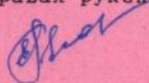


НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РИНКУ ТА ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНИХ  
ДОСЛІДЖЕНЬ

На правах рукопису



ЕЛОЗІНА Олена Миколаївна

ЕФЕКТИВНІСТЬ  
ВИКОРИСТАННЯ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ  
(НА ПРИКЛАДІ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Спеціальність 08.08.01 – Економіка природних ресурсів  
та природокористування

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

Одеса - 1996

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Одеському Гідрометеорологічному Інституті,  
Міністерство освіти України.

Науковий керівник: доктор економічних наук  
В. Г. Ковальов

Офіційні опоненти: доктор економічних наук,  
професор  
С. К. Харічков  
кандидат економічних наук  
Т. П. Галушкіна

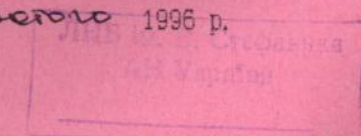
Провідна організація: Інститут економіки НАН України, м. Київ

Захист дисертації відбудеться "7" березня 1996 р.  
на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.05.12.01 по захисту  
дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук в Інсти-  
туті проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН Ук-  
раїни за адресою: 270044, м. Одеса-44, Французький бульвар, 29.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Інституту  
проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України  
за адресою: 270044, м. Одеса-44, Французький бульвар, 29.

Автореферат розісланий "7" лютого 1996 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради,



*М. Л. ТАРАКАНОВ*  
М. Л. ТАРАКАНОВ

ЛННБ України ім. В. Стефаника



00740082 (L)

## 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ.

1.1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ. Використання рекреаційних ресурсів та розвиток курортного природокористування у Південному регіоні України, та зокрема, у Одеській області обумовлюється складом факторів: вдале географічне місцезнаходження, наявність просторих пляжів, тривалий купальний сезон, наявність значних запасів рідкісних лікувальних мулів численних ліманів. За оцінками фахівців, в цілому по Україні існує більш ніж 5 тисяч джерел мінеральної води (сумарні запаси - 440 тис. м<sup>3</sup> на добу), близько 700 родовищ лікувальних мулів (сумарні запаси - 1.7 млрд. м<sup>3</sup> на добу), найбільш цінні з них знаходяться у Південному регіоні України.

Багатство і різноманітність рекреаційних ресурсів може забезпечити розвиток курортно-рекреаційного господарства (лише Північно-Західного Причорномор'я) - місткістю близько 1 млн. місць із пропускнуою здібністю до 10 млн. чоловік на рік.

Проте, до наступного періоду в цілому по Україні, та зокрема, у Одеській області склалося досить складне екологічне становище. Це обумовлюється інтенсивною виробничо-господарською діяльністю. Внаслідок цього посилюється антропогенний тиск на навколишнє середовище, що супроводжується вичерпанням природних ресурсів, забрудненням повітря, води, ґрунту. Все це ускладнює розвиток рекреаційного господарства. Це пов'язано з тим, що погіршення якості навколишнього середовища призводить до зниження рівня забезпеченості країни та її окремих регіонів рекреаційними ресурсами. Тільки Чорне море (1992 р.) увібрало до себе близько 54 млн. м<sup>3</sup> недостатньо очищеної промислової води, а по показникам бактеріологічного забруднення ГДК перевищені у 10-12 разів. Погіршення якості природного середовища негативно впливає на стан здоров'я населення: спостерегається зріст захворювань.

Усе доведене вище, потребує аналізу ефективності використання рекреаційних ресурсів регіону з метою створення найкращих умов рекреаційного природокористування.

Ефективність та інтенсивність використання рекреаційних ресурсів залежить від раціонального функціонування рекреацій-

них установ. В наслідок недостатньо ефективного їх використання в Одеській області щороку 0.6 млн. чоловік позбавляються можливості лікуватися та оздоровлюватися у відповідних рекреаційних установах.

1.2. МЕТА І ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ. Метою дисертаційного дослідження є розробка наукових та практичних аспектів оцінки і підвищення ефективності використання рекреаційних ресурсів на прикладі Одеської області. Для здійснення наміченої мети вирішувалися такі задачі:

- розробка методики і алгоритму експертних оцінок ефективності використання наявних рекреаційних ресурсів;
- визначення економіко-екологічних факторів, забезпечуючих інтенсивне та розширене використання рекреаційних ресурсів;
- визначення умов для найбільш ефективного застосування рекреаційних ресурсів з метою найкращого оздоровлення населення.

