

УДК 338.48 + 504.06

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ОХОРОННІ ТЕРИТОРІЇ*Іванов А.М.*

У статті розглянуті питання методики виявлення рекреаційних навантажень на території та туристичні об'єкти з метою їх раціонального використання та охорони. Методика використовується з урахуванням часових потреб рекреантів.

Ключові слова: рекреаційне навантаження, раціональне використання, рекреаційна територія, рекреаційний об'єкт, РРП (рекреаційно-ресурсний потенціал), ЕРС (еколого-рекреаційна ємність), рекреаційна дегресія.

Останнім часом в період перебудови української економіки [1, с. 33] та в час суворой економічної кризи перед суспільством доволі гостро стало питання раціонального використання туристичних ресурсів. Майже всі вони використовуються стихійно, непланово, нерегламентовано, без врахування припустимих навантажень. Це не залежить від пори року, попиту різних категорій туристів, значущості ресурсів і т.д. Заходи, що здійснюються в цій справі, мають епізодичний характер, вкрай неефективні, в більшій ступені переслідують комерційну мету. Гроші частіше всього не надходять до бюджету територій, де знаходяться ці об'єкти, чи не враховуються при статистичних підрахунках. Як наслідок – під впливом антропогенних навантажень і природних умов туристичні об'єкти і території поступово втрачають свою первинну привабливість і цінні рекреаційні властивості. Для збереження та відновлення їх необхідний комплекс заходів, проведення яких є неможливим без виявлення рекреаційних можливостей окремих ресурсів, навантаження на території, щоб не завдати шкоди їй, максимальної та мінімальної кількості туристів, яких в змозі прийняти відповідна територія і т.д.

Питанням методики виявлення навантаження на рекреаційні території охоронного значення присвячено небагато наукових праць відомих вчених світу. Деякі з них носять епізодичний характер, деякі мають ґрунтовний характер. До основних авторів слід віднести Ф. Котлера, Дж. Тейлора, С. Хедмана, Д. Фішера. На доволі високому науковому рівні вивчені питання наукового обґрунтування навантаження на певні території російськими вченими – М. Баранським, В. Квартальновим, В. Ханбековою, В. Преображенським. Українськими науковцями напрацьований досить значний, але суперечливий матеріал з даної проблематики, який розглянутий в роботах відомих українських вчених економістів В. В'юна, В. Горлачука, А. Сохнича, географів О. Бейдика, О. Любіцевої [2, 3], М. Крачила, О. Топчієва, В. Мацоли, С. Стафійчука [4]. Слід відмітити, що комплексна методика оцінки, яка поєднує в єдине ціле дослідження економістів, біологів, географів, природоохоронців і інших напрямків наукових досліджень також відсутня.

Проблема комплексної і ґрунтовної методики виявлення навантаження на рекреаційні території охоронного призначення на сьогоднішній день є актуальною і вкрай невирішеною. Особливо це стосується розрахунків навантаження в часовому аспекті, тобто, починаючи з часу «до початку сезону», закінчуючи «після закінчення сезону».

Метою статті є визначення рекреаційно-ресурсного потенціалу з урахуванням економічної проблеми питання. Завдання: описати методики виявлення одночасної густоти рекреантів, виявлення навантаження на територію протягом години, враховуючи середню чисельність рекреантів; визначення середньогодинного, добового та річного навантаження та методики розрахунків для різних стадій дегресії рекреаційних територій.

Рекреаційно-ресурсний потенціал території – це сукупна продуктивність її рекреаційних ресурсів. Певна рекреаційна територія може надати рекреаційні послуги лише певній кількості рекреантів, які здатні задовольнити власні рекреаційні потреби. Це залежить від багатьох чинників, головним з яких є наявність запасів рекреаційних ресурсів.

