

## МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНКИ ІМІДЖУ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО РЕГІОНУ

А. В. Грабарєв

Канд. екон. наук,  
декан факультету інформаційних систем та технологій  
Приватний вищий навчальний заклад «Європейський університет»  
бульвар Академіка Вернадського, 16 в, м. Київ, 03115, Україна  
*andr.grab@gmail.com*

---

Стаття присвячена побудові економіко-математичної моделі оцінювання рівня сформованості іміджу регіону як складової потенціалу розвитку регіонального туристично-рекреаційного комплексу. Проаналізовано сутність іміджу та процесу його формування для регіону, в якому розвивається туристично-рекреаційний комплекс. Побудовано структурну модель інформаційних потоків формування іміджу туристичного регіону.

Запропоновано метод оцінювання ступеня сформованості іміджу туристичного регіону. Побудована в рамках розробленого методу економіко-математична модель враховує найважливіші функціональні складові іміджу туристичного регіону та дозволяє одержати не лише чисельну оцінку іміджу, але і рівень його сформованості. В основу моделі покладено методологію та апарат нечіткої математики, які дозволяють у більшій мірі врахувати той факт, що складові іміджу є слабоформалізованими змінними.

Застосування розробленої моделі для оцінки рівня сформованості іміджу курорту Анталія (Туреччина) на підставі оброблення експертної інформації представників туристичних фірм підтвердило її адекватність.

Одержані оцінки дають змогу, по-перше, зробити висновки щодо тих функціональних складових іміджу, що потребують вдосконалення, по-друге, порівнювати різні туристично-рекреаційні комплекси за рівнем сформованості іміджу, який є довгостроковим інструментом управління очікуваннями і потребами різних цільових груп: мешканців регіону, підприємців, рекреантів, керівництва регіону і країни.

**Ключові слова.** *Туристично-рекреаційний комплекс, імідж регіону, рівень сформованості іміджу, модель, метод нечіткого логічного виведення.*

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ОЦЕНКИ ИМИДЖА ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО РЕГИОНА

А. В. Грабарев

Канд. экон. наук,  
декан факультета информационных систем и технологий  
Частное высшее учебное заведение «Европейский университет»  
бульвар Академика Вернадского, 16 в, г. Киев, 03115, Украина  
*andr.grab@gmail.com*

---

Статья посвящена построению экономико-математической модели оценки уровня сформированности имиджа региона как составляющей потенциала развития регионального туристско-рекреационного комплекса. Проанализированы сущность имиджа и процесса его формирования для региона, в котором развивается туристско-рекреационный комплекс. Построена структурная модель информационных потоков формирования имиджа туристического региона.

Предложен метод оценки степени сформированности имиджа туристического региона. Построенная в рамках разработанного метода экономико-математическая модель учитывает наиболее важные функциональные составляющие имиджа туристического региона и позволяет получить не только количественную оценку имиджа, но и уровень его сформированности. В основу модели положена методология и аппарат нечеткой математики, которые позволяют в большей степени учесть тот факт, что составляющие имиджа являются слабоформализованными переменными.

Применение разработанной модели для оценки уровня сформированности имиджа курорта Анталия (Турция) на основе обработки экспертной информации представителей туристических фирм подтвердило ее адекватность.

Полученные оценки позволяют, во-первых, сделать выводы относительно тех функциональных составляющих имиджа, которые нуждаются в совершенствовании, во-вторых, сравнивать различные туристско-рекреационные комплексы по уровню сформированности имиджа, что является долгосрочным инструментом управления ожиданиями и потребностями различных целевых групп: жителей региона, предпринимателей, рекреантов, руководства региона и страны.

**Ключевые слова.** *Туристско-рекреационный комплекс, имидж региона, уровень сформированности имиджа, модель, метод нечеткого логического вывода.*

**MODELING ESTIMATES THE IMAGE OF THE TOURISM REGION****Andriy Hrabariev**

PhD (Economic Sciences),  
Dean of the Faculty of Information Systems and Technology  
Private higher education institution «European University»  
Academician Vernadsky Blvd., 16 v, Kyiv, 03115, Ukraine  
*andr.grab@gmail.com*

---

The article deals with building of the economic and mathematical model of evaluating the level of formation of the regional image as a component potential of a regional tourist and recreational complex development. It's analyzed the essence of the image and the process of its formation in the region, in which tourist and recreational complex is being developed. It was built the structural model of information flows forming the image of tourism in the region.

