

Същност и съдържание на информационното моделиране на туристическите комплекси

доц. д-р Димитър Тагаръков

*УНСС, катедра „Икономика на туризма“
тел. 8686904, e-mail: tourism_unwe@abv.bg*

Резюме: Настоящата статия акцентира върху необходимостта от моделирането като подход в туристическата практика. Подчертана е важноста на приложението му за повишаване на ефективността от функционирането на туристическите комплекси. Специално внимание е обърнато на информационното моделиране, тъй като динамичността на туризма изисква непрекъснато усъвършенстване и подобряване на информационните потоци с цел повишаване на конкурентоспособността на туристическите комплекси. Тази цел може да бъде постигната посредством съществуването на комплексна информационна система, която обобщава всички необходими за нормалното функциониране на комплексите данни. С нейна помощ може да се анализира наличното състояние на съответния комплекс, както и да се вземат обосновани управленски решения за подобряването му. В статията последователно са разгледани целите и задачите на информационното моделиране в туристическите комплекси, принципите на които трябва да отговаря то, структурата му, процесът на събиране и обработване на информацията, т.е. нейното моделиране, и субектите, които биха могли да се възползват от изграждането, функци-

онирането и поддръжката на комплексния информационен модел.

Ключови думи: моделиране, информационно моделиране, комплексен информационен модел, туристически комплекси.

JEL: G14, O21.

Увод

Моделирането в туризма е сравнително нов подход, който има за цел да допринесе за усъвършенстване на системата за управление на туристическите предприятия, комплекси или процесите в туризма като цяло. Процесът на моделиране на обективната реалност все повече се налага в съвременната наука като средство за изследване, експериментиране и създаване на нови хипотези и теории. Създаването на модели за усъвършенстване се превърна в необходим атрибут, който позволява създаването на качествено нов и изключително привлекателен облик на туристическите комплекси. По този начин те функционират по-ефективно и удовлетворяват потребностите и желанията на по-широк кръг от потребители. Именно това е целта на всяка икономическа система, в това отношение туризмът не прави изключение.

Необходимостта от моделиране на туристическите комплекси се проявява в още по-голяма степен и поради обстоятелството, че в туризма преобладава човешкият труд, който трудно се поддава на нормиране, унифициране и контрол. Съвпадането на туристическото производство с потреблението на туристическия продукт внася допълнителна трудност в процесите по удовлетворяване на потребителите и повишаване на конкурентоспособността на туристическите предприятия. Всичко това налага сериозна предварителна работа, която да осигури прецизност в изпълнението на процесите по обслужване и в експлоатацията на туристическите обекти. Само по този начин комплексите могат да функционират удовлетворително и да постигат икономическа ефективност от дейността си.

Съществено е и мястото на моделирането в изграждането, внедряването и усъвършенстването на икономическия механизъм на функциониране на информационните модели в туристическите комплекси. Информационното моделиране се прилага за решаване на стандартни задачи, които се характеризират с еднозначност на решенията в резултат на използването на стандартни указания, процедури и правила. Задачите от този вид се отличават със значителен обем, постоянство и масовост на решаване, висока алгоритмичност и възможност за типизиране¹. Следователно информационното моделиране в контекста на туристическите комплекси би могло да намери място при изграждането на туристическите комплекси като цяло, природосъобразното проектиране на комплекса, осигуряването на информация за неговото състояние и развитие, всички задачи на организационната структура и управление на комплекса и неговите подразделения, изчисляване на планови и реализирани количества туристически продукти и услуги и т.н.

Цел и задачи на информационното моделиране

Основната цел на информационното моделиране на туристическите комплекси е да усъвършенства и максимизира процеса на вземане на решения. Развитие на новите информационни технологии позволи постигането на тази цел, като днешните туристически предприемачи разполагат с все по-мощни средства за обработка на информацията, която ги интересува. Увеличаването на източниците на информацията, от друга страна, поставя като изискване разработването и внедряването на комплексна информационна система, която да обобщава наличната оперативна и статистическа информация, необходима за ефективното функциониране на туристическите комплекси. Изграждането на подобен модел на равнище туристически комплекс е предложение за подобряване вземането на управленски решения въз основа на подобрена информационна осигуреност. Това от своя страна е необходимо условие за насърчване на инвестициите, стимулиране на туристическия пазар и на пазара на труда и основа за ефективно разпределение на ресурсите.