Вирішувалися такі питання:

- здійснити всебічний аналіз рекреаційної діяльності та практики рекреаційного природокористування в Україні і Одеській області;

- здійснити аналіз методології та методики всебічної оцінки ступеню ефективності використання рекреаційних ресурсів під час функціонування рекреаційних установ, на прикладі їх оздоровчої діяльності;

- розробити методику та алгоритм використання експертних оцінок ефективності засвоєння рекреаційних ресурсів;

- визначити основні вимоги до нормативної бази рекреаційного природокористування;

- сформулювати систему техніко-економічних показників, які забезпечують створення інформаційної бази для оцінки і оптимізації функціонування рекреаційного господарства та рекреаційного природокористування;

- розробити методику визначення умов ефективного використання рекреаційних ресурсів на засадах техніко-економічних і екологічних показників із застосуванням експертних систем.

1.3. ПРЕДМЕТОМ ДОСЛІДЖЕННЯ є теоретичні та методологічні засади економіко-екологічної оцінки ефективності використання

рекреаційних ресурсів.

1.4. ОБ'ЄКТОМ ДОСЛІДЖЕННЯ є рекреаційні ресурси України на прикладі Одеської області.

1.5. МЕТОДОЛОГІЯ І МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ. Науковою базою дослідження є законодавчі акти Верховної Ради України, досягнення НТП у вирішенні економіко-екологічних проблем, у захисті природних ресурсів від негативного впливу на них з боку об'єктів народного господарства, досягнення економічної науки з питань оцінки економічної ефективності функціонування об'єктів рекреаційного господарства, досягнення науки у застосуванні сучасних методів для аналізу ефективності використання рекреаційних ресурсів (в працях вітчизняних та закордонних вчених).

До основи методології дослідження покладена теорія системного підходу і системного аналізу, сучасні концепції рекреаційного природокористування, теорія менеджменту і маркетингу у рекреаційній діяльності, теорія ринкових відносинь.

1.6. НАУКОВА НОВИЗНА ДОСЛІДЖЕННЯ полягає у наступному:

- визначені головні чинники зниження рекреаційної діяльності на прикладі Одеської області;
- розроблені методичні основи економіко-екологічного аналізу та оцінки ефективності використання рекреаційних ресурсів Причорноморського регіону України;
- сформульовані концептуальні підходи до оцінки ефективності використання рекреаційних ресурсів на базі показників, які характеризують діяльність рекреаційних об'єктів;
- сформульовані основні принципи застосування експертних оцінок для аналізу ефективності використання рекреаційних ресурсів;
- розроблена експертна система оцінки основних показників рекреаційного природокористування в регіоні;
- запропонован організаційний механізм підвищення якості управління рекреаційним господарством регіону з метою підвищення ефективності рекреаційних ресурсів: створіння служби рекреаційного моніторингу, основою якої є експертна система;
- сформульовані основні вимоги щодо служби рекреаційного моніторингу та принципи її створення.

1.7. ПРАКТИЧНА ЗНАЧІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ полягає в тому, що

автор, вивчивши та проаналізувавши методичні матеріали, дослідження у галузі рекреаційного природокористування, розробив методику оцінки і підвищення ефективності використання рекреаційних ресурсів на базі оптимізації функціонування рекреаційних установ регіону із застосуванням експертних систем на прикладі Одеської області, що дозволяє поліпшити якість процесу управління рекреаційною сферою, озброїти фахівців необхідною інформацією стосовно наявних у регіоні рекреаційних установ і рекреаційних ресурсів.

1.8. АПРОБАЦІЯ РОБОТИ. Основні висновки та результати дослідження обговорювались на конференціях: "Механізм управління природопользованием" (Суми, 1994); II Міжнародному конгресі "Україна у світовому економічному просторі" (Одеса, 1994) та інш.

1.9. ПУБЛІКАЦІЇ. За матеріалами дослідження опубліковано 8 наукових робіт загальним обсягом 6 др. арк.