The method of evaluating the degree of formation of the image of tourist region was offered. Built as a part of the proposed method of economic and mathematical model takes into account the most important functional elements of the tourist image of the region and allows to receive not only a numerical evaluation not only of the image, but also its level of development. In the basis of the model was put the methodology of fuzzy mathematics, which enables to consider to a greater extent the fact that the components of the image are weak formalized variables.

The application of the developed model for assessment the level of formation of the image of the resort Antalya (Turkey) on the basis of processing expert information of the travel agencies representatives that confirmed its adequacy.

Received evaluations let us, firstly, to draw conclusions about those functional components of the image that need improvement, and secondly, to compare different tourist and recreational complexes in terms of formation of the image, which is a long-term tool for managing expectations and needs of different target groups: region dwellers, entrepreneurs, tourists, leaders of the region and country.

**Keywords.** *Tourist and recreational complex, the image of the region, level of image formation, model, fuzzy inference method.*

---

**JEL Classification:** C35, C52, Q26, R15.

## **Постановка проблеми**

Сучасні тенденції розвитку туристичного ринку вимагають іміджевої підтримки будь-якого туристичного продукту. Імідж регіону, в якому функціонує туристично-рекреаційний комплекс (далі — ТРК), є довгостроковим інструментом управління очікуваннями і потребами різних цільових груп: мешканців регіону, підприємців, рекреантів, керівництва регіону і країни. Масові уявлення про туристичний регіон і продукт, що виробляється в регіоні, можуть як забезпечити платоспроможний попит, так і зменшити його. Сприятливий імідж регіону надає додаткових конкурентних переваг його туристичному продукту (товарам і послугам), залучає до регіону нових споживачів та інвесторів.

Перспективи розвитку ТРК в умовах постіндустріальної економіки обумовлюються формуванням мереж обміну знаннями та міжфірмовою взаємодією на основі взаємної довіри, формування соціального капіталу регіону [4], суттєвою складовою якого є якраз його позитивний імідж, що дозволяє збільшувати індивідуальні можливості всіх учасників.

Оскільки «імідж» є якісною категорією, то постає проблема щодо методів його кількісної оцінки. Переважна більшість методик кількісного оцінювання іміджу підприємств ґрунтується на обчисленні деяких інтегральних показників, які узагальнюють бальну (експертну оцінку) функціональних складових іміджу [9—11]. Необхідно зауважити, ці методики, незважаючи на їх універсальність та простоту використання, не в повній мірі враховують специфіку ТРК і той факт, що складові іміджу є слабо формалізованими змінними, що вимірюються у різних шкалах, переважно якісних.

## **Постановка завдання та мета**

Метою роботи є побудова моделі оцінювання рівня сформованості іміджу регіону як складової потенціалу розвитку регіонального ТРК.

## **Виклад основного матеріалу дослідження**

Більшість науковців, наприклад, автори робіт [1, 5], визначають імідж як символічний образ, що виникає при суб'єкт-суб'єктній взаємодії, де суб'єктами можуть бути окремі особи або групи людей, а взаємодія відбувається як при безпосередньому контак-

ті, так і опосередковано через матеріальні предмети. Імідж регіону характеризує зовнішній образ регіону, що склався за його межами.

Одною з великих проблем оцінювання рівня сформованості іміджу є те, що він формується переважно несвідомо, а безпосередній аналіз несвідомої компоненти іміджу є неможливим. Саме цей факт зумовив у дослідженні вибір методів нечіткої математики та когнітивного моделювання.

З іншого боку, формування іміджу регіону, що добре упізнається, потребує свідомої роботи, яка включає проведення сукупності заходів інформаційного, соціального, політичного характеру. Потужним інформаційним засобом формування іміджу туристичного регіону є Інтернет, де розміщується вся інформація про регіон, включаючи зворотній зв'язок зі споживачами туристичних послуг, де вони залишають свої відгуки.

