



**РЕГІОНАЛЬНІ ГЕОЕКОЛОГІЧНІ
ПРОБЛЕМИ В УМОВАХ СТАЛОГО
РОЗВИТКУ**

Збірник наукових праць
III Міжнародної науково-практичної конференції
(Рівне, 18-20 жовтня 2018 р.)

Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет

**РЕГІОНАЛЬНІ ГЕОЕКОЛОГІЧНІ
ПРОБЛЕМИ В УМОВАХ СТАЛОГО
РОЗВИТКУ**

Збірник наукових праць
Третя міжнародна науково-практична конференція
(Рівне, 18–20 жовтня 2018 р.)

Рівне – 2018

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**Голова редколегії:**

Лико Д.В., д.с.-г. наук, професор (Україна);

Секретар редколегії:

Мартишок В.О., канд. геогр. наук, доцент (Україна);

Члени міжнародної наукової редколегії:

Абрамова І.В., канд. біолог. наук, доцент (Білорусь);

Андронаке І.К., канд. геогр. наук, професор (Румунія);

Богдасаров М.А., д. г.-м. н., член.-кор. НАН Республіки Білорусь (Білорусь);

Волчек О.О. докт. геогр. наук, професор, (Білорусь);

Грибаускене В., докт. техн. наук, професор (Литва);

Грядунова О.І., канд. геогр. наук, доцент (Білорусь);

Льїн Л.В., докт. геогр. наук, професор (Україна)

Кірвель І.Й., докт. геогр. наук, професор (Польща)

Клименко М.О., докт. с.-г. наук, професор (Україна);

Ковальчук І.П., докт. геогр. наук, професор (Україна);

Красовський К.К., докт. геогр. наук, професор (Білорусь);

Лико С.М., к. с.-г. н., професор (Україна);

Лисиця А.В., докт. біолог. наук, професор (Україна);

Лукаш О.В., докт. біолог. наук, професор (Україна);

Мельник В.І., докт. біолог. наук, професор (Україна);

Мешик О.П., кан. техн. наук, доцент (Білорусь);

Мудрак О.В., докт. с.-г. наук, професор (Україна);

Петлін В.М., докт. геогр. наук, професор (Україна);

Порачова Я., докт. біолог. наук, професор (Словаччина);

Прищепя А.М., канд. с.-г. наук, професор (Україна);

Счастливая І.Й., канд. геогр. наук, доцент (Білорусь)

Фещенко В.П., докт. техн. наук РФ, доцент (Україна);

Шейрене В., канд. геолог. наук, старш. наук. співроб. (Литва);

Яжевич І., докт. геогр. наук, професор (Польща)

Рецензенти:

О.М. Клименко, докт. с.-г. наук, професор;

В.Г. Мельничук, докт. геолог. наук, професор;

В.О. Фесюк, докт. геогр. наук, професор

Р32 Регіональні геоекологічні проблеми в умовах сталого розвитку. Збірник наукових праць III Міжнар. наук.-практ. конференції (Рівне, 18-20 жовтня 2018 р.) / Голова редкол. проф. Д.В. Лико [та ін.]. – Рівне: видавець О. Зень, 2018. – 416 с.

ISBN 978-617-601-262-7

У збірнику висвітлені результати геоекологічних досліджень регіонів України та суміжних країн в умовах сталого розвитку. Обґрунтовуються актуальні проблеми біологічних, географічних, сільськогосподарських, технічних наук у сфері збалансованого природокористування, а також питання екологічної та природничої освіти. Для екологів, біологів, географів, працівників аграрного сектора, заповідної справи та природоохоронних установ.

За зміст публікацій, достовірність викладених наукових фактів відповідальність несуть автори.

©Колектив авторів

ISBN 978-617-601-262-7

©Рівненський державний гуманітарний університет

О.В. Мудрак, д-р с.-г. наук, професор, завідувач кафедри екології, природничих та математичних наук КВНЗ «Вінницька академія неперервної освіти»;

Г.В. Мудрак, канд. географ. наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища Вінницького національного аграрного університету;

О.О. Алексєєв, канд. с.-г. наук, старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища, Вінницького національного аграрного університету

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ СУЧАСНИХ СЕЛИТЕБНИХ ЛАНДШАФТНИХ КОМПЛЕКСІВ СЕРЕДЬОГО ПРИДНІСТЕР'Я

На основі картографічного й історико-краєзнавчого матеріалу, комплексного екологічного моніторингу, геоботанічних, ландшафтних і ландшафтно-екологічних підходів та власних польових досліджень висвітлено особливості структури сучасних селитебних ландшафтних комплексів Середнього Придністер'я. Виділено різні типи селитебних ландшафтів регіону. Запропоновано паспорт унікального селитебного ландшафту та розроблено схему ландшафтно-структури на прикладі парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Жван».