## 2. СТРУКТУРА І КОРОТКИЙ ЗМІСТ РОБОТИ.

Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, додатків і списку використаної літератури. Основний зміст роботи викладено на 110 сторінках машинописного тексту. Вона містить 16 таблиць, 9 малюнків. Список літератури - з 149 найменувань.

У вступі обґрунтована актуальність теми дослідження, визначена його мета, об'єкт і предмет, задачі дослідження, показано наукову новизну і практичну значність роботи.

У першому розділі надана характеристика рекреаційних ресурсів України, виділені якісні та кількісні аспекти проблем рекреаційного природокористування, намічені основні напрямки оцінки і підвищення ефективності використання рекреаційних ресурсів.

У другому розділі аналізуються економіко-математичні методи, які застосовуються для розв'язання проблем оцінки ефективності використання рекреаційних ресурсів і рекреаційного природокористування, а також принципи їх застосування; розробляються нові методи оцінок ефективності функціонування рекреаційного господарства і використання рекреаційних ресурсів на

базі експертних оцінок; аналізуються принципи побудови експертних систем та розробляються принципи їх використання для вирішення проблем рекреації.

У третьому розділі надана характеристика рекреаційних ресурсів і рекреаційних установ Одеської області; проведена оцінка ефективності використання рекреаційних ресурсів і визначені напрямки її підвищення; розроблено механізм удосконалення управління рекреаційною сферою за допомогою застосування служби рекреаційного моніторингу; визначені основні її функції і задачі, принципи її функціонування із застосуванням експертної системи оцінки ефективності рекреаційного природокористування в регіоні, як основи економіко-математичного апарату.

### 3. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

3.1. ЗДІЙСНЕНО АНАЛІЗ ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ, ЯК ЇЇ ОСНОВНОЇ ЧАСТИНИ.

Під рекреаційною діяльністю (з латинської *recreari* - відновлювати сили, відпочивати) розуміється діяльність, пов'язана із відновленням фізичних та духовних сил людини. Така діяльність включає до себе створення необхідних економічних, організаційних і матеріально-речових умов для розвитку системи, яка сприяє охороні та зміцненню здоров'я населення. До цих умов належать і питання охорони природних рекреаційних ресурсів, в тому числі визначення ефективності їх використання.

Погіршення економічної ситуації, що характеризується глибоким спадом виробництва та, пов'язаним з ним, зниженням доходів населення; порушення установлених міжрегіональних зв'язків; зріст цін на путівки призвели до зниження потоку рекреантів, і в наслідок цього, незаповненості рекреаційних установ, погіршенню їх фінансового становища. Зростає кількість неблагопрямних баз відпочинку (1.5 тис. на узбережжі). Намітився різкий дисбаланс у системі "попит-пропозиція", що пов'язано із удорожанням рекреаційних послуг. До цього, індекс цін і тарифів на санаторно-курортні та оздоровчі послуги складає 258.4

(1991 до 1990 рр.). Все це впливає на активність населення - вона знижується, та в наслідок цього, пропозиція перевищує попит.

Інтенсивність рекреаційної діяльності залежить від того з якою ефективністю використовується рекреаційний потенціал регіону.

В останні роки в ряді регіонів та в цілому на Україні угострилися проблеми, пов'язані із значним погіршенням стану навколишнього середовища, раціональним використанням природних ресурсів, у тому числі і природних рекреаційних ресурсів. Це приводить до того, що щороку в Одеському регіоні позбавляються можливості лікуватися та відпочивати більш над 0.6 млн. чоловік.

Проблема рекреаційного природокористування має якісні та кількісні аспекти. Кількісні аспекти проблем рекреаційного природокористування полягають у тому, що постійно виникає необхідність збільшення фінансових і матеріальних ресурсів, які витрачаються на забезпечення рекреаційного процесу природними рекреаційними ресурсами. Якісні аспекти проблем рекреаційного природокористування полягають у погіршенні якісних показників природних рекреаційних ресурсів та в пов'язаній з цим необхідністю витрачати додаткові фінансові і матеріальні ресурси для відновлення та збереження вказаних показників на должному рівні, який дозволяє ефективно використовувати рекреаційні ресурси з цілями поліпшення та збереження здоров'я населення.