Сумарний рекреаційний потенціал території складається з потенціалів окремих її рекреаційних

ресурсів, які поєднуються в єдину цілу систему, чи існують розрізнено і оцінюються окремо. Для обчислення окремих РРП необхідно враховувати декілька факторів. Рекреаційні ресурси мають певну рекреаційну місткість, тобто здатність одночасно задовольняти потреби певного числа туристів. Цей показник залежить від технологічних можливостей ресурсів. Крім цього, необхідно враховувати екологічні нормативи, причому як при визначенні одночасної місткості, так і допустимих навантажень впродовж певного часу. Якщо рекреаційна місткість вища, ніж екологічні норми, то останні зменшують число потенційних рекреантів і, тим самим, знижують значення РРП [5, с. 44].

Оскільки величини рекреаційної ємкості та екологічних норм взаємопов'язані при виявленні РРП, вважаємо за доцільне об'єднання їх в поняття «еколого-рекреаційна ємність» (ЕРЄ). Це поняття визначає оптимальну чисельність туристів на даній території впродовж певного часу. Отже, величина ЕРЄ буде вимірюватися числом людей на одиницю площі за одиницю часу. Визначивши площу (обсяг) рекреаційних ресурсів, а також період експлуатації, є можливість обчислити РРП.

Методика виявлення аналізованих показників ґрунтується на детальних польових дослідженнях на зведених статистичних матеріалах. Для достовірності результатів обираються туристичні об'єкти, що зазнають постійних рекреаційних навантажень і на яких чітко можна виділити стадії рекреаційної депресії.

Ми пропонуємо методику визначення рекреаційних навантажень на туристичні території та об'єкти з урахуванням повного циклу цього використання. До єдиного циклу нами віднесено 3 періоди: - до початку туристичного сезону (до використання); - впродовж використання; - після закінчення туристичного сезону (після використання).

До початку туристичного сезону проводиться детальний фізико-географічний опис виділених територій. Оцінюються всі компоненти природного комплексу: рельєф і корисні копалини, враховуються кути нахилу поверхні, породи, з яких складена територія, характер їх залягання, особливості ґрунтів; рослинний і тваринний світ, води, повітря. Всі компоненти розглядаються з урахуванням їх «нормального стану» та стадії рекреаційної депресії, якщо такі є. Також аналізується соціально-економічні показники (доходи від використання, наявність інфраструктури, їх стан в минулому та сьогодні). Впродовж туристичного сезону спостереження здійснюються в робочі та неробочі дні з комфортною та дисконфортною погодою. Точність результатів залежить від кількості днів спостережень.

Для виявлення ЕРЄ, а потім і РРП об'єкту необхідно обчислити для нього допустиме рекреаційне навантаження, що не викличе незворотних змін. Виділяють критичне і припустиме навантаження. Якісна оцінка рекреаційного навантаження має таку градацію: низьке, середнє і високе [4, с. 234]. Визначається даний показник чисельністю рекреантів на одиницю площі, часом їх перебування на об'єкті рекреації та видом відпочинку. Вимірювати необхідно рекреаційне навантаження за кожну годину спостережень (людино-годин / га). Для цього протягом години фіксуються зміни одночасної густоти туристів і часові інтервали цих змін.

Середню одночасну густоту рекреантів обчислюємо за формулою:

$$D_{\text{год}} = \sum D_i \cdot T_i / 60,$$

де: $D_{\text{год}}$ – середня одночасна густота рекреантів впродовж години, люд. / га;

D_i – i -та одночасна густота рекреантів люд. / га;

T_i – час перебування i -тої одночасної густоти рекреантів, хвилин;

60 – сумарний час спостережень, хвилин.

Рекреаційне навантаження буде вказувати середню чисельність рекреантів, які впливають на природний комплекс протягом години:

$$N_{\text{год}} = D_{\text{год}} \cdot T,$$

де $N_{\text{год}}$ – рекреаційне навантаження за годину, люд.- год. / га;

$D_{\text{год}}$ – середня одночасна густота рекреантів впродовж години, люд. / га;

T – тривалість перебування рекреантів на об'єкті (одна година).