Для формування і управління регіональним іміджем необхідно розробити моделі структури інформаційних потоків його формування та структури самого іміджу туристичного регіону.

З цією метою в роботі побудовано структурну модель інформаційних потоків формування іміджу туристичного регіону, в складі якого розвиваються туристично-рекреаційні комплекси  $ТРК_i, i = 1, \dots, n$ , де  $n$  — кількість ТРК у регіоні (рис. 1).



Рис. 1. Структурна модель інформаційних потоків формування іміджу туристичного регіону

Джерело: побудовано автором

Стрілки на рис. 1 вказують напрями інформаційних потоків, що впливають на формування іміджу регіону. Регіон впливає на споживача опосередковано через символіку (знак бренду, слоган) та через властивості і якість послуг і товарів. Зворотній зв'язок від споживачів здійснюється через їх аналіз сформованого туристичним регіоном іміджу, що несе в собі вплив набутого споживача-

чами досвіду контактів. Вплив зовнішнього середовища включає зміни смаків, напрямів моди, інформаційні потоки конкурентів тощо.

Формування іміджу туристичного регіону спирається на його ресурсний потенціал: природний, культурний, економічний, — і ставить за мету підвищення його туристично-рекреаційної привабливості [3].

Імідж регіону може формуватися двома шляхами: стихійно без бренду і організовано на основі формування бренду, що відображає місію регіону та основні пріоритети його розвитку. Тому за стадією розвитку (ступенем сформованості) будемо розрізняти такі класи іміджу регіону:

— *стихійний* — імідж формується спонтанно або створюється конкурентами, бренд регіону відсутній;

— *ресурсний* — враховано туристичну привабливість ресурсів регіону при розробці бренду;

— *стратегічний* — розроблено стратегію формування та просування іміджу регіону;

— *сформований (брендовий)* — створено символні атрибути бренду регіону (емблема, слоган), активно відбувається процес просування іміджу на туристичному ринку;

— *активний* — імідж стає активом регіону, створено систему моніторингу і управління іміджем регіону.

На основі аналізу фахової літератури [1—5] можна виділити такі складові іміджу регіону за функціональною спрямованістю із відповідними характеристиками:

— *візуальний імідж* ( $K_1$ ) — наявність бренду та різних видів реклами ресурсів регіону;

— *інформаційний* ( $K_2$ ) — використання засобів масової інформації в популяризації регіону з врахуванням його іміджу;

— *географічний* ( $K_3$ ) — просування унікальних природних ресурсів регіону на туристичний ринок;

— *економічний* ( $K_4$ ) — забезпечення конкурентоздатності продукції, залучення інвестицій до регіону; загальний внесок регіону в економіку країни та світову економіку;

— *соціальний* ( $K_5$ ) — підтвердження високого рівня освіти, охорони здоров'я, соціального захисту, безпеки в регіоні; умови життя, інфраструктура; залучення висококваліфікованих кадрів до регіону;

— *суспільно-політичний* ( $K_6$ ) — співпраця всіх секторів громадянського суспільства для попередження соціальної напруженості у регіоні, забезпечення політичної стабільності, запобігання корупції; імідж регіональної влади; гостинність населення, можливість швидкої адаптації для нових мешканців;

— *культурний* ( $K_7$ ) — поширення інформації та використання при створенні туристичного продукту історико-культурних особливостей регіону; різноманіття дозвілля; міжнародне значення регіону (загальний внесок регіону в культуру і науку країни та світу);

— *креативний* ( $K_8$ ) — рівень впровадження інновацій у туристичній і суміжних галузях регіону.

Під оцінкою рівня сформованості іміджу регіону будемо розуміти значення функції  $S$ , що залежить від восьми змінних  $K_i$ ,  $i = \overline{1,8}$ , які характеризують перелічені вище складові іміджу туристично-рекреаційного регіону:

$$Imidg = S(K_1, K_2, \dots, K_8). \quad (1)$$

Необхідно зауважити, що всі змінні у формулі (1) є слабо формалізованими і визначаються в якісних шкалах, тому для знаходження функції  $S$  необхідно скористатися методами нечіткої математики та розв'язати задачу лінгвістичної апроксимації [6, 7]. З цією метою побудуємо модель оцінки ступеня сформованості іміджу за допомогою методу нечіткого логічного виведення та реалізуємо її в пакеті Matlab.

