

Міністерство освіти і науки України
Міністерство екології та природних ресурсів України
Рівненський державний гуманітарний університет
Рівненська обласна державна адміністрація
Товариство радіобіологів та радіоекологів України
Міжнародна академія наук екології та безпеки життєдіяльності
Брестський державний університет імені О.С. Пушкіна
Національний університет водного господарства та природокористування
Одеський державний екологічний університет
Громадська організація «Всеукраїнська екологічна ліга»

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

*Збірник наукових праць Другої Всеукраїнської науково–практичної
конференції за міжнародною участю
(Рівне, 21–23 жовтня 2015 р.)*

УДК 502.1
ББК 20.1
Е 45

Екологічні проблеми природокористування та охорона навколишнього середовища: Збірник наукових праць Другої Всеукр. наук.-практ. конф. за міжнародною участю (Рівне, 21-23 жовтня 2015 р. / Рівненський державний гуманітарний університет; за ред. проф. Д.В. Лико [та ін.]. – Рівне: РДГУ, 2015. – 214 с.

До збірника увійшли результати наукових досліджень вчених у сфері екологічних наук за напрямками: біологічні, сільськогосподарські, геологічні, географічні, технічні, педагогічні науки. Для екологів, біологів, геологів, географів, працівників сільського і лісового господарств, заповідної справи та інших природоохоронних установ.

Редакційна колегія:

Лико Д.В., д. с.-г.н., проф. (голова редколегії);
Мартинюк В.О. к. геогр. н., доц. (відповідальний секретар);
Волчек О. О., д. геогр. н., проф.;
Залеський І.І., к. геогр. н., доц.;
Льїн Л. В., д. геогр. н., проф.;
Мельник В.І., д.б.н., проф.;
Мельничук В.Г., д. геол. н., проф.;
Петренко О.Б., д. пед. н., проф.;
Прищепка А.М., к. с.-г.н., проф.;
Тимочко Т. В., голова Всеукраїнської екологічної ліги

Рецензенти:

Богдасаров М.А., д. геол.-мінер. н., проф.
(*Брестський державний університет імені О.С. Пушкіна, м. Брест*);
Клименко М.О., д. с.-г. н., проф.
(*Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне*);
Ковальчук І.П., д. геогр. н., проф.
(*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ*)

**Друкується за ухвалою Вченої Ради Рівненського державного гуманітарного університету
(протокол № 13 від 24.09.2015 року)**

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

ЦЕНОТИЧНА ПРИУРОЧЕНІСТЬ ВИДІВ ФЛОРИ МІСТ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ВОЛИНСЬКОГО ПОЛІССЯ

*Гуцман С.В., канд. біол. наук, доц.
Рівненський державний гуманітарний університет
gutsman@email.ua*

Незважаючи на значну трансформацію природних екотопів під впливом процесів урбанізації, у межах міст у тій або іншій мірі залишаються фрагменти умовно природних і напівприродних ценозів у вигляді ділянок лісу, невеликих боліт, водних і лучних угруповань. Також тут цілеспрямовано формуються напівприродні та штучні ценози, що представлені парками, скверами, вуличними та придорожніми насадженнями, клумбами, присадибними ділянками. Одночасно виникають різні типи трансформованих екотопів, на яких формуються специфічні ценози – угруповання смітників, звалищ, залізничних колій, узбіч доріг та інші. Завдяки цьому міські території характеризуються помітною екотопологічною та ценотичною гетерогенністю, що у свою чергу визначає розподіл видів урбанофлори та її екотопологічну диференціацію. Тому важливою характеристикою флори є її ценотична структура, що виражається кількісними співвідношеннями видів залежно від їхньої участі у формуванні різних рослинних угруповань у тісному взаємозв'язку з особливостями екотопів.

При дослідженні флор міст Рівненської області, що розташовані в межах східної частини Волинського Полісся (Кузнецовська, Дубровиці, Сарн, Березного та Костополя), впродовж 2003-2015 рр. нами було виявлено зростання 882 видів, що належать до 449 родів, 104 родин. Вивчення видового складу флори проводилось на території, що розташована виключно в адміністративних межах досліджених міст без врахування прилеглої території.

