

## **ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВІДТВОРЕННЯ ПРИРОДНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ КАРПАТСЬКОГО МАКРОРЕГІОНУ**

*Визначені основні передумови аналізу діючого механізму збереження та охорони природно-рекреаційного потенціалу. Запропонована економіко-математична модель оцінки ефективності відтворення природних рекреаційних ресурсів за трьома параметрами. На базі алгоритму моделі проведена означена оцінка для Карпатського макрорегіону. Обґрутована необхідність удосконалення організаційно-економічного механізму збереження, поліпшення, відновлення та охорони природних складових рекреації.*

*Ключові слова:* природні рекреаційні ресурси, оцінка, ефективність, модель,  
*Карпатський макрорегіон.*

**Постановка проблеми.** В Україні в цілому та в Карпатському макрорегіоні зокрема, надмірне використання донині природних рекреаційних ресурсів в сільськогосподарських та промислових цілях, враховуючи зростаючий попит на них, формує потребу оцінки умов та напрямків їх відтворення.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Вчені зазначають, що стратегії екологізації розвитку національних економічних систем повинні відображати комплексність і вирішення проблем збереження навколошнього середовища й оптимізацію функціонування біосферних процесів поєддано з соціально-економічним розвитком окремих країн та їхніх регіонів. Нагального вирішення потребують питання із розроблення дієвих національних механізмів регулювання охорони та відновлення природних ресурсів за усіма напрямами їх господарського використання [1, С.291]. При цьому, на особливу увагу заслуговують природні рекреаційні ресурси України в цілому та Карпатського макрорегіону зокрема, враховуючи їх виснаження та значне погіршення екології за останнє десятиліття.

В умовах ринкових трансформацій соціоекологоорієнтований ринок рекреаційних ресурсів передбачає формування такого середовища, в якому взаємопов'язана сукупність ринкових та регуляторних механізмів, що забезпечує

узгодження цілей і напрямів розвитку відносин у сфері рекреаційного природокористування з урахуванням соціальних, екологічних та економічних інтересів його суб'єктів на засадах сталості. Такий ринок забезпечує максимальне задоволення не лише індивідуальних, а й суспільних потреб, збереження та відтворення природних рекреаційних ресурсів, їх раціональне використання [2, С.312]. Разом з тим, нині продовжує залишатися недостатньо дослідженюю системи оцінки нинішнього організаційно-економічного середовища відтворення природно-ресурсного потенціалу, передусім у Карпатському макрорегіоні.

**Формування цілей статті.** Метою даної статті є визначення рівня ефективності збереження, поліпшення, відновлення та охорони природно-ресурсної бази рекреації в Карпатському макрорегіоні, виходячи з існуючих напрямків природоохоронної діяльності, на базі математичних розробок.

**Виклад основного матеріалу.** Дослідження вчених засвідчують, що нині в Карпатському макрорегіоні природні, екологічні, соціальні та економічні складові територіального розвитку вказують на потребу дотримання умов збереження та відновлення природно-ресурсної бази. Передусім це стосується природних рекреаційних ресурсів. В умовах ринкової невизначеності та політичної нестабільності, важлива роль має бути відведена аналізу сучасних напрямків використання та ефективності реалізації заходів належного відтворення природно-ресурсного потенціалу. На нашу думку, кожна спроба дати об'єктивну оцінку діючим програмам та планам, які стосуються відтворення природно-рекреаційного потенціалу, може сприяти побудові підвалин стратегії ресурсозбереження, основи якої закладено в Стратегії розвитку областей Карпатського макрорегіону до 2015-го року. При цьому, слід виходити з того, що перспективи їх економічного та соціального розвитку за рахунок сфер оздоровлення та відпочинку все частіше формують основні вектори оптимального освоєння досліджених територій. Разом з тим, рекреаційна сфера надалі продовжує залишатися поза пріоритетністю в системі регіонального розвитку. Більше того, недостатньо захищеною залишається її природно-ресурсна база.

З огляду на означене, нами проаналізовано діючі програми й проекти відтворення природних рекреаційних ресурсів у Карпатському макрорегіоні за трьома етапами (Рис. 1).

Збереження, поліпшення, відновлення та охорона природно-рекреаційного потенціалу нині відносяться до загальних природоохоронних програм. Аналізуючи основні напрямки державної та регіональної політики в даній сфері, виходячи з

характеристики підходів до відтворення природних складових рекреації, усі діючі програми, плани та заходи нами поділені на: організаційні (збільшення площ земель рекреаційного призначення в складі об'єктів ПЗФ, екомережі), прикладні (поліпшення якості вод, ґрунтів тощо) та заходи контролю (екомоніторинг, система кадастрів рекреаційних природних складових тощо).

Реалізація організаційних та прикладних природоохоронних програм та заходів контролю в рекреаційній та інших сферах природокористування нині потребує, передусім фінансово-економічного супроводу. В зв'язку з цим значний науковий інтерес представляє собою оцінка діючого механізму фінансового забезпечення збереження та охорони природно-рекреаційного потенціалу.



Рис. 1. Система аналізу ефективності відтворення природно-рекреаційного потенціалу Карпатського макрорегіону

За результатами дослідження зазначимо, що нинішній стан фінансування дослідженого процесу дає нам всі підстави погодитися з твердженням Л.Ю. Матвійчук

про те, що однією з гострих проблем, які блокують вирішення питань, пов'язаних з фінансуванням еколого-економічної безпеки використання рекреаційних ресурсів, є дефіцит фінансових засобів та низька ефективність їх використання. Структура джерел здійснення видатків на цілі еколого-економічної безпеки характеризується переважаючою частиною власних коштів при незначній участі державного та місцевих бюджетів, питома вага яких є мізерною [3, С. 305].

Зважаючи на недостатність обсягу фінансування екологічних програм, важливим з наукової точки зору є аналіз результатів збереження та відновлення природних рекреаційних ресурсів.

За результатами проведеного аналізу заходів збереження та охорони побудуємо економіко-математичну модель оцінки ефективності відтворення природних рекреаційних ресурсів на базі чотирьох блоків: організаційно-прикладних заходів, заходів контролю, фінансово-економічних показників охорони природно-рекреаційного потенціалу та сформованої тенденції його відтворення.

Виходячи з наявності офіційних інформаційно-аналітичних даних побудуємо алгоритм оцінки ефективності відтворення природно-рекреаційного потенціалу (в межах статті не приведена структура алгоритму). Згідно з алгоритмом, значення кожного показника визначається за трьома параметрами: у відсотках до України, у розрахунку на одну особу та у розрахунку на 1 км<sup>2</sup>. Запропоновані параметри, наше переконання, забезпечують комплексний підхід до проведення відповідної оцінки з урахуванням територіальної специфіки.

При зростанні значення показників, які характеризують перші три блоки, рівень ефективності відтворення досліджених ресурсів зростає. Винятком слугує четвертий блок, в якому збільшення значення кожного показника свідчить про погіршення результатів та про наявну негативну тенденцію збереження та охорони природних складових рекреації.

Згідно з запропонованим алгоритмом, проведена оцінка ефективності відтворення природно-ресурсної бази рекреації Карпатського макрорегіону, а також його областей відносно національних показників (в межах статті не приведені таблиці за результатами оцінки). Показники для проведення оцінки розраховані на основі [4; 5; 6; 7] та інших джерел.

З геометричного зображення результатів оцінки (рис. 2,3,4) видно, що рівень організації процесу відтворення природно-ресурсного потенціалу, відповідно до запропонованих параметрів в макрорегіоні є вищим ніж в середньому по Україні. В той

же час, середній рівень виконання заходів контролю за станом природних компонент у досліджуваному макрорегіоні є значно нижчим ніж по Україні в цілому. Означене пояснюється низьким рівнем фінансування природоохоронних заходів у порівнянні з національними показниками.

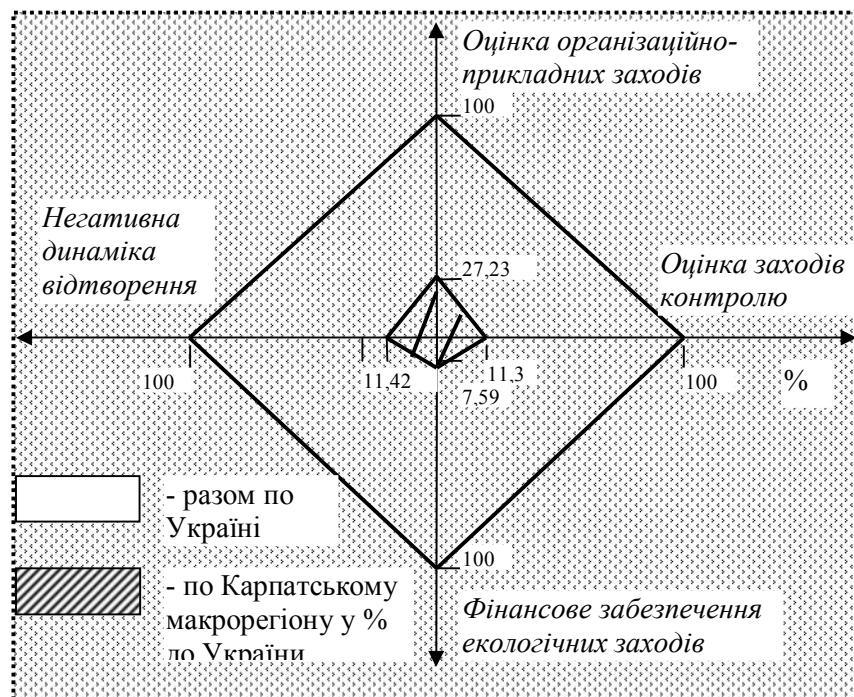


Рис. 2. Графічне зображення оцінки ефективності відтворення природних рекреаційних ресурсів (ВПРР) Карпатського макрорегіону у % до України

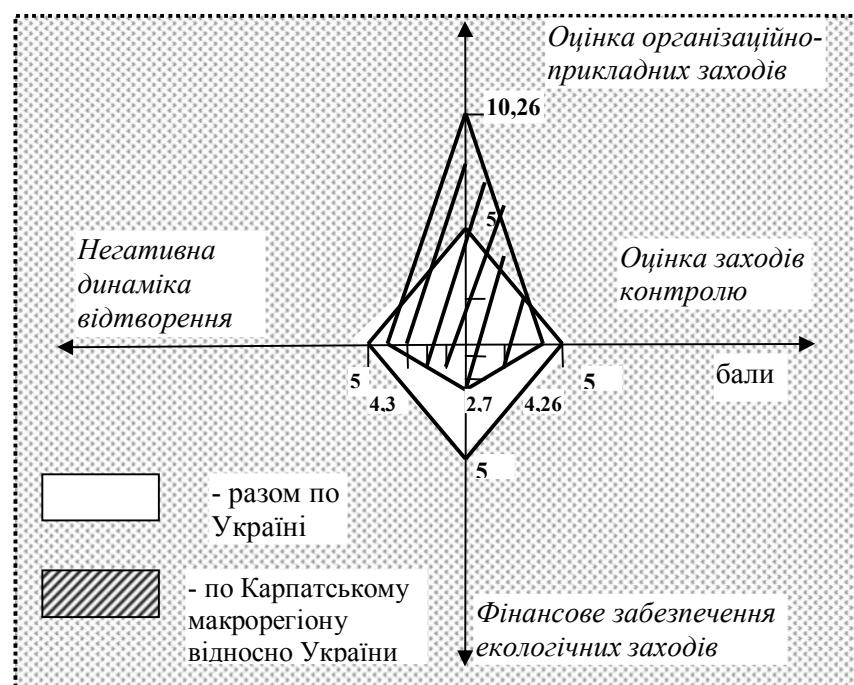


Рис. 3. Графічне зображення оцінки ефективності ВПРР Карпатського макрорегіону у розрахунку на одну особу за бальною системою

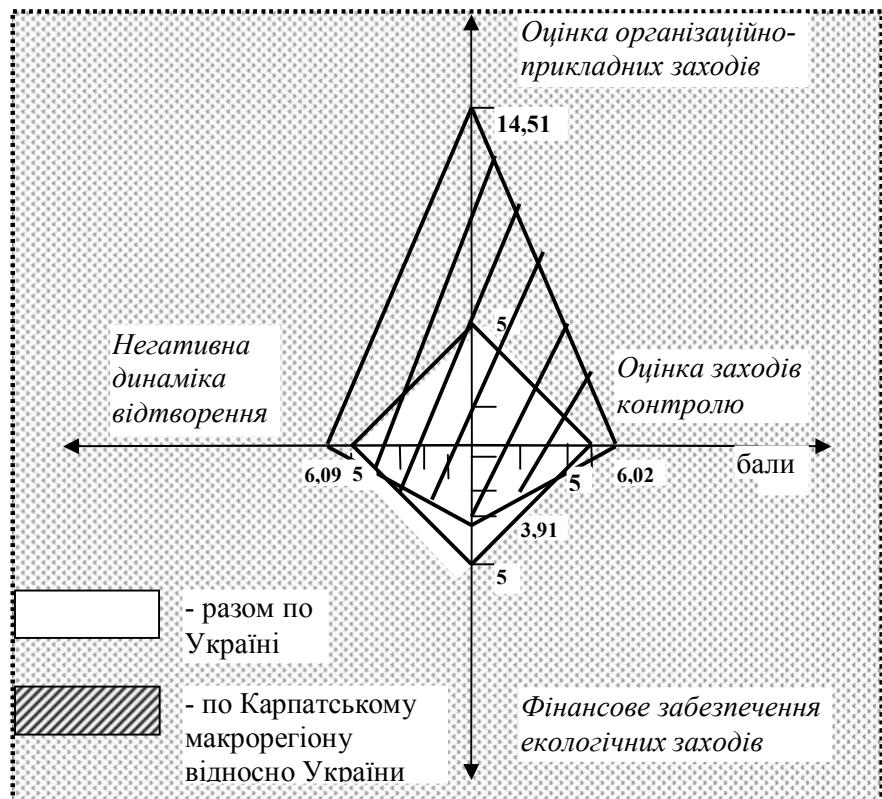


Рис. 4. Графічне зображення оцінки ефективності ВПРР Карпатського макрорегіону у розрахунку на 1 км<sup>2</sup> за бальною системою

Перевагами пропонованої нами моделі є: допустиме адаптування до проведення відповідної оцінки в міжнародному, макрорегіональному та регіональному вимірах; структура алгоритму представляє підготовлену базу для створення цілісного програмного забезпечення різних мов програмування; можливість використання моделі для інших регіонів та макрорегіонів України, а також для інших країн з метою визначення порогових значень для порівняння національних показників.

Запропонована нами модель оцінки ефективності може служити основою для побудови організаційно-економічного механізму удосконалення напрямків раціонального використання, поліпшення, відновлення та охорони рекреаційних природних ресурсів Карпатського макрорегіону, що формує перспективи стратегій подальших досліджень.

**Висновки.** Враховуючи підвищенну потребу реалізації процесу відтворення природних рекреаційних ресурсів на якісно нових засадах, у Карпатському макрорегіоні на увагу заслуговують напрямки оцінки рівня організації та виконання діючих програм та заходів в галузі.

Оцінка ефективності відтворення природних складових рекреації на основі економіко-математичної моделі з використанням показників, які певною мірою характеризують організаційно-прикладні природоохоронні заходи та заходи контролю, їх фінансове забезпечення та результати дослідженого процесу дає можливість визначити умови розвитку, перспективи та загрози рекреаційного природокористування.

За результатами оцінки встановлено, що рівень організації збереження та охорони природних складових рекреації в Карпатах є значновищим в порівнянні з аналогічними середніми показниками в цілому по Україні. Це стосується, зокрема, приросту територій природно-заповідного фонду, екологічної мережі та питомої ваги площ земель рекреаційного призначення.

Дослідження засвідчують також про недостатність реалізації заходів контролю за кількісними та якісними рекреаційними властивостями природно-ресурсної бази макрорегіону. Йдеться, передусім, про неналежне виконання програм екологічного моніторингу, відсутність окремого державного кадастру природних рекреаційних ресурсів та слабкий державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства в сфері оздоровлення та відпочинку. Основною причиною недорозвиненості природного рекреаційного потенціалу є низький рівень фінансування природоохоронних програм, який можна покращити за рахунок оптимізації рекреаційного природокористування. Останнє представляє найголовніші засади удосконалення фінансово-економічного механізму збереження та охорони природних ресурсів, оскільки більша їх частина, зокрема в Карпатському макрорегіоні, є складовими рекреаційного потенціалу.

### **Список використаних джерел:**

1. Луців Н.Г. Напрями економічного регулювання процесом використання та охорони природних ресурсів в умовах зміни навколошнього середовища / Н.Г. Луців // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.14. – С.290-294.
2. Черчик Л.М. Формування ринкових відносин у рекреаційному природокористуванні / Луцький держ. техн. ун-т. – Луцьк: ЛДТУ, 2006. – С.307–323.
3. Матвійчук Л.Ю. Організаційно-економічний механізм використання та охорони туристичних ресурсів / Дис. на зд. наук. ступ. докт. економ. наук: спец. 08.00.06

„Економіка природокористування і охорони навколошнього середовища” / Л.Ю Матвійчик // Луцьк 2012. – 440с.

4. Державна служба статистики України // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
5. Національна доповідь про стан навколошнього природного середовища в Україні у 2009 році. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2011. – 383 с.
6. Національна доповідь про стан навколошнього природного середовища в Україні у 2010 році. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2011. – 254с.
7. Міністерство екології та природних ресурсів України. Екологічні паспорта регіонів // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/content/category/65?page=2>.

## **КЛЮЧЕНКО А.В. МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СОЦИО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОТРЕБНОСТИ ВОССОЗДАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕКРЕАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ КАРПАТСКОГО МАКРОРЕГИОНА**

*Определены основные предпосылки анализа действующего механизма сохранения и охраны природно-рекреационного потенциала. Предложена экономико-математическая модель оценки эффективности воспроизводства природных рекреационных ресурсов за третяя параметрами. На базе алгоритма модели проведена оценка природно-ресурсного потенциала Карпатского макрорегиона. Обоснованная необходимость усовершенствования организационно-экономического механизму сохранения, улучшения, возобновления и охраны естественных составляющих рекреации.*

**Ключевые слова:** природные рекреационные ресурсы, оценка, эффективность, модель, Карпатский макрорегион

## **KLYUCHENKO A.V. MODEL OF ESTIMATION OF TERRITORIAL SOCIO- ECOLOGY-ECONOMIC NECESSITY OF RECREATION OF NATURAL RESOURCES OF MACROREGION OF CARPATHIANS**

*Basic pre-conditions of analysis of operating mechanism of maintainance and guard are certain naturally recreation to potential. The economic-mathematical model of estimation of efficiency of recreation of natural recreations resources is offered after three parameters. On the base of algorithm of model the noted estimation is conducted for the macroregion of Carpathians. Grounded necessity of improvement organizationally economic to the mechanism of maintainance, improvement, renewal and guard of natural constituents of recreation.*

**Keywords:** natural recreations resources, estimation, efficiency, model, macroregion of Carpathians