Вхідними лінгвістичними змінними системи нечіткого виведення є змінні, що характеризують імідж регіону  $K_i$ ,  $i = \overline{1,8}$ .

Для визначення лінгвістичної змінної, як правило, використовують кортеж  $\langle \alpha, T, K \rangle$ ,

Де  $\alpha$  — назва лінгвістичної змінної;

$T = \{T_j\}$  — терм-множина її значень;

$K$  — універсальна множина, на якій задаються нечіткі множини термів.

У цій роботі кожна лінгвістична змінна задається відповідною терм-множиною, що складається з трьох термів, які характеризують певний рівень  $i$ -ої складової іміджу регіону, а саме:

$T_1 = H$  — низький,  
 $T_2 = C$  — середній,  
 $T_3 = B$  — високий.

Кожен терм  $T_j \in T$  задається нечіткою множиною  $T_j = \{(K_i, \mu_{T_j}(K_i)) : K_i \in K, \mu_{T_j}(K_i) \in [0;1]\}$ , де  $\mu_{T_j}(K_i)$  — функція належності змінної  $K_i, i = \overline{1,8}$ , до відповідної нечіткої множини, що описується термом  $T_j, j = \overline{1,3}$ .

Функції належності всіх нечітких множин є трикутними. В загальному випадку трикутні функції, що належать до класу LR-функцій, задаються кортежем

$$\mu_{T_j}(K_i) = \langle a, b, c \rangle, \tag{2}$$

де  $a, b, c$  — числові параметри, які приймають дійсні значення та впорядковані нерівністю:  $a \leq b \leq c$ .

Приклад таких функцій належності наведено на рис. 2 для термів  $H, C, B$  лінгвістичної змінної  $K_1$ , що характеризує візуальну складову іміджу туристичного регіону.

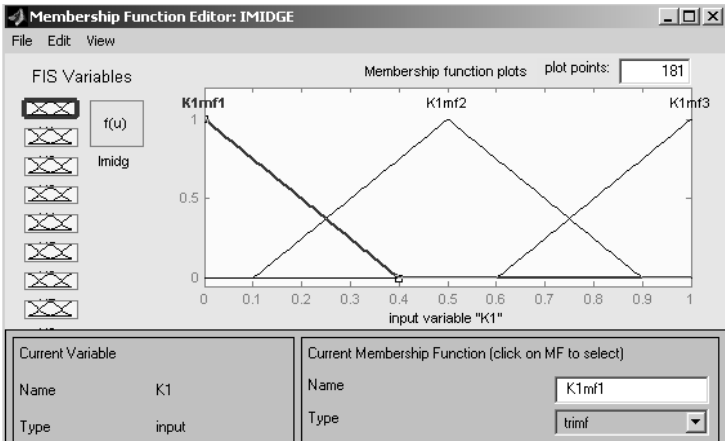


Рис. 2. Приклад побудови трикутних функцій належності лінгвістичної змінної  $K_1$  — візуальний імідж

*Джерело:* побудовано автором



За алгоритм нечіткого логічного виведення було обрано алгоритм Сугено нульового порядку [6]. Згідно алгоритму праві частини правил бази знань являють собою дійсні числа, що відповідають значенням вихідної змінної. Вихідною змінною системи нечіткого логічного виведення є оцінка ступеня сформованості позитивного іміджу регіону, що вимірюється в балах в інтервалі від 1 до 5 [9]. Шкалу для визначення вихідної змінної представлено в табл. 1.