Авторови изследвания показват, че досега не са правени задълбочени опити за обобщаване на информацията на равнище туристически комплекси. Като цяло се наблюдава липса на систематичност и яснота в постъпващите информационни потоци, събира се и се обработва недостатъчна по количество и качество информация, нерядко тя е разпръсната и ограничена. Съществуват и различия по отношение на периодичността и обхвата, което ограничава съпоставимостта ѝ с преходни периоди или конкурентни комплекси. Основен недостатък в досегашната практика по събиране и обобщаване на информа-

¹ Христов, Ст., Моделиране на стопанското управление, С., 1989, с. 23-24.

ята в туристическите комплекси е липсата на единна методика, което води до противоречиви и взаимозключващи се изводи². Всичко това затруднява бизнес анализите и ограничава потенциалните инвеститори.

Тези проблеми налагат необходимостта от моделиране на информационните показатели на равнище комплекс, с което да се постигне балансирано развитие на капацитета и да се подпомогне вземането на инвестиционни решения. Възприемането на единна методика ще даде реална представа за социално-икономическите възможности на отделния комплекс и ще разкрие начините за усъвършенстване на туристическото обслужване и поощряване на инвестиционната дейност на територията на комплекса. Основната задача на информационното моделиране е да разработи стандартен аналитичен и информационен модел, основан на система от показатели, необходими за увеличаване на възможностите за анализ, планиране и прогнозиране и за осигуряване на обективна информация за бъдещите инвеститори в комплекса.

За получаването на достоверни и научно обосновани данни при информационното моделиране на туристическите комплекси е необходимо да бъде включена подробна информация относно методите за набиране на информация, начините за обработването ѝ, периодите и възможностите за актуализиране на показателите, презентирането на системата от показатели, отчитащи туристическото потребление, и др., като по този начин разработеният модел ще допълва и обогатява съществуващата информация и ще бъде насочен към потенциалните инвеститори³.

Принципи на информационното моделиране

Посочените цели и задачи на информационното моделиране поставят въпроса и за принципите и изискванията, на които трябва да отговоря то в контекста на разработването му в туристическите комплекси. Необходимо е да бъде обърнато внимание на организационните, правните и институционалните изисквания на моделирането, особено актуални след присъединяването на страната ни към Европейския съюз.

Отчитайки особеностите на туризма и споменатите по-горе условия, считаме, че при информационното моделиране трябва да бъдат взети предвид следните по-важни принципи. На първо място ще изтъкнем **обективността**, която отразява основното императивно условие към статистиката и научното изследване за безпристрастност при набирането на емпирична информация и безкористност при нейното последващо използване за постигането на набелязаните изследователски цели и задачи⁴. Това означава, че чрез моделирането на информацията трябва да се осигури еднаквост на резултатите при многократното ѝ използване. Същевременно инструментариумът ще способства за коректно провеждане на цялостния процес и за постигането на качествени резултати. Целта е разработеният инструментариум не само да гарантира успешната експлоатация на настоящия комплекс, но и да позволи текущото актуализиране и поддържането в бъдеще на събраната база данни.

Интерес представлява и принципът за **прозрачност**, който е свързан с постигането

² www.tourismbulgaria.com; www.info.bg; www.fourconsult.com; www.nsi.bg (12.10.2007)

³ Divisekera, S., Model of Demand for International Tourism, Annals of Tourism Research, Vol. 30, No. 1, 2003, pp. 31-49.

⁴ World Bank, The World Development Indicators, Washington DC, www.worldbank.com, 2004.

