

ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Виходить 4 рази на рік

№ 1/2014

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

ФУРДИЧКО ОРЕСТ ІВАНОВИЧ

д.е.н., професор, академік НААН

Заступники головного редактора

Балян Ануш Валеріївна

д.е.н., професор, академік НААН

Кваша Сергій Миколайович

д.е.н., професор, академік НААН

Відповідальний секретар

Шкуратов Олексій Іванович

к.е.н., с.н.с

- Алекнавічіус Пранас Юозович** • д.соц.н., професор
Булигін Сергій Юрійович • д.с.-г.н., професор, академік НААН
Буркинський Борис Володимирович • д.е.н., професор, академік НАН України
Волков Сергій Миколайович • д.е.н., професор, академік РАСГН
Гуцуляк Григорій Дмитрович • д.е.н., професор, чл.-кор. НААН
Дребот Оксана Іванівна • д.е.н., с.н.с.
Жан-Крістоф Крол • д.е.н., професор
Жук Валерій Миколайович • д.е.н., професор, чл.-кор. НААН
Зіновчук Наталія Василівна • д.е.н., професор
Калетнік Григорій Миколайович • д.е.н., професор, академік НААН
Калмиков Андрій Васильович • к.е.н., доц.
Ковальські Анджей • д.е.н., професор
Кравців Василь Степанович • д.е.н., професор
Лавров Віталій Васильович • д.с.-г.н., професор
Лицур Ігор Миколайович • д.е.н., с.н.с.
Лупенко Юрій Олексійович • д.е.н., професор, академік НААН
Мішенін Євген Васильович • д.е.н., професор
Моклячук Лідія Іванівна • д.с.-г.н., професор
Плугатар Юрій Володимирович • д.с.-г.н., с.н.с.
Скидан Олег Васильович • д.е.н., доцент
Собчик Вікторія • д.с.-г.н., професор
Стадник Анатолій Петрович • д.с.-г.н., с.н.с.
Тараріко Олександр Григорович • д.с.-г.н., професор, академік НААН
Хвесик Михайло Артемович • д.е.н., професор, академік НААН
Шерстобоева Олена Володимирівна • д.с.-г.н., професор
Шершун Микола Харитонович • д.е.н., доцент

Засновники:

Інститут агроекології і природокористування НААН

ТОВ «Екоінвестком»

Свідоцтво про реєстрацію
КВ № 18960-7750 Р від 29.05.2012

Видавець:

ТОВ «Екоінвестком»

Свідоцтво про реєстрацію
ДК № 4293 від 02.04.2012

Адреса редакції:

03143, м. Київ, вул. Метрологічна, 12
тел./факс: (044) 526-33-36
www.natureus.org.ua
e-mail: nature_us@ukr.net

Журнал включено

до Переліку наукових фахових видань України
з ЕКОНОМІЧНИХ (наказ МОН України № 1411 від 10.10.2013 р.)
та СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК
(наказ МОН України № 463 від 25.04.2013 р.)

Журнал включено

до міжнародних інформаційних та наукометричних баз:
Index Copernicus, Research Bible, РИНЦ

Рекомендовано до друку

Вченою радою Інституту агроекології
і природокористування НААН
(протокол № 1 від 05.02.2014 р.)

Відповідальність за добір і викладення фактів несуть автори.
Точка зору редколегії не завжди збігається з позицією авторів.

Підписано до друку 10.02.2014 р. Формат 60×84/8. Друк офсетний.

Ум. друк. арк. 26,04. Наклад 300 прим. Зам. № ЗП-01-14.

Оригінал-макет та друк ТОВ «ДІА». 03022, Київ-22, вул. Васильківська, 45

ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Фурдичко О.І., Демидов О.А.
Нормативно-правове забезпечення
рекультивациі промислово порушених
земель в умовах ринкової економіки..... 7

Зіновчук Н.В., Ращенко А.В.
Особливості впровадження виробництва
органічної продукції в Україні..... 13

Мудрак О.В., Мудрак Г.В., Кушнір С.Л.
Функціонально-просторові особливості
збалансованого природокористування
в межах Бузького екокоридору 20

**Дегодюк Е.Г., Літвінова О.А.,
Кириченко А.В.**
Вплив тривалого застосування добрив
на фосфатний режим сірого лісового
грунту 28

Гілітуха Д.В., Лакида П.І.
Параметрична структура соснових
деревостанів за даними супутникових
знімків надвисокого просторового
розрізнення 32

Сахарнацька Л.І.
Рациональне використання продуктів
побічного користування лісу — запорука
сталого розвитку лісових екосистем 36

ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Артюшок К.А.
Основні категорії та форми прояву
суспільних еколого-економічних
відносин..... 44

Данкевич Є.М.
Формування галузевих пропорцій
у виробничій структурі сільськогосподарських
підприємств 49

Кравчук О.О.
Перспективні напрями розвитку ринку
енергетичних культур для виробництва
біопалива..... 53

Кисельова Р.А.
Організаційно-економічний механізм
зпровадження системи екологічного

THEORY AND PRACTICE OF NATURE USING

Furdychko O.I., Demydov O.A.
Normative and legal providing of the
industrially damaged lands reclamation
under market economy conditions..... 7