Аналіз розподілу видів за ценотичною приуроченістю дозволив виділити 8 основних ценотичних груп. Потрібно зауважити, що частина видів може входити до складу декількох ценозів. Найбільше число видів (413 або 46,8 % їх загального числа) належить до синантропних і зростає на трансформованих екотопах. Така помітна представленість синантропних видів є насамперед наслідком глибокої трансформації екотопів у межах міст.

293 види рослин або 33,3 % приурочені до лучних ценозів. Варто зазначити, що ці ценози є досить неоднорідними й трапляються переважно на периферії міської території та у заплаві річок, невеликими ділянками розкидані майже по всій площі. Із них 184 види формують середньозволожені луки. У їхньому складі найбільшу фітоценотичну роль відіграють різні види родини *Poaceae*, зокрема *Dactylis glomerata*, *Lolium perenne*, *Poa pratensis*, *Elytrigia repens*, а також представники родин *Fabaceae* та *Asteraceae* – *Medicago lupulina*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Achillea submillefolium*, *Cichorium intybus*, *Leontodon autumnalis*, *Taraxacum officinale*. Із інших систематичних груп тут найчастіше трапляються *Equisetum arvense*, *Pimpinella saxifraga*, *Cerastium holosteoides*, *Knautia arvensis*, *Glechoma hederacea*, *Prunella vulgaris*, *Ranunculus acris*, *Potentilla anserina*, *Carex hirta*, *Rumex acetosa*. 60 видів можуть зростати у складі сухих лук, із яких тут найчастіше зростають *Thymus serpyllum*, *Luzula campestris*, *Dianthus deltoides*, *D. borbasii*, *Carex praecox*, *Berteroa incana*, *Hypericum perforatum*, *Daucus carota*, *Eryngium planum*, *Plantago media*, *Artemisia campestris*. 49 видів можуть бути компонентами сирих лук. Це, передусім, різні види *Carex*, із родини *Poaceae* найчастіше – *Poa palustris*, *Deschampsia cespitosa*, *Holcus lanatus*, з інших груп – *Ranunculus repens*, *R. auricomus*, *Lysimachia nummularia* (м. Сарни, м. Дубровиця), *Potentilla erecta* (м. Костопіль), *Inula britannica*, іноді *Calluna vulgaris*.

Лісові фітоценози, що невеликими фрагментами збереглися на околицях міст, включають 121 вид (13,7 %). Із деревних видів найбільшою участю тут вирізняється *Pinus sylvestris*, меншою є участь *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Acer platanoides*, до них зрідка домішуються *Betula pendula*, *Sorbus aucuparia*, *Tilia cordata*, на достатньо зволжених ділянках зростає роль *Alnus glutinosa*. У підліску найчастіше зростають *Sambucus racemosa*,

Viburnum opulus, *Euonymus europaea*, *Frangula alnus*, *Rubus caesius*, *R. nessensis*, *Genista tinctoria*. Із трав'янистого ярусу у складі лісових угруповань своєю участю виділяються такі види, як *Pteridium aquilinum*, *Dryopteris filix-mas*, *Convallaria majalis*, *Juncus inflexus*, *Poa nemoralis*, *Aegopodium podagraria*, *Mycelis muralis*, *Stellaria holostea*, *Calluna vulgaris*, *Geranium robertianum*, *Anemone nemorosa*, *Ficaria verna*, *Melampyrum pratense*, *Veronica officinalis*, *V. chamaedrys*, *Carex leporina*, *Viola odorata*, *V. reichenbachiana*, на вирубках – *Chamaenerion angustifolium*, а також види, що часто виступають і як синантропні – *Impatiens parviflora*, *Chelidonium majus*, *Geum urbanum*.

Відносно різноманітним виявився видовий склад болотних угруповань, до складу яких може входити 109 видів (12,4 %). Ці угруповання мають характер низинних осоково-трав'янистих, рідше осоково-гіпнових боліт і розміщуються у заплавах річок або зустрічаються невеликими ділянками у пониженнях. Тут найбільшу фітоценотичну роль відіграють різні види *Carex*, зокрема *C. appropinquata*, *C. acuta*, *C. nigra*, *C. vesicaria*, *C. elata*, *Eriophorum vaginatum* (м. Кузнецовськ, м. Сарни), а також – *Agrostis stolonifera*, *Poa palustris*, *Glyceria fluitans*, *Juncus articulatus*, *Alisma plantago-aquatica*, *Cardamine pratensis*, *Caltha palustris*, *Coccyganthe flos-cuculi*, *Myosotis scorpioides*.

