

Морозов М. А., докт. экон. наук, профессор, заведующий кафедрой рынка туристских услуг МФПУ «Синергия», г. Москва, mmorozov@bk.ru

Бубнова Г. В., докт. экон. наук, профессор, заведующая кафедрой «Экономика, организация производства и менеджмент» Московского государственного университета путей сообщения, gbubnova@pochta.ru

Щедловская М. В., аспирант Российского нового университета, г. Москва, schmaria@yandex.ru

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТУРИСТСКОЙ ДЕСТИНАЦИИ НАРО-ФОМИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

В статье рассматриваются возможности применения математических моделей для оценки конкурентоспособности туристской дестинации, приводится методика оценки привлекательности туристской дестинации и ее конкурентоспособности, показано ее практическое использование на примере Наро-Фоминского муниципального района.

Ключевые слова: конкурентоспособность, привлекательность, математическая модель, конкурентные преимущества, туристская дестинация, индекс привлекательности туристской дестинации.

Введение

Вопросы повышения конкурентоспособности туристских дестинаций становятся наиболее актуальными, поскольку в настоящее время на туристском рынке существует острая конкурентная борьба. Но туристские дестинации — это не просто территории, которые оказывают услуги по удовлетворению различных потребностей туристов, но и территории, на которых проживает местное население. Чем выше конкурентоспособность туристских дестинаций, тем больше туристов ее посещает, а это в свою очередь улучшает

экономическое состояние данной территории, повышает благосостояние и качество жизни местного населения. Поэтому в повышении конкурентоспособности туристской дестинации должны быть заинтересованы не только предприятия туристской индустрии, местное население, но, прежде всего, администрация данной территории, поскольку развитие туризма благосклонно сказывается и на развитии всего региона (туристской дестинации)¹.

¹ Морозов М. А., Морозова Н. С. Оценка привлекательности туристских дестинаций / Морозов М. А., Морозова Н. С. // Вестник РГТЭУ, 2012. № 7–8 (67).

Особенности развития туристской дестинации в контексте управленческого процесса

Обретение местными органами власти Российской Федерации экономической самостоятельности вызывает необходимость переоценки их положения и функций в экономическом пространстве, отражает стремление каждого из них к самоутверждению, выбору экономической структуры, способной обеспечить надежное положение дестинации в рыночном пространстве федерации. В борьбе за экономическое пространство обостряется конкуренция между предприятиями, отраслями, дестинациями. Предметом конкурентной борьбы между дестинациями становятся государственные программы и национальные проекты, связанные с размещением и территориальной организацией хозяйства, а также с решением социальных проблем. В рыночном пространстве страны сталкиваются интересы всех субъектов федерации, и преимущества получает лишь та туристская дестинация, у которой сильнее конкурентные позиции, определяемые во многом ее отраслевой специализацией, в частности, уровнем развития предоставляемых услуг.

С одной стороны, конкурентоспособность туристской дестинации является важным показателем и одним из преимуществ дестинации, с другой — важнейшим инструментарием и объектом управляющего воздействия со стороны местных органов управления.

Конкурентоспособность дестинации должна оцениваться, прежде всего, с точки зрения ее привлекательности для конечного потребителя. Конкурентоспособной можно считать туристскую дестинацию, которая способна производить туристские продукты, пользующиеся спросом на внутреннем и внешнем рынке, и обеспечивать на этой основе экономический рост и по-

вышение уровня благосостояния местного населения².

Применение математических моделей для оценки конкурентоспособности и привлекательности туристской дестинации

Основной целью работы является разработка и практическое применение методики оценки конкурентоспособности и привлекательности туристской дестинации Наро-Фоминского муниципального района, основанного на функционально-стоимостном подходе.

Для начала необходимо выделить основные параметры, т. е. разработать глоссарий из системы показателей, которые позволят охарактеризовать привлекательность туристской дестинации (отличительные конкурентные преимущества):

- безопасность туристской дестинации;
- инфраструктура туристской дестинации;
- транспортная доступность туристской дестинации;
- комфортность пребывания в дестинации;
- ресурсы туристской дестинации;
- развитие современных и востребованных видов туризма;
- расположение учреждений туристского профиля дестинации;
- профессиональные знания и опыт работников учреждений, находящихся на территории дестинации;
- классность (предлагаемый уровень комфорта) учреждений туристского профиля туристской дестинации и т. п.