Таблиця 1

**ШКАЛА ОЦІНКИ СТУПЕНЯ СФОРМОВАНOSTІ  
ПОЗИТИВНОГО ІМІДЖУ РЕГІОНУ**

Лінгвістична оцінка іміджу	Позначення	Кількість балів
Стихійний	St	1
Ресурсний	Res	2
Стратегічний	Str	3
Сформований	Brend	4
Активний	Act	5

*Джерело:* побудовано автором

Система нечіткого логічного виведення Сугено здійснює розбиття факторного простору вхідних лінгвістичних змінних на нечіткі зони. В кожній такій зоні виконується певний зв'язок між входами та виходом. Нечіткість границь зон означає, що в деякій точці факторного простору можуть виконуватись кілька правил, які пов'язують входи та вихід, але сила їх дії буде різною.

Для завершення побудови системи нечіткого виводу сформуємо базу знань Сугено нульового порядку, що складається зі скінченної множини логічних правил. Правила в загальному вигляді представлені формулою:

$$\begin{aligned}
 & \text{If } (K_1 = m_{1s} \text{ and } K_2 = m_{2s} \text{ and } \dots \text{ and } K_8 = m_{8s}) \\
 & \text{then } \text{Imidg} = b_s, \quad s = \overline{1, M},
 \end{aligned}
 \tag{3}$$

де  $m_{is}$  — нечіткий терм  $i$ -го фактора в  $s$ -му правилі,

$b_s$  — дійсне число, що відповідає значенню виходу  $s$ -го правила,

$M$  — кількість правил у базі знань.

Загальна можлива кількість правил у моделі оцінювання ступеня сформованості іміджу туристичного регіону визначається різними комбінаціями трьох значень ( $H, C, B$ ) восьми вхідних лінгвістичних змінних і дорівнює  $3^8 = 6561$ .

Але не всі з цих правил мають економічний сенс і є важливими для оцінювання вихідного показника. Правила формуються з огляду на зміст характеристик факторів, що відповідають складовим іміджу туристичного регіону, та у їх відповідності до одного з п'яти ступенів його сформованості (див. табл. 1).

У табл. 2 представлено базу правил оцінювання ступеня сформованості іміджу туристичного регіону, де фіксовані значення лінгвістичних змінних  $K_i, i = \overline{1,8}$ , позначено жирним прямим шрифтом (**H, C, B**), а значення термів, що змінюються за умови інших фіксованих — курсивом ( $H$ , або  $C$ , або  $B$ ).

Номер групи правил  $\Gamma_j, j = \overline{1,5}$ , визначається правою частиною правила, тобто значенням лінгвістичної змінної виходу системи  $\text{Imidg}$ .

Таблиця 2

## СТРУКТУРА НЕЧІТКОЇ БАЗИ ЗНАТЬ

Позначення групи та правил	Компоненти правил нечіткого логічного виведення «якщо»								«то»	Кількість правил у групі
	$K_1$	$K_2$	$K_3$	$K_4$	$K_5$	$K_6$	$K_7$	$K_8$	$\text{Imidg}$	
$\Gamma_1$ : П1-П27	<b>H</b>	<b>H</b>	<b>H</b>	<i>H</i> <i>C</i> <i>B</i>	<i>H</i> <i>C</i> <i>B</i>	<b>H</b>	<b>H</b>	<i>H</i> <i>C</i> <i>B</i>	1	$3^3 = 27$
$\Gamma_2$ : П28-П43	<b>H</b>	<i>C</i> <i>B</i>	<b>B</b>	<i>C</i> <i>B</i>	<i>C</i> <i>B</i>	<b>H</b>	<b>B</b>	<i>C</i> <i>B</i>	2	$2^4 = 16$
$\Gamma_3$ : П44-П51	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<i>C</i> <i>B</i>	<i>C</i> <i>B</i>	<b>C</b>	<b>B</b>	<i>C</i> <i>B</i>	3	$2^3 = 8$
$\Gamma_4$ : П52-П59	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<i>C</i> <i>B</i>	<i>C</i> <i>B</i>	<b>C</b>	<b>B</b>	<i>C</i> <i>B</i>	4	$2^3 = 8$
$\Gamma_5$ : П60-П67	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<i>C</i> <i>B</i>	<i>C</i> <i>B</i>	<b>B</b>	<b>B</b>	<i>C</i> <i>B</i>	5	$2^3 = 8$

Джерело: побудовано автором

Кількість правил у групі визначається кількістю змінних термів ( $z$ ) і кількістю нефіксованих компонент правила ( $p$ ) і дорівнює  $z^p$ . Отже, врахування економічного змісту дозволяє скоротити кількість правил у базі знань до 67.