### 3.2. ВИЗНАЧЕНІ ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ЯКІСНИХ І КІЛЬКІСНИХ АСПЕКТІВ ПРОБЛЕМ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИРОДОКОРИСУВАННЯ.

Причинами виникнення кількісних проблем є:

- слабкий розвиток маловідходних технологій виробничих та господарсько-побутових операцій;

- наявність великих збитків природних рекреаційних ресурсів під час здійснення господарсько-побутової діяльності;

- відсутність науково-обґрунтованих норм усякого роду навантажень (рекреаційних, господарських) на рекреаційні ресурси під час здійснення рекреаційної, виробничої та господарської діяльності;

- невиправдане розміщення небезпечних у екологічному від-

ношенні виробництв на рекреаційних територіях.

Причинами виникнення якісних аспектів проблем рекреаційного природокористування є:

- надходження відходів народно-господарської діяльності у навколишнє середовище;

- недотримання норм по скиданню шкідливих речовин під час здійснення виробничої та господарської діяльності, і в тому числі, під час функціонування рекреаційних установ;

- невірна оцінка можливостей рекреаційних територій щодо самовідчищення, самовідновлення;

- слабкий розвиток безвідходних технологічних процесів;

- відсутність науково-обґрунтованих навантажень на рекреаційні території та рекреаційні ресурси (в тому числі і рекреаційних).

Причинами, які сприяють з'явленню як кількісних, так і якісних аспектів проблем рекреаційної діяльності є:

- низкий рівень екологічної освіти населення;

- низкий рівень технологічної дисципліни під час здійснення виробничої, господарсько-побутової діяльності;

- хижацьке використання природних рекреаційних ресурсів, пов'язане із невиправданим розміщенням виробничих об'єктів на рекреаційних територіях.

3.3. СФОРМУЛЬОВАНІ ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ТА РОЗРОБЛЕНІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ РЕКРЕАЦІЙНИМ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯМ В РЕГІОНІ.

Оптимізація рекреаційної діяльності досягається за рахунок найбільш ефективного використання можливостей економічного механізму управління використанням рекреаційного потенціалу регіону. Для цього необхідно:

- провести комплексне ландшафтно-екологічне дослідження територій регіону;

- на основі норм антропогенних навантажень обґрунтувати гранично допустимі межі місткості об'єктів, розташованих в рекреаційній зоні;

- визначити зони обмеженого розвитку рекреації, зони потенціального розвитку, резервні зони;

- розробити та ввести в дію суворі правила щодо дотримання природоохоронних законодавчих актів у рекреаційних зонах і санкції за їх порушення.

Вирішення цих задач дозволить найбільш ефективно використовувати важелі фінансово-економічного регулювання розвитком рекреаційної сфери:

- механізм платні за використання рекреаційних ресурсів;
- ефективну податкову політику;
- систему місцевих сборів (курортний, рекреаційний збір);
- механізм ціноутворення на рекреаційні послуги;
- інвестиційну політику та кредитування.

Основним джерелом фінансування є грошові кошти підприємств, закладів, установ - власників рекреаційних закладів; грошові кошти місцевих бюджетів (платіжи за рекреаційні ресурси, податкові надходи); кредитні ресурси; іноземні інвестиції; державні асигнування.

Інтенсифікувати використання рекреаційних ресурсів можливо за рахунок привернення іноземних інвестицій. Одним з шляхів привернення інвестицій є споруда спільних лікувально-оздоровчих заходів.

### 3.4. ОБГРУНТОВАНО НЕОБХІДНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

Під час вирішення економіко-екологічних проблем рекреаційної діяльності необхідно використовувати методи системного аналізу із застосуванням для цієї цілі методів математичного моделювання та засобів обчислювальної техніки.

Рекреаційне господарство може розглядатися як багатокomпонентна система, центральною підсистемою якої є група рекреантів, а ціль функціонування - найбільш повне задоволення громадських і особистих рекреаційних потреб. Ефективність функціонування такої системи залежить від інтенсивності використання природних рекреаційних ресурсів та раціональної організації функціонування кожного з об'єктів рекреаційного господарства.