Zinovchuk N.V., Raschenko A.V.
Peculiarities of the organic production
implementation in Ukraine 13

Mudrak O.V., Mudrak G.V., Kushnir S.L.
Functional and spatial peculiarities
of sustainable nature management within
the limits of ecological corridor of Bug 20

**Dehodyuk E.G., Litvinova O.A.,
Kyrychenko A.V.**
Effect of prolonged fertilizers utilization
on phosphate treatment of gray
forest soil..... 28

Hilituha D.V., Lakyda P.I.
Parametric structure of pine stands
according to satellite images of ultrahigh
spatial differentiation 32

Saharnatska L.I.
Rational use of the forest indirect utilization —
the key to sustainable development of forest
ecosystems 36

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

Artyushok K.A.
Main categories and forms of the social
environmental and economic relations
manifestation 44

Dankevych Ye.M.
Formation of industrial proportions
in manufacturing structure of agricultural
enterprises 49

Kravchuk O.O.
Perspective directions for the energy
crops market development to produce
biofuels..... 53

Kyseliova R.A.
Organizational-economic mechanism
on the introduction of an environmental risk

Принциповою особливістю цього етапу є укладання річних контрактів між споживачами та виробниками. У контрактах визначаються обсяги замовлень екологічно безпечної продукції, яку виробники зобов'язуються виготовити, а споживачі — придбати за фіксованою ціною. У контракті визначаються також строки та способи доставки продукції споживачам.

Етап III. Функціонування об'єднання споживачів та виробників органічної продукції. Цей етап передбачає реалізацію контрактів, які були заключені між виробниками і споживачами, і включає виконання ними взятих на себе зобов'язань. Тобто передбачається, що сільськогосподарські товаровиробники формують замовлення та доставляють їх споживачам, а останні оплачують їх за встановленими розцінками.

ВИСНОВКИ

Проведені дослідження свідчать, що виробництво органічної продукції може бути прибутковим. Певний відсоток керівників сільськогосподарських підприємств бажали б

перейти на екологічні методи господарювання. Серед чинників, що стримують упровадження органічного виробництва, слід виділити низьку поінформованість сільськогосподарських товаровиробників щодо існуючого попиту на органічну продукцію та процедури сертифікації органічного виробництва, відсутність доступних каналів реалізації такої продукції. Ці обмежувальні чинники можна усунути за допомогою організації об'єднання виробників та споживачів органічної продукції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Малхотра Н.* Маркетинговые исследования: [практ. руководство]: пер. с англ. / Н. Малхотра. — 4-е изд. — М.: И.Д. Вилльямс, 2007. — 1200 с.
2. Органічне сільське господарство та його розвиток в умовах кооперації / авт. кол. Н.В. Зіновчук, В.В. Зіновчук, О.В. Скидан та ін.; за ред. Н.В. Зіновчук. — Житомир: Рута, 2011. — 158 с.
3. Особливості запровадження сертифікації органічної сільськогосподарської продукції в Україні / А.В. Ращенко // Вісн. ЖНАЕУ. — 2010. — № 2. — Т. 2 (екон. науки). — С. 428–435.

УДК 504.6(477.43/44) : 502.7

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПРОСТОРОВІ ОСОБЛИВОСТІ ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В МЕЖАХ БУЗЬКОГО ЕКОКОРИДОРУ

О.В. Мудрак

доктор сільськогосподарських наук, професор

Вінницький обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників

Г.В. Мудрак

кандидат географічних наук

асистент кафедри екології та охорони навколишнього середовища

С.Л. Кушнір

старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища

Вінницький національний аграрний університет

Подано детальну характеристику та проаналізовано функціонально-просторові особливості природокористування в межах Бузького екокоридору екомережі Поділля. Для ефективного функціонування названого екокоридору запропоновано комплекс оптимізаційних заходів.

Ключові слова: *збалансоване природокористування, екомережа, екокоридор, біорізноманіття, Поділля.*

Постановка проблеми. Одним із аспектів збалансованого природокористування (ЗП) Поділля (Тернопільської, Хмельниць-

кої, Вінницької областей), що займає 10,1% території України і за біорізноманіттям (БР) поступається лише Криму і Карпатом,

є формування й реалізація екомережі (ЕМ). Її основні функції: 1) збереження репрезентативної сукупності середовищ існування видів, що забезпечують популяціям видів достатню територію (для годівлі, розповсюдження молодих і дорослих особин чи для колонізації інших ділянок оселищ); 2) забезпечення можливостей для сезонних міграцій, генетичного обміну між різними локальними популяціями, їх переміщення з тих середовищ існування, стан яких погіршився; 3) захист інтегрального характеру життєво важливих екологічних процесів (наприклад, повені, екологічні сукцесії та ін.); 4) збереження БР (видового, екосистемного, генетичного); 5) стабілізація екорівноваги; 6) підвищення продуктивності ландшафтів; 7) поліпшення стану довкілля і забезпечення ЗП в межах місцевих територіальних громад [10, 14].

