

РОЗВИТОК ТЕРИТОРІАЛЬНО-РЕКРЕАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ОРГАНІЗАЦІЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ТА ЇХ ОХОРОНИ В КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ

Г.Д. Гуцуляк

*доктор економічних наук, професор, член-кореспондент НААН,
провідний науковий співробітник*

*Прикарпатська державна сільськогосподарська дослідна станція
Інституту сільського господарства Карпатського регіону (Україна, м. Косів)
e-mail: instarv@i.ua; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8263-1636>*

Ю.Г. Гуцуляк

*доктор економічних наук, старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник*

*Прикарпатська державна сільськогосподарська дослідна станція
Інституту сільського господарства Карпатського регіону (Україна, м. Косів)
e-mail: instarv@i.ua; ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2031-2987>*

У статті розглядається розвиток територіально-рекреаційних систем в об'єднаних територіальних громадах як організація раціонального використання природних ресурсів та їх охорони, враховуючи специфічні територіальні особливості Карпатського регіону — сприятливі природні ландшафти, оздоровчі можливості та ін.

Ключові слова: *рекреація, схеми, проекти, природні комплекси, територіально-рекреаційної системи, функції.*

ВСТУП

З метою збереження довкілля та ефективного використання природних ресурсів у новостворених об'єднаних територіальних громадах необхідно забезпечити правильну організацію території землекористування, враховуючи його територіальні природні ландшафти, спеціалізацію, щоб забезпечити збалансованість землекористувань, які базуються на матеріалах природно-сільськогосподарського районування території.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблемні питання, пов'язані з ефективним використанням природних ресурсів у новостворених об'єднаних територіальних громадах Карпатського регіону, правильна організація території землекористування та її спеціалізація є предметом дослідження таких науковців: Андришшин М. В., Височанська М. Я., Гаврусевич А. М., Геренчук К. І., Гнаткович Д. І., Голубець М. А., Гуцуляк Г. Д., Гуцуляк Ю. Г., Дребот О. І., Загайкевич І. К., Ковалів О. І., Магазинчиков Т. П., Руденко В. І., Фурдичко О. І., Шашко Д. І. та ін. На сьогодні є значні наукові доробки вчених щодо ефективного використання природних ресурсів в Карпатському регіоні, особливо земельних. Проте, враховуючи проведення земельної реформи, адміністративно-територіальні реформи та реформи децентралізації, що супроводжується об'єднанням територіальних громад, ще багато питань залишаються не вирішеними й потребують подальшого дослідження та наукового обґрунтування.

Метою роботи є пошук вирішення проблем, які виникають при створенні об'єднаних територіальних громад, забезпечення організації раціонального використання природних ресурсів та їх охорони.

Метою роботи є пошук вирішення проблем, які виникають при створенні об'єднаних територіальних громад, забезпечення організації раціонального використання природних ресурсів та їх охорони.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Теоретично-інформаційною основою дослідження були наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених у галузі організації раціонального використання природних ресурсів та їх охорони, законодавчі й нормативні акти, методологічні та інструктивні матеріали, статистичні й аналітичні дані міністерств і відомств України, дані власних досліджень щодо природокористування та екологічної ситуації Карпатського регіону. Для виконання поставлених завдань використовували наступні методи досліджень: монографічного аналізу —

для вивчення та узагальнення існуючих наукових підходів до проблеми землекористування в об'єднаних територіальних громадах; абстрактно-логічного аналізу — для уточнення сутності основних категорій, понять і визначень у галузі природокористування і, зокрема, землекористування, земельних відносин та землеустрою; розрахунково-аналітичний — при дослідженні еколого-економічного та організаційно-правового стану використання земель; порівняльний, ландшафтний і геосистемний підходи, методи вивчення використання земель.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Враховуючи лісові екосистеми в гірських умовах Карпат, винятково важливі їх середовищепідтримуюча, рекреаційна й середовищестабілізуюча функції — ґрунтозахисна, водозахисна, гідрологічна. Система природокористування Карпатського регіону у зв'язку з його специфічними територіальними особливостями, сприятливими природними ландшафтами, лікувальними та іншими умовами може бути достатньо повно висвітлена при врахуванні високорозвинутого місцевого рекреаційного комплексу.