Своєрідними рослинними угрупованнями виступають чагарникові зарості, що формуються у вигляді окремих ділянок на болотах, на заплавах, уздовж берегів, рідше – на підвищених елементах рельєфу. До їхнього складу може входити 82 види або 9,3 % (24 види виявлено у складі чагарникових заростей на вологих місцезростаннях, 58 видів – у середньозволожених угрупованнях). Видову основу таких заростей найчастіше складають різні види *Salix*, зокрема, *S. triandra*, *S. cinerea*, *S. acutifolia*, *S. aurita*, *S. purpurea*, до яких часто домішується *Sambucus nigra*, *Rosa canina*, а також адвентивний вид – *Acer negundo*.

До складу піщаних угруповань може входити 62 види або 7,0 %. Ці угруповання сформувалися або на підвищених елементах рельєфу, де розташовані відкриті ділянки з супіщаним і піщаним ґрунтовим покривом, або на піщаних наносах у заплавах річок. Тут найбільшу фітоценотичну роль відіграють такі види, як *Helichrysum arenarium*, *Jasione montana*, *Scleranthus perennis*, *Rumex acetosella*, *Calamagrostis epigeios*, *Crepis rheoadifolia*, на окремих ділянках – *Koeleria glauca*, *Carex hirta*, *Anisantha tectorum*, *Pilosella echioides*, *P. officinarum*, *Cerastium semidecandrum*, *Pulicaria vulgaris*, *Erophila verna*, *Dianthus deltoides*, зрідка розріджені зарості формує *Silene lithuanica*, *Corispermum hyssopifolium*, *Linaria genistifolia*. Чимало видів піщаних угруповань також зустрічаються і у складі сухих лук.

Найменш чисельно представлені види прибережно-водних і, особливо, типових водних угруповань – відповідно 41 вид або 4,7 % та 24 види або 2,7 %. У складі прибережно-водних угруповань найбільша роль належить видам родин *Poaceae* та *Cyperaceae*, зокрема, *Glyceria maxima*, *Phragmites australis*, *Schoenoplectus lacustris*, *Carex vesicaria*, *C. riparia*, *C. rostrata*, *C. pseudocyperus*, *C. acutiformis*, із інших систематичних груп – *Typha latifolia*, *Epilobium parviflorum*, *Sparganium erectum*, *Oenanthe aquatica*, *Lycopus europaeus*, *Bidens tripartita*, *Persicaria hydropiper*, *Solanum dulcamara*. Із водних видів за частотою трапляння та проекційним покриттям переважають *Potamogeton crispus*, *P. perfoliatus* (м. Кузнецовськ, м. Костопіль), *Lemna minor*, *Nuphar lutea*, *Spirodela polyrrhiza*.

Розподіл аналізованих вище ценотичних груп у цілому відповідає співвідношенню площ природних екоотопів досліджених міст. Внаслідок трансформації екоотопів в умовах урбанізованого середовища відносно порушених місцезростань виявилось досить багато. В містах інтенсивніше діють фактори, що зумовлюють занесення та подальшу натуралізацію багатьох видів адвентивних рослин. Саме це й зумовлює високу частку синантропних видів. Лучні й подібні до них місцезростання займають біля третини міських територій, зайнятих природними та напівприродними угрупованнями. Лісові та болотні екоотопи в основному приурочені до околиць міст, їхні площі досить обмежені. Незначна представленість типових водних видів пов'язана як із загальною бідністю природної гідрофлори регіону, так і порівняно невеликою площею водних об'єктів. Отже, ценотична структура дослідженої урбанофлори регіону у цілому відображає специфіку та особливості міських екоотопів.