Эту систему показателей можно использовать для построения графической модели, которую представим в виде «дерева привле-

² Морозова Н. С., Морозов М. А. Предпринимательство и конкуренция в туризме. Монография. М.: РосНОУ, 2010. С. 68.

кательности» туристской дестинации. Для этого необходимо:

- все показатели (критерии) представить в виде графа (дерева);
- согласовать с экспертами (либо индивидуально) характер связей между элементами и определить весовые коэффициенты по всем узлам дерева;
- разработать шкалы (уровни) для оценки признаков, которые могут быть как непрерывными, так и дискретными.

Причем для разных дестинаций этот набор параметров может отличаться, но в конечном счете каждая дестинация будет характеризоваться одним коэффициентом, который назовем индексом привлекательности туристской дестинации.

Оценка привлекательности дестинации осуществляется на основе количественных оценок, произведенных различными экспертами.

Представим формализованное решение предлагаемой задачи³.

Модель будет содержать следующие параметры:

X_i — привлекательность дестинации по оценке i -го эксперта (респондента), $i = 1, 2, \dots, I$, где I — количество экспертов (респондентов);

Y_j — выбранные показатели, $j = 1, 2, \dots, J$, где J — количество показателей;

Y_{jp} — признаки показателей, $j = 1, 2, \dots, J$ — соответствует номеру показателя, $p = 1, 2, \dots, d(m)$ — количество признаков у данного показателя;

Y_{jpq} — уровни оценок признаков, $q = 1, 2, \dots, Q$, где Q — количество уровней оценок;

R_j, r_p — весовые коэффициенты.

Модель позволяет найти $F(X_i)$ — неотрицательное число, которое будет тем больше,

чем более привлекательна X_i дестинация по оценке i -го эксперта.

Составляющими X_i являются выбранные показатели Y_j , которые и определяют привлекательность дестинации.

Каждому из показателей приписывается весовой коэффициент R_j , который определяется экспертным путем. Для более точного определения индивидуальных характеристик показателя и объективной его оценки каждый из составляющих показателей подразделяется на несколько признаков Y_{jp} , для которых также устанавливаются весовые коэффициенты r_p и разрабатывается шкала оценки (уровни).

Данная модель позволит определить сумму баллов конкретной дестинации, которая будет соответствовать сумме баллов, определенных уровнем оценок признаков, взятых из оценочной шкалы. Причем эта величина будет стремиться к общей сумме баллов, которые может набрать «идеальная» дестинация. Для удобства расчетов эта величина определяется в 1000 баллов:

$$F(X_i) = \sum_j \sum_p \sum_q Y_{jpq} \leq 1000, \forall i \quad (1)$$

$$X_i \in X.$$

Для удобства оценки отдельных показателей привлекательности дестинации, на основе которых будет определяться индекс привлекательности, сформируем специальную таблицу, которая отразит специфику привлекательности данной дестинации. Методика описана ранее⁴.

Весовые коэффициенты показателей R_j устанавливаются так, чтобы общая сумма всех весов была равна 100% и 1000 баллам

$$\sum_j R_j = 100\%, \sum_j R_j = 1000 \text{ баллов.} \quad (2)$$

Весовые коэффициенты признаков r_p определяются по формуле:

³ Морозов М. А. Экономика и предпринимательство в социально-культурном сервисе и туризме: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / М. А. Морозов. 5-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2009. — 288 с.

⁴ Там же.

$$\sum_p r_p = R_j \text{ в баллах и } \sum_p r_p = 100\% . \quad (3)$$

По таблице 1 определяется количество баллов, которое может набрать каждая дестинация.

$$F(X) = \sum_i F(X_i) , \quad (4)$$

$F(X)$ — общая сумма баллов по дестинации всех экспертов.

Индекс привлекательности туристской дестинации рассчитывается по формуле:

$$I_{\text{пд}} = \frac{F(X)}{I} . \quad (5)$$

Приведенная методика оценки привлекательности туристской дестинации применима практически к любым видам учреждений туристского профиля и дестинациям. Выявление и оценка показателей и признаков, приведенных в таблице, были апробированы на туристской дестинации Наро-Фоминского муниципального района⁵.

Таблица 1, показывающая оценки привлекательности туристской дестинации, применима при проведении маркетингового исследования, которое позволит определить основной интерес (привлекательность) для потребителей (туристов), а также выявить потенциал данной территории (это интересно, прежде всего, административным работникам) и возможности по расширению сферы деятельности учреждений (эта позиция интересует туристский бизнес). С другой стороны, данный анализ поможет определить существующие в настоящее время проблемы в учреждениях, устранение которых позволит повысить их конкурентоспособность.

