

Л. М. ПОЛЕТАЄВА<sup>1</sup>, канд. геогр. наук, доц., Т. А. САФРАНОВ<sup>1</sup>, д-р. г.-м. наук, проф.  
<sup>1</sup>Одеський державний екологічний університет,  
вул. Львівська, 15, м. Одеса, 65016, Україна

e-mail: [l.poletayeva555@gmail.com](mailto:l.poletayeva555@gmail.com)  
[safranov@ukr.net](mailto:safranov@ukr.net)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8881-3898>  
<http://orcid.org/0000-0003-0928-5121>

## РЕКРЕАЦІЙНА ЄМНІСТЬ ТЕРИТОРІЙ ДЕЯКИХ НАЦІОНАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ПАРКІВ УКРАЇНИ

**Мета.** Визначення рекреаційної ємності територій окремих національних природних парків (НПП) України, та рекреаційної ємності туристичних маршрутів цих парків.

**Методи.** Методологічною основою дослідження є критичний аналіз існуючих підходів до оцінки рекреаційної ємності територій окремих НПП України. При виконанні роботи були використані опубліковані дані, а також матеріали власних доробок, присвячених дослідженню оцінки рекреаційного навантаження на території НПП України.

**Результати.** Лише в деяких НПП площа заповідного ядра складає більше третини від усієї площі парку. Більша частина НПП мають недостатній розмір заповідних зон, що свідчить про нестабільні і сильно порушені екологічні умови, і ставить під загрозу збереження біологічного різноманіття в цих парках. Тому доцільно збільшення площ заповідних зон цих НПП. Крім того, площа господарської зони НПП має бути меншою за площу зони регульованої рекреації, яка відіграє певну природоохоронну роль; вона може зменшуватися на користь зони стаціонарної рекреації. Але ці умови не виконуються для більшості розглянутих НПП. Тому доцільно оптимізувати функціональне зонування НПП, що дасть можливість ефективно охороняти унікальні природні комплекси і використовувати їх в рекреаційних цілях. Проаналізовані місткість, ступінь стійкості до рекреаційних навантажень, рівень благоустрою та ємність туристичних маршрутів у кожному з розглянутих НПП. Головними критеріями вибору досліджуваних НПП була їх репрезентативність або представництво щодо різноманіття регіонів розміщення, наявність даних про фізико-географічні характеристики, довжини туристичних маршрутів, статистичних даних про кількість відвідувачів за рік. Розрахована рекреаційна місткість для літнього сезону деяких НПП України з врахуванням нормативів для кожного типу природного комплексу для зон стаціонарної та регульованої рекреації. Потенційно ці зони можливо розширити за рахунок території господарської зони. Надана оцінка ємності деяких туристичних маршрутів в НПП в умовах низького рівня благоустрою для варіантів нестійкої та стійкої категорії природно-ландшафтних комплексів.

**Висновки.** Рекреаційний потенціал НПП України в даний час використовується недостатньо, але при збільшенні потоку рекреантів слабо облаштовані зони відпочинку та зелені маршрути можуть призвести до погіршення стану природних екосистем. Функціональні зони стаціонарної та регульованої рекреації НПП для прийому рекреантів можуть бути розширені за рахунок проведення деяких видів рекреаційної діяльності у господарській зоні парків. Необхідно розширювати перелік рекреаційних послуг рекреантам, прагнути до підвищення рівня благоустрою туристичних маршрутів НПП. При наявності природних лікувальних ресурсів на територіях НПП доцільно організувати центри санаторного лікування, медичної та соціально-психологічної реабілітації, що сприятиме створенню та вдосконаленню лікувально-оздоровчої інфраструктури, активізації рекреаційної діяльності і підвищенню ефективності функціонування НПП.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** національний природний парк, оптимізація функціональних зон, рекреація, рекреаційна ємність

Poletayeva L. N.<sup>1</sup>, Safranov T. A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Odessa State Environmental University, 15 Lvivska St., Odessa, 65016, Ukraine

## THE RECREATIONAL CAPACITY OF THE ZONES OF THE UKRAINIAN NATIONAL NATURAL PARKS

**Purpose.** To determine the recreational capacity of the territories of several National Natural Parks (NNPs) of Ukraine, as well as the recreational capacity of the tourist trails of these parks.

**Methods.** The methodological basis of the study is based on a critical analysis of the current approaches to the assessment of a recreational facilities of the Ukrainian NNPs. Various published data sources as well as the

data, regarding to the recreational renewal capacity of the territories of the NNPs acquired during own research was used.