За критерій оптимізації рекреаційної діяльності потрібно вважати отримання максимального прибутку від рекреаційної

діяльності при найбільш якісному оздоровленні рекреантів та раціональному використанні природних рекреаційних ресурсів.

Одна з задач, які вирішуються для досягнення критерію, у математичному вигляді може бути сформульована таким чином:

$$P \rightarrow \max$$
$$\sum_{j=1}^m x_{ij} \cdot k_{ij} \leq V_i$$
$$(i = \overline{1, n})$$

$P$  - прибуток від використання кожного з видів рекреаційних ресурсів при функціонуванні кожного з рекреаційних закладів;

$V_i$  - норма навантаження на  $i$  вид рекреаційних ресурсів (пропускна здатність);

$k_{ij}$  - кількість рекреантів  $j$  рекреаційного закладу, які використовують  $i$  вид рекреаційних ресурсів;

$x_{ij}$  - обсяг використання  $i$  вида рекреаційних ресурсів в  $j$  рекреаційному закладі.

Механізмом для досягнення критерія оптимізації може бути установлення оптимальної ціни на рекреаційні послуги (путівки). Для цієї мети може бути застосований метод кривих попиту: попит на рекреаційні послуги ( $V_i$ ) у деякому рекреаційному закладі ( $i$ ) залежить деяким чином від вартості цих послуг ( $C_i$ ) та кількості рекреантів (пропускна здатність) у ньому ( $P_i$ ). Таким чином,

$$V_i = F(C_i, P_i)$$

Змінюючи вартість будемо знаходити відповідне значення попиту доки це значення не досягне 0 (для достатньо великої вартості). Дійсно, визначати нижню межу вартості путівки необхідно з урахуванням поточних витрат, капітальних вкладень, якості рекреаційних ресурсів та рекреаційних послуг.

Зважаючи на те, що якісне оздоровлення рекреантів може бути досягнуто за рахунок найбільш ефективного використання природних рекреаційних ресурсів, то найбільшу увагу треба приділяти цьому аспекту проблеми. Тому, беручи до уваги екологічні проблеми регіону, оптимальне розміщення нових об'єктів народного господарства з точки зору наслідків такого розміщення для екології регіону є одним з аспектів проблеми,

особливо, якщо це розміщення планується в рекреаційній зоні. В цьому випадку, задача полягає у визначенні максимальної кількості забруднюючих речовин, які викидаються об'єктом народного господарства, і, до того ж часу, збиток, який отримує навколишнє середовище повинен бути мінімальним.

### 3.5. ОГРУНТОВАНО ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК В РЕКРЕАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.

Недостатня повнота та достовірність інформації часто не дозволяють застосовувати математичні методи рішення задач прогнозування, оперативного управління та контролю. У цій ситуації виникає необхідність залучення фахівців-експертів до оцінки та вироблення управляючих впливів на об'єкт управління, вибору найкращих проєктів, до порівняння об'єктів по великій кількості показників, частина з яких є якісними.

Економічний механізм рекреаційного природокористування можливо характеризувати як підсистему природно-господарської діяльності, який вбирає в себе планування рекреаційного природокористування (прогнозування: довгострокове, оперативне); регулювання охорони рекреаційних ресурсів (фінансування, кредитування, ціноутворення); стимулювання.

В існуючих складних, з точки зору екології, умовах необхідно складати прогноз економічних наслідків негативного впливу господарчої діяльності на рекреаційні ресурси. Цей прогноз повинен включати:

- характеристику альтернативних варіантів рекреаційного природокористування;

- порівняння складних становищ і тенденцій із перспективними цілями та нормативними показниками в області рекреаційного природокористування, та обґрунтування можливих шляхів переходу від створеного стану рекреаційного природокористування до позначених;

- порівняння соціально-економічних оцінок найбільш переважних варіантів рекреаційного природокористування із можливими альтернативними;

- пропозиції щодо планування та управління рекреаційним природокористуванням.

