1560,00	1568,00	8936,00
$\bar{x}_i N_i g_i$	170910,97	128989,99	240289,57	169777,16	145749,00	855716,69

Позначення: $b_i n_i^{opt}$ – змінні витрати на проведення опитування в i -му районі, див. (10); q_i' – мінімальні витрати від надання нової туристичної послуги клієнтам у i -му районі, див. (17); $q_i = \sigma_i N_i g_i$, див. (20); n_i^{opt} – оптимальна кількість туристичних об'єктів у i -му районі, де потрібно провести опитування клієнтів, див. (19).

Виконуючи аналітичний розрахунок, здійснимо спочатку обчислення декількох поточних показників, а також їх суми, які наведено в табл. 4. Після цього, використовуючи вираз (21), отримаємо

$$Q' = \frac{2,58}{\sqrt{8969,46}} \cdot (20894,52)^{3/2} = 82278,24 \text{ ум. од.},$$

що практично однаково з результатом 82457,82 ум. од. (відхилення 0,22 %), отриманим внаслідок використання пакету оптимізації.

Використовуючи вираз (22), отримаємо

$$Q'' = 855716,69 - 82278,24 = 773438,45 \text{ ум. од.},$$

що також однаково з результатом 773258,87 ум. од. (відхилення 0,02 %).

Варіант 3. Розглянемо тепер задачу вибору оптимальної кількості обстежуваних районів (M), для якої вираз (23) набуде максимального значення. Однак тут ми вже не зможемо скористатися даними, отриманими в попередніх прикладах. Оскільки йдеться про ситуацію, коли маркетингова служба проводить дослідження нових районів, то зі звітів туристичних об'єктів за минулі роки мають бути відомі наявні кількості туристичних об'єктів (N_i), середні кількості клієнтів (\bar{x}_i), потенційно готових скористатися новою послугою, а також розрахований прибуток (g_i) на одиницю наданої послуги в i -му районі (див. табл. 5). Для обстеження вибрано $M = 10$ районів, тобто дещо більше, ніж це було зроблено у попередніх випадках.

Табл. 5. Розрахункові дані щодо попиту на нову туристичну послугу

Показники	Райони Карпатського регіону										Сума, $\leq m$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
N_i , шт.	44	41	29	38	32	34	36	22	25	27	
g_i	9,6	9,3	9,8	7,5	8,6	7,9	6,8	8,1	7,0	6,3	
$N_i g_i$	421,5	382,5	284,8	283,1	273,6	269,6	245,2	178,6	174,0	169,0	2160,3
$(N_i g_i)^{2/3}$	56,2	52,7	43,3	43,1	42,1	41,7	39,2	31,7	31,2	30,6	318,4
n_i , шт.	(4,4)4	(4,1)4	(2,9)3	(3,8)4	(3,2)3	(3,4)3	(3,6)4	(2,2)2	(2,5)3	(2,7)3	25
$k \cdot n_i$	72	72	54	72	54	54	72	36	54	54	450
v_i	774,1	774,1	630,1	774,1	630,1	630,1	774,1	486,1	630,1	630,1	
ΣS_i	774,1	1548,2	2178,3	2952,4	3582,5	4212,6	4986,7	5472,8	6102,9	6733,0	≤ 7

Нехай керівництвом маркетингової служби виділено фінансовий ресурс загальним обсягом $\Phi = 5$ тис. ум. од. Працівниками маркетингової служби проведено попередні розрахунки щодо величини таких постійних показників:

- середні значення ознаки, $\bar{x} = 351,2$;
- середнє квадратичне відхилення, $\sigma = 48,7$;
- запланована кількість клієнтів, $k_i = (17,6)18$ клієнтів при $z = 5\%$;
- постійні витрати, $a = 198,1$ ум. од.;
- змінні витрати, $b = 8 \cdot k_i = 144,0$ ум. од.

У табл. 5 спочатку було наведено наявну кількість туристичних об'єктів (N_i) у i -му районі, а також очікувану величину прибутку (g_i) від надання нової туристичної послуги клієнту в цих районах. Також у ній було обчислено значення величин $N_i g_i$, після чого здійснено впорядкування районів за спаданням цих значень.

Також було розраховано кількість туристичних об'єктів (n_i) у i -му районі, де потрібно провести опитування потенційних клієнтів, виходячи з частки ($z = 10\%$) від середньої кількості клієнтів (\bar{x}), які можуть скористатися новою туристичною послугою. Було залишено вартість опитування одного клієнта у розмірі $w = 8$ ум. од. В таблиці також наведено загальні витрати на проведення опитування в i -му районі $v_i = a + b \cdot n_i$, а також наростаюча сума витрат (ΣS_i), яку можна витратити у районах, за умови залучення їх у перелік обстеження. Як видно з табл. 5, виділеного обсягу фінансового ресурсу (5 тис. ум. од.) виста-

чить максимум на опитування в $M = 7$ районах і у 25 туристичних об'єктах (буде опитано 450 клієнтів), тобто витратиться всього 4986,7 ум. од.