⁵ Морозов М. А., Щедловская М. В. Оценка параметров конкурентных преимуществ инфраструктуры туризма (на примере учреждений туристского профиля Наро-Фоминского муниципального района) / М. А. Морозов, М. В. Щедловская // Научно-практический журнал «Современная конкуренция». 2012. № 1 (31).

Данную модель можно применять как для оценки привлекательности (конкурентоспособности) туристской дестинации, так и для выявления «узких мест» в ее стратегическом развитии. Если индексы привлекательности, рассчитанные на основе интервьюирования туристов и туристской администрации, будут совпадать (туристский индекс может быть и больше), то данная территория развивается в правильном направлении, т. е. в соответствии с законом развития туристских дестинаций. В противном случае данная территория имеет определенный потенциал туристских ресурсов, но ее развитие осуществляется неверным путем, т. е. присутствует неэффективное использование ее ресурсов, прежде всего, финансовых. Это несоответствие может привести к спаду туристской активности (сокращение туристского потока) и, в конечном итоге, к гибели данной территории как туристской дестинации, что повлияет и на ее экономическое состояние. В этом случае администрации региона необходимо провести более детальный анализ по каждому из выбранных показателей (критериев) оценки привлекательности туристской дестинации и выделить те из них, которые не устраивают туристов. Это позволит правильно использовать все ресурсы (особенно финансовые) для повышения ее конкурентоспособности.

Используемая модель удобна, гибка и адаптивна к любой возникающей ситуации, она позволяет проводить мониторинг и предотвращать проблемы, ей можно приписать следующие свойства:

- возможность включать в нее любые показатели, необходимые для оценки привлекательности туристской дестинации;
- способность работать с любым количеством параметров, необходимых для оценки привлекательности туристской дестинации;
- возможность включать новые параметры без существенной перестройки уже построенной модели.

Таблица 1

Оценки привлекательности туристской дестинации

№ п/п	Показатель (Y_i)	Весовой коэффициент (R_i)		Признаки	Весовой коэффициент (r_p)		Уровни (Y_{ipq})				
		в %	в баллах		(Y_{ip})	в %	в баллах	1	2	3	4
1	Безопасность туристской дестинации	30	300	Уровень преступности в дестинации	40	120	0	20	40	60	120
				Наличие медицинской помощи	30	90	0	22	45	68	90
				Охраняемая стоянка автомобилей	15	45	0	5	10	20	45
				Экологическая и эпидемиологическая обстановка	15	45	0	5	10	20	45
					100	300					
2	Инфраструктура туристской дестинации	20	200	Наличие средств размещения	17	34	0	8	17	26	34
				Наличие пунктов общественного питания, ресторанов и т. д.	16	32	0	8	16	24	32
				Наличие общественного транспорта	14	28	0	7	14	21	28
				Наличие медицинских учреждений	12	24	0	6	12	18	24
				Концертные залы и кинотеатры	10	20	0	5	10	15	20
				Беседки для шашлыков и барбекю	7	14	0	3	7	10	14
				Спортивные центры	7	14	0	3	7	10	14
				Наличие водоемов для рыбалки, купания	6	12	0	3	6	9	12
				Пункты проката (велосипеды, роликовые коньки, удочки и т. п.)	5	10	0	2	5	7	10
				Средства связи	4	8	0	1	3	5	8
				Сопутствующие услуги	2	4	0	1	2	3	4
					100	200					

Продолжение табл. 1

№ п/п	Показатель (Y_j)	Весовой коэффициент (R_j)		Признаки	Весовой коэффициент (r_p)		Уровни (Y_{jq})				
		в %	в баллах		(Y_{jp})	в %	в баллах	1	2	3	4
3	Транспортная доступность дестинации	20	200	Расстояние до международных аэропортов	30	60	0	15	30	45	60
				Железнодорожные магистрали	25	50	0	10	25	40	50
				Автомобильные трассы общегосударственного значения	20	40	0	10	20	30	40
				Удаленность от крупных городов	15	30	0	5	15	25	30
				Удобные подъездные пути	10	20	0	5	10	15	20
					100	100					
4	Комфортность пребывания в дестинации	10	100	Доброжелательность местного населения к туристам	30	30	0	5	15	25	30
				Развитие современных и востребованных видов туризма	20	20	0	5	10	15	20
				Обслуживающий персонал	15	15	0	3	7	11	15
				Уровень сервиса в дестинации	15	15	0	3	7	11	15
				Загруженность дорог (пробки)	10	10	0	2	5	7	10
				Виды транспорта, используемые в дестинации	5	5	0	1	2	3	5
				Информационная обеспеченность дестинации	5	5	0	1	2	3	5
					100	100					