Важливими структурними елементами ЕМ є сполучні території (екокоридори — ЕК). На Поділлі вони мають статус національного, регіонального (міжобласного) і локального рівня. ЕК — смуги лісової, лучної, водно-болотної, степової і чагарникової рослинності по річкових долинах, горбогірних вододільних місцевостях широтної чи меридіональної спрямованості шириною від 2 км національного, 1,5 — регіонального до 0,1 км локального рівнів. Головним функціональним призначенням ЕК є забезпечення просторових зв'язків між ключовими територіями (КТ, біоцентрами), тому основними критеріями для їх виділення є міграційні, територіальні, екологічні, БР, соціологічні [7, 15].

Узагальнивши науково-методичні розробки, використавши польові дослідження та врахувавши проект Зведеної регіональної схеми формування екомережі України встановили, що на території Поділля є 4 ЕК національного рівня: два субширотні — Галицько-Слобожанський, Степовий (Південно-Український, лише незначна частина) та два меридіональні — Дністровський і Бузький ЕК [10, 11]. З екологічного стану досліджуваної території видно, що виділені ЕК, які проходять долинами річок, досить проблемні, оскільки їхні русла значно антропогенізовані. Виходячи із сучасної екологічної ситуації та фізико-географічної і геоботанічної характеристики території, в межах Поділля виділено 16 ЕК міжрегіонального і 18 локального рівня. Площа Галиць-

ко-Слобожанського становить 132 437 га, Степового, чи Південно-Українського, — 28 753, Дністровського 116 194 і Бузького — 211 232 га. Сумарна площа ЕК національного рівня становить 488 616 га, або 8,02% загальної площі регіону [10].

Бузький (Південно-Бузький) меридіональний екокоридор

Загальна характеристика. ЕК приурочений до долини р. Південний Буг і його приток. Він відіграє важливу зв'язувальну функцію між Підволочисько-Авратинським районом Середньоподільської височинної області (Хмельниччина) і Балтсько-Савранським районом Південно-Подільської височинної області (Одещина). ЕК поєднує ландшафти Північного і Східного Поділля та Придніпровської височини. Він вирізняється значною мозаїчністю і неоднорідністю, має суцільне простягання і ширину 1–9 км. Схили Бузької долини вкриті лісовою, лучною, степовою, наскельно-степовою, прибережно-водною рослинністю, яка має перехідні риси від бореальної до понтичної і в поєднанні з русловою частиною є надійним шляхом міграції біоти. Призначення Бузького ЕК — збереження грабово-дубових, дубових лісів, остепнених луків і лучних степів [2, 6].

Південний Буг — єдина велика річка, яка від витоків до гирла пролягає лише територією України. Її долина значно трансформована діяльністю людини. Природна рослинність, за деякими винятками, збереглася на невеличких ділянках, нерідко лише смугою 50–200 м уздовж річки. Більшість ділянок лучної і степової рослинності перебувають на різних стадіях деградації, спричиненої надмірним випасом тварин. У лісових масивах майже немає лісів старших вікових груп, а де такі ділянки залишилися, то їх інтенсивно вирубують. Створені численні водосховища і ставки значно змінили гідрологічний режим Південного Бугу, що обмежило можливість існування гідробіотів реофільного комплексу. Велику площу в долині річки займають населені пункти, зокрема такі як Хмельницький, Хмільник, Вінниця, Гнівань, Сутиски, Тиврів, Брацлав, Ладижин, Джулинка, що великою мірою ускладнює ефективне функціонування ЕК [5].

Південний Буг бере початок з невеличкого болота поблизу с. Холодець Волочиського району в західній частині Хмельниччини,

на Верхньобузькій (Авратинській) височині, перетинає Вінниччину, Кіровоградщину, Миколаївщину і впадає в Бузький лиман Чорного моря. Річка тече майже прямолінійно на схід-південний схід. У верхній течії (Верхнє Побужжя) вона має долину з урізом до 1,5 км, заплава заболочена, корінний берег підноситься висоту 3–15 м. Південний Буг протікає територією Хмельниччини 120 км. У середній течії (Середнє Побужжя) перетинає Український щит, по території Вінниччини долає 352 км. Долина тут звужується до 200–300 м, утворюючи каньйон, на схилах якого відслонюються кристалічні породи. Висота крутих схилів 20–30, інколи — 80 м, а загальний вріз долини досягає 180 м. На цій ділянці річка має пороги. Поблизу Вінниці знаходиться значний масив плейстоценових піщаних відкладів. Верхня частина Південно-Бузького басейну лежить у Східно-Подільській області Західно-Української провінції зони широколистяних лісів. Далі, на схід від м. Хмельницький, він переходить у частину Середньобузького лісостепу і Північно-Західної Придніпровської височинної області (біля м. Хмільник). Майже вся територія Бузького ЕК у межах Вінниччини належить до Середньобузького лісостепу і лише на півдні (за 15 км на північний захід від м. Гайворон) правобережна ділянка до належить Південно-Подільського, а лівобережна — Південно-Придніпровського лісостепу [6, 13].