Наведені вище формули дозволяють врахувати неоднаковий час перебування на різних відпочиваючих на певній території і, як наслідок, різне навантаження, що вони несуть на природний комплекс.

Враховуючи спостереження за день, можемо визначити середньогодинне рекреаційне наван-

таження:

$$N_{\text{сер.год}} = \sum N_i / n,$$

де $N_{\text{сер.год}}$ – середньогодинне рекреаційне навантаження за добу, люд.- год. / га;

N_i – рекреаційне навантаження – i -тої години спостережень, люд.- год. / га;

n – кількість годин спостережень.

Рекреаційне навантаження за добу обчислюємо за формулою:

$$N_d = N_{\text{сер}} * t,$$

де N_d – рекреаційне навантаження за добу, люд.- год. / га;

$N_{\text{сер}}$ – середньогодинне рекреаційне навантаження, люд.- год. / га;

t – кількість годин відпочинку.

За даними вибірових добових досліджень визначаємо середньодобове навантаження:

$$N_d = \sum N_d / n,$$

де N_d – середньодобове рекреаційне навантаження, люд.- год. / га.;

N_d – рекреаційне навантаження i - тої доби спостереження, люд.- год. / га;

n - кількість днів відпочинку.

Річне рекреаційне навантаження:

$$N_p = N_d * t,$$

де N_p – рекреаційне навантаження за рік, люд.- год. / га;

N_d – середньодобове рекреаційне навантаження, люд.- год. / га;

t – кількість днів відпочинку.

Даний показник для різних стадій рекреаційної дегресії буде неоднаковим. Середній для всіх стадій рекреаційної дегресії показник рекреаційного навантаження дорівнює:

$$N_p = \sum N_p / n,$$

де N_p – середнє рекреаційне навантаження для всієї ділянки спостережень за рік, люд.-год. / га;

N_p – річне рекреаційне навантаження i -тої стадії рекреаційної дегресії, люд.- год. / га;

N – кількість стадій рекреаційної дегресії.

Після закінчення туристичного сезону необхідно виявити зміни, що відбулися на ділянках з різними стадіями рекреаційної дегресії. Ті з них, що до початку наступного туристичного сезону повернуться практично до початкового стану, будуть відноситися до ділянок з допустимим рекреаційним навантаженням. Таким чином, ми укладаємо межу між недопустимою та оптимальною стадіями рекреаційної дегресії. Величину річного рекреаційного навантаження на оптимальній стадії рекреаційної дегресії прийемо за ЕРС для всієї досліджуваної території. На практиці зручніше використовувати показник середньодобової ЕРС (середньодобове рекреаційне навантаження на оптимальній стадії). Враховуючи це, річний РРП території обчислюємо за формулою:

$$\text{РРП} = S * \text{ЕРС сер.доб.} * t,$$

де РРП – РРП території, люд.- год.;

S – площа території, га;

ЕРС сер.доб. – середньодобова ЕРС, люд.- год. / га;

t – кількість днів відпочинку.

Для об'єктів з приблизно однаковим рекреаційним навантаженням з боку окремих рекреантів доцільно застосовувати іншу, більш просту методику досліджень.

Для кожної стадії рекреаційної дегресії фіксуємо число відвідувачів без врахування часу їх перебування. Облік проводиться за кожну годину спостережень, після чого по черзі обчислюється рекреаційне навантаження за добу, середньодобове та річне (люд. / га). Після цього визначаємо середнє рекреаційне навантаження за рік для всієї ділянки. А ЕРС для неї одержимо, використовуючи дані середньодобового рекреаційного навантаження на оптимальній стадії рекреаційної дегресії. Тоді РРП буде дорівнювати:

$$\text{РРП} = S * \text{ЕРС сер.доб.} * t,$$

де РРП – РРП території, люд.- год.;

S – площа території, га;

ЕРС сер.доб. – середньодобова ЕРС, люд.- год. / га;

t – період експлуатації ресурсів, днів / рік.