**Results.** The area of the reserved core that is larger than a one third of the entire area of the park may be seen in only few parks. Most of the NPPs have an insufficient size of the protected areas. This indicate an unstable and severely disturbed ecological conditions, which threatens the conservation of the biological diversity in these parks. That's why the increase of the protected areas of these NNPs is highly advisable. In addition to all above, the area of the NNP special use zone should be smaller than the area of the regulated recreational area, which plays a certain environmental role; it can be decreased in a favor of the stationary recreational zone if needed. Unfortunately, these conditions are not met for the most of the studied NPPs. That's why it is advisable to optimize the functional zoning of the NNPs, which will effectively protect the unique natural complexes and will let use them for the recreational purposes. The capacity, the degree of the resistance to the recreational loads, the level of improvement and the capacity of the tourist routes in each of the spoken NNPs were analyzed. The main criteria for choosing the studied NNPs were their representativeness or representation in terms of a variety of the accommodating regions, the availability of the data based on the physical and geographical characteristics, the length of the tourist routes and the statistics of the visitors per year. The recreational capacity for the summer season of some NPPs of Ukraine was calculated, while taking into account the standards for each type of the natural complex for the zones of stationary and regulated recreation. Potentially, these zones may be expanded replacing the parts of the reserved special use zone. An assessment of the capacity of some tourist trails of the barely improved NPPs for an unstable and stable category of natural landscape complexes was given.

**Conclusions.** The recreational potential of the researched Ukrainian NPPs is currently underutilized, but with the increase in the flow of the recreants, the recreational areas that are poorly equipped as well as the trails may lead to a deterioration in the state of the natural ecosystems. The functional zones of the stationary and of the regulated parts of the recreational areas of the NNPs may be expanded by migrating some types of the recreational activities to the special use zone of the parks. It is vital to expand the list of the recreational services for recreants, to strive the level of improvement of the tourist trails of the NNPs. If the natural healing resources are present on the territories of the NNPs, it is advisable to organize some centers for the sanatorium treatment, medical and socio-psychological rehabilitation, which will contribute to the creation and an improvement of the medical and the health infrastructure, the activation of recreational activities and the increase in the efficiency of the functioning of the NNP.

**KEYWORDS:** National Natural Park, optimization of the functional zones, recreation, recreational capacity

**Полетаева Л. Н.<sup>1</sup>, Сафранов Т. А.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Одесский государственный экологический университет, ул. Львовская, 15, г. Одесса, 65016, Украина*

## **РЕКРЕАЦИОННАЯ ЁМКОСТЬ ТЕРРИТОРИЙ НЕКОТОРЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ ПАРКОВ УКРАИНЫ**

**Цель.** Определение рекреационной ёмкости территорий отдельных национальных природных парков (НПП) Украины, а также рекреационной ёмкости туристических маршрутов этих парков.

**Методы.** Методологической основой исследования является критический анализ существующих подходов к оценке рекреационной ёмкости территорий отдельных НПП Украины. При выполнении работы были использованы опубликованные данные, а также материалы собственных доработок, посвященных исследованию оценки рекреационной нагрузки на территории НПП Украины.

**Результаты.** Лишь в некоторых НПП площадь заповедного ядра составляет более трети от всей площади парка. Большая часть НПП имеют недостаточный размер заповедных зон, что свидетельствует о нестабильных и сильно нарушенных экологических условиях, и ставит под угрозу сохранение биологического разнообразия в этих парках. Поэтому целесообразно увеличение площадей заповедных зон этих НПП. Кроме того, площадь хозяйственной зоны НПП должно быть меньше площади зоны регулируемой рекреации, которая играет определенную природоохранную роль; она может уменьшаться в пользу зоны стационарной рекреации. Но эти условия не выполняются для большинства рассмотренных НПП. Поэтому целесообразно оптимизировать функциональное зонирование НПП, что позволит эффективно охранять уникальные природные комплексы и использовать их в рекреационных целях. Проанализированы ёмкость, степень устойчивости к рекреационным нагрузкам, уровень благоустройства и ёмкость туристических маршрутов в каждом из рассмотренных НПП. Главными критериями выбора изучаемых НПП была их репрезентативность или представительство по многообразию регионов размещения, наличие данных о физико-географических характеристиках, длине туристических маршрутов, статистических данных о количестве посетителей в год. Рассчитана рекреационная ёмкость для летнего сезона некоторых НПП Украины с учетом нормативов для каждого типа природного комплекса для зон стационарной и регулируемой рекреации. Потенциально эти зоны возможно расширить за счёт территории хозяйственной зоны. Дана оценка

ёмкости некоторых туристических маршрутов в НПП в условиях низкого уровня благоустройства для вариантов неустойчивой и устойчивой категории природно-ландшафтных комплексов.