на висока степен на разбираемост на регистрираната информация, както и на процеса по регистриране. Същевременно принципът се отнася и до логичността на използвания инструментариум, на прилаганите изследователски процедури за последваща обработка и представяне на получените данни. Тясно свързан с този принцип е и принципът за **изчерпателност**, според който с моделирането трябва да се постигне максималният възможен обем информация по проблемите и аспектите, които са от значение за комплекса. Той има отношение и към пълнотата на използвания инструментариум, с който да се осигури постигането на целите и да позволи събирането на данни, изготвянето на съпоставки и сравнения, обобщения, изводи и препоръки.

Със своите особености се характеризира и принципът за **приложимост**, който е свързан с постигането на съответствие между предлаганата и търсената от различните комплекси информация. Неразривно свързан с проблематиката е и принципът за **съответност, съвместимост и сравнимост**, който означава, че моделираната информация трябва да отговаря на целта и задачите на комплекса, на тематичната му насоченост, на условията за експлоатация и функционирането му. Съответствието се изразява и в постигането на очакван резултат, необходим за последващите дейности в комплекса. Прилагането на този принцип осигурява сравнимост на данните във времето и пространството. **Приоритетността** е следващият принцип, необходим за информационното моделиране на туристическите комплекси. Прилагането му е породено от необходимостта да се събере информация за най-съществените за комплекса проблеми и аспекти⁵.

Интерес представлява и принципът за **защитата на информацията**. Разработването на система, която обобщава всички налични данни в туристическите комплекси, ще улесни управленските процеси и оперативната работа по обслужването на туристите. Необходимо е обаче да се запази конфиденциалността на събраната информация, особено тази, отнасяща се до личните данни на туристите. При информационното моделиране е важно да се обърне внимание и на този аспект, за да се ограничат и отстранят злоупотребите с информационните потоци.

Структура на информационното моделиране

Информационното моделиране на туристическите комплекси предполага използването на стандартни показатели, които предоставят конкретна информация. В зависимост от целите и задачите на моделирането тя може да бъде обобщена в различни групи. Първото равнище на обобщеност може да обхваща различните **туристически обекти**, от които е съставен туристическият комплекс. В зависимост от разнообразието им тази група може да бъде разделена в различни подгрупи: средства за настаняване, които също могат да бъдат разделени на хотели, бунгала, вили и др., заведения за хранене в комплекса (различни видове ресторанти, сладкарници и др.), заведения за развлечения (барове, дискотеки, Вариетета и др.), увеселителни паркове, балнеолечебни и медицински обекти и т.н.

Следващата група за обобщаване на информацията може да обхваща показателите за **инфраструктурата**, т.е. за вида и качеството на пътищата във и до комплекса,

⁵ Eilat, Y., L. Einav, Determinants of International Tourism: a Three-Dimensional Panel Data Analysis, Applied Economics, Vol. 36, pp. 1315-1327.

видовете транспортни средства, налични за достъп до комплекса, комунално-битовата инфраструктура, съществуващите информационни и комуникационни технологии, разстояния и връзки с по-важни центрове.

Интерес в обобщаването представлява и информацията относно **териториалната структура** на комплекса, налична от Националния център по кадастър към МРРБ, и относно **природните ресурси** и тяхното опазване. Обхващането на данните за наличието на природните ресурси може да открие възможности за бъдещо развитие на комплекса, като разкриване на балнеологични и СПА обекти при наличието на минерални води и калолечебни ресурси например. Състоянието на **околната среда** ще обобщи данните за състоянието на въздуха, водите и почвите в комплекса, както и на защитените природни обекти⁶.

Информационното моделиране може да разшири обхвата на данните, като включи информация и за състоянието и развитието на сградния фонд, цените на движимите и недвижимите имоти, начините за получаването на разрешителни за строеж. Интерес представлява и информацията за **социално-икономическото състояние** на региона около комплекса, от който обикновено се набавят човешките ресурси и който може да бъде усвоен за осъществяване на допълнителни екскурзии или за разнообразяване на дейностите на туристите. Целесъобразно би било и включването на информацията относно **образованието и образователния статус** на заетите в комплекса, която ще позволи вземането на решения във връзка с бъдещото усъвършенстване на обслужване-

то въз основа на курсове за повишаване на квалификацията и образованието им.

Интерес представлява и информацията за **бизнес развитието** на комплекса. Показателите в тази група могат да изследват обхвата на конкурентоспособността на туристическите предприятия, включени в комплекса, чрез привлечените от тях групи туристи по националност и икономически статус. Данните за **инвестициите** в комплекса пък от своя страна е възможно да бъдат набрани по видове и източници. Проследяването на тяхното развитие може да се използва като основа за вземане на решения за бъдещи инвестиции в комплекса. Допълнително може да бъде включена информация за **качеството** на функциониране на туристическите предприятия, за техните конкурентни предимства и за научноизследователската и развойната им дейност. Обект на внимание може да бъдат и **технологииите и иновациите**, като показателите в тази група е необходимо да дадат информация за технологичната обезпеченост, използването и разпространението на нови технологии и др.⁷

Процес на събиране и обработка на информация

Събирането на конкретните данни за показателите и изграждането на информационния модел, позволяващ получаването на цялостен образ на социално-икономическата реалност в туристическия комплекс, предполага осъществяването на поредица от взаимосвързани и последователни дейности. Като първи етап се очертава **разработва-**

⁶ Вж. Bigano, A., J. Hamilton, R. Tol, The Impact of Climate on Holiday Destination Choice, Note di Lavoro, No. 4, FEEM, 2005, pp. 416-434.

⁷ Buckley, P., N. Geyikdagi, A Theoretical Explanation of International Tourism Investments, Annals of Tourism Research, Vol. 23, No. 4, 1996, pp. 941-943.

нето на инструментариум на моделирането. Това се налага поради факта, че една част от показателите, които ще се събират и обобщават, са количествени и се определят на базата на статистическа информация. Получаването на конкретните данни може да стане чрез директно запитване до съответната институция, събираща информацията и/или поддържаща интересуващата ни база от данни; чрез директно наблюдение на субекти, обекти и обстоятелства; чрез собствени изчисления и анализ на данни от други изследвания и наблюдения⁸.

Като втори етап в процеса на моделирането може да се обособи неговата **подготовка**. Тук се извършват дейности като: избор на подлежащи на обобщаване и изследване субекти и обекти; набиране на основна информация за предприятията в комплекса; провеждане на информационни кампании за повишаване на осведомеността в туристическите комплекси относно целите и очакваните резултати от информационното моделиране.

Следва фазата на **същинското осъществяване** на дейностите по моделирането. Тук трябва да се определи и да се обучи екипът, който ще събира и обработва информацията. Осъществява се и самият процес на набиране на данните. Загължително след това се прави контрол на прецизността на изпълнението, осъществен по отношение на обема на извадката, достоверността на набраната информация и нейната прецизност. При същинското моделиране следва да се извърши и **обработката** на събраните данни. За целта е нужно да се изготви матрица за въвеждане на информацията, нейното въвеждане и/или превръщането ѝ в числов вид,

необходим за количествената обработка, и статистическата обработка на информацията, където се уточняват едномерните и двумерните разпределения, средните аритметични, провеждат се тестове за статистическа значимост и за тестване на хипотези⁹.

Естествено процесът на моделиране не приключва със събирането и обработката на информацията. За успешното функциониране на туристическите комплекси е необходимо непрекъснато **усъвършенстване и актуализиране** на системата от показатели. Това ще осигури адекватност на решенията и ефективност при експлоатацията на туристическия комплекс, използващ информационния модел. Поддържането на постоянна връзка с потребителите на модела позволява следенето на потребностите от информация и идентифицирането на пропуските в базата данни.

Приложение на информационното моделиране

Промоцирането на информационния модел трябва да съпътства изпълнението на всяка една от стъпките в неговото създаване. За целта е необходимо да се организира неформално представяне и обсъждане на резултатите от тестването на методиката на моделиране на системата от показатели пред ръководните органи на туристическите комплекси. Техните предложения и коментари ще дадат възможност за по-ефективно подготвяне и впоследствие провеждане на същинското моделиране на базите от данни.

