

10. Свободная мысль. - №10. - 2003;
11. Пахомов Ю., Пахомов С. Истоки рекордного вхождения Украины в кризис // Экономика и управление. - №8. - 2009.
12. Грущенко И. Мировой финансово-экономический кризис и агония компрадорского режима Ющенко // Киевский вестник. - 01.12.2008.

Шембелєва О.О.

УДК 338.48

## ТЕОРІЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ Й СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ В УПРАВЛІННІ РЕКРЕАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ

*Постановка проблеми.* В останній час спостерігається зростання індустрії туризму і відпочинку, яка стала одним з головних джерел доходу в багатьох країнах. Туризм, згідно Закону України «Про туризм» (1995 р.) визнаний одним з пріоритетних напрямків розвитку господарства країни, що визначає державну увагу і проведення стимулюючої державної туристичної політики, спрямованої на розбудову індустрії туризму відповідно до європейських стандартів.

Оптимальне функціонування туристсько-рекреаційного комплексу вимагає використання різноманітної інформації про рекреаційні ресурси, наявність і вартість послуг, розвиненість інфраструктури курортів і т.і. [1]. Розробка і використання інформаційних систем і систем управління у сфері туризму і рекреації можуть розглядатися як один з перспективних напрямів електронної комерції. Туристично-рекреаційна діяльність, на відміну від інших видів економічної діяльності, є інформаційно насиченою, а тому найбільший соціально-економічний ефект від неї досягається шляхом впровадження сучасних інформаційних технологій.

*Аналіз останніх публікацій* [2] свідчить, що впровадження в управлінську діяльність підприємств туристсько-рекреаційного комплексу дослідницького підходу базується на застосуванні сучасних досягнень у сфері інформаційних технологій, які забезпечують повноту, своєчасність інформаційного відображення керованих процесів, можливість їх моделювання, аналізу та прогнозування. С. В. Мельниченко висвітлила теоретико-методологічні основи та практичний інструментарій застосування інформаційних технологій у туристичному бізнесі, визначено роль і місце інформаційних технологій у менеджменті і маркетингу підприємств туристсько-рекреаційного комплексу [2].

До *невирішених проблем* слід віднести те, що в Україні сучасні інформаційні технології ще не набули достатнього поширення для ефективного застосування в організації туристично-рекреаційної діяльності. С.В. Мельниченко вказала на неадекватність рівня застосування інформаційних технологій у діяльності вітчизняних суб'єктів господарювання у сфері туризму їх розвитку та впровадженню в туристично розвинених країнах світу [2]. Особи, що приймають рішення (ОПР) у сфері менеджменту туристично-рекреаційної діяльності, стикаються з необхідністю вирішення складних проблем прийняття рішень, що характеризуються наявністю багатьох цілей. Процеси прийняття рішень в області використання рекреаційних ресурсів і планування туризму вимагають ретельного якісного і кількісного аналізу, що вимагає використання сучасних інформаційних технологій. К. Wöber вважає, що найбільшою проблемою в ефективному використанні економіко-математичних моделей в даній області є недостатня математична підготовка ОПР і відсутність у них навиків пошуку і обробки інформації, необхідних для вирішення виникаючих задач [3]. Таким чином, для вирішення задач управління в області туризму і рекреації, ОПР потребують фактичної інформації і систем підтримки прийняття рішень, заснованої на використанні економіко-математичних моделей і сучасних інформаційних технологій.

*Мета цієї статті* - застосування теорії прийняття рішень та системного аналізу до управління підприємствами туристсько-рекреаційного комплексу національної економіки.

Теорія прийняття рішень пов'язана з системним аналізом та дослідженням операцій. Оптимальні рішення обираються з великої кількості варіантів, які відображають низку взаємопов'язаних факторів. Провідним представником теорії рішень є Герберт Саймон, який замінив максимізацію корисності або прибутку досягненням задовільного результату (концепція «обмеженої раціональності») та запропонував теорію раціональної процедури прийняття рішень [4]. Саймон використовує термін прийняття рішень як синонім терміну управління та виділяє два основних види рішення – ті, що програмуються, та ті, що не програмуються. Перші відрізняються елементами рутини, шаблону та повтору, що полегшує формалізацію прийомів їхньої розробки та менш за все потребують творчих елементів. Для другого різновиду рішень характерним є вибір оригінальних задач, для яких є необхідним творчо-аналітичний підхід. Рішення може бути подано як результат акту вибору однієї альтернативи з можливих, а «прийняття рішення» являє собою процес вибору цієї альтернативи. Саймон, роблячи у процесі прийняття рішень акцент на фінальний акт вибору серед альтернатив, виділяв в цьому процесі три фази. Перша характеризується усвідомленням задач, що потребують рішень, друга – обранням рішень, тобто визначенням можливих курсів дій, третя – остаточною оцінкою та вибором варіанту рішення.