У табл. 3 більш докладно розглянуто на прикладі третьої групи правил  $G_3$  комбінації значень термів  $C$  і  $B$  у правилах П44-П51 при п'яти фіксованих значеннях  $K_1 = C, K_2 = C, K_3 = B, K_6 = C$  та  $K_7 = B$ .

Таблиця 3

**ФРАГМЕНТ БАЗИ ЗНАНЬ ДЛЯ ПРАВИЛ ГРУПИ  $G_3$ : П44-П51**

Позначення правил	Компоненти правил нечіткого логічного виведення «якщо»		
	$K_4$	$K_5$	$K_8$
П44	$C$	$C$	$C$
П45	$C$	$C$	$B$
П46	$C$	$B$	$C$
П47	$C$	$B$	$B$
П48	$B$	$C$	$C$
П49	$B$	$C$	$B$
П50	$B$	$B$	$C$
П51	$B$	$B$	$B$

*Джерело:* побудовано автором

Правила групи  $G_3$  відповідають стратегічному рівню сформованості іміджу туристичного регіону, що має оцінку в 3 бали. Стратегічний рівень означає, що на рівні регіонального управління вже розроблено стратегію формування та просування іміджу регіону на туристичний ринок. Тому маємо припущення, що складові іміджу: стихійний ( $K_1$ ), ресурсний ( $K_2$ ) і суспільно-політичний ( $K_6$ ) мають середній рівень досягнення, а географічний ( $K_3$ ) і культурний ( $K_7$ ) мають високий рівень. Аналогічно будуються правила в усіх інших групах, що відповідають різним рівням сформованості іміджу регіону.

З метою апробації побудованої моделі було здійснено оцінку сформованості іміджу курорту Анталія (Туреччина). Експертами

було обрано менеджерів п'яти туристичних фірм м. Києва, які визначили лінгвістичні оцінки ( $H$ ,  $C$ ,  $B$ ) по 8 складових іміджу регіону. Було одержано такі узагальнені значення вхідних лінгвістичних змінних у нормованій шкалі від 0 до 1:

$$K_1 = 1, K_2 = 1, K_3 = 1, K_4 = 0,625, K_5 = 1, K_6 = 1, K_7 = 1, K_8 = 0,419.$$

Таким чином, можна зробити висновок, що Анталія за оцінками експертів характеризується як такий регіон, що має: високий рівень візуального іміджу ( $K_1$ ), тобто високу забезпеченість рекламою, наявністю бренду; високий рівень інформаційного забезпечення для просування на ринку ( $K_2$ ); високу інтенсивність просування унікальних природних ресурсів ( $K_3$ ); середній економічний рівень ( $K_4$ ); високий рівень безпеки в регіоні, умов життя, інфраструктури ( $K_5$ ); високий суспільно-політичний імідж ( $K_6$ ); високий культурний імідж ( $K_7$ ) та середній креативний ( $K_8$ ).

На рис. 3 наведено фрагмент вікна в пакеті Matlab розрахунку ступеня сформованості іміджу Анталії для одержаних значень оцінок вхідних лінгвістичних змінних.