Рекреація як політекономічна категорія невіддільна від категорії праці, а отже, і наукової організації праці, не може не сприяти організації рекреаційних територій у сукупності своїх якостей, здатних позитивно впливати на відновлення психічного, фізичного та морального стану людини, на підвищення продуктивності праці.

Науковці [1; 2; 4; 5] виділяють три великі групи суспільних функцій рекреаційної діяльності: медико-біологічну, соціально-виховну та економічну. Кожна із цих груп, на їх думку, пов'язана з певною сферою діяльності людей, проте різних меж між ними немає, оскільки багато з потреб суспільства взаємопов'язані та взаємозумовлені. Водночас збереження та відновлення здоров'я людини слід розглядати насамперед у межах медико-біологічних функцій рекреаційної діяльності; соціально-виховна функція полягає у вихованні гармонійно розвинутої особи, а економічна — у відтворенні трудових ресурсів, збільшенні зайнятості населення.

На формування рекреаційних територій впливає чимало факторів: структура рекреаційних потреб населення, соціальна та економічна політика держави, організаційна структура управління курортами й туризмом, зростання вільного часу та доходів населення, розміщення природних і культурно-історичних ресурсів рекреації, забезпеченість трудовими ресурсами. При розгляді рекреаційної території як системи

підсистемами є лише перелічені фактори, зміна яких веде до часткової або повної зміни інших підсистем загалом.

На формування територіально-рекреаційної системи (ТРС) тою чи іншою мірою впливають також розвиненість матеріально-технічної бази рекреації, рівень розвитку рекреаційної інфраструктури, індивідуальні рекреаційні потреби (відмінні від потреб "середнього жителя"), функціональна й територіальна несумісність деяких видів рекреаційної діяльності, урбанізація, ціни, автомобілізація населення, сезонність тощо.

Постає питання про систематизацію цих факторів. З усіх факторів, які впливають на ТРС, важливо визначити формуючі, від яких залежать її функції. Низка авторів пропонує розрізняти фактори, що зумовлюють потребу в створенні ТРС, і фактори, що реалізують цю потребу. Усі вони можуть бути територіально локалізуючими або нелокалізуючими. Перші особливо важливі при розгляді землевпорядного аспекту формування рекреаційних територій, тому в нашому дослідженні вони розглядаються детальніше.

До локалізуючих факторів належать: територіальна диференціація загального масиву рекреаційних потреб; територіальні відмінності у вартісних критеріях; територіальний розподіл суспільних функцій; регіональна диференціація ефективності організації ТРС. Саме цією групою факторів визначаються основні властивості ТРС: цілісність, різноманітність, динамічність, надійність [4; 5].

Реалізуючі локалізуючі фактори зумовлені: територіальними відмінностями в розміщенні трудових ресурсів, джерел енергії та сировини, у розгалуженні транспортної мережі та мережі обслуговування; сумісністю ТРС і виробничо-територіальних комплексів; різноманітністю природних і культурно-історичних комплексів.

Із числа реалізуючих факторів, пов'язаних із підсистемами ТРС, особливо важливими є різноманітність природних і культурних комплексів, їх місткість, комфортність, стійкість. Саме ці фактори детально вивчаються в рекреаційній географії, на них слід звертати особливу увагу при еколого-економічному підході. Рекреаційна діяльність супроводжується зміною природного та соціально-культурного середовища, і вивчення стійкості природного середовища має соціальну та економічну мету.

Для того щоб рекреаційна система була ефективною, необхідні такі реалізуючі умови, які відповідали б вимогам відпочиваючих бути комфортними. Комфортність — один із критеріїв при формуванні ТРС. Головним критерієм

має бути загальна народногосподарська ефективність створення ТРС.

Суспільний розподіл функцій веде до формування спеціалізованих ареалів — районів промислового, сільськогосподарського та селітебного призначення. Аналогічно виділяються ареали рекреаційного призначення, які відокремлені тою чи іншою мірою від промислових і сільськогосподарських ареалів і характеризуються територіальною цілісністю.

Ступінь придатності природних комплексів для формування ТРС заданого функціонального типу визначається різноманітністю видів відпочинку, інженерно-будівельними та економічними вимогами.

Особливості місцевості є основними у формуванні тут ТРС певного функціонального типу з конкретними видами рекреаційних занять. Загальні вимоги при формуванні ТРС будь-якого типу: різноманітність природних особливостей території (ліси, водойми, пересічена місцевість тощо), відсутність небезпеки для відпочиваючих, наявність унікальних та екзотичних ландшафтів, архітектурних та історичних пам'яток. Отже, завдання полягає в оцінці природних комплексів для використання при різних видах рекреаційної діяльності, для створення рекреаційних об'єктів або ж в оцінці породжуючих і реалізуючих факторів формування рекреаційних територій. При цьому оцінюється кожний із факторів і виводиться середня оцінка, існує багато підходів до оцінки рекреаційних ресурсів залежно від вибору основних факторів формування ТРС.

У будь-якому випадку при оцінці території для відпочинку й туризму за основу беруться природні умови, які повністю визначають або істотно впливають на всі інші фактори. Чим ближче територія до відкритих водоймищ, чим більша площа лісів, чим різноманітніший ландшафт тощо, тим вища оцінка рекреаційних ресурсів. Оцінці підлягають особливості пір року, транспортні умови, умови обслуговування, естетична привабливість ландшафтів і т. ін.

Комплексне застосування природоохоронних заходів дає змогу збільшити термін функціонування ТРС, її ефективність. До числа відомих напрямів і форм охорони природи належать: запобігання забрудненню повітря, ґрунтів і водного басейну; обмеження деяких видів нерекреаційної та рекреаційної діяльності, що негативно впливають на санітарно-гігієнічні та естетичні якості території; запобігання водній і вітровій ерозії; збереження та відновлення рослинного і тваринного світу; регулювання освоєння території.

Збереженню природи сприяє також правильне визначення співвідношення між вида-

ми відпочинку та особливостями природного комплексу, його реальними можливостями. У комплексі природоохоронних заходів можливе використання буферних зон (курортно-полянних комплексів), управління потоками відпочиваючих. Особливу увагу необхідно приділяти обліку багаторічних, сезонних і менш тривалих динамічних процесів рекреаційного впливу. Такий підхід забезпечує збереження та поліпшення природних ресурсів. Під час організації рекреаційної діяльності взагалі та рекреаційних територій зокрема доводиться мати справу зі складними утвореннями, елементами яких пов'язані між собою та навколишнім середовищем, і з багатоманітністю різних зв'язків. За таких умов повне та ефективно розв'язання проблеми можливе лише шляхом об'єднання зусиль спеціалістів різних галузей знань.

Для співпраці представників різних наук необхідно мати загальну модель явища, придатну не лише для аналізу, а і для синтезу. Безсумнівно, що складну сукупність явищ, пов'язаних із рекреаційною діяльністю, необхідно розглядати як систему, тобто безліч пов'язаних між собою елементів (підсистем), що мають єдність, яка проявляється в наявності спільних для всієї кількості властивостей і функцій.

У науковій літературі [1; 3; 4] відзначається, що рекреаційна діяльність може бути охарактеризована низкою моделей. Серед них розрізняють базисні, або загальнонаукові, та вузькофункціональні. Існування рекреаційних систем пов'язане з потребами суспільства, яке виступає стосовно них як всеохоплююча система (надсистема). Потреба суспільства — найважливіший вплив на вхід рекреаційної системи. Тому основною характеристикою, яка відображає відношення рекреаційної системи на виході, служать показники ефективності виконання нею своїх функцій у межах реальних можливостей.

Рекреаційна система складна, керована й частково самокерована, складається зі взаємопов'язаних підсистем: відпочиваючих, приміських і культурних територіальних комплексів, технічних систем, обслуговуючого персоналу, органів управління. Перелічені підсистеми описуються базисними, загальнонауковими моделями. Наприклад, підсистема відпочиваючих описується за допомогою циклів рекреаційних занять і порівняно з іншими підсистемами характеризується соціальною, регіональною, індивідуальною виборністю певної групи людей. Ця підсистема розглядається не лише як суб'єкт, але і як об'єкт рекреаційної діяльності. Природні та культурні територіальні комплекси виступають не лише як ресурси, але і як умови

задоволення рекреаційних і звичайних потреб. Їх специфічними характеристиками є місткість, стійкість, різноманітність тощо.

Кожна з підсистем має власну сукупність ієрархій. Наприклад, підсистема відпочиваючих може бути представлена і окремою людиною, і різними групами. До вивчення рекреаційних систем можна застосовувати принципи та методи теорії великих систем і кібернетики. На основі базисних моделей будуються вузькофункціональні (територіальні, економічні тощо).

Розглянемо основні положення, що визначають принципи рекреаційного землеволодіння та землекористування. Як правило, рекреаційні системи мають територіальний характер, який визначається просторовою нерівномірністю розповсюдження природних комплексів, різною стійкістю їх до рекреаційних навантажень, складною взаємодією з територіально-виробничими комплексами. Як і всі інші підсистеми, ТРС можна розглядати за допомогою галузевої і територіальної моделей, а також як енергетичну, речовинно-обмінну або інформаційну систему.

З економічної точки зору ТРС можна розділити на два великих блоки — “відпочиваючі” і “рекреаційні ресурси”, до останніх належать природні комплекси, інженерні споруди, обслуговуючий персонал.

При розробці моделі ТРС важливо кількісно охарактеризувати властивості, що визначають цілісність системи. Як уже зазначалося, рекреаційні системи та утворення виступають як ціле, що має певний набір суспільних функцій. У цьому розумінні вони рівнозначні виробничим комплексам. Суспільний розподіл функцій веде до формування спеціальних районів промислового, сільськогосподарського, селітебного призначення. Аналогічно відбувається виділення районів рекреаційного призначення, кожний із яких є територіально цілісним.

Водночас відбувається зворотний процес інтеграції. Зі збільшенням міських територій розвивається індустріалізація сільського господарства, зменшується абсолютна величина й частка сільськогосподарських земель, різко підвищуються рекреаційні потреби, утворюється тісно взаємопов'язана система міських, сільськогосподарських рекреаційних територій і транспортних шляхів.

Усе це свідчить про необхідність більш тісного поєднання питань організації сільськогосподарських землекористувань та рекреаційних об'єктів, глибокого еколого-економічного обґрунтування відведення земель для рекреації. Однак поки що ці питання розроблені недостатньо. Їх ефективне розв'язання можливе лише на основі економіко-математичного моделювання.

Виявлення тих чи інших територіальних ресурсів для організації відпочинку й туризму тісно пов'язане з тривалістю і періодичністю рекреації, формами використання ресурсів у цій діяльності. Наприклад, щоденна рекреація здійснюється в межах селітебних територій і в безпосередній близькості від неї, щотижнева, сезонна — у приміських зонах відпочинку, на землях Держлісфонду, сільськогосподарських підприємств, у смугах відведення шляхів тощо. Тому при поєднанні організації сільськогосподарських і рекреаційних територій слід знати принципи формування території для тижнево-сезонної та щорічної рекреації.

Регіональні схеми землевпорядкування — це передпланові прогностичні розробки, у яких розглядається комплекс питань, пов'язаних із поліпшенням стану, використання та охорони земельного фонду відповідної адміністративно-територіальної одиниці (області, району або об'єднаної територіальної громади). Удосконалення розподілу земель в об'єднаних територіальних громадах між категоріями відповідно до перспектив розвитку галузей, розробка пропозицій щодо збільшення виробництва сільськогосподарської продукції, формування нових та усунення недоліків існуючих землеволодінь та землекористувань, розміщення центральних садіб сільськогосподарських підприємств та їх підрозділів, протиерозійні заходи, рекультивация, запобігання забрудненню земель промисловими відходами, поліпшення організації ландшафту — ось неповний перелік цих питань. У схемах визначається економічна ефективність окремих заходів і всього комплексу.

У схемах землевпорядкування необхідно глибше розглядати питання, пов'язані з організацією рекреаційних територій, охороною земельних ресурсів. Організація ж території (її землевпорядкувальний аспект) — це не що інше, як встановлення складу та співвідношення різних видів угідь землеволодіння та землекористування відповідно до цільового призначення, а також визначення меж з іншими землеволодільниками та землекористувачами з урахуванням їх взаємного впливу.

У зв'язку із цим при розробці згаданих питань слід дотримуватися таких загальних принципів:

а) першочергове використання для потреб сільського господарства наявних продуктивних земельних ресурсів і створення сприятливих організаційно-територіальних умов для його виробництва;

б) використання земель відповідно до їх цільового призначення;

в) всебічна охорона природи в процесі використання;

г) забезпечення підвищення продуктивності угідь;

д) взаємопов'язаність інтересів різних галузей народного господарства із загальнодержавних позицій;

ж) оптимізація заходів щодо освоєння та поліпшення земель.

Відомо, що завдання територіальної та господарської організації раніше розв'язувались у схемах і проєктах районного планування, які часто були одним із нормативних документів при розробленні регіональних схем землевпорядкування. У схемах і проєктах районного планування, особливо там, де є великі рекреаційні утворення, детально розглядаються на основі екологічно цілісного підходу питання охорони навколишнього середовища. І, звичайно, повинна існувати певна послідовність між схемами і проєктами планування та схемами землевпорядкування, з неминучим коригуванням та уточненням умов територіальної організації.

Питання територіальної організації масового відпочинку в регіоні пропонується розв'язувати в такій послідовності:

а) аналіз наявної мережі місць масового відпочинку;

б) виявлення умов організації рекреації;

в) розрахунок потреб населення в місцях і установах відпочинку й туризму;

г) розміщення рекреаційних зон;

д) резервування сприятливих для відпочинку територій на віддалену перспективу.

Очевидно, такої послідовності необхідно дотримуватись і при розробленні заходів щодо організації рекреаційних територій у регіональних схемах землевпорядкування. Аналізуючи нагромаджений у різних країнах досвід з організації місць масового відпочинку, можна сформулювати такі принципи їх організації:

а) чіткий розподіл рекреаційних територій за ознаками тривалого відпочинку, його профілем, інтенсивністю рекреаційного навантаження;

б) забезпечення збереження в найцінніших у функціональному та естетичному відношенні територій;

в) перевага зон природного ландшафту над зонами організованого ландшафту;

г) планування рекреаційного навантаження ландшафтів за біологічним (головним чином), технологічним і психологічним критеріями;

д) використання територій різноманітного цільового призначення для рекреації.

Оптимальне використання земельних ресурсів, у тому числі рекреаційних, слід пов'язувати з усім комплексом заходів щодо розвитку народного господарства, його галузей за окремими регіонами.

У наш час економічне моделювання широко застосовується на практиці. Безсумнівно, що лише на базі науково обґрунтованої організаційно-територіальної структури землевпорядкування (форми і типи земельного впорядкування) можна розв'язувати містобудівні та проєктні завдання детального впорядкування рекреаційних об'єктів у тісному взаємозв'язку з організацією та впорядкуванням сільськогосподарських та інших територій.

У землевпорядних розробках організаційно-територіальна єдність системи землеволодіння та землекористування об'єкту досягається, зважаючи на соціально-економічні передумови раціонального використання та комплексну охорону земельних ресурсів. Разом із загально-географічною науковою підготовкою території необхідно здійснювати техніко-економічне обґрунтування рішень щодо організації землеволодіння та землекористування рекреаційних об'єктів.

ВИСНОВКИ

1. На формування територіально-рекреаційної системи впливають: розвиненість матеріально-технічної бази рекреації; рівень розвитку рекреаційної інфраструктури; індивідуальні рекреаційні потреби; функціональна й територіальна несумісність деяких видів рекреаційної діяльності; урбанізація; ціни; автомобілізація населення; сезонність тощо.

2. Складну сукупність явищ, пов'язаних із рекреаційною діяльністю, необхідно розглядати як систему, тобто безліч пов'язаних між собою елементів (підсистем).

3. Зі збільшенням міських територій розвивається індустріалізація сільського господарства, зменшується абсолютна величина і частка сільськогосподарських земель, різко підвищуються рекреаційні потреби, утворюється тісно взаємопов'язана система міських, сільськогосподарських рекреаційних територій і транспортних шляхів, що потребує більш тісного поєднання питань організації сільськогосподарських землекористувань та рекреаційних об'єктів, глибокого еколого-економічного обґрунтування відведення земель для рекреації. Однак поки що ці питання розроблені недостатньо.

4. Необхідно більш тісно поєднувати питання організації сільськогосподарських землекористувань та рекреаційних об'єктів. Це, в свою чергу, потребує глибокого еколого-економічного обґрунтування для відведення земель під рекреації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андришин М.В., Гуцуляк Г.Д. Система планово-проектних разработок организации регионального землепользования. Львов, 1988.
2. Быстряков И.К. Пространственный ресурс как основа развития национальной хозяйственной системы Украины. *Стратегія розвитку України: економіка, соціологія, право*. 2008. № 1–2. С. 112–124.
3. Гуцуляк Г.Д. Земельно-ресурсний потенціал Карпатського регіону. Львів: “Світ”, 1991. 152 с.
4. Карпатський рекреаційний комплекс. К., 1984.
5. Трегобчук В.М. Концептуальні основи сталого та екологічнобезпечного розвитку національного АПК. Проблеми сталого розвитку України. К.: “БМТ”, 1998. 402 с. С. 93–105.

DEVELOPMENT OF TERRITORIAL AND RECREATIONAL SYSTEMS AND ORGANIZATION OF RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES AND THEIR PROTECTION IN THE CARPATHIAN REGION

Hutsuliak H.

Doctor of Economic Sciences, Professor, Corresponding Member of NAAS, Leading Researcher
Precarpathian State Agricultural Experimental Station of
Institute of Agriculture of Carpathian Region (Kosiv, Ukraine)
e-mail: instapv@i.ua; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8263-1636>

Hutsuliak Yu.

Doctor of Economic Sciences, Senior Research Fellow,
Leading Researcher
Precarpathian State Agricultural Experimental Station of
Institute of Agriculture of Carpathian Region (Kosiv, Ukraine)
e-mail: instapv@i.ua; ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2031-2987>

The article considers the development of territorial recreation systems in united territorial communities as an organization of rational use of natural resources and their protection, taking into account the specific territorial features of the Carpathian region — favorable natural landscapes, health opportunities, etc.

Keywords: recreation, schemes, projects, natural complexes, territorial recreation system, functions.

REFERENCES

1. Andriishin, M.V., Hutsuliak, H.D. (1988). *Sistema planovo-proektnykh razrabotok organizatsii regionalnogo zemlepolzovaniya* [The system of planning and project development of the organization of regional land use]. Lviv [in Russian].
2. Bystryakov, I.K. (2008). Prostranstvennyy resurs kak osnova razvitiya natsionalnoy khozyaystvennoy sistemy Ukrainy [Spatial resource as the basis of the development of the national economic system of Ukraine]. *Stratehiia rozvytku Ukrainy: ekonomika, sotsiologhiia, pravo — Development strategy of Ukraine: economy, sociology, law, 1–2*, 112–124 [in Russian].
3. Hutsuliak, H.D. (1991). *Zemelno-resursnyi potentsial Karpatskoho rehionu* [Land and resource potential of the Carpathian region]. Lviv: Svit [in Ukrainian].
4. *Karpatskyi rekreatsiynyi kompleks* [Carpathian recreation complex]. (1984). Kyiv [in Ukrainian].
5. Trehobchuk, V.M. (1998). *Kontseptualni osnovy staloho ta ekolohobezpechnoho rozvytku natsionalnoho APK. Problemy staloho rozvytku Ukrainy* [Conceptual foundations of sustainable and ecologically safe development of the national agricultural industry. Problems of sustainable development of Ukraine]. Kyiv: “БМТ” [in Ukrainian].

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Гуцуляк Григорій Дмитрович, доктор економічних наук, професор, член-кореспондент НААН, провідний науковий співробітник, Прикарпатська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту сільського господарства Карпатського регіону (м. Косів, Україна; e-mail: instapv@i.ua; ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8263-1636>)

Гуцуляк Юрій Григорович, доктор економічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник, Прикарпатська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту сільського господарства Карпатського регіону (м. Косів, Україна; e-mail: instapv@i.ua; ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2031-2987>)