**Выводы.** Рекреационный потенциал НПП Украины в настоящее время используется недостаточно, но при увеличении потока рекреантов слабо оснащенные зоны отдыха и зеленые маршруты могут привести к ухудшению состояния природных экосистем. Функциональные зоны стационарной и регулируемой рекреации НПП для приема рекреантов могут быть расширены за счет проведения некоторых видов рекреационной деятельности в хозяйственной зоне парков. Необходимо расширять перечень рекреационных услуг рекреантам, стремиться к повышению уровня благоустройства туристических маршрутов НПП. При наличии природных лечебных ресурсов на территориях НПП целесообразно организовывать центры санаторного лечения, медицинской и социально-психологической реабилитации, что будет способствовать созданию и совершенствованию лечебно-оздоровительной инфраструктуры, активизации рекреационной деятельности и повышению эффективности функционирования НПП.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** национальный природный парк, оптимизация функциональных зон, рекреация, рекреационная ёмкость

### Вступ

Природоохоронне законодавство України передбачає обмежене регульоване використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ). Регулювання рекреаційного навантаження сприяє оптимальному використанню, збереженню і відновленню об'єктів і територій ПЗФ, але це неможливо без наукового обґрунтування нормативів рекреаційного навантаження на природно-ландшафтні комплекси (ПЛК). Національні природні парки (НПП) мають загальнодержавне значення і виконують багато функцій. У них охороняються унікальні ПЛК, і в той же час ведеться організована рекреаційно-туристична і оздоровча діяльність.

Рекреаційне навантаження – це допустима кількість рекреантів на одиницю площі, які одночасно можуть перебувати на даній території, після її пристосування до рекреаційних потреб, яка не викликає негативних наслідків в природному середовищі. Показник рекреаційного навантаження залежить від особливостей ландшафтної будови і функціональної спрямованості рекреаційного використання території [1].

Допустимі рекреаційні навантаження – це навантаження, що забезпечують стійкість природного комплексу; перевищення допустимих навантажень викликає незворотні екологічні зміни в природних комплексах. Одиницею виміру рекреаційного навантаження є люд/га, люд-год/га або люд-день/га. Остання означає, що враховуються навантаження протягом робочого дня (прийнятий світловий день - 8 годин) на 1 га [3].

Рекреаційна ємність – кількість осіб (рекреантів), які можуть перебувати на певній території протягом одиниці часу без

істотної шкоди для природного комплексу [2], або – це максимально допустимий рівень курортно-рекреаційного використання території з урахуванням містобудівних і екологічних вимог; виражається показником щільності – відношення кількості населення (постійного і тимчасового) до площі території і визначається на основі нормативних показників навантаження на різні види територій [3].

На території НПП з урахуванням природоохоронної, оздоровчої, наукової, рекреаційної, історико-культурної та інших цінностей природних комплексів та об'єктів, їх особливостей встановлюється диференційований режим щодо їх охорони, відтворення та використання згідно з функціональним зонуванням: 1) *заповідна зона* – призначена для охорони та відновлення найбільш цінних природних комплексів, режим якої визначається відповідно до вимог, встановлених для природних заповідників; 2) *зона регульованої рекреації* – в її межах проводяться короткостроковий відпочинок та оздоровлення населення, огляд особливо мальовничих і пам'ятних місць (дозволяється влаштування та відповідне обладнання туристських маршрутів і екологічних стежок; тут забороняються рубки лісу головного користування, промислове рибальство, мисливство, інша діяльність, яка може негативно вплинути на стан природних комплексів та об'єктів заповідної зони); 3) *зона стаціонарної рекреації* – призначена для розміщення готелів, мотелів, кемпінгів, інших об'єктів обслуговування відвідувачів парку (забороняється будь-яка господарська діяльність, що не пов'язана з цільовим призначенням цієї функціональної зони або може шкідливо вплинути на стан природних комплексів та об'єктів заповідної зони і зони регульованої рекреації) [4]

Оскільки заповідна зона призначена для охорони, збереження та відновлення найбільш цінних природних комплексів, то рекреаційна діяльність в неї заборонена. Розміри заповідної зони в НПП залежать від регіону, де знаходиться парк, та стану природних територій даного регіону. У екологічно стабільних регіонах та на мало порушених територіях площа заповідного ядра складає більше третини від усієї площі; у екологічно мало стабільних та середньо порушених природних територіях – більше 20% від усієї площі; в екологічно нестабільних та сильно порушених природних територіях – 15% від загальної площі національного природного парку або 10% від площі його природних територій [5].