Рослинність і флора. Рослинність Південно-Бузького ЕК представлена передусім лісами (заплавними, плакорними, на деяких ділянках — терасовими), менше — степами, луками, болотами, водною і скельною рослинністю. У верхній течії річки, в заплаві, велику площу займають трав'яні болота. У верхній і середній течії Південного Бугу в межах ЕК переважають грабово-дубові, в'язово-дубові і вільхові ліси. Грабово-дубові ліси є зональним типом рослинності цієї території. Вони переважають на межиріччях і схилах долин на суглинкових ґрунтах, сформованих на лесах та елювії кристалічних порід. Це переважно сірі лісові, темно-сірі лісові ґрунти й опідзолені чорноземи. У деревостані домінують граб звичайний, дуб звичайний, ясен звичайний, значну домішку утворюють береза повисла, липа серцелиста, клен гостролистий. У лісах часто трапляються явір, в'яз гірський, в'яз граболистий, че-

решня і характерний для лісостепової зони клен польовий.

Чагарниковий ярус у цих лісах розвинений слабо. Поширеними видами в ньому є бруслина європейська, та бородавчата, бузина чорна, рідше трапляються ліщина, свидина криваво-червона. Основними літніми домінантами трав'яного ярусу є яглиця звичайна, зеленчук жовтий, зірочник ланцетоподібний, осока волосиста. Серед весняних ефемероїдів найбільше проєктивне покриття мають анемона жовтецева, ряст порожнистий, та ущільнений, рівноплідник рутвицелистий, зубниця бульбиста, у верхній течії — також зубниця залозиста. Зрідка трапляються ділянки з домінуванням цибулі ведмежої. Часто трапляються, хоча й здебільшого не домінують, вороняче око звичайне, зірочки жовті, копитняк європейський, кропива дводомна, купина багатоквіткова, та широколиста, медунка темна, переліска багаторічна, просянка розлога, пшінка весняна.

У верхній течії в грабово-дубових лісах часто трапляються папороті — щитник чоловічий, та шартрський, безщитник жіночий. У південній частині лісостепової зони характер лісів дещо змінюється. Тут зникають папороті й деякі інші вологолюбні і тінелюбні види. Натомість частіше трапляються шипшина повстиста, клен татарський, глід кривостовпчиківий, калина цілолиста (гордовина). Характерними видами лісів цього регіону є перлівка ряба, осока парвська, берека й інші субсередземноморські види.

Вологими днищами ярів і балок поширені вологі дубово-в'язово-вільхові ліси, серед яких домінують дуб звичайний, в'яз граболистий, вільха чорна, в підліску трапляється черемха. В трав'яному ярусі переважають кропива дводомна, гравілат міський, глуха кропива плямиста, зеленчук жовтий, пшінка весняна, зірочки жовті, медунка темна, підмаренник чіпкий, розрив-трава звичайна, розхідник шорсткий, цирцея звичайна, яглиця звичайна, ясен звичайний.

У притерасних частинах заплав ЕК поширені вільхові болота, в деревному ярусі яких домінує вільха чорна, зрідка зі співдомінуванням верби білої. Підлісок виражений слабо, в ньому трапляються крушина ламка, верба попеляста, рідше — інші види осок. У трав'яному покриві домінують осока го-

строподібна, гадючник в'язолистий, кропива жабрійолиста, жовтяниця черговолиста.

На пісках біля м. Вінниці велику площу займають дубово-соснові ліси з фрагментами світлих дубових лісів і суборів (Буго-Деснянське ядро). В деревному ярусі переважають сосна звичайна, дуб звичайний, у підліску — ліщина, перлівка поникла, конвалія травнева, буквиця лікарська, орляк звичайний, ломиніс прямий тощо. Болота в заплаві Південного Бугу евтрофні трав'яні. В них домінують очерет, осока омська, осока чорна, осока здута. Типовими видами є вербозілля звичайне, жовтець повзучий, півники болотні, підмаренник болотний, плакун верболистий, чистець болотний, теліптерис болотний. Місцями трапляються такі бореальні види, як вовче тіло болотне, бобівник трилистий.

Повітряно-водна рослинність у заплаві Південного Бугу представлена в основному ценозами очерету звичайного, рогозу широколистого та вузьколистого, лепешняку великого. Серед угруповань водної рослинності найчастіше трапляються ценози спіродели багатокореневої і ряски малої, звичайними є також ценози куширу темно-зеленого, елодеї канадської, водяного різачка алоеподібного, жабурника звичайного, водопериці кільчастої. Рідше трапляються угруповання латаття сніжно-білого — у верхній течії Південного Бугу, латаття білого, глечиків жовтих. Із рідкісних водних ценозів трапляються угруповання плавуну щитолистого. Значні площі в заплаві Південного Бугу займають луки з домінуванням щучника дернистого, які часто формуються на місці осушених боліт. Поширені також луки з домінуванням тонконогу лучного, костриці лучної.