Ключові слова: селитебні ландшафти, типи селитебних ландшафтів, унікальні ландшафти, паспорт унікального ландшафту, Середнє Придністер'я.

Постановка проблеми. Антропогенними ландшафтами вважаються ті комплекси, які сформовані (створені) людиною, і ті, в яких під впливом антропогенних чинників докорінно змінений будь-який із компонентів. Антропогенний ландшафт (АЛ) – природна система, яка змінює свої основні параметри під впливом суспільства [1 с. 44].

Господарська діяльність людини є одним із важливих чинників, що визначає розвиток антропогенних ландшафтних комплексів. Серед основних видів господарської діяльності у Середньому Придністер'ї переважають землеробство, тваринництво, видобування корисних копалин, лісовикористання, транспорт, будівництво промислових і сільськогосподарських й житлових об'єктів, прокладання ґрунтових і шосейних доріг тощо. Це суттєво змінило ландшафтну структуру унікального регіону й зумовило виникнення й функціонування антропогенних ландшафтів. Зараз АЛ займають близько 93-95 % площі регіону [8]. Найпоширенішими є сільськогосподарські, селитебні, лісові, водні, гірничопромислові, дорожні, рекреаційні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед усіх класів АЛ Середнього Придністер'я виділяється значна кількість своєрідних і унікальних. Зараз немає детальних досліджень та узагальнюючих праць

відносно цієї проблематики. Значення унікального ландшафту для поліпшення їх селитебних умов питання унікальних ландшафтів Г.І. Денисика, В.С.І. Ковальчука

Виділення

Ф.М. Мільков селитебні ландшафти антропогенні ландшафти вулицями, дорогами [4] характерні поліфункціональні геосистеми, розробка

Мета статті

сучасних селитебних комплексів

Матеріали

сучасних селитебних комплексів

Предмет дослідження комплексів Середнього Придністер'я

Методи

дослідження аналітичні, камеральні (маршрутні), моніторингові, прогнозування

Викладення

Придністер'я займає найдавнішими селитебними комплексами періодів сформування [2, 9], містечковий тип селитебних комплексів

Значення

Значна кількість містечкових ландшафтів регіону, виникли історичними процесами нараховується 30 районних адміністративних регіонів. Всі вони мають унікальними ландшафтними комплексами містечок. Їх становлять своєрідні сучасного неповторних визначних пам'яток серед інших регіонів

Формування

докорінною перетворені ландшафти

відносно цієї проблеми. Відповідно до цього не чітко визначена роль та значення унікальних особливостей АЛ регіону для практики, особливо для поліпшення їх структури, раціонального використання та охорони. Частково питання унікальності АЛ розглянуті в працях К.І. Геренчука, Л.І. Воропай, Г.І. Денисика, В.М. Пащенко, В.П. Коржика, В.М. Андрейчука, М.В. Дутчака, С.І. Ковальчука та інших [3, 5-14].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Ф.М. Мільков серед АЛ виділив особливий клас *селитебні ландшафти* – «це антропогенні ландшафти населених місць: міст і сіл з їх будівлями, вулицями, дорогами, садами і парками» [13]. Л.І. Воропай та М.М. Куниця [4] характеризують селитебні як територіальні, гетерогенні, поліфункціональні, складноорганізовані, відкриті, динамічні, керовані геосистеми, розвиток яких визначається соціально-економічними процесами.

Мета статті – провести класифікацію та виділити особливості структури сучасних селитебних ландшафтних комплексів Середнього Придністер'я.

Матеріали та методи. *Об'єкт дослідження* – особливості структури сучасних селитебних ландшафтних комплексів Середнього Придністер'я. *Предмет дослідження* – різні типи сучасних селитебних ландшафтних комплексів Середнього Придністер'я.

Методи досліджень – описові, системні, історичні, статистичні, аналітичні, камеральні, картографічні, польові (рекогносцирувальні, детально-маршрутні), морфометричні, ретроспективного аналізу, порівняльні, прогнозні.