Організація і проведення рекреаційної діяльності в межах господарської зони і зон рекреації НПП забезпечує, з одного боку, регулювання рекреаційної діяльності з метою збереження природно-ландшафтних комплексів, що мають особливу екологічну, історичну та естетичну цінність, а з іншого боку, дозволяє інтегрувати НПП у соціально-економічну структуру регіонів. Оскільки лікувально-оздоровча інфраструктура на території НПП, як правило, розвинена слабо, тому рекреаційна діяльність носить сезонний характер. У зв'язку з цим організація центрів санаторного лікування, медичної та соціально-психологічної реабілітації при наявності природних лікувальних ресурсів на територіях НПП сприятиме створенню та вдосконаленню лікувально-оздоровчої інфраструктури, активізації рекреаційної діяльності і підвищенню ефективності

функціонування НПП. Умови видачі медичного (бальнеологічного) висновку за результатами комплексних медико-біологічних, кліматологічних, геолого-гідрологічних, курортологічних та інших дослідницьких робіт щодо медико-біологічної оцінки якості та цінності природних лікувальних ресурсів, у тому числі переформованих засобів визначаються «Порядком здійснення медико-біологічної оцінки якості та цінності природних лікувальних ресурсів, визначення методик їх використання» [6].

Питанням дослідження рекреаційної ємності територій природно-заповідного фонду займалась низка науковців (Л.С. Безручко, О.О. Бейдик, О.О. Вовкунович, С.А. Генсирук, А.А. Голуб, Л.С. Гринів, В.С. Кравців, М.В. Копач, С.П. Кузик, Н.В. Фоменко, Р.І. Ханбеков, Л.П. Царик та ін.).

Інтенсивне використання природних ресурсів при рекреаційній діяльності спричиняє негативні зміни ПЛК, які виражаються в ущільненні ґрунтів, знищенні рослинного покриву, забрудненні водних об'єктів, засміченні територій, виникненні психологічного дискомфорту відпочиваючих внаслідок надмірної кількості рекреантів. З метою уникнення негативних наслідків рекреаційної діяльності визначається рекреаційна ємність територій НПП, що дозволяє мінімізувати надмірний вплив рекреантів на унікальні природні системи НПП [7].

**Метою** дослідження є визначення рекреаційної ємності територій окремих національних природних парків (НПП) України, а також рекреаційної ємності пішохідних туристичних маршрутів у цих парках.

### **Об'єкти та методи дослідження**

Методологічною основою роботи є критичний аналіз існуючих підходів до оцінки рекреаційної місткості і ємності територій окремих НПП України. При виконанні роботи були використані опубліковані дані вітчизняних і зарубіжних авторів, а

також матеріали власних доробок, присвячених дослідженню оцінки рекреаційного навантаження на території НПП України. Оцінка рекреаційної ємності окремих територій національних природних парків дана за методикою А.А. Голуба [3].

### **Результати та обговорення**

На офіційному сайті природно-заповідного фонду України приведені лише загальні площі НПП. Навіть на більшості сайтів НПП відсутній розподіл їх території на функціональні зони; немає ні площі зон, ні відсотку їх від загальної площі. За браком

офіційної інформації розглянуто функціональне зонування лише деяких парків у певних природних комплексах (табл. 1).

Аналіз даних показує, що тільки в НПП «Ніжньодністровський», «Гузлівські лимани», «Галицький» площа заповідного ядра

Таблиця 1  
Площа (км<sup>2</sup>) та функціональне зонування (%) окремих НПП УкраїниTable 1  
Area (km<sup>2</sup>) and functional zoning (%) of some NNP of Ukraine

Область	Назва НПП	Тип ПЛК	Площа, км <sup>2</sup>	Площа функціональних зон, %			
				Заповідна	Регульован. рекреації	Стац. рекреації	Господарська
Одеська	Ніжньодністровський	Річкові	213,1	38	40	1	21
Одеська	Тузовські лимани	Приморські	278,6	37,3	18,3	0,2	44,2
Миколаївська	Бузький Гард	Горбогірні, височинні	61,4	9,3	50,2	0,7	39,8
Волинська	Шацький	Озерні	490,0	11	26	2	61
Львівська	Сколівські Бескиди	Гірські	356,8	14,7	19,3	1,7	64,3
Івано-Франківська	Галицький	Річкові	146,8	35	30	<0,1	35
Харківська	Гомільшанські ліси	Низовинні	143,1	7,0	10	7	76
Хмельницька	Подільські Товтри	Горбогірні, височинні	2613	0,6	4,4	<0,1	94,9
Чернівецька	Хотинський	Річкові	94,5	11,9	20,6	0,2	67,3

складає більше третини від усієї площі парку свідчить про умови екологічно нестабільних та сильно порушених природних територій, що ставить під сумнів збереження біологічного різноманіття в цих парках. Тому доцільно збільшення площ заповідних зон НПП «Подільські Товтри» (0,6%), «Гомільшанські ліси» (7,0%), «Бузький Гард» (9,3%), «Сколівські Бескиди» (14,7%), «Шацький» (11%).