У середній течії Південного Бугу трапляються угруповання скельної рослинності. Характерними їх видами в межах ЕК є очиток їдкий, шестирядний та Рупрехта, ауринія скельна, молодило руське, підмаренник справжній, самосил гайовий, перлівка трансільванська, цибуля подільська, щавель горобиний та мохи — *Abietinella abietina*, *Ceratodon purpureus*, *Grimmia laevigata*, *Homalothecium sericeum*, *Hypnum cupressiforme*, *Tortula ruralis*. На затінених скелях трапляються угруповання класу *Asplenietea trichomanis* за участю пухирника ламкого, багатоніжки звичайної, аспленія північного. У середній течії басейну річки

трапляються невеликі ділянки степової рослинності, домінантами якої є келерія гребінчаста, ковила волосиста, костриця валійська, тонконіг вузьколистий, бородач звичайний. У степових ценозах долини Південного Бугу, крім того, є ділянки з домінуванням ковили Лессінга й української та ін. [1, 5, 10].

У басейні Південного Бугу поширені 15 угруповань ЗКУ (8 лісових, 7 водно-болотних), 13 видів ЧС МСОП, 22 види ЄЧС, 11 видів Додатка I Бернської конвенції, 30 видів ЧКУ. Усього 87 видів ВСП, занесені хоча б до одного із чотирьох списків — ЧС МСОП, ЄЧС, Додаток I Бернської конвенції, ЧКУ [5].

Фауна. Іхтіофауна ЕК налічує близько 70 видів риб. Деякі види вже майже не зустрічаються, проте з'явилися чужорідні види, зокрема товстолобик білий амурський, чебачок амурський, білий амур східноазіатський, сонячна риба синьозяброва [9]. Через значну протяжність Бузького ЕК його герпетофауна включає більшість видів земноводних і плазунів материкової України. Всього на території ЕК у гніздовий період відмічено 172 види птахів, 12 з яких внесено до ЧКУ: лелека чорний, чернь білоока, скопа, канюк степовий, змієїд, орел-карлик, підорлик малий, балабан, лежень, кулик-сорока, пугач, сорокопуд сірий. З них лише лелеку чорного, канюка степового, змієїда, орла-карлика, підорлика малого, балабана та лежня можна віднести до видів, які дійсно гніздяться в межах ЕК. Сорокопуда сірого було виявлено на початку вересня 2006 р. у долині Південного Бугу, на території Хмельниччини. До видів, занесених до ЄЧС і ЧС МСОП, належать лише чернь білоока і деркач. Гніздування першого з видів малоїмовірно, другий ще досить поширений на гніздуванні майже вздовж усього Південного Бугу. Мало не всі види птахів, які мешкають на території ЕК, занесені до списків Бернської конвенції (Додаток II — 120 видів, Додаток III — 46 видів). Крім цього, значна кількість видів також занесена до списків Боннської конвенції, АЕВА, CITES. Теріофауна басейну р. Південний Буг нараховує принаймні 60 видів: комахоїдні — 8 видів, кажани (найменш вивчена група ссавців) — 10 видів, хижі — 13, зайцеподібні — 1, гризуни — 26, ратичні — 2 види [5, 8].

Особливості землекористування. За особливостями структури землекористу-

вання долина Південного Бугу поділяється на декілька відтинків. Перший — від с. Холодець (витік) до місця впадіння у неї р. Бужок (сmt Меджибіж Летичівського району). Цей відтинок у рельєфі являє собою плато з абсолютними висотами 300–320, піднімаючись у багатьох місцях до 360–380 м. Ця найвища частина Центрального Поділля є вододілом між басейнами Горині і Дністра. Ділянка почленована притоками Південного Бугу на широкі, зрідка хвилясті смуги. Територія має щільну яружно-балкову мережу, яри заліснені. Річка тут маловодна, ширина русла — до 100 м. Основну площу в рельєфі займають річкові заплави, на яких багато штучних водойм. Відтинки представлені ландшафтами лесових височин, почленованих долинами, врізаними в палеозойські відклади з чорноземами типовими малогумусними і чорноземами опідзоленими, з острівними дубовими дібровами. Загалом на цій ділянці спостерігається лісовий, болотний, лучний і водний типи рослинності, значна частка забудованих і розораних земель. Мозаїчність ландшафтів цієї частини долини Південного Бугу зумовлена високим ступенем їх освоєності та антропогенної перетвореності.

Другий відтинки річкової долини — від гирла р. Бужок до м. Хмільник — характеризується оптимальнішою структурою землекористування, домінантне положення в якій займають дубово-грабові лісові масиви з фрагментами прибережно-водної рослинності в комплексі з болотами і луками. На цій території чимало ставків, створених при загаченні річок, та інших штучних водойм (найбільше з них — Летичівське водосховище). Природно-територіальні комплекси річкових долин представлені заболоченими заплавами, зайнятими торфовищами й болотистими луками. На межі Центрального і Східного Поділля розміщене с. Чудинівці Хмільницького району, де знаходиться перший каскад мальовничих порогів на Південному Бугу. На цьому відтинку зменшується розораність угідь, збільшується площа ВБУ.

Третій відтинки долини Південного Бугу — від м. Хмільник до гирла р. Десна — вирізняється особливою природною рослинністю «поліського типу». Лівобережна частина відтинку ЕК представлена ландшафтами лесових денудаційних височин з чорноземами типовими малогумусними, сірими лісовими

грунтами, з дубово-грабовими дібровами, лучними степами. Правобережна частина відтинку ЕК представлена ландшафтами лісових височин, почленованих ярами та балками, врізаними до кристалічних порід, з сірими і темно-сірими лісовими грунтами, з грабовими дібровами. На цій ділянці знаходиться ІВА територія (долина р. Снивода) — важлива для збереження видового різноманіття птахів. Буго-Деснянське природне ядро представлено ландшафтами піщаних терас з дерново-підзолистими грунтами, з грабовими суборами.

Четвертий відтинки долини Південного Бугу — від гирла р. Десна до гирла р. Соб — є значно повноводніший, де зростає глибина врізу річкової долини, ширина її коливається від 100 м до 3 км (в межах Ладижинського водосховища). Вона вирізняється особливою мальовничістю другого і третього каскаду порогів природного походження — унікальних місць, яких ніде більше немає на теренах Центральної і Східної Європи. Пороги на Південному Бугу знаходяться поблизу населених пунктів Тиврів, Довгополівка, Кліщів, Канава, Стрільчинці, Воробіївка, Гвоздів, Печера-Сокілець, Брацлав, Гранітне, Мар'янівка, Райгород (у межах Середньобузького природного ядра). Лісова рослинність цієї ділянки представлена неморальними видами, субдомінантами виступають рослини бореальної флори (субори), подекуди трапляються вільшняки. Серед лісових масивів тут виділяють: груди, в яких переважають дуби і граби, діброви — з переважанням дуба, сугрудки — дубово-березові гаї, субори — насадження сосни й дуба (сосна і ялина на цій ділянці трапляються переважно в штучних насадженнях) та вільшняки, які ростуть на заболочених і перезволожених ділянках. Степова рослинність збереглася на схилах ярів, балок, специфічних гранітних відслоненнях. Вона має лучно-степовий характер. Луки займають 11,7% площі цього регіону, найбільше вони поширені на заплавах Південного Бугу та його приток, надзаплавних терасах і по днищах балок. Водно-болотна рослинність приурочена до заплави Південного Бугу, його русла й приток, де виділяють пояс мезофітів, гігрофітів, гідрофітів і гідатофітів. Ця ділянка ЕК має значний рекреаційний потенціал, вона використовується в комунальних, енергетичних і рибогосподарських цілях.

П'ятий відтинок долини Південного Бугу — від гирла р. Соб до м. Гайворон (Кіровоградська область) — характеризується значною антропогенною перетвореністю ландшафтів, які представлені лесовими височинами, сильно позчленованими ярами й балками, врізаними в кристалічні породи, з чорноземами типовими малогумусними та опідзоленими, грабовими дібровами. Ширина річкової долини коливається в межах 100–500 м, береги невисокі. Залісненість річкової долини фрагментарна (табл. 1) [1, 10, 13].

На Бузький меридіональний ЕК в межах Вінниччини, згідно зі Зведеною схемою НЕМ, накладається Галицько-Слобожанський широтний ЕК, що охоплює значну частину її території (від межі з Хмельниччиною до с. Губник Гайсинського району). Проте, ЕМ Вінниччини в межах Бузького меридіонального ЕК включає ще південну частину її території, до складу якої входить 3 ЕК, з яких 1 — національного (частина Бузького), 1 регіонального (нижня частина Удицького), 1 місцевого рівня (нижня частина Дохнянського) (табл. 2).

У структурі землекористування переважає лісова, лучно-степова і водно-болотна рослинність, якою зайнята 35,37% території, 57,8% земель Бузького ЕК зайнята орними угіддями, 6,8% — дорогами й населеними пунктами.

У результаті досліджень у межах Бузького ЕК (до 5–7 км від річки) було виявлено 104 об'єкти природно-заповідного фонду (табл. 3) загальною площею 24 418,56 га, які належать до різних охоронних категорій. Площа більшості об'єктів варіює в межах 10–200 га; але найбільші з функціонуючих: НПП «Верхнє Побужжя», РЛП «Середнє Побужжя» і «Немирівське Побужжя» [1, 4].

Особливу цінність у межах Бузького ЕК становить ландшафтно-ценотичне і видове різноманіття таких природних ядер: «Центральнобузьке» (КН, ключова територія національного рівня) у складі НПП «Верхнє Побужжя»; «Сандрацько-Березнянське» (КР, ключова територія регіонального рівня) в складі зоологічного заказника місцевого значення «Сандрацький» і заповідного урочища «Березнянський ліс»; «Подільсько-Полісь-