Окончание табл. 1

№ п/п	Показатель (Y_i)	Весовой коэффициент (R_i)		Признаки (Y_{jp})	Весовой коэффициент (r_p)		Уровни (Y_{jq})				
		в %	в баллах			в %	в баллах	1	2	3	4
5	Ресурсы турист- ской дестинации	10	100	Наличие туристско- рекреационных ре- сурсов	45	45	0	5	15	30	45
				Наличие мест извест- ных исторических со- бытий	20	20	0	5	11	17	20
				Наличие архитектур- ных и археологиче- ских памятников	20	20	0	5	11	17	20
				Проведение музы- кальных и фольклор- ных фестивалей	15	15	0	2	5	7	9
					100	100					
6	Развитие совре- менных и востре- бованных видов туризма	10	100	Лечебно-оздорови- тельный	18	18	0	5	9	12	18
				Культурно-познава- тельный	15	15	0	3	5	10	15
				Культурно-развлека- тельный	15	15	0	3	5	10	15
				Паломничество	12	12	0	2	4	9	12
				Событийный туризм	11	11	0	1	3	7	11
				Эко-туризм	10	10	0	1	3	7	10
				Военно-патриотиче- ский	9	9	0	1	3	6	9
				Круизный туризм	5	5	0	1	2	3	5
				Активный туризм	5	5	0	1	2	3	5
					100	100					
Всего		100	1000		1000						

Заключение

Используемая в статье методика оценки привлекательности туристской дестинации позволяет сравнить как схожие туристские дестинации, так и может быть применена для определения привлекательности конкретной дестинации, выявления «узких мест» в ее стратегическом развитии. Полученные в ходе оценки привлекательности дестинации данные весьма полезны для административных органов, курирующих туристскую сферу, для правильного использования ресурсов дестинации и повышения ее конкурентоспособности.

Список литературы

1. Морозов М. А., Морозова Н. С. Оценка привлекательности туристских дестинаций // Вестник РГТЭУ, 2012. № 7–8 (67).
2. Морозова Н. С., Морозов М. А. Предпринимательство и конкуренция в туризме. Монография. М.: РосНОУ, 2010. С. 136.
3. Морозов М. А. Экономика и предпринимательство в социально-культурном сервисе и туризме: учеб. для студ. высш. учеб. заведений. 5-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2009. — 288 с.
4. Морозов М. А., Щедловская М. В. Оценка параметров конкурентных преимуществ инфраструктуры туризма (на примере учреждений туристского профиля Наро-Фоминского муниципального района) // «Современная конкуренция». 2012, № 1 (31).
5. Морозов М. А., Щедловская М. В. Оценка параметров инфраструктуры туризма (на примере учреждений туристского профиля Наро-Фоминского района). Цивилизация знаний: проблема человека в науке XXI века: в 2 ч.: труды Двенадцатой Международной научной конференции, г. Москва, 22–23 апреля 2011 г. М.: РосНОУ, 2011. Ч. I. С. 684.
6. Морозов М. А., Львова Т. В. Дестинация как инструмент формирования конкурентных преимуществ туристского региона Современная конкуренция. 2012. № 4 (34).
7. Рубин Ю. Б. Конкуренция: упорядоченное взаимодействие в профессиональном бизнесе. М.: Маркет ДС, 2008.

M. Morozov, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Chair of Market of Tourist Services, MFPU «Synergy», Moscow, mmorozov@bk.ru

G. Bubnova, Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Chair «Economy, production and management», Moscow State University of Railway Engineering, gbubnova@pochta.ru

M. Schedlovskaya, Postgraduate of Russian New University, Moscow, schmaria@yandex.ru

USING MATHEMATICAL MODELS TO EVALUATE THE COMPETITIVENESS OF TOURIST DESTINATIONS OF NARO-FOMINSK MUNICIPAL AREA

The article examines the possibility of using mathematical models to evaluate the competitiveness of tourist destinations, the methods for assessing the attractiveness of tourist destinations and its competitiveness, shows its practical use as an example of Naro-Fominsk municipal area.

Key words: competitiveness, attractiveness, mathematical model, competitive advantage, tourist destination, index of attractive tourist destinations.