Викладення основного матеріалу. Селитебні ландшафти Середнього Придністер'я займають близько 10-15% від загальної площі території. Вони є найдавнішими антропогенними ландшафтами, які впродовж історичних періодів сформували своєрідну мережу різних типів міських, сільських та за [2, 9], містечкових ландшафтів.

Значна кількість унікальних ландшафтів виділяються у межах містечкових ландшафтних комплексів. Містечкові – це своєрідні ландшафти регіону, виникнення яких зумовлено природними особливостями, історичними процесами та функціями. У межах Середнього Придністер'я нараховується 30 містечок. Більшість з них виконують функції центрів районних адміністрацій і є представниками типових містечкових ландшафтів регіону. Всі вони формують оригінальні антропогенні ландшафтні комплекси з унікальними ландшафтно-архітектурними ансамблями історичних центрів містечок. Їх старовинна архітектура, вузькі вимощені каменем вулички, навіть своєрідний «містечковий дух» мають неабияке значення у формуванні сучасного неповторного ландшафтного «образу» регіону. За кількістю визначних пам'яток історії та культури Середнє Придністер'я виділяється серед інших регіонів України.

Формування і розвиток селитебних ландшафтів характеризується докорінною перебудовою різних компонентів природи. Відповідно, новостворені ландшафтні комплекси сприяють збільшенню контрастності та

розмаїтості селитебних ландшафтів. У містечках Середнього Придністер'я виділяються такі типи містечкових ландшафтів [6]: малоповерховий, багатоповерховий, промислово-селитебний, садово-парковий, водно-рекреаційний, які в залежності від приуроченості до різних типів місцевостей формують різні види урочищ, що подекуди виділяються своєю особливістю та унікальністю.

На сьогоднішній день сади і парки у містечках Середнього Придністер'я мають важливе значення у ландшафтній структурі містечкових ландшафтів і займають 5-10 % їх території. *Садово-паркові ландшафти* зазвичай приурочені до заплавл, терас і схилів долин річок, балок, менше до плакорів. До них відносяться оригінальні зразки садово-паркової архітектури з багатим видовим складом місцевих та інтродукованих рослин, естетично привабливих полян і водойм, концертних та спортивних майданчиків [8, 14].

У регіоні садово-парковий тип ландшафту почав формуватись з XVII ст. Значного розмаху паркобудування набуває наприкінці XVIII – початку XIX ст. Зокрема у Мурованих Курилівцях у цей період був споруджений поміщицький палац, зведений трьохарочний міст через річку Жван. Паралельно закладається сад-парк фруктових та декоративних дерев, який частково зберігся [9].

Ансамбль з архітектурних будівель, саду-парку і водних об'єктів створює унікальний ландшафт містечка. Таке гармонійне поєднання садово-паркового і водно-рекреаційного типів ландшафтів доцільно розглядати як один парково-рекреаційний. Розглянуто його унікальність на прикладі натурної ділянки у смт. Муровані Курилівці Вінницької області (табл. 1, рис. 1) [8].

Багатоповерховий тип містечкового ландшафту у Середньому Придністер'ї характерний переважно для всіх містечок. У його структурі переважають ландшафтно-техногенні комплекси: багатоповерхові будівлі, асфальтовані двори і площі. Серед них виділяються унікальні історико-архітектурні комплекси, які мають цікаву історію виникнення й розвитку, і є цінними антропогенними ландшафтами.

Своєрідними архітектурно-ландшафтними комплексами є Кам'янець-Подільський, Хотин, Бучач, Чортків, Бар, Могилів-Подільський, Борщів, Шаргород, Муровані Курилівці, Заліщики тощо. Вони формують специфічні ландшафтно-технічні системи і виділяються своєю щільною середньоповерховою периметральною забудовою та оригінальною архітектурою. До них відносяться унікальні історико-географічні центри містечок з старовинною архітектурою, релігійні споруди (церкви, костьоли, монастирі, каплички) з оригінально оформленими земельними ділянками навколо них, фортеці і замки та їх залишки з прилеглими територіями, садово-паркові ансамблі з палацами та садибами.

Здебільшого вони своєю кількістю, архітектурними особливостями та сучасним станом й використанням формують неповторний історико-географічний образ містечок і виконують особливі рекреаційно-пізнавальні функції.