ЗМІСТ

<i>Баитаннік М. П., Кіптенко Є. М., Козленко Т. В., Жемера Н. С., Онос Л. М., Трачук Н.О.</i> СТАН ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ В МІСТАХ УКРАЇНИ ДІОКСИДОМ АЗОТУ ТА ТЕНДЕНЦІЇ ЙОГО ЗМІНИ.....	3
<i>Бедункова О.О., Максимчук Ю.М.</i> ФЛУКТУЮЧА АСИМЕТРІЯ ФАУНИ РІЧКИ СТИР ЯК ПОКАЗНИК ЕКОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ГІДРОЕКОСИСТЕМИ.....	5
<i>Безверха О.В.</i> ЗМІНА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ҐРУНТІВ ЗА ПОКАЗНИКАМИ БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ НА ЗАБРУДНЕНИХ ТЕРИТОРІЯХ.....	7
<i>Белей Л. М., Савчук Б. Б., Корчемлюк М. В., Побережник В. Й.</i> ПРО ЕКОЛОГІЧНУ КРИЗОВУ СИТУАЦІЮ В ЯЛИНОВИХ ЗАХИСНИХ ГІРСЬКИХ ЛІСАХ У ЗАПОВІДНІЙ ЗОНІ КАРПАТСЬКОГО ЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ.....	9
<i>Богдасаров М.А., Богдасарова Ю.В., Гречаник А.В., Шуляр В.А.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ОСВОЕННЯ НОВИХ ВИДОВ МІНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ.....	11
<i>Божок Ю.В., Лобода Н.С.</i> ПОСУХИ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ГІДРОЕКОЛОГІЮ БАСЕЙНІВ КУЯЛЬНИЦЬКОГО ТА ТИЛІГУЛЬСЬКОГО ЛИМАНІВ.....	12
<i>Буднік З.М., Клименко М.О.</i> ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ БАСЕЙНУ РІЧКИ ІКВА ЗА ПОКАЗНИКАМИ ФІТОПЛАНКТОНУ.....	14
<i>Бут-Гусаім Д., Абрамова И.В.</i> ТРАНСФОРМАЦІЯ РЕЧНОЇ СЕТИ І ОСОБЕННОСТИ РЕЖИМА РЕК МАЛОРИТСКОГО РАЙОНА (БЕЛАРУСЬ).....	16
<i>Вабищевіч Н.А., Зуев В.Н.</i> ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ РОДНИКОВ БАРАНОВИЧСКОГО РАЙОНА.....	18
<i>Василенко С.Л.</i> ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ СИСТЕМ ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ.....	20
<i>Внукова Н.В., Позднякова О.І.</i> ВТОРИННА ПЕРЕРОВКА МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ.....	22
<i>Войтович О.П.</i> ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ-ЕКОЛОГІВ У ПРОЦЕСІ ПРОХОДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ.....	24
<i>Волчек А.А.</i> ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ.....	26
<i>В'язовська А.Г.</i> ОГЛЯД ЦЕНОМОРФ УРБАНОФЛОРИ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ.....	28
<i>Галла-Бобик С.В.</i> ВПЛИВ ДІЯЛЬНОСТІ ЛИЖНО-ТУРИСТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ «ДРАГОБРАТ» НА СТАН ПОВЕРХНЕВИХ ВОДОЙМ.....	30
<i>Гнатюк Н.М.</i> ЕТНОПІЗНАВАЛЬНИЙ МАРШРУТ «ГУЦУЛЬЩИНА САКРАЛЬНА» ЯК ОДНА З ФОРМ ЕКОЛОГІЧНОГО ТА ДУХОВНОГО ВИХОВАННЯ НА ЯРЕМЧАНЩИНІ.....	32
<i>Городная А.В., Олефиренко В.В., Абдуллаев А., Шамилов Е.</i> ВЛИЯНИЕ РАСТВОРА ФИТОКОМПОЗИТА НА ВОЗРАСТНУЮ ДИНАМИКУ ХРОМОСОМНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ <i>ALLIUM FISTULOSUM L.</i>	34
<i>Гречаник Н.Ф.</i> КАМОВЫЕ ТЕРРАСЫ И КАМЫ НА ТЕРРИТОРИИ ВЫСОКОВСКОЙ МОРЕННО-ВОДНОЛЕДНИКОВОЙ РАВНИНЫ.....	36
<i>Гриб О.М., Гриб К.О.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ХІМІЧНОГО СКЛАДУ АТМОСФЕРНИХ ОПАДІВ В РАЙОНІ КУЯЛЬНИЦЬКОГО ЛИМАНУ (м. ОДЕСА).....	38
<i>Грицик О.Б., Грицик Ю. О.</i> МІСЦЕ І ЗНАЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ТОКСИКОЛОГІЇ» У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЕКОЛОГІВ.....	40
<i>Грицик О. Б., Мартинюк В.О., Ессел С.К.</i> ВПЛИВ ВИКИДІВ В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ НА ПОШИРЕННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ В РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	42
<i>Гроховська Ю.Р.</i> ЧАСТУХОЦВІТІ (<i>ALISMATALES</i>) ВОДНИХ ЕКОСИСТЕМ БАСЕЙНУ ГОРИНИ.....	44
<i>Грядунова О.И.</i> ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИНИМАЛЬНОГО СТОКА РЕК БЕЛАРУСИ.....	46