Крім того, площа господарської зони НПП має бути меншою за площу зони регульованої рекреації, яка також відіграє природоохоронну роль. Вона може зменшуватися на користь зони стаціонарної рекреації. Але ці умови також не виконуються для більшості НПП, що розглядаються. Наприклад, пропонується оптимізувати функціональне зонування НПП «Сколівські Бескиди» таким чином: заповідна зона – 21,41% (була 14,7%); зона регульованої рекреації – 28,28% (була 19,3%); зона стаціонарної рекреації – 1,7% (була 1,7%); господарська зона 48,61% (була 64,3%). Запропонована схема функціонального зонування найбільш оптимальна для даного НПП. При її розробці була взята до уваги ландшафтна структура території та

враховувалось поширення раритетних рослин. Перевага запропонованої схеми функціонального зонування полягає у тому, що суттєво змінилось співвідношення площ функціональних зон відповідно до міжнародних вимог, а їхні межі узгоджуються з межами ПЛК, що дає можливість їх цілісно охороняти і раціонально використовувати [8].

Визначення рекреаційної місткості території базується на нормах рекреаційного навантаження. Ці норми представляють собою допустимі кількості рекреантів на одиницю площі, які одночасно можуть перебувати на даній території і не викликати негативних наслідків у природному середовищі. За методикою визначення рекреаційної місткості території [9], норма рекреаційного навантаження залежить від типу природних ландшафтів, сезону року, функціональної спрямованості рекреаційного використання території. Рекреаційну місткість пропонується визначати для кожного сезону окремо за формулою:

$$V_i = \frac{N_s \cdot S_i \cdot C_i}{D_s}, \quad (1)$$

де  $V_i$  – рекреаційна місткість  $i$ -тої території, осіб;

$N_i$  – норма рекреаційного навантаження на  $i$ -ту територію, осіб/км<sup>2</sup>;

$S_i$  – площа  $i$ -тої рекреаційної території, км<sup>2</sup>;

$C_i$  – тривалість рекреаційного періоду, днів;

$D_i$  – середня тривалість перебування туриста і відпочиваючих на  $i$ -ій території, днів.

Для порівняння рекреаційних районів різного типу природного комплексу нами були вибрані для оцінювання площі функціональних зон окремих НПП з різних областей України (див. табл. 1). Нами проаналізовано місткість, ступінь стійкості до рекреаційно-туристичних навантажень, рівень благоустрою та ємність найдовшого пішохідного туристичного маршруту у кожному з наведених НПП. Головним критерієм вибору досліджуваних НПП була їх репрезентативність або представництво щодо різноманіття регіонів розміщення та наявності даних про фізико-географічні характеристики НПП, довжину туристичного маршруту, статистичних даних про кількість відвідувачів за рік.

За даними статистичної звітності можна визначити середню тривалість перебування туристів у турі в межах України [10]. Для цього ми поділили кількість турс-днів за реалізованими туроператорами та турагентами туристичними путівками у 2017 році на фактичну кількість проданих путівок. За регіонами України тривалість турів коливалась від 4 днів в Івано-Франківській області до 12 днів у Львівській. В середньому тривалість перебування внутрішніх туристів в турі на території України складає 7 днів.

Для приморських рекреаційних районів України також відомо, що середня тривалість перебування туристів в закладах узимку – 2,4 днів, а в теплий сезон – 6,7 днів, а саме: у готелях – 2,4 дні, у санаторіях – 13,4 днів [11]. Для порівняння результатів, отриманих для різних НПП, нам потрібна єдина середня тривалість перебування туристів у турі в межах України, тому беремо за основу 7 днів.

Тривалість рекреаційного періоду для кожної широтної зони розміщення НПП може різнитися. Наприклад, для НПП «Шацький» комфортним періодом для рекреаційно-туристичної діяльності (РТД) може бути 3 літніх місяця, а для НПП «Тузловські

лимани» – 5 місяців. З метою уніфікації підходу та співставлення отриманих результатів розрахунки проводились для літнього періоду рекреації – 90 днів.

За допомогою формули 1 розраховано рекреаційну місткість деяких НПП України для літнього сезону з врахуванням нормативів для кожного типу природного комплексу. Звичайно розрахунки повинно проводити тільки для зон, які напряму призначені для РТД. Це зони стаціонарної та регульованої рекреації. Потенційно ці зони можливо розширити за рахунок території господарської зони, де рекреація приймає форму етно-, арт- та фестивального туризму. Тому для комфортного теплої сезону рекреаційна місткість функціональних зон з урахуванням їх площі виглядає так (табл. 2).

Виходячи з даних, наведених в табл. 2, можна зробити висновок, що найбільшу рекреаційну місткість влітку мають НПП «Тузловські лимани», «Шацький» та «Подільські Товтри». В цих НПП можна також в найбільшій мірі потенційно збільшити рекреаційну місткість за рахунок зменшення площі господарської зони. Найменшу місткість мають НПП «Хотинський», «Гомільшанські ліси», «Галицький» та «Бузький Гард», але найбільший потенціал збільшення рекреаційної місткості має НПП «Гомільшанські ліси». Отримані результати можна пояснити не тільки різницею площі НПП, але і особливостями ПЛК. Нормативи рекреаційного навантаження для приморських ПЛК мають найбільші значення порівняно з іншими ПЛК влітку, а взимку зменшуються в п'ять разів і в цілому мають друге місце після гірських ПЛК. Найбільш вразливими від рекреаційно-туристичної діяльності є річкові, озерні та низовинні ПЛК.

Для запобігання понаднормативних навантажень на ПЛК та коригування граничної місткості територій НПП при розрахунках рекреаційної місткості доцільно урахувати коефіцієнт ступеня деградації ПЛК, або рекреаційної дигресії. Розраховану рекреаційну місткість ПЛК можна використовувати задля визначення категорії зеленого шляху, який впроваджується, а також для нормування очікуваних рекреаційно-туристичних потоків, що сприяє поліпшенню стану досліджуваних НПП.

Слід підкреслити, що кількість розроблених екологічних маршрутів і стежок в

Таблиця 2

Загальна рекреаційна місткість функціональних зон НПП  
для літнього періоду, тис. осіб

Table 2

The total recreational capacity of the functional zones of the NNP  
for the summer period, thousand people

Назва НПП	Функціональна зона			
	Стаціонарної та регульованої рекреації		Господарська зона (потенціал)	
	Середнє	Максимальне	Середнє	Максимальне
«Ніжньодністровський»	73	90	37	46
«Тузовські лимани»	265	331	630	788
«Бузький Гард»	49	59	39	47
«Шацький»	203	264	442	576
«Сколівські Бескиди»	149	193	46	59
«Галицький»	37	45	43	53
«Гомільшанські ліси»	32	38	139	167
«Подільські Товтри»	187	224	3987	4785
«Хотинський»	16	20	53	65

НПП України постійно зростає. Їх обладнання та благоустрій поліпшуються. Пропонуються не тільки пішохідні, але і водні, кінні та велосипедні маршрути. Наприклад, мережа шляхів активного екологічного туризму НПП «Сколівські Бескиди» налічує 8 екологічних стежок (до 2,5 км) та 10 екологічних маршрутів (3-7 км), 3 еколого-пізнавальних стежки різної протяжності та складності. Крім того, історико-пізнавальний маршрут «Нижнє Синьовидне – Труханів – гора Ключ – Сколе» (20 км), еколого-пізнавальний маршрут «м. Сколе – г. Парашка – с. Майдан» (28 км), велосипедний маршрут «Сколе – Ключ – Скелі Довбуша – Болехів – Стрий» (62 км).

Виконана оцінка ємності деяких туристичних маршрутів в НПП, розташованих у

різних ландшафтно-кліматичних зонах України. За основу були взяті рекомендації щодо визначення потенціалу стійкості природного середовища до антропогенного навантаження залежно від рівня благоустрою території (табл. 3) та рекреаційної ємності туристичного маршруту [2].

Благоустрій території більшості НПП можна віднести до низького рівня, що передбачає трасування стежок без покриття або улаштування доріжок «під крок», улаштування площадок з сипучим покриттям, зони відпочинку обладнані лише смітниками, садовими ліхтарями та інформаційними табло.

Відповідно до методики [2] були розраховані максимальна кількість людей ( $K$ ), яка може подолати маршрут (враховуючи час роботи НПП) без урахування стійкості

Таблиця 3

Коефіцієнти стійкості природного середовища до антропогенного навантаження залежно від рівня благоустрою території

Table 3

Resistance coefficients of the natural environment to anthropogenic load depending on the level of landscaping

Рівень благоустрою	Потенціал стійкості ландшафтів			
	надстійкі	стійкі	малостійкі	нестійкі
Високий	1	0,9	0,8	0,7
Середній	0,7	0,6	0,5	0,4
Низький	0,5	0,4	0,3	0,2
Благоустрій відсутній	–	–	–	–

природного середовища і благоустрою маршруту, а також допустима кількість туристів в день на визначеному туристичному маршруті ( $D$ ):

$$K = \frac{t}{T_c} R, \quad (2)$$

$$D = K \cdot Q \quad (3)$$

де  $K$  – максимальна кількість людей;

$D$  – допустима кількість туристів в день на визначеному туристичному маршруті, люд/день;

$t$  – час роботи НПП, год (звичайно 8-9 год.);

$T_c$  – середній час проходження маршруту;

$R$  – максимальна кількість людей в групі, люд. (звичайно до 30);

$Q$  – коефіцієнт потенціалу стійкості природного середовища.