Таблиця 1

Структура земельних угідь у межах Південно-Бузького екокоридору, %

| Відтинки екокоридору | Частка земель | | | |
|---|---------------|------------|-------------------------|---|
| | Під водою | Під луками | Під лісовою рослинністю | Під населеними пунктами, дорогами, орними землями |
| <i>Центральне Поділля (Хмельницька область)</i> | | | | |
| с. Холодець (витік) — гирло р. Бужок | 3,81 | 15,15 | 4,95 | 76,09 |
| Гирло р. Бужок — м. Хмільник | 5,02 | 13,2 | 23,3 | 58,48 |
| <i>Східне Поділля (Вінницька область)</i> | | | | |
| м. Хмільник — гирло р. Десна | 4,3 | 10,5 | 26,8 | 58,4 |
| Гирло р. Десна — гирло р. Соб | 6,6 | 15,9 | 14,36 | 63,14 |
| Гирло р. Соб — м. Гайворон | 5,2 | 15,4 | 12,4 | 67 |
| Загалом у межах ЕК | 4,98 | 14,03 | 16,36 | 64,6 |

Таблиця 2

Сполучні території регіональної екомережі Вінницької області в межах Південно-Бузького меридіонального екокоридору

| № | Назва екокоридору | Географічна приуроченість | Протяжність, км | Ширина, км | Статус в екомережі |
|---|--------------------------|---------------------------|-----------------|------------|--------------------|
| 1 | Бузький | Долини р. Південний Буг | 58 | 2–10 | Національний |
| 2 | Удицький (нижня частина) | Долина р. Удич | 10 | 1–3 | Міжрегіональний |
| 3 | Дохнянський | Долина р. Дохна | 6 | 1–2 | Місцевий |

Розподіл заповідних об'єктів природних ядер Бузького ЕК в межах Поділля

| Категорія природно-заповідного фонду | Інші | Центрально-бузьке ядро | Сандрацько-Березнянське ядро | Подільсько-Поліське ядро | Буго-Деснянське ядро | Середньо-бузьке ядро | Устянське ядро | Крушинівське ядро | Буго-Собське ядро | Усього |
|--------------------------------------|------|------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------|-------------------|-------------------|--------|
| НПП | | 1 | | | | | | | | 1 |
| РЛП | 2 | | | | | 2 | | | 1 | 5 |
| з.у. | | 4 | 2 | 5 | | | 1 | | 1 | 13 |
| б.з. | | | | 3 | | 2 | 1 | 2 | | 8 |
| зоо | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | | 4 |
| б.п.п. | | 7 | | 17 | | 2 | 1 | 2 | 1 | 30 |
| з.п.п. | | | 1 | 3 | | | | | | 4 |
| гд.п.п. | 5 | 1 | | 2 | | | | | | 8 |
| г.п.п. | | 1 | | | | | | | | 1 |
| к.п.п. | | 2 | | | | | | | | 2 |
| о.з. | 1 | 3 | | | | | | | | 4 |
| л.з. | 1 | 1 | | 2 | | | | | 2 | 6 |
| лд.з | 2 | 1 | | | | | | | | 3 |
| гд.з | | 8 | | | | | | | | 8 |
| п.п.с.п.м | 2 | 2 | | 2 | | 1 | | | | 7 |
| Усього | 14 | 32 | 4 | 34 | 1 | 7 | 3 | 4 | 5 | 104 |

Примітка: НПП — національний природний парк; РЛП — регіональний ландшафтний парк; з.у. — заповідне урочище; б.з. — ботанічний заказник; зоо — зоологічний заказник; б.п.п. — ботанічна пам'ятка природи; з.п.п. — зоологічна пам'ятка природи; гд.п.п. — гідрологічна пам'ятка природи; г.п.п. — геологічна пам'ятка природи; к.п.п. — комплексна пам'ятка природи; о.з. — орнітологічний заказник; л.з. — лісовий заказник; лд.з — ландшафтний заказник; гд.з — гідрологічний заказник; п.п.с.п.м — парк-пам'ятка садово-паркового-мистецтва.

ке» (КН) в складі перспективного НПП «Подільське Полісся»; «Буго-Деснянське» (КР) у складі зоологічного заказника загальнодержавного значення «Буго-Деснянський»; «Середньобузьке» (КН) у складі РЛП «Середнє Побужжя» і «Немирівське Побужжя»; «Мазуровецьке» (КЛ, ключова територія локального рівня) в складі заказників місцевого значення «Мазуровецька дубина» (орнітологічного), «Прибузький» (ландшафтного); «Самчинецьке» (КЛ) у складі ландшафтного заказника «Урочище «Самчинецьке»; «Буго-Собське» (КР) у складі перспективного РЛП «Буго-Собський»; «Крушинівське» (КЛ) у складі ботанічних заказників місцевого значення «Крушинівський» і «Сумівський»; «Устянське» (КЛ) у складі ботанічного за-

казника державного значення «Урочище «Устянська дача». Входження річкової долини до складу НПП «Верхнє Побужжя», проєктованого НПП «Подільське Полісся» та РЛП «Середнє Побужжя» і «Немирівське Побужжя» зумовлює належне функціонування ЕК й перспективу формування на його основі повноцінного міграційного шляху національного рівня [3, 10].

Частиною Бузького меридіонального ЕК у межах Поділля виступає Західно-Бузький ЕК, який відіграє важливу зв'язувальну функцію між Підволочисько-Авратинським районом Середньоподільської височинної області (Хмельниччина) і Радехівсько-Бродівським районом Малополіської фізико-географічної області [6]. Західно-Бузький

ЕК поєднує Північно-Подільський округ грабово-дубових, дубових лісів, остепнених луків та лучних степів з Опільсько-Кременецьким округом букових, грабово-дубових лісів, справжніх і остепнених луків і лучних степів та Малополицьким округом грабово-дубових, соснових лісів, заплавних луків та евтрофних боліт [2]. На Західно-Бузький меридіональний ЕК у межах Хмельниччини і Тернопільщини, згідно зі Зведеною схемою національної екомережі [12], накладається друга гілка (частина) Галицько-Слобожанського широтного ЕК, який охоплює значну частину території регіону (від межі з Тернопільщиною до с. Губник Гайсинського району Вінниччини). У структурі землекористування переважає лісова, лучно-степова і водноболотна рослинність, якою зайнято 33,6% території, 59,7% земель Західно-Бузького ЕК зайнято орними угіддями, 6,7% — дорогами і населеними пунктами.

ВИСНОВКИ

Для ефективного функціонування Бузького меридіонального ЕК необхідно провести комплекс заходів: 1) провести оптимізацію землекористування, впровадити екобезпечне виробництво сільськогосподарської продукції, припинити видобуток корисних копалин у межах заповідних об'єктів; 2) запропонувати комплекс заходів по збереженню і відтворенню раритетного БР, репрезентативних і унікальних ЛК, здійснити ренатуралізацію фрагментованого біогеоценологічного покриву (особливо для відновлювальних територій ЕМ); 3) з метою збереження БР, розвитку рекреаційної діяльності розробити екологічні стежки; 4) виділити водоохоронні зони і ПЗС, впорядкувати зони для масового відпочинку, визначивши рівень рекреаційного навантаження з метою зменшення «туристичної ерозії», сприяти розвитку екологічного туризму; 5) виокремити сприятливі зони для розвитку екотуризму; 6) зарезервувати території, що мають значне біоландшафтне різноманіття для створення нових і розширення існуючих об'єктів ПЗФ (буферних зон навколо них) і РЕМ; 7) забезпечити ЗП в межах РЕМ, відновити народні промисли.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. «Верхнє Побужжя» — проєктований національний природний парк України: (Хмельницька обл.) / За ред. Т.Л. Андриєнко. — Кам'янець-Подільський: В-во «ПП Мошинський», 2007. — 40 с.
2. Дідух Я.П. Геоботанічне районування України та суміжних територій / Я.П. Дідух, Ю.Р. Шеляг-Сосонко // Укр. бот. журн. — 2003. — Т. 60, №1. — С. 6–17.
3. Заповідні перлини Хмельниччини / За ред. Т.Л. Андриєнко — Кам'янець-Подільський: В-во: «ПП Мошинський В.С.», 2008. — 248 с.
4. Класифікація територій та об'єктів природно-заповідного фонду Вінницької області [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www.vineso.ucoz.org
5. Костюшин В. Південно-Бузький меридіональний екологічний коридор: стислий огляд біорізноманіття та найцінніші території / В. Костюшин, А. Куземко, В. Онищенко та ін. — Чорн. прог. Ветландс Інтернешнл. — К., 2007. — 92 с.
6. Маринич О.М. Фізична географія України: [підручник] / О.М. Маринич, П.Г. Шищенко. — К.: Знання, 2005. — 511 с.
7. Марушевський Г.Б. Збереження біорізноманіття і створення екомережі: інф. дов. / Г.Б. Марушевський, В.П. Мельничук, В.А. Костюшин; Wetlands International Black Sea Programme — К., 2008. — 168 с.
8. Матвійчук О.А. Орнітофауна Верхнього і Середнього Побужжя / О.А. Матвійчук, В.В. Серебряков. — К.: Фітосоціоцентр, 2010. — 284 с.
9. Мовчан Ю.В. До характеристики різноманіття іхтіофауни прісноводних водойм України (таксономічний склад, розподіл по річковим басейнам, сучасний стан) / Ю.В. Мовчан // Зб. пр. Зоолог. музею. — К. — 2005. — № 37. — С. 70–82.
10. Мудрак О.В. Збалансований розвиток екомережі Поділля: стан, проблеми, перспективи. Монографія / О.В. Мудрак. — Вінниця: «СПД Главацька Р.В.» — 2012. — 914 с.
11. Мудрак О.В. Поділля в структурі національної екологічної мережі / О.В. Мудрак // Заповідна справа в Україні. — Т. 15. — Вип. 2. — 2009. — С. 15–19.
12. Науковий звіт з виконання науково-дослідної роботи «Підготовка проєкту Зведеної схеми формування екомережі України»: перший етап. — К., 2008. — 127 с.
13. Природа Хмельницької області / За ред. К.І. Геренчука. — Л.: Вища шк., 1980. — 152 с.
14. Розбудова екомережі України / За ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонка (Програма розвитку ООН. Проєкт «Екомережі»). — К., 1999. — 127 с.
15. Шеляг-Сосонко Ю.Р. Концепція, методи і критерії створення екосети України / Ю.Р. Шеляг-Сосонко, М.Д. Гродзинський, В.Д. Романенко. — К.: Фітосоціоцентр, 2004. — 144 с.