

ЛАНДШАФТНО-ЕКОЛОГІЧНА ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ

Мета статті: визначення основних напрямків впровадження ландшафтної оптимізації в сучасних реаліях суспільства.

Під територіально-екологічною оптимізацією розуміють підтримання екологічної рівноваги в регіоні з допомогою раціонального співвідношення перетворених і збережених ландшафтів, органічного поєднання виробничих, соціальних і екологічних функцій господарських систем, створення належних просторових умов життєдіяльності населення. У кожному конкретному регіоні це співвідношення має свої певні еколого-соціально-економічні показники, досягнення яких є цілеспрямованою перспективою розвитку. [3]

Головним завданням територіально-екологічної оптимізації є виважене поєднання виробничих, природовідновних і соціальних функцій геосистем в інтересах досягнення належних просторово-екологічних умов життєдіяльності населення.[2] Оптимально організована територія має бути високопродуктивною, малоконфліктною, естетично привабливою, екологічно надійною і стабільною. [1]

Геосистему можна оптимізувати в різних напрямках – до максимально ефективного виконання нею деякої виробничої функції (наприклад, аграрної), максимізації її пейзажної привабливості, максимального збереження та відтворення первісного природного стану тощо. Нерідко ці напрями (цільові функції оптимізації) перебувають у протиріччі між собою або ж повністю несумісні (як, наприклад, виробнича гірничовидобувна та заповідна). [2]

Ландшафтно-екологічна оптимізація спирається на положення концепції узгодженого розвитку, які передбачають:

- орієнтацію виробництва на місцеву сировинно-ресурсну базу;
- запровадження завершених енерговиробничих циклів, орієнтованих на виробництво повноцінної готової продукції;
- максимальне використання і відродження традиційних видів природокористування;
- оптимізацію структури землекористування;
- створення умов просторової комфортної життєдіяльності населення;
- екологізацію виробничих процесів, господарської діяльності;
- збалансований (пропорційний) розвиток природної, соціальної, економічної підсистем. [3]

Першим етапом оптимізації є визначення ландшафтно-екологічних пріоритетів розвитку регіону. Необхідно проранжувати види функцій у порядку їхньої значущості для даного регіону з урахуванням сучасної еколого-географічної ситуації в ньому, специфіки його господарської ролі в масштабах країни та природної ролі в природних територіальних комплексах вищих рангів. [10] За умов глобальної екологічної кризи найвищим пріоритетом будь-якого регіону є антропоекологічні функції зі створення комфортних і гігієнічно стабільних умов середовища життєдіяльності людей та природоохоронні – зі збереження біорізноманіття. [11]

Пріоритет другого порядку слід визначити за функцією, відповідно до якої геосистема має найвищий природний потенціал. За однаково сприятливих природних умов для виконання декількох функцій пріоритет J віддається тій з них, яка пов'язана з меншим екологічним ризиком або надто важлива з екологічної точки зору. [10]

Таким чином, пріоритетність функцій визначається як ієрархія цілей оптимізації – функціями першого порядку є природоохоронна та антропоекологічна, другого – ті, що мають найвищий природний потенціал, третього – функції, що сприяють виконанню функцій другого порядку.

Оптимізація ландшафтно-екологічної організації території є наступним кроком оптимізації геосистем. Вона зводиться до обґрунтування такої територіальної диференціації угідь, за якої максимально повно реалізується природний потенціал геосистем, виключаються конфліктні ситуації між її функціональним використанням і природними особливостями, забезпечується естетична привабливість ландшафту.

Визначення пріоритетності функцій є основою розробки регіональної екологічної політики, зокрема обґрунтування схем функціонального зонування регіону.

Крім встановлення ландшафтно-екологічних пріоритетів, оптимізація геосистем має ґрунтуватись на визначенні тих станів геосистем, які є для них оптимальними в природному та соціофункціональному відношенні.

Із соціофункціональної точки зору оптимальними є стани, перебуваючи в яких геосистема здатна виконувати задану функцію максимально ефективно. Для визначення таких станів для кожної функції необхідно встановити деяку її характеристику, за величиною якої можна судити про ефективність функціонування геосистеми. [5] Для більшості функцій таких характеристик є декілька. Так, для агрофункції ними можуть бути: врожайність, показники якості продукції (вміст клейковини в зерні, цукру у винограді тощо), собівартість продукції та ін.[4] Завдання полягає у визначенні параметрів геосистеми, за яких значення показників ефективності її функціонування досягають максимуму або деякого запланованого рівня.

Етапи ландшафтно-екологічної оптимізації. Зважаючи на ці особливості, можна окреслити систему заходів, спрямованих на оптимізацію ландшафтно-екологічної організації території.