Проблеми можуть бути розділені на чотири типи: стандартні, добре структуровані, слабо структуровані та неструктуровані. Рішення стандартних проблем відрізняються ясністю та однозначністю цілей, альтернатив та потрібних витрат. Для їхньої розробки застосовуються заздалегідь створені процедури та правила. Добре структуровані проблеми мають багатоваріантні рішення, елементи яких, а також зв'язки між ними добре вивчені, і можуть бути виражені кількісно. Оптимальне рішення для таких проблем може бути знайдено за допомогою економіко-математичних методів. Наприклад, вибір оптимального варіанту розвитку та реконструкції підприємств туристсько-рекреаційного комплексу, розрахунок оптимального завантаження підприємств, розробка оптимальних туристичних маршрутів. Слабо структуровані проблеми, як правило, пов'язані з напрацюванням довгострокових курсів дій, кожна з яких торкається багатьох аспектів діяльності організації та організується поетапно. Прикладом може бути задача вдосконалення організації управління туристично-рекреаційними підприємствами. Ці проблеми містять поряд із добре вивченими, такими, що кількісно формалізуються, елементами, також й невідомі або такі компоненти, що неможливо вимірити, які відрізняються значною невизначеністю. Вони вирішуються за допомогою методів системного аналізу, які поєднують в собі складні математичні розрахунки з великим обсягом суб'єктивних суджень експертів. Неструктуровані проблеми відрізняються значною невизначеністю та неможливістю формалізації як власно цілей, так і можливих курсів дій. До них можна віднести формування програм досліджень розвитку туристсько-рекреаційного комплексу, при вирішенні яких будь-яка формалізація вибору найкращого курсу дій не може бути виправдана. При вирішенні неструктурованих проблем судження, досвід, інтуїція керівників та експертів має вирішальне значення. Правильна організація експертних опитувань, кваліфікована обробка даних, чітке формулювання правил для вирішення проблем багато в чому забезпечують прийняття раціональних рішень на підприємствах туристсько-рекреаційного комплексу.

Стандартні та добре структуровані проблеми відносяться до числа тих, що програмуються, а слабо структуровані та неструктуровані проблеми є такими, що не програмуються. Такий розподіл є достатньо умовним, оскільки в процесі більш заглибленого вивчення, усвідомлення та аналізу проблеми вона із неструктурованої може перетворитись у слабо структуровану, а в деяких випадках і у стандартну.

Вибір методів підготовки та обґрунтування рішення залежить від характеру задач, що вирішуються. Згідно вище наведеної класифікації можуть бути використані чотири типи методів вирішення проблем: стандартні процедури та правила визначення рішень, економіко-математичні методи пошуку оптимальних рішень, системний аналіз для побудови раціональних альтернатив, експертно-інтуїтивні методи прийняття рішень.

Методи вибору та обґрунтування раціональних рішень є важливим компонентом процесу прийняття рішень в управлінні туристсько-рекреаційним комплексом. Ускладнення управлінських ситуацій в цій сфері, різке зростання обсягів інформації, на основі якої приймається рішення, вимагає використання економіко-математичних методів та комп'ютеризації процесу аналізу та вибору рішення. Методи вибору самі по собі ще не гарантують правильності рішення. Треба приділити належну увагу як методам, що використовуються на стадії підготовки рішення, так і методам розробки критерію оцінки рішення. На етапі аналізу проблеми та ситуації, в якій треба приймати рішення, частіше за все застосовуються методи математичної статистики, які дозволяють на основі відповідної обробки статистичних даних виявити загальні тенденції, встановити реально значущі зв'язки, перевірити деякі припущення відносно виду реальної залежності між факторами і т.і. На етапі формулювання управлінської задачі використовуються економіко-математичні моделі в залежності від змісту управлінських проблем. На етапі вибору методів вирішення задачі, знаходження варіантів рішення можуть використовуватись методи математичного програмування.

При прийнятті рішення дуже важливо забезпечити правильну сполуку формальних та неформальних методів. Для вирішення слабо структурованих проблем використовується методологія системного аналізу. Розглянемо технологію застосування системного аналізу для вирішення складних задач управління на підприємствах туристсько-рекреаційного комплексу. Процедура прийняття рішення включає такі основні етапи: 1. Формулювання проблемної ситуації; 2. Визначення цілей; 3. Визначення критеріїв досягнення цілей; 4. Побудова моделей для обґрунтування рішень; 5. Пошук оптимального (або припустимого) варіанту рішення; 6. Узгодження рішення; 7. Підготовка рішення до реалізації; 8. Затвердження рішення; 9. Управління ходом реалізації рішення; 10. Перевірка ефективності рішення.

У табл. 1 наведені методи, що застосовуються на кожному кроці процедури системного аналізу, наведеної у статті [5].