⁸ Рибов, М., Управление на конкурентоспособността в туризма, Тракия-М, С., 2003, с. 218-232.

⁹ Котляр, Ф., Управление на маркетинга: структура на управлението на пазарното предлагане, „Класика и стил“ ООД, С., 2002, с. 418-440.

Основен принцип за функционирането на информационния модел е този за непрекъсната обратна връзка между системата от показатели като организиран механизъм и бенефициентите и ползвателите на резултатите от него. Във връзка с това могат да се проведат поредица от мероприятия, които да позволят не само разпространението на резултатите от проучването, но също така да дадат възможност системата да се „самонаблюдава“ и да отразява периодично ефектите от своята работа.

Информационният модел е полезен не само за управленските органи на туристическите комплекси. Той може да служи успешно като основа за вземане на ефективни управленски решения и от страна на мениджмънта на отделните туристически предприятия или обекти в комплекса. Както подчертахме по-рано, обосноваването и аналитичен информационен модел в съществена степен увеличава инвестициите в туристическия комплекс, т.е. той е полезен не само за субектите, опериращи в неговите предели, а за всички заинтересовани страни.

Наличието на автоматизиран информационен модел на туристическите комплекси е съществен и за потенциалните туристи, които желаят или имат намерение да ги посетят. С негова помощ те могат лесно и бързо да изберат кой комплекс да посетят, т.е. моделът ще улесни потребителския избор. Туристите също така искат да бъдат информирани за отличителните характеристики на комплексите, като се стремят да минимизират рисковете при избор на един или друг комплекс.

Заклучение

Предложеният подход за информационно моделиране може да реши един от

основните проблеми, свързани с информационната осигуреност на равнище туристически комплекс. Изграждането на единен информационен модел ще повиши възможностите на туристическите предприемачи в комплекса, в отделното туристическо предприятие, в страната или дори в международен аспект за анализ, планиране и прогнозиране на собственото им развитие и на основните социално-икономически процеси. Набираната и съхраняваната чрез модела база от данни ще разшири възможностите на бизнеса в комплекса и ще увеличи потенциалните инвеститори при вземането на обосновани решения за локализиране на техните инвестиции в съответния комплекс. Въз основа на предварително събраната и систематизирана информация и направените детайлни анализи на важни социални и икономически показатели под формата на информационен модел в тясно сътрудничество със заинтересованите страни ще се повиши, от една страна, способността на туристическите предприемачи за анализ, прогнозиране и планиране на техните дейности, а от друга, възможността на техните предприятия и обекти за ефективност и конкурентоспособност на туристическия пазар.

Литература

1. Котляр, Ф., Управление на маркетинга: структура на управлението на пазарното предлагане, „Класика и стил“ООД, С., 2002, с. 418-440.
2. Рибов, М., Управление на конкурентоспособността в туризма, Тракия-М, С., 2003, с. 218-232.
3. Христов, Ст., Моделиране на стопанското управление, С., 1989, с. 23-24.

4. Bigano, A., J. Hamilton, R. Tol, The Impact of Climate on Holiday Destination Choice, Note di Lavoro, No. 4, FEEM, 2005, pp. 416-434.
5. Buckley, P., N. Geyikdagi, A Theoretical Explanation of International Tourism Investments, Annals of Tourism Research, Vol. 23, No. 4, 1996, pp. 941-943.
6. Divisekera, S., Model of Demand for International Tourism, Annals of Tourism Research, Vol. 30, No. 1, 2003, pp. 31-49.
7. Eilat, Y., L. Einav, Determinants of International Tourism: a Three-Dimensional Panel Data Analysis, Applied Economics, Vol. 36, pp. 1315-1327.
8. World Bank, The World Development Indicators, Washington DC, www.worldbank.com, 2004.
9. www.tourismbulgaria.com (12.10.2007)
10. www.info.bg (12.10.2007)
11. www.fourconsult.com (12.10.2007)
12. www.nsi.bg (12.10.2007) **ИИ**