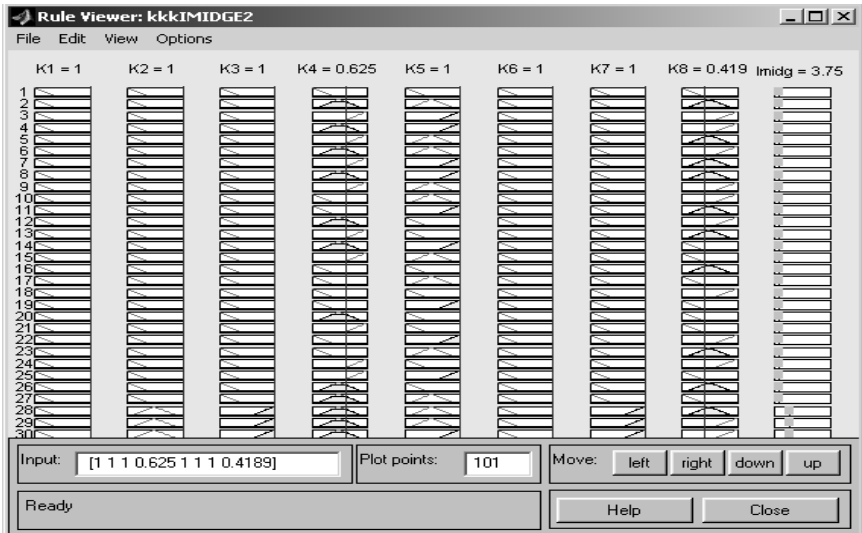


Рис. 3. Фрагмент вікна в пакеті Matlab оцінювання ступеня сформованості іміджу Анталії

*Джерело:* побудовано автором

Отже, в результаті розрахунку за побудованою нечіткою моделлю Сугено оцінка сформованості іміджу Анталії приймає значення  $Imidg = 3,75$ , що за шкалою табл. 1 наближається до четвертого рівня — сформований (брендовий).

## Висновки з проведеного дослідження

Таким чином, перевагою побудованої в роботі моделі оцінювання іміджу туристично-рекреаційного регіону є те, що, на відміну від існуючих [7—9], вона враховує найважливіші його функціональні складові та дозволяє одержати не лише чисельну оцінку іміджу, але і рівень його сформованості. Окрім цього, використання апарату нечіткої математики дозволяє в більшій мірі врахувати той факт, що складові іміджу регіону є слабоформалізованими якісними змінними.

Застосування розробленої моделі для оцінки рівня сформованості іміджу курорту Анталія (Туреччина) на підставі оброблення експертної інформації представників туристичних фірм підтвердила її адекватність.

Отже, побудована в роботі нечітка модель дозволяє на підставі експертних оцінок входних факторів, що характеризують складові іміджу регіону, одержувати у чисельному вигляді оцінку рівня сформованості іміджу регіону як складової потенціалу розвитку регіонального ТРК.

Використання розробленої моделі дозволяє, по-перше, зробити висновки щодо тих функціональних складових іміджу, що потребують вдосконалення, по-друге, порівнювати різні ТРК за рівнем сформованості іміджу, який є довгостроковим інструментом управління очікуваннями і потребами різних цільових груп: мешканців регіону, підприємців, рекреантів, керівництва регіону і країни.

## Література

1. *Алимова Г. С.* Имидж региона в системе оценки его конкурентоспособности [Электронный ресурс] / Г. С. Алимова, Б. Н. Чернышев. — Режим доступа : <http://www.orelgiet.ru/monah/71df.pdf>.

2. *Гончаренко Я. Є.* Обґрунтування концепції моделювання розвитку регіонального туристсько-рекреаційного комплексу / Я. Є. Гонча-

ренко // Придніпровський научний вестник. — Днепропетровск, 2014. — № 7 (154). — С. 25—36.

3. Грабарев А. В. Регіональні аспекти інформаційного забезпечення управління природоохороною діяльністю / А. В. Грабарев // Економіка та підприємництво : зб. наук. пр. молодих учених та аспірантів. — К. : КНЕУ, 2010. — Вип. 24. — С. 322—329.

4. Грабарев А. В. Побудова нечіткої когнітивної моделі управління туристично-рекреаційним комплексом АР Крим / А. В. Грабарев, В. Д. Дербенцев // Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми моделювання соціально-економічних систем» (Харків, 9—10 квітня 2012 р.). — Х. : ФОП Александрова К. М., ВД «ІНЖЕК». — 2012. — С. 298—300.

5. Лидин К. Л. Имидж как элемент социального капитала региона / К. Л. Лидин, Н. Я. Каложнова // Социальная регионалогия : межвуз. сб. — Иркутск, 2006. — Вып. 2. — С. 74—86.