На першому етапі необхідно відвести під заліснення і залуження орні землі з крутизною схилів від трьох до семи і більше градусів. Ці землі приурочені до схилів в горбогірних місцевостях, а також до схилів річкових долин. Вони зазвичай малопродуктивні і деградовані, а тому потребують консервації та іншого функціонального використання.

Другий етап ландшафтно-екологічної оптимізації передбачає надання статусу складових перспективної екомережі полезахисним лісосмугам, ділянками витоку річок, водно-болотним масивам, землям під ярами, пісками, кам'янистими розсипами, водою, а також луками, сіножатями, пасовищами, лісами. Вилучення їх з господарського природокористування враз неможливе, однак доцільна поступова зміна режимів природокористування із залученням їх до складу буферних зон майбутніх екологічних коридорів.

Третій етап ландшафтно-екологічної оптимізації території передбачає формування цілісної національної екомережі із запровадженням певних режимів і докорінною зміною структури природокористування в зв'язку з природоохороною та іншими пріоритетними функціями регіонів – антропоекологічною, агрогосподарською і рекреаційною. [7]

Використання угідь повинно проводитись на базі розробленої агроекологічної класифікації придатності земель (обмеження їхнього використання за рельєфом та ґрунтовими умовами), яка включає п'ять груп:

1. Землі, придатні під зерно-паро-просапні сівозміни.

А) Плато, тераси і схили стрімкістю до 1° із повно профільними і напівгідроморфними ґрунтами суглинкового та глинистого механічного складу.

Б) Схили стрімкістю до 3° зі слабо еродованими ґрунтами суглинкового і глинистого механічного складу.

2. Землі, придатні під зерно-трав'яні сівозміни.

А) Плато і схили стрімкістю до 3° із ґрунтами вкороченого (30-50 см) профілю на щільних породах слабощебенювато-кам'янисті (на схилах стрімкістю до 1° екологічне допустиме їх використання, але потребує високого рівня агротехніки).

Б) Схили стрімкістю 3-5° із слабо еродованими ґрунтами на рихлих породах суглинкового і глинистого механічного складу (на схилах дуже уражених улоговинами).

В) Плато і схили стрімкістю до 3° із дефльованими ґрунтами супіщаного та легкосуглинкового механічного складу.

3. Землі, придатні під кормові та овочеві сівозміни.

А) Заплави високого рівня, широкі днища балок із намитими і лучно - чорноземними ґрунтами.

4. Землі сінокісно-пасовищного призначення.

А) Заплави низького та середнього рівня (заливні).

Б) Схили стрімкістю 3-5° із середньо - та сильно змитими ґрунтами на рихлих породах суглинкового і глинистого механічного складу.

В) Схили стрімкістю понад 5° зі слабо змитими та намитими ґрунтами.

Г) Плато і схили стрімкістю до 3° із ґрунтами на щільних породах переважно середньо щебенистими.

Г) Рівнинні ділянки і схили стрімкістю до 3° середньо - та сильно солонцюватими ґрунтами, солонцями глибокими і мочаруватими ґрунтами.

Д) Землі з вторинно-засоленими і підтопленими ґрунтами.

5. Землі, що підлягають "консервації".

А) Землі схилів стрімкістю понад 5° із середньо - і сильно змитими ґрунтами на рихлих породах.

Б) Землі схилів стрімкістю понад 3° із середньо - і сильно змитими ґрунтами на щільних породах.

В) Землі із сильно щебенистими та каменистими ґрунтами.

Г) Землі з піщаними ґрунтами, а також із супіщаними і легкоглинистими ґрунтами на схилах стрімкістю понад 3°.

Г) Розмиті, а також слабо змиті та намиті ґрунти схилів стрімкістю понад 12°.

Д) Солонці мілкі й середні, сильно засолені ґрунти, мочари.

Е) Землі вздовж водойм і річок (у межах прибережної захисної смуги).

Є) Порушені ґрунти. [6]

Висновок. Основним напрямком сучасного землеустрою стає оптимізація ландшафтних систем в гармонійному поєднанні економічних, соціальних та екологічних інтересів суб'єктів земельних відносин. Головним принципом створення оптимальних рекреаційних форм в агроландшафтах (природних луків і пасовищ, лісів і захисних лісових насаджень, ставків, територій природоохоронного фонду та інших природних