1. Назва
2. Адміністративне положення
3. Фізико-географічне положення
4. Топографічні дані
5. Геоморфологічне положення
6. Світлина
7. Схема ландшафту
8. Ландшафтні умови
8.1. За походженням (натурального, антропогенного, антропогенного)
8.2. За типом (місцевий, парковий, садово-парковий, рекреаційний, водно-рекреаційний)
8.3. За просторовою організацією
8.4. Коефіцієнт унікальності
8.5. Ступінь унікальності
8.6. Цінність
9. Підстави для охорони
10. Сучасний стан використання
11. Рекомендації щодо використання й охорони
12. Площа заповідної території (га)
13. Режим утримання й підпорядкування

Таблиця 1 - Паспорт унікального ландшафту

1. Назва	Парк «Жван»
2. Адміністративне положення	смт. Муровані Курилівці, Вінницька область
3. Фізико-географічне положення	Середнє Придністер'я, лівобережжя річки Жван; русловий і схиловий тип місцевостей
4. Топографічні координати	48°43' – пн. ш.; 27°31' – зх. д.
5. Геоморфологічне положення	лівий схил річки Жван
6. Світлина	
7. Схема ландшафтної структури (рис. 1)	
8. Ландшафтна унікальність:	
8.1. За походженням (натурального, натурально-антропогенного, антропогенного)	антропогенного
8.2. За типом (підтипом)	Комплексний (аквальний, флористичний, містечковий)
8.3. За просторовим рівнем	регіональний
8.4. Коефіцієнт унікальності	2
8.5. Ступінь унікальності	рідкісний
8.6. Цінність	навчальна, пізнавальна, природоохоронна, туристична, екологічна, рекреаційна, естетична, історико-культурна, архітектурна
9. Підстави для заповідання (охорони)	збереження унікального парково-рекреаційного типу ландшафту в межах містечкових ландшафтів
10. Сучасний стан і використання	задовільний стан; природоохоронне, рекреаційне і господарське використання
11. Рекомендації щодо використання й охорони	збереження унікального парково-рекреаційного типу ландшафту для навчально-пізнавальних, рекреаційних, естетичних, історико-культурних і архітектурних цілей
12. Площа заповідної території (га)	3,5
13. Режим утримання і підпорядкування	парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення

часто на таких ділянках ландшафтні комплекси переважно локалізовані.

Список джерел

1. Булатов В.И. Ландшафты / В.И. Булатов. Сб. 106. – М.: 1987.
2. Воловик В.М. / В.М. Воловик. // Середнє Придністер'я. «Видавництво «Східний світ»».
3. Воропай Л.С. // Середнє Придністер'я. «Видавництво «Східний світ»».
4. Воропай Л.С. Подолли: учеб. с. 1997.
5. Геренчук К.І. Вища школа, 1987.
6. Денисик Г.І. / Г.І. Денисик. // Середнє Придністер'я. «Видавництво «Східний світ»».
7. Денисик Г.І. / Г.І. Денисик. Міжнародної Тернопіль : ПП «Тернопільська міжнародна академія наук», 1997.
8. Денисик Г.І. / Г.І. Денисик, с.: іл. («Природознавство», 1997).
9. Денисик Григорій. Вінниця : Видавництво «Східний світ», 1997.
10. Дутчак М.В. Г.І. Денисик. Система в межсистемі : автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук. – 25 с.
11. Ковальчук С.І. Ристування / С.І. Ковальчук. Заповідних територій. Менеджмент об'єктів. 21-23 травня 2000 р.
12. Коржик В. Картографія. За ред. Г.І. Денисика. – 1997.
13. Мильков Ф.Н. / Ф.Н. Мильков. // Середнє Придністер'я. «Видавництво «Східний світ»».
14. Мудрак Г.В. Об'єкти культури. Теорія і практика «Едельвейс і К.

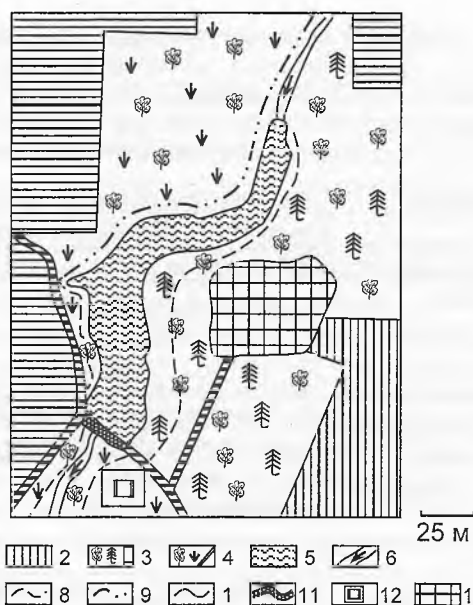


Рис. 1 - Фрагмент картосхеми сучасних унікальних селитєбних ландшафтів Середнього Придністер'я (сmt. Муровані Курилівці, Вінницька область)

Селитєбні ландшафти. Містєчковий тип ландшафту: 1 – малоповерховий; 2 – багатоповерховий; 3 – садово-парковий; 4 – водно-рекреаційний; 5 – аквальні комплекси (ставок); 6 – натуральні водні комплекси (річка Жван); 7 – дорожні ландшафти. Межі типів місцевостей: 8 – заплавної і надзаплавної-терасового; 9 – заплавної і схилового; 10 – межі антропогенних ландшафтних комплексів. Інші позначення: 11 – дамба на р. Жван; 12 – культова споруда.

Аналіз картографічного матеріалу та власні дослідження показують, що всі містєчка досліджуваного регіону розташовані здебільшого на берегах річок, ставків та водосховищ. Водні об'єкти (натуральні і антропогенні) Середнього Придністер'я є одним із головних місцевих ландшафтотворних чинників, що визначає більшість структурно-функціональних особливостей ландшафтів містєчка. Тому водно-рекреаційний тип ландшафту тут відіграє помітну роль. Він займає від 0,5 до 5-7% території сучасних містєчок регіону. У його структуру входять розширені ділянки русел річок, ставків, водосховищ, прибережні смуги навколо них та водні ландшафтні комплекси у відпрацьованих кар'єрах. Часто водно-рекреаційний тип ландшафту має антропогенне походження – насипний піщаний пляж з різноманітними облаштованими майданчиками та спорудами. Вони інтенсивно використовуються жителями містєчок для відпочинку та галузей народного господарства. В результаті чого людина значно змінює їх, створюючи нові ландшафтно-техногенні ландшафти – це будівлі електростанцій, дамби, вали, пірси, пристані, греблі, якірні стоянки, спортивні комплекси тощо. Досить

часто на таких ділянках оригінально поєднуються антропогенні та натуральні ландшафтні комплекси і при цьому формуються унікальні ландшафти переважно локального інколи й регіонального просторових рівнів.

Список джерел

1. Булатов В.И. Функциональная организация и управление в антропогенных ландшафтах / В.И. Булатов // Влияние человека на ландшафт. Вопросы географии. Сб. 106. – М.: Мысль, 1977 – С. 44–53.
2. Воловик В.М. Етнокультурні ландшафти містечок Поділля : монографія / В.М. Воловик. – Вінниця: ВНТУ, 2011. – 270 с., іл.
3. Воропай Л. Середнє Придністров'я – унікальний регіон України / Л. Воропай // Середнє Придністров'я : колект. моногр. / за ред. Г.І. Денисика. – Вінниця, ПП «Видавництво «Теза», 2007. – С. 4–12.
4. Воропай Л.И. Селитебные геосистемы физико-географического районирования Подолии: учеб. пособ. / Л.И. Воропай, М.Н. Куница. – Черновцы: ЧГУ, 1982. – 91 с.
5. Геренчук К.І. Природа Хмельницької області / за ред. К.І. Геренчука. – Львів : Вища школа, 1980. – 152 с.
6. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України : монографія / Г.І. Денисик. – Вінниця : Арбат, 1998. – 292 с.
7. Денисик Г.І. Великий каньйон Дністра – національне надбання України / Г.І. Денисик // Дністровський каньйон – унікальна територія туризму : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (16-18 травня 2009 року) – Тернопіль : Підручники і посібники, 2009. – С. 12–15.
8. Денисик Г.І. Унікальні ландшафти Середнього Придністер'я: монографія / Г.І. Денисик, Г.В. Мудрак. – Вінниця: Вінницька обласна друкарня, 2014. – 262 с.: іл. («Природа і ландшафти Поділля»).
9. Денисик Григорій. Містечка Східного Поділля / Під заг. ред. Григорія Денисика. – Вінниця : Видавництво «Тезис», 2002. – 92 с., іл.
10. Дутчак М.В. Природно-територіальні комплекси Дністровської долинно-річкової системи в межах Середнього Придністров'я, їх зміни під впливом гідротехнічної системи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геог. наук : спец. 11.00.01 «Фізична географія, геофізика і геохімія ландшафтів» / М.В. Дутчак. – Київ, 1994. – 25 с.
11. Ковальчук С.І. Товтрове пасмо Поділля : проблеми охорони і природоко-ристування / С.І. Ковальчук // Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях : мат-ли міжнар. наук-практ. конференції «Охорона і менеджмент об'єктів неживої природи на заповідних територіях» (сmt. Гримайлів, 21-23 травня 2008 р.). – Гримайлів-Тернопіль : «Джура», 2008. – С. 140-146.
12. Коржик В. Карст і печери / В. Коржик // Середнє Придністров'я : колект. моногр. / за ред. Г.І. Денисика. – Вінниця , ПП «Видав-во «Теза», 2007. – С. 21–34.
13. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты : очерки антропогенного ландшафто-ведения / Ф.Н. Мильков – М. : Мысль, 1973. – 224 с.
14. Мудрак Г.В. Садово-паркові ландшафти Середнього Придністер'я – унікальні об'єкти культурної спадщини / Г.В. Мудрак, І.М. Война // Культурний ландшафт : теорія і практика : зб. наук. праць / За ред. Г.І. Денисика. – Вінниця : ПП «ГД «Едельвейс і К», 2010. – С. 132–135.

Лукаш О.В., Данько Г.В. Алювіальні піски м. Чернігова як осередки формування синантропної рослинності та поширення інвазійних видів флори.....	265
Мартинюк В., Яжевіч І. З історії дослідження природно-ресурсного потенціалу Волинського Полісся у міжвоєнний період польськими вченими.....	270
Мартинюк Г.В. Дослідження шкідливих викидів газів в атмосферне повітря за спалювання різних видів пального.....	276
Марциновський В.П., Берташ Б.М., Сацюк І.Л. Проблеми використання природно-заповідного фонду Рівненської області в рекреаційно-туристичній діяльності.....	281
Мельник В.І., Баранський О.Р., Чорна Г.А., Глінська С.О., Штокало С.С. Поширення <i>Dactylorhiza majalis</i> на території Ківерцівського національного природного парку «Цуманська пуща».....	286
Міщенко О. В. Природоохоронна гідрологічна мережа Волинського Полісся.....	290
Мосійчук В., Трохимчук І.М. Дослідження антофільних комах.....	294
Микитин Т.М., Сивий Р.П. Джерела фінансування природоохоронних заходів заповідних територій.....	300
Мудрак О.В., Мудрак Г.В., Алексеев О.О. Особливості структури сучасних селищних ландшафтних комплексів Середнього Придністер'я.....	304
Назарова А. М. В. Динаміка накопичення небезпечної складової медичних відходів міста Одеса.....	310
Онанчук М.М., Трохимчук І.М. Вертикальний розподіл водної ентомофауни озер Шацького національного природного парку.....	315
Пепко В.О., Сачук Р.М., Жигалюк С.В. Досвід профілактики гельмінтозів диких копитних тварин.....	321
Пепко В.О., Сачук Р.М., Жигалюк С.В. Зоогігієнічні та екологічні аспекти інтенсивного розведення лані європейської (<i>Cervus dama</i> L., 1758) у вольєрних господарствах.....	324
Прищепя А.М., Бедункова О.О., Троцюк В.С. Каталазна активність дерново-карбонатних ґрунтів Західного Полісся України.....	328
Приходько В.Ю. Споживання як фактор відходуотворення.....	332
Radomska M.M., Yurkiv M.V. The analysis of visual environment quality at the territory of Kyiv city on the example of Desnyansky district.....	337
Романів А.С., Романів О.Я. Період охолодження та його параметри в регіонах України.....	340
Рудь О.Г., Гусаковська Т.М., Куцоконь Л.П., Захарчук А.Г. Оцінка якості поверхневих вод річки Кустинка за видовим складом макролітів.....	345
Савчук Л.К., Виговський І.В. Вплив розробки базальтових кар'єрів на рослинний покрив Волинського Полісся.....	350
Суходольська І.Л., Грубінко В.В. Сезонна динаміка розвитку фітопланктону у річці Іква.....	355

Счастливая И.И. урболандшафтов
Сяська І.О. По природничих дис
Тарасюк Н.А. селитебно-забуд
Тарасюк Н.А. потепління на тер
Фещенко В.П. використання р
розвитку.....
Чижевська Л.Т. земель для оптим
Шевчук М.Й. С обороті землі.....
Шелест Т.А. Д в пределах Белар
Шемякін М.В. ресурсного поте
насадженьях ябл
Широков О.И. Мониторинг тра
«Хотиславское» екологіческой ба
Яворов В.М. В фізико-хімічні ва
Яроменко О.В. урбосистеми Рівн