Комплексне використання інтуїції, логічного мислення та

кількісних оцінок з їх формальною обробкою дозволяє одержати реалістичну картину існуючої ситуації щодо розвинутого використання рекреаційних ресурсів. Так, проведення експертизи під час планування розміщення шкідливих виробництв на Півдні України (Одеський регіон) виявило, що рекреаційні збитки під час великих аварій становлять 0.8 млн. чоловік, які позбуваються можливості оздоровлення; щорічні збитки, пов'язані із деградацією рекреаційного господарства встановлять більш ніж 2 млрд. крб на рік, а кап. вкладення на відновлення МТБ у другому, не деградированому регіоні встановлять 9 млрд. крб. на рік (у цінах на 1.07.92 р.).

Інформація щодо причин виникнення й послідуемого розвитку проблем рекреаційного господарства, а також інформація, яка дозволяє визначити шляхи вирішення цих проблем, може бути одержана на основі ретельного економіко-екологічного аналізу щодо економічності та бережливості витрат наявних рекреаційних ресурсів та ефективності мір по їх охороні від негативного впливу (як з боку підприємств, господарчих об'єктів, так і з боку рекреаційних закладів під час їх діяльності). Основу такого аналізу складає система слідуєчих економічних оцінок (комплекс показників рекреаційного природокористування):

- ефективність функціонування рекреаційного господарства та використання рекреаційних ресурсів;

- збиток від деградації та забруднення природних рекреаційних об'єктів;

- ефективність заходів щодо охорони та поліпшення якості природних рекреаційних ресурсів.

Такий аналіз забезпечить отримання необхідної інформації порівнянням фактичних значень економіко-екологічних показників, які включені до системи, з їх нормативними значеннями, які були визначені в аналогічних рекреаційних закладах із кращими умовами. Визначені при такому порівнянні відхилення в більший чи менший бік, дозволить зробити висновки стосовно раціональності використання рекреаційних ресурсів в окремій рекреаційній установі та регіоні в цілому.

Для того, щоб результати аналізу рекреаційної діяльності були досить об'єктивними необхідно, щоб первинна інформація

стосовно значень показників, які характеризують усі боки та аспекти діяльності рекреаційних установ, була повною та досить вірною. Тому, як процес формування первинної інформації, так і процес прийняття рішень потребує обов'язкової участі фахівців-експертів.

### 3.6. РОЗРОБЛЕНА ЕКСПЕРТНА СИСТЕМА (ЕС) ОЦІНКИ ПОКАЗНИКІВ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.

НТП в галузі комп'ютерної техніки дозволяє поширити можливість людини щодо прийняття якісних рішень із застосуванням експертного знання за рахунок обробки, збереження та передавання тривалої за обсягом інформації. Основна ідея створення ЕС - передати ПК знання досвідченого фахівця з метою використання цих знань іншим.

В ЕС знання існують у вигляді складу фактів (предметне знання) та правил (понятійне знання). Формою подання предметного знання є база даних. Формою зображення понятійного знання (у термінах предметної галузі) є база знань, де вони зберігаються у вигляді визначених правил.

Поряд із базою даних та базою правил обов'язковою частиною ЕС є деяка управляюча структура, яка визначає яке з правил повинно бути перевірено наступним (інтерпретатор правил). Діалог системи із споживачем побудовано за принципом: споживач може, коли це потрібно, отримати інформацію від системи що до її міркувань.

ЕС оцінки показників рекреаційного природокористування сформульована як "система, яка надає знання" або "система, яка обробляє дані на підставі знань". Об'єктом досліджень (предметна галузь) є рекреаційне господарство та використання з оздоровчими цілями рекреаційних ресурсів.

Під час початку діалогу первісна інформація щодо рекреаційних закладів та рекреаційних ресурсів, які використовують ці заклади в процесі їх діяльності, заносяться до бази даних. База даних функціонування рекреаційного господарства та використання рекреаційних ресурсів містить необхідну довідкову (нормативну) інформацію, та також інформацію, яка набуває під час отримання результатів досліджень. Уся інформація зберігається у вигляді файлів.

Управління даними виконується спеціалізованою програмою, яка забезпечує їх вступ, зберігання, доповнення, передавання, корективку, запом'ятовування результатів проведеного аналізу тощо.

Знання фахівців про методи розрахунків показників ефективності функціонування рекреаційного господарства та використання рекреаційних ресурсів складають базу знань. Формою її зображення є пакет автоматизованих методик щодо вищезначених показників, який реалізовано у вигляді алгоритму.

Якщо споживач стверджує своє бажання щодо початку роботи із системою, вона видає кількість питань про діяльність рекреаційного закладу, на які споживач має дати відповідь. Виходячи з потреб споживача системою виконуються необхідні розрахунки (ефективності функціонування рекреаційного закладу чи використання рекреаційних ресурсів під час їх функціонування). Розрахунки можуть перериватися на кожному ступені та коментуватися системою. До цього, можуть бути показані усі попередні ітерації.

Головна мета створення цієї експертної системи - це забезпечення необхідною якісною (кількісні оцінки є кінцевим етапом) інформацією (знаннями) щодо прийняття рішень в галузі рекреаційного природокористування, розвитку рекреації в цілому.

Результатом дії системи є розраховані показники ефективності функціонування рекреаційного господарства та використання рекреаційних ресурсів із поясненнями. Так, під час обґрунтування проекту нового рекреаційного закладу виконується порівняння різноманітних варіантів побудови схожих об'єктів. Схожа оцінка може бути виконана як для окремих рекреаційних закладів, так і для кожного з типів рекреаційних закладів по регіону в цілому.

Результати розрахунків свідчать, що економія кап. вкладень на розвиток об'єднаної рекреаційної сфери (побудова комплексів однотипових рекреаційних закладів) становить 15 млн. крб; зниження експлуатаційних витрат за рахунок зменшення зайвого персоналу - до 20 млн. крб. на рік; ефект від поліпшення умов оздоровлення рекреантів зростає на суму близько 5 млн. крб.

Отож, сумарний розмір економії приведених затрат із зарахуванням супутного ефекту може досягнути 27 млн. крб. (за даними 1991 р.).

Другим варіантом застосування результатів дії ЕС є вирішення питань щодо преспектив та розмірів інвестицій. Так, інвестори прагнуть вкладати кошти у розвиток найбільш перспективних, з точки зору прибутку, рекреаційні об'єкти. Для оцінювання ступеню ефективності функціонування рекреаційних об'єктів може бути застосований метод порівняльного аналізу та групіровки: кожному ступеню ефективності відповідає свій чисельний відрізок. У залежності від визначеного розподілу можуть бути прийняті рішення.

Найбільш прибутковими, з точки зору, одержання досить великого прибутку є туристичні заклади. Найбільш питань виникає при вирішенні проблем дитячої рекреації. Розвиток цього типу рекреаційних закладів повинен створюватися за рахунок додаткових субсидій і дотацій. Так, платня за використання рекреаційних ресурсів повинна надходити, у складі із платнею за інші природні ресурси, до екологічних фондів при місцевих природоохоронних органах. Ці кошти повинні бути використанні на розвиток рекреаційного господарства (пропорційно: на охорону рекреаційних ресурсів та розвиток МТБ рекреаційних закладів). Дитяча рекреація може розраховувати на більшу частину цих коштів.

### 3.7. РОЗРОБЛЕНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ УПРАВЛІННЯ РЕКРЕАЦІЙНИМ ГОСПОДАРСТВОМ ТА ВИКОРИСТАННЯМ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ.

Для забезпечення ефективного управління рекреаційним природокористуванням в регіоні пропонується до складу регіональної системи управління рекреаційним господарством включити службу рекреаційного моніторингу. В її функції повинні входити:

- здобуття (формування) даних про рекреаційні ресурси та рекреаційні заклади регіону;
- обробка та збереження визначеної інформації (створення банків даних);
- прийняття рішень щодо розміщення нових рекреаційних об'єктів та об'єктів народного господарства у регіоні; прогно-

зування впливу нових рекреаційних закладів (об'єктів народного господарства) на стан навколишнього середовища сукупно із аналізом економічної вигоди проекту; аналіз сучасного стану та використання рекреаційних ресурсів; розробка заходів що до охорони рекреаційних ресурсів тощо.

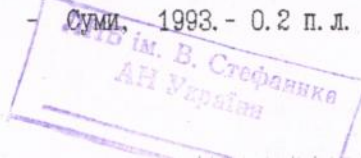
Реалізувати економіко-математичне забезпечення рекреаційного моніторингу пропонується у вигляді експертної системи оцінки основних показників функціонування рекреаційного господарства та використання рекреаційних ресурсів.