Маючи значення цих показників, а також при $m = 7$, з виразу (23) можна обчислити значення такого коефіцієнта

$$\gamma = \frac{t \cdot \sigma \cdot b^{1/2}}{\sqrt{\Phi - a \cdot m}} = 25,08.$$

Тепер, маючи значення сум у табл. 5 при $m \leq 7$, можна обчислити значення виразу (23), а саме:

$$Q'' = 351,2 \cdot 2160,3 - 16,25 \cdot (318,4)^{3/2} = 758700,9 - 142484,2 = 616216,6 \text{ ум. од.}$$

Висновки

1. З'ясовано, що методика кожного окремого маркетингового дослідження проблем туристичної галузі завжди конкретна, неповторна й унікальна. Немає універсальної методики дослідження взагалі, а є певна методика конкретного дослідження, в т.ч. і туристичної проблеми. Вона залежить від характеру туристичного об'єкта і предмета його вивчення, загальної методології дослідження, мети конкретного наукового пошуку, сукупності методів і засобів, які застосовуються в тому чи іншому науковому досліді та поточному спостереженні, загального рівня кваліфікації дослідника та його науково-дослідного досвіду.

2. Позаяк нову туристичну послугу ще не апробовано на жодному туристичному об'єкті, то працівникам маркетингової служби потрібно використати дані щодо попиту на подібну або вже наявну послугу, використовуючи для цього джерела вторинної інформації, а саме – звіти туристичних об'єктів з певного регіону. На конкретних числових даних розглянуто практичну реалізацію методики дослідження споживчого ринку надання туристичних послуг, а також деякі можливі варіанти вирішення цього завдання.

Література

1. Арич М.І. Основні положення туристичного маркетингу / М.І. Арич, А.І. Магалия, О.О. Петрашак / Буковинська державна фінансова академія, Україна. [Електронний ресурс]. – Доступний з http://www.rusnauka.com/15_APSN_2010/Economics/67793.doc.htm
2. Бурков В.Н. Модели и методы управления организационными системами / В.Н. Бурков, В.А. Ириков. – М.: Изд-во "Наука", 1994. – 270 с.
3. Бухаріна Л. Розробка стратегії розвитку сфери туризму в Україні / Л. Бухаріна // Економіка та держава. – 2009. – № 1. – С. 103-105.
4. Грицюк М.Ю. Оптимізація діяльності маркетингової служби в туристичній галузі / М.Ю. Грицюк, Л.І. Максимів // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.15. – С. ?-?.
5. Гук Н.А. Перспективні напрямки розвитку туризму в регіоні Українських Карпат / Н.А. Гук. [Електронний ресурс]. – Доступний з http://www.tourlib.net/statti_ukr/guk4.htm
6. Дядечко Л.П. Економіка туристичного бізнесу : навч. посібн. / Л.П. Дядечко. – К.: Центр навч. літ-ри, 2007. – 224 с.
7. Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер. – Санкт-Петербург : АО "Корунa", АОЗТ "Литера плюс", 1994. – 264 с.
8. Шульгіна Л. Маркетинг підприємств туристичної галузі / Л.Шульгіна. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/241526.html>.

Грицюк М.Ю. Практическая реализация методики исследования потребительского рынка предоставления туристических услуг

Рассматриваются особенности практической реализации методики исследования потребительского рынка предоставления туристических услуг, используя для этого статистические методы оценки результатов маркетинговых исследований. Выяснено, что методика каждого отдельного маркетингового исследования проблем туристической отрасли всегда конкретна, неповторима и уникальна. Поскольку новую туристическую услугу еще не апробировано ни на одном туристическом объекте, то нужно использовать данные относительно спроса на подобную или уже имеющуюся услугу, используя для этого источники вторичной информации – отчеты туристических объектов из определенного региона. На конкретных числовых данных проведен расчет прогнозируемого спроса потенциальных клиентов на новую туристическую услугу, а также рассмотрены некоторые возможные варианты решения этой задачи.

Ключевые слова: туристическая отрасль, потребительский рынок, туристическая услуга, потенциальный клиент, маркетинговая служба, состояние хозяйственной деятельности, методы оптимизации, статистические методы оценивания, выборочный метод, вероятностные оценки.

Грицюк М.Ю. Practical implementation methodology consumer market research of tourist services

The features of the practical implementation of the research methods of the consumer market of tourist services, using the statistical methods for assessing the results of market research. It was found that the technique of each individual marketing research challenges the tourism industry is always specific, unique and unique. As a new travel service not tested on any tourist site, you need to use the data on the demand for similar or an existing service, using secondary sources of information – reports of tourist facilities from the definition of the region. On the specific amounts calculated the projected demand of potential customers for a new travel service, and discusses some possible solutions to this problem.

Keywords: tourism industry, consumer market, tourist services, potentially customer, marketing service, state of economic activity, methods of optimization, statistical methods of estimation, selective method, probabilistic estimation.

УДК 674.053:621.935

Доц. Л.Ф. Дзюба¹, канд. техн. наук;
доц. О.В. Меньшикова¹, канд. фіз.-мат. наук;
проф. І.Т. Ребезнюк², д-р. техн. наук

ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСНИХ КРУТИЛЬНИХ КОЛИВАНЬ МЕХАНІЗМУ РІЗАННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО СТРІЧКОПИЛКОВОГО ВЕРСТАТА

Досліджено власні крутильні коливання двох типів механізмів різання горизонтального стрічкопилкового верстата. На підставі аналітичного розв'язку системи диференціальних рівнянь власних крутильних коливань динамічної моделі механізму визначено частоти цих коливань. За значеннями частот оцінено величини коефіцієнтів в'язкого опору.

Ключові слова: власні коливання, крутильні коливання, механізм різання, горизонтальний стрічкопилковий верстат.

Актуальність і огляд основних результатів. Застосування у сучасному деревообробному виробництві горизонтальних колодопиляльних стрічкопилкових верстатів із вузькою пилкою зі значно меншою вагою, порівняно з широкопилковими верстатами, забезпечення високої швидкості різання потребує аналі-

¹ Львівський ДУ безпеки життєдіяльності;

² НЛТУ України, м. Львів