6. Матвійчук А. В. Штучний інтелект в економіці: нейронні мережі, нечітка логіка: Монографія. — К. : КНЕУ, 2011. — 439 с.

7. Силов В. Б. Принятие стратегических решений в нечеткой обстановке / В. Б. Силов. — М. : ИНПРО-РЕС, 1995. — 228 с.

8. Chuck G. The Travel Industry / Gee Chuck, C. James Makens, J. L. Cho Dexter. — [3-rd ed.]. — New York : John Wiley & Sons, 1997. — 512 p.

9. Шкардун В. Д. Оценка и формирование корпоративного имиджа предприятия / В. Д. Шкардун, Т. М. Ахмятов // Маркетинг в России и за рубежом. — 2001. — № 3. — С. 68—77.

10. Чубукова Л. В. Стратегическое управление имиджем промышленного предприятия в условиях конкуренции: автореф. дис. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://v4.udsu.ru/files/1185389126.pdf>.

11. Бурцева Т. Исследование корпоративного имиджа / Т. Бурцева, Н. Миронова // Маркетинг. — 2008. — № 3. — С. 24—34.

## References

1. Alimova, G. S., & Chernyshev, B. N. (2010). Imidzh rehiona v sisteme otsenki ego konkurentosposobnosti. *ORELGIET.RU*. Retrieved from <http://www.orelgiet.ru/monah/71df.pdf> [in Russian].

2. Honcharenko, Y. Y. (2014). Obgruntuvannia kontseptsii modeliuvania rozvytku rehionalnogo turystsko-rekreatsiinoho kompleksu. *Prydneprovskiy nauchnyi vestnyk (Prydniprovsky scientific journal)*, 7(154), 25—36 [in Ukrainian].

3. Hrabariev, A. V. (2010). Rehionalni aspekty informatsiinoho zabezpechennia upravlinnia pryrodookhoronnoiu diialnistiu. *Ekonomika ta pidpriemnytstvo (Economics and entrepreneurship: digest of scientific works of young scientists and post graduate students)*. 24, 322—329 [in Ukrainian].

4. Hrabariev, A. V., & Derbentsev, V. J. (2012, April 9—10). Pobudova nechitkoi kohnityvnoi modeli upravlinnia turystychno-rekreatsiinym kompleksom AR Krym. *Materialy IV mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii «Suchasni problemy modeliuвання sotsialno-ekonomichnykh system» (Materials of IV International Scientific Conference “Modern problems of modeling of social and economic systems”)*. Kharkiv: Vydavnytstvo «IN-ZhEK», 298—300 [in Ukrainian].

5. Lidin, K. L., & Kaliuzhnova, N. Ya. (2006). Imidzh kak element sotsialnogo kapitala rehiona. *Sotsialnaya rehionolohiya (Social Regionology)*, 2, 74—86 [in Russian].

6. Matviychuk, A. V. (2011). *Shtuchnyi intelekt v ekonomitsi: neironni merezhi, nechitka lohika*. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].

7. Silov, V. B. (1995). *Priniatiye stratehicheskikh resheniy v nechetkoy obstanovke*. Moskva: INPRO-RES [in Russian].

8. Chuck, G., Makens, C. J., & Cho Dexter, J. L. (1997). *The Travel Industry. 3-rd ed.* New York : John Wiley & Sons.

9. Shkardun, V. D., & Akhmiatov, T. M. (2001). Otsenka i formirovaniye korporativnogo imidzha predpriyatiya. *Marketing v Rossii i za rubezhom (Marketing in Russia and Abroad)*, 3, 68—77 [in Russian].

10. Chubukova, L. V. Stratehicheskoye upravleniye imidzhem promishlennogo predpriyatiya v usloviyakh konkurentsii. Avtoreferat dissertatsii. *V4.UDSU.RU*. Retrieved from <http://v4.udsu.ru/files/1185389126.pdf> [in Russian].

11. Burtseva, T., & Mironova, N. (2008). Issledovaniye korporativnogo imidzha. *Marketynng (Marketing)*, 3, 24—34 [in Russian].

Стаття надійшла до редакції 30.05.2015