#### 4. ОСНОВНІ ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ.

- 4.1. Систематизовані теоретичні, методологічні та практичні проблеми механізму управління, розвитку і функціонування рекреаційного господарства;
- 4.2. Розроблена система показників оцінки ефективності функціонування рекреаційного господарства та використання рекреаційних ресурсів у процесі рекреаційної діяльності;
- 4.3. Розроблені напрямки підвищення ефективності рекреаційної діяльності;
- 4.4. Розроблена методика застосування експертних оцінок до аналізу рекреаційної діяльності, зокрема, ефективності використання рекреаційних ресурсів, як її основної частини;
- 4.5. Розроблена експертна система оцінки основних показників ефективності рекреаційного природокористування;
- 4.6. Розроблені нові заходи щодо удосконалення управління рекреаційною сферою на рівні регіону: на основі створення служби рекреаційного моніторингу із застосуванням експертної системи в якості головного економіко-математичного апарату аналізу ефективності рекреаційного природокористування в регіоні.

#### 5. ПУБЛІКАЦІЇ ПО ТЕМІ ДИСЕРТАЦІЇ

- 5.1. Теоретичні та прикладні проблеми управління й вдосконалення розвитку рекреаційного природокористування в приморських, курортних і адміністративних регіонах// В сб.: Механізм управління природопользованием. - Суми, 1993. - 0.2 п. л. (в соавторстве).



5.2. Экспертная система расчета эффективности природопользования. - Инф. листок. ОПНТИЭИ 158-93, 1993. - 0.2 п. л.

5.3. Применение экспертных оценок при решении экономических задач// В сб.: Экономические проблемы развития промышленного производства. - Одесса: ОГПУ, 1995. - 0.2 п. л.

5.4. К вопросу об оптимизации управления рекреационной сферой// В сб.: Совершенствование организации и управления развитием рекреационного хозяйства в приморских зонах. Материалы  Международного научно-практического семинара "Экономико-экологические проблемы приморских регионов (пгт. Затока, 12-15 сентября 1995 г.)" - Одесса: ИПРЭИ, 1995. - 0.2 п. л.

5.5. Экономический механизм оптимизации рекреационной деятельности// В сб.: Совершенствование организации и управления развитием рекреационного хозяйства в приморских зонах. Материалы  Международного научно-практического семинара "Экономико-экологические проблемы приморских регионов" (пгт. Затока, 12-15 сентября 1995 г.) - Одесса: ИПРЭИ, 1995. - 0.2 п. л.

5.6. Анализ экономико-экологических методов повышения эффективности функционирования и развития рекреационного хозяйства Украины. - Одесса: ОГМИ, 1995. - 2 п. л. - Деп. в ГНТБ Украины 16.06.95 N 1547-Ук95.

## S U M M A R Y

Elozina E.N. The effective using of recreation resources (On the Odessa region). The submit on the thesis for a candidat's degree on economical sciences by speciality 08.08.01 - Economics of natural resorces and natural using. Institute of market problems and economical-ecological investigations National Academy of Science, Odessa, 1996.

The presented thesis containing the reasearch into the problem of the efficiency using of natural recreation resources. The expert system for the mark of efficiency of natural recreation using is suggested.

## А Н Н О Т А Ц И Я

Елозина Е.Н. Эффективность использования рекреационных ресурсов (на примере Одесской области).

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.08.01 - Экономика природных ресурсов и природопользование. Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, Одесса, 1996.

Защищается рукопись, содержащая исследование проблемы повншенняя эффективности использования рекреационных ресурсов. Предложена экспертная система оценки рекреационного природопользования.

Ключові слова: рекреаційна діяльність, ефективність використання рекреаційних ресурсів, рекреаційний моніторинг, експертна система.

443448

**Ав 34.102**

Підписано до друку 5.02.96.Формат 60x84/16.Папір друк.Н1.  
0,93 ум.друк.арк. 1,0 облік.- вид.арк.Тираж 400 прим.За-  
мовлення N1.

---

Друкарня "М-Академ".270014,Одеса,вул.Канатна 42.