Отримані величини РРП будуть носити більш теоретичний характер, якщо не врахувати перевантажені ділянки. Їх потрібно на деякий час (для «відпочинку») виключити з рекреаційного використання. Це зменшить на певний час РРП території. Але таким чином ми отримуємо більш практичний показник.

Використовуючи вище приведені формули для розрахунків рекреаційного навантаження на охоронні території, можемо зазначити, що сьогодні в межах Миколаївської області всі охоронні території мають дуже низькі показники рекреаційного навантаження, за виключенням території національного парку Гранітно-степове Побужжя, де після побудови Ташлицького водосховища і збільшення пропускної ємності, рекреаційне навантаження збільшилося в декілька разів, після чого територія отримала серйозні зміни в природному комплексі: затоплені території порогів, знищені деякі реліктові рослини, зменшена за рахунок затоплення територія самого парку.

Нами підраховано, що, якщо розмістити на території РЛП «Кінбурнська коса» стаціонарної зони рекреації, та на площі 239,0 га. і акваторії 1,0 км. створити зону регульованої рекреації, тобто терміново провести зонування РЛП, вплив на екологію буде мінімальним, а Миколаївська область за 2-3 літніх сезони отримує 197126 грн щорічного прибутку [6, С.12].

Нарешті варто відзначити, що запропонована методика достатньо трудомістка, але при цьому дає можливість виявити реальне рекреаційне навантаження, його динаміку, еколого - рекреаційну ємність, а також РРП як всієї території, так і окремих її туристичних об'єктів. Це дасть змогу ефективно проводити заходи щодо охорони та відновлення туристичних ресурсів, спланувати шляхи їх раціонального використання.

ВИСНОВКИ

Перехід України на нові шляхи ринкових відносин вимагає від суспільства нових і оновлених методик оцінки рекреаційних навантажень на рекреаційні території і їх раціональне використання завдяки цьому. Цілком очевидно є зацікавленість рекреаційної галузі у збереженні природних ресурсів рекреаційного призначення. Шлях до розв'язання цього комплексу проблем можливий завдяки розробці єдиних методик рекреаційного природокористування. Ці методики мають базуватися на усвідомленні людиною факту: раціональне природокористування спрямовується на комплексне вивчення і охорону туристичних ресурсів.

Нами запропоновані економічні обчислення з метою оцінки середньої одночасної густоти рекреантів, середньої чисельності рекреантів, які впливають на природний комплекс протягом години, дня, доби, року. Також приведені варіанти можливих обчислень рекреаційного навантаження на території, об'єкти на різних стадіях їх рекреаційної дегресії. Всі економічні показники застосовуються з урахуванням часу використання рекреаційних територій рекреантом (туристом).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державна програма розвитку туризму в Україні на 2002-2010 роки // Офіційний вісник України. – 2002. - №18. – 55 с.
2. Любіцева О. О. Методика розробки турів : навч. посіб. / О. О. Любіцева. – К.: Альтерпрес, 2003. – 104 с.
3. Любіцева О. О. Ринок туристичних послуг : навч. посіб. / О.О. Любіцева. – К.: Альтерпрес, 2002. – 436 с.
4. Стафійчук В. Рекреалогія : підручник / В. Стафійчук. – [2-е вид.]. – К.: Альтерпрес, 2006. – 263 с.
5. Временная методика определения рекреационных нагрузок на природные комплексы при организации туризма, экскурсий, массового повседневного отдыха и временные нормы этих нагрузок. – М., 1987. – 227 с.
6. Гайдаєнко О. М. Управління розвитком та формування рекреаційних територій (на прикладі Миколаївської області): автореф. дис. к.е.н. / О. М. Гайдаєнко. - Дн-к, 2008. – 18 с.
7. Петров П.П. Активність молодих зірок сонячної маси: дис. ... доктора фіз.-мат. наук : 01.03.02 / П.П. Петров. – К., 2005. – 276 с.