Розраховані дані щодо рекреаційної ємності туристичних маршрутів НПП в умовах низького рівня благоустрою для варіантів нестійкої та стійкої категорії ПЛК наведені в табл. 4.

За результатами розрахунків можна зазначити, що найдовший маршрут серед наведених знаходиться в НПП «Сколівські Бескиди»; найбільшу кількість людей може вмістити НПП «Шацький», а оптимальна кількість туристів в день становить 168 людей в день при стійкої категорії ландшафтів. НПП «Ніжньодністровський», «Тузовські лимани», «Бузький Гард» та «Галицький» можуть прийняти 54-60 люд/день при стійкої категорії ландшафтів, і в 2 рази менше якщо ландшафти нестійкі. Розрахунки проведені тільки для одного окремо взятого маршруту окремого НПП. Кількість маршрутів і обладнаних стежок в НПП постійно зростає.

Тому подібні розрахунки важливі при плануванні густоти дорожньо-стежкової мережі для різних ПЛК та при визначенні необхідного рівня благоустрою зон відпочинку.

Також потрібно враховувати, що за технологічним критерієм максимальне рекреаційне навантаження для розміщення наметових таборів становить 60-120 люд-день/га, за психологічним критерієм – 12-20 люд-день/га [2].

Таблиця 4

Рекреаційна ємність туристичних маршрутів НПП

Table 4

Recreational capacity of tourist routes of NNP

Назва НПП	Назва туристичного маршруту	$T_c$ , год	$K$ , люд	$D$ , люд/день, для категорії ландшафтів	
				нестійких	стійких
«Ніжньодністровський»	Блискучий Ібіс	2,0	135	27	54
«Тузовські лимани»	Від «0 км» до Сільпрому	1,8	150	30	60
«Бузький Гард»	Гранітно-степове Побужжя	2,0	135	27	54
«Шацький»	Лісова пісня	0,6	421	84	168
«Сколівські Бескиди»	Нижнє Синьовидне – Труханів – гора Ключ – Сколе	4,0	68	14	28
«Галицький»	На риборозплідні ставки	2,0	135	27	54
«Гомільшанські ліси»	Алано- болгарське городище біля с. Суха Гомільша	2,3	117	23	46
«Подільські Товтри»	Пішохідний маршрут №1	6,0	45	9	18

### Висновки

Базуючись на результатах розрахунків, можна зробити висновок, що рекреаційно-туристичний потенціал НПП України в даний час використовується недостатньо для залучення рекреантів, але при

збільшенні їх потоку слабо облаштовані зони відпочинку та зелені маршрути можуть призвести до погіршення стану природних екосистем НПП. Функціональні зони стаціонарної та регульованої рекреації для



прийому рекреантів можуть бути розширені за рахунок проведення деяких видів РТД у господарській зоні парків (етно-, арт- та фестивальний туризм). Адміністраціям парків необхідно розширювати перелік надаваних рекреаційних послуг туристам і рекреантам, прагнути до підвищення рівня благоустрою туристичних маршрутів НПП до високого, мабуть, з залученням та за підтримкою об'єднаних територіальних громад та громадських організацій. При наявності природних лікувальних ресурсів на територіях НПП доцільно організувати центри

санаторного лікування, медичної та соціально-психологічної реабілітації, що сприятиме створенню та вдосконаленню лікувально-оздоровчої інфраструктури, активізації рекреаційної діяльності і підвищенню ефективності функціонування НПП. Кошти, отримані від надання рекреаційно-туристичних і оздоровчих послуг можна використовувати як на покращення благоустрою НПП, так і на проведення науково-дослідних робіт по збереженню унікальних ПЛК в абсолютному заповідному та регульовано-заповідному режимах.

### Конфлікт інтересів

Автори заявляють, що конфлікту інтересів щодо публікації цього рукопису немає. Крім того, автори повністю дотримувались етичних норм, включаючи плагіат, фальсифікацію даних та подвійну публікацію.

### Література

1. Бейдик О.О. Рекреаційно-туристські ресурси України: монографія. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет». 2001. 395 с.
2. Полчанінова І.Л., Покоłodна М.М. Рекреаційні комплекси світу: навч. посібник. Харків: ХНУМГ імені О. М. Бекетова. 2018. 107с.
3. Голуб А.А. Методика оцінки рекреаційної ємності територій національних природних парків. *Містобудування та територіальне планування*. Київ. 2014. №53. С. 69–79.
4. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» ( Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 34, ст. 502) URL: [https://rada.info/upload/users\\_files/04415867/ca54c46a9d893d65f5a344605f7f73c3.pdf](https://rada.info/upload/users_files/04415867/ca54c46a9d893d65f5a344605f7f73c3.pdf) (дата звернення: 11.04.2021).
5. Зонування природно-охоронних територій України. URL: [http://www.zapovidnyk.org/p/blog-page\\_952.html](http://www.zapovidnyk.org/p/blog-page_952.html) (дата звернення: 11.04.2021).
6. Порядок здійснення медико-біологічної оцінки якості та цінності природних лікувальних ресурсів, визначення методик їх використання. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0752-03#Text> (дата звернення: 11.04.2021).
7. Безручко Л.С. Методика визначення рекреаційної ємності територій природно-заповідного фонду (на прикладі Шацького НПП). *Вісник Львівського інституту економіки і туризму*. 2016. № 11.С. 233-240.
8. Вовкунович О.О. Ландшафтні засади оптимізації функціонального зонування національного природного парку «Сколівські Бескиди». *Фізична географія та геоморфологія*. 2013. Вип. 2. С. 249-258. URL: <https://www.dropbox.com/s/jx7hhsz2uj0x3if/fg70.pdf?dl=0>
9. Кравців В.С., Гринів Л.С., Копач М.В., Кузик С.П. Науково-методичні засади реформування рекреаційної сфери. Львів: НАН України - ІРД НАН України. 1999. 78 с.
10. Туристична діяльність в Україні у 2017 році. Статистичний збірник. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/05/zb\\_td\\_2017.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/05/zb_td_2017.pdf) (дата звернення: 11.04.2021).
11. Донченко К. Як поррахувати туристів? URL: [https://biz.censor.net/columns/3025289/yak\\_porahuvati\\_turistiv](https://biz.censor.net/columns/3025289/yak_porahuvati_turistiv) (дата звернення: 11.04.2021).

### References

1. Beydyk, O.O. (2001). Recreational and tourist resources of Ukraine: monograph K. : Publishing and Printing Center "Kyiv University". (In Ukraine).
2. Polchaninova, I.L., & Pokolodna M.M. (2018). Recreational complexes of the world: textbook Kharkiv: KhNUMG named after O.M. Beketov. (In Ukraine).
3. Golub, A.A. (2014). Methods for assessing the recreational capacity of national natural parks. *Urban Planning and Spatial Planning*, (53), 69–79. (In Ukraine).

4. Law of Ukraine “On the Nature Reserve Fund of Ukraine”. (1992). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy (VVR)*. (34), 502. Retrieved from [https://rada.info/upload/users\\_files/04415867/ca54c46a9d893d65f5a344605f7f73c3.pdf](https://rada.info/upload/users_files/04415867/ca54c46a9d893d65f5a344605f7f73c3.pdf) (In Ukraine).
5. Zoning of protected areas of Ukraine. (2021, April 11). Retrieved from [http://www.zapovidnyk.org/p/blog-page\\_952.html](http://www.zapovidnyk.org/p/blog-page_952.html) (In Ukraine).
6. The procedure for medical and biological quality assessment and values of natural medical resources, determination of methods of their use. (2021, April 11). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0752-03#Text> (In Ukraine).
7. Bezruchko, L.S., & Bezruchko, L.S. (2016). Methodology of determination capacity of territories of the naturally-protection fund (on example of Shatsk National Natural Park). *Bulletin of the Lviv Institute of Economics and Tourism*, (11), 233-240. (In Ukraine).
8. Vovkunovich, O.O. (2013). Landscape principles of optimization of functional zoning of the Skole Beskydy National Nature Park. *Physical geography and geomorphology*, (2), 249-258. Retrieved from <https://www.dropbox.com/s/jx7hhsz2uj0x3if/fg70.pdf?dl=0> (In Ukraine).
9. Kravtsiv, V.C., Greeniv, L.S., Kopach, M.V., & Kuzyk S.P. (1999). Scientific and methodological principles of reforming the recreational sphere. Lviv: NAS of Ukraine - IRD NAS of Ukraine. (In Ukraine).
10. Tourist activity in Ukraine in 2017. (2021, April 11). Statistical collection. Retrieved from [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/05/zb\\_td\\_2017.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/05/zb_td_2017.pdf) (In Ukraine).
11. Donchenko, K. (2021, April 11). How to count tourists? Retrieved from [https://biz.censor.net/columns/3025289/yak\\_porahuvati\\_turistiv](https://biz.censor.net/columns/3025289/yak_porahuvati_turistiv) (In Ukraine).

Отримана 07.04.2021

Переглянуто 29.04.2021

Прийнята до друку 25.05.2021