об'єктів) має бути екологічна гармонізація їх з природним середовищем та господарською діяльністю землекористувачів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології. – К.: Либідь, 1993. – 222с.
2. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. – К.: Лікей, 1995. – 233с.
3. Гродзинський М.Д., Ландшафтно-екологічний аналіз в меліоративному природопользованні. / М. Д. Гродзинський, П. Г. Шищенко К.: Либідь, 1993. – 224с.
4. Гуцуляк В.М. Ландшафтно-геохімічна екологія. Чернівці: Рута, 1994. – 317с.
5. Заповідна справа в Україні / [Т.Л. Андрієнко, Н.Р. Малишева, Г.В. Парчук та ін.]; за заг. ред. М.Д. Гродзинського. – К.: Географіка, 2003. – 306 с.
6. Мисик Г.А. Основи меліорації та ландшафтознавства / Г.А. Мисик, Б. Б. Куліковський – К., 2005.
7. Ландшафтне планування с елементами інженерної біології / [под общ. ред. А.В. Дроздова]. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. – 239 с.
8. Положення про Проект організації території регіонального ландшафтного парку, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів та об'єктів / Мін. охорони навколишнього природного середовища України. – Прийн. 06.07. 2005 р.
9. Роль регіональних ландшафтних парків як навчально-виховних центрів: Матеріали наук.-практ. семінару (Біостаціонар ПДПУ ім. В.Г. Короленка, 12-15 черв. 2002 р.). – Полтава: Верстка, 2002. – 152 с.
10. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. Наука, 1978. – 319с.
11. Яценко П.Т. Про підходи зонування території національного природного парку «Сколівські Бескиди» / П.Т. Яценко, О.Я. Надорожняк, В.О. Крамарець // Лісове господарство, лісова, паперова і деревообробна промисловість: Міжвідом. наук.-техн. зб. – Львів: УкрДЛТУ. – 2003. – Вип. 28. – С. 21-26.

Панькевич М.

Науковий керівник - доц. Заблоцький Б. В.

РОСЛИННИЦТВО БОРЩІВСЬКОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ: СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Мета статті: дослідити сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку сільськогосподарського рослинництва Борщівського району Тернопільської області.

Виклад основного матеріалу. Рослинництво є базовою галуззю сільськогосподарського виробництва, однією з провідних ланок агробізнесу. Територіально-функціональна структура рослинництва зорієнтована на максимальне використання регіональних природних умов і економічних ресурсів для розвитку господарства, а компонентно-функціональна структура визначає забезпечення населення продуктами харчування, промисловості – сировиною, тваринництва – концентрованими кормами, зовнішньої торгівлі – експортними товарами. Сучасні дослідження рослинництва потребують його детального аналізу структури та територіальної організації на регіональному рівні.

На сьогоднішній день рослинництво Борщівського району є багатогалузевим. До основних його напрямків на території району відносять: зернові, технічні культури та овочі.

Головною зерновою культурою Борщівського району є пшениця. Посів озимої пшениці на території району припадає на вересень, а жнива на серпень наступного року. Даний посів піддається яровизації, тобто тривалому впливу низьких температур. Ця ознака перешкоджає занадто ранньому розвитку квіткової меристеми озимої пшениці, а отже, її пошкодження холодом. Для ініціації цвітіння ярої пшениці не потрібно вплив низьких температур. Яру пшеницю сіють у січні-лютому, а збір врожаю починається в серпні.

В останні роки в районі спостерігалася тенденція до збільшення обсягу посівних площ пшениці. В 2017 році площі досягли 7746 га. Завдяки використанню мінеральних добрив, гербіцидів та селекції збільшилась продуктивність вирощування культури. В цілому по районі, урожайність озимої пшениці в 2017 році становила 60,2 ц з 1 га зібраної площі, а ярої 44,4 ц з 1 га зібраної площі. Таким чином, валовий збір ярої пшениці становив 26,0 тис. тонн, а озимої – 42,9 тис. тонн [1, с.48].

Велике продовольче значення мають ячмінь, жито, кукурудза. Проте, у структурі посівних площ зернових культур Борщівського району вони мали дещо менше значення.

Ячмінь належить до найбільш поширених сільськогосподарських фуражних культур. Зерно його є основною сировиною для солодової промисловості. Ячмінь має збалансований амінокислотний склад у порівнянні з іншими злаками та придатний для годівлі майже всіх сільськогосподарських тварин. Обсяг посівних площ ячменю у 2017 році налічував 2164 га. Урожайність з 1 га зібраної площі становила 44,8 ц, що дало змогу зібрати 96 тис. тон культури [1, с.49].

Ще однією цінною культурою, яку вирощують в Борщівському районі є кукурудза. Вона відіграє важливу роль у забезпеченні скотарства концентрованими кормами. Також її використовують як продовольчу культуру. З її зерна виготовляють борошно, крупу, пластівці та інші продукти. Вирощування кукурудзи має велике