ЕТАПИ ПРОЦЕДУРИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ					
<b>МЕТОДИ ВИРІШЕННЯ ПІДЗАДАЧ</b>	<b>1. Формулювання проблемної ситуації</b>	<b>2. Визначення цілей</b>	<b>3. Визначення критеріїв</b>	<b>4. Побудова моделей для обґрунтування рішення</b>	<b>5. Пошук рішення</b>
	Системний аналіз апріорної інформації	Методи побудови дерева цілей	Методи теорії корисності	Імітаційні	Імітаційний експеримент
	Методи експертних оцінок	Методи експертних оцінок	Статистичні методи	Економетричні	Методи оптимізації
	Методи прогнозування ситуації	Методи соціологічного аналізу	Методи експертних оцінок	Оптимізаційні	Методи задоволення обмежень
				Моделі масового обслуговування	Інші методи
				Моделі задоволення обмежень	
				Інші моделі (концептуальні, графові)	
ЕТАПИ ПРОЦЕДУРИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ					
<b>МЕТОДИ ВИРІШЕННЯ ПІДЗАДАЧ</b>	<b>6. Узгодження рішення</b>	<b>7. Підготовка рішення до реалізації</b>	<b>8. Затвердження рішення</b>	<b>9. Управління ходом реалізації рішення</b>	<b>10. Оцінка ефективності рішення</b>
	Принципи раціонального компромісу	Методи мережного планування (планування у часі)	Урахування обмежень: правові та моральні норми і т.і.	Імітаційні	Соціоло-гічний аналіз
	Методи теорії ігор	Методи експертних оцінок	Ділові якості виконавців	Методи мережного управління	Виробни-чий аналіз
	Ділові ігри	Методи планування у просторі	Наслідки від подібних рішень	Методи контролю виконання доручень	Фінансо-вий аналіз
	Правові норми				

Табл. 1. Етапи процесу прийняття рішення.

Обробка інформації і застосування математичних моделей повинно супроводжуватися можливістю ефективного представлення отриманої інформації для ЛПР, що може бути забезпечено за допомогою системи підтримки прийняття рішень (СППР). Сучасні СППР, які з'явилися як природний розвиток та продовження управлінських інформаційних систем та систем керування базами даних, являють собою системи, що максимально пристосовані для вирішення задач повсякденної управлінської діяльності. Вони є інструментом, який призначений для допомоги особам, що приймають рішення (ОПР). За допомогою СППР можуть вирішуватись неструктуровані та слабо структуровані багатокритеріальні задачі управління на підприємствах туристсько-рекреаційного комплексу. СППР, як правило, є результатом дослідження у багатьох напрямках, що охоплює теорію баз даних, штучний інтелект, інтерактивні комп'ютерні системи, методи імітаційного моделювання.

На даний час немає загальноприйнятого визначення СППР, оскільки конструкція СППР суттєво залежить від виду задач, для вирішення яких вона розробляється, від доступних даних, інформації та знань, а також від користувачів системи. Тим не менше, у більшості випадків СППР – це інтерактивна автоматизована система, яка допомагає користувачу (ОПР) використовувати дані та моделі для ідентифікації задач, їх вирішення та прийняття рішень. Система повинна мати можливість працювати з інтерактивними запитами за допомогою достатньо простої мови запитів.

Для створення ефективної і орієнтованої на користувача системи необхідне створення наступних основних компонентів [6]: 1) Система управління базою даних (СУБД) з доступом до внутрішніх і зовнішніх даних, інформації і знань; 2) Могутні функції моделювання, до яких звертається система управління моделями (СУМ); 3) Управління діалогом і графічний інтерфейс користувача, який допускає інтерактивну комунікацію між користувачем і системою.

*Висновки.* Результати дослідження свідчать, що наведена технологія орієнтована на підвищення ефективності складних рішень для структурованих та слабо структурованих проблем прийняття рішень в управлінні туристсько-рекреаційним комплексом. До перспектив подальших розвідок у цьому напрямі слід віднести розробку систем підтримки прийняття управлінських рішень на підприємствах туристсько-рекреаційного комплексу, що дозволить ефективно застосовувати сучасні інформаційні технології та економіко-математичні методи у сфері управління туристично-рекреаційною діяльністю непрофесійним користувачам комп'ютерів – менеджерам.

### Література

1. Лемешев М.Я. Оптимизация рекреационной деятельности: монография / М.Я. Лемешев, О.А.Щербина – Москва: Экономика, 1986. – 160 с.
2. Мельниченко С.В. Інформаційні технології в туризмі: теорія, методологія, практика : монографія / С.В. Мельниченко. - К. : Київ, нац. торг.-екон. ун-т, 2008. - 494 с.
3. Wöber K.W. Information Supply in Tourism Management by Marketing Decision Support Systems / K.W. Wöber // Tourism Management. – 2003. – V. 24, N3. – P. 241-255.
4. Саймон Г. Теория принятия решений в экономической теории и науке о поведении / Г. Саймон // Теория фирмы. - СПб.: Экономическая школа, 1995. С. 54 - 72.
5. Сараев А.Д. Системный анализ и современные информационные технологии / А.Д. Сараев, О.А. Щербина // Труды Крымской Академии наук. - Симферополь: СОНАТ, 2006. - С. 47-59.
6. Shcherbina O. Computer-based system of tourism and recreational systems study and optimization / O. Shcherbina, E. Shembeleva // Tourism analysis : an interdisciplinary journal. – 2008. - V. 13. – P. 93-98.