<i>Гуцман С.В.</i> ЦЕНОТИЧНА ПРИУРОЧЕНІСТЬ ВИДІВ ФЛОРИ МІСТ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ВОЛИНСЬКОГО ПОЛІССЯ.....	48
<i>Гуцол Г.В., Разанов С.Ф.</i> ВПЛИВ ОРГАНІЧНО-МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ НА КОЕФІЦІЄНТ НАКОПИЧЕННЯ ЦЕЗІЮ-137 ТА СРОНЦІЮ-90.....	50
<i>Даус М.Є.</i> ПРОСТОРОВО-ЧАСОВА ДИНАМІКА ГІДРОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВОДИ ДЕЯКИХ МАЛИХ РІЧОК ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я.....	52
<i>Дем'яненко А.Г.</i> ДЕЯКІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВЕЛИКИХ МІСТ ТА ШЛЯХИ ЗБЕРЕЖЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	54
<i>Дем'янчук І.П., Дем'янчук П.М.</i> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ СМЕРТНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	56
<i>Деркач О.А.</i> ЗАСТОСУВАННЯ МЕЛІОРАНТІВ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ КИСЛОТНОСТІ ҐРУНТІВ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ.....	58
<i>Дзюбенко Н.В., Кузнєцова Г.М., Линчак О.В., Яцук В.І., Рибальченко В.К.</i> ЕКОЛОГО-ТОКСИКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕСТИЦИДІВ В УКРАЇНІ: НЕОБХІДНІСТЬ УНІФІКАЦІЇ З МІЖНАРОДНИМИ НОРМАМИ.....	60
<i>Долженчук В.І., Крупко Г.Д., Лико Д.В.</i> ГУМУСНИЙ СТАН ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	62
<i>Дудченко В.Ю., Максименко Н.В.</i> ГЕОГРАФІЯ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НАСЕЛЕННЯ ХАРКІВЩИНИ ХВОРОБАМИ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ.....	64
<i>Євчук О.П., Орфанова М.М.</i> НЕФОРМАЛЬНА ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА ЯК ЗАСІБ ІНФОРМУВАННЯ ГРОМАДСЬКОСТІ.....	66
<i>Залеський І.І.</i> РОЗГАДКА СЛІПОЇ ТУРІЇ.....	68
<i>Заморова М. П.</i> ТРОФІЧНИЙ СПЕКТР КАРАСЯ СРІБЛЯСТОГО <i>CARASSIUS GIBELIO</i> В ПРИДУНАЙСЬКОМУ ОЗЕРІ КАГУЛ.....	71
<i>Засимович А.А., Зуев В.Н.</i> ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ КАК ИСТОЧНИК ГИДРОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ БАРАНОВИЧСКОГО РАЙОНА).....	73
<i>Земоглядчук А.В., Буяльская Н.П.</i> ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	75
<i>Зиль І. П.</i> ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНО-ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ПРИРОДИ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ.....	77
<i>Іванець О.Р.</i> ФЕНОТИП САМЦІВ ГІЛЯСТОВУСИХ РАКІВ (<i>CLADOCERA</i>) В СИСТЕМІ ГІДРОЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ УКРАЇНСЬКОГО РОЗТОЧЧЯ.....	79
<i>Ільїн Л.В., Гринасюк А.Р.</i> ЕСТЕТИЧНА ПРИВАБЛИВІСТЬ ЛАНДШАФТІВ ШАЦЬКО-ЛЮБОМЛЬСЬКОГО РЕКРЕАЦІЙНОГО РАЙОНУ.....	81
<i>Ільїна О.В., Пасічник М.П.</i> ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНИЙ АНАЛІЗ ОЗЕРА ВЕЛИКЕ ПІЩАНСЬКЕ (ВОЛИНСЬКЕ ПОЛІССЯ).....	83
<i>Карпук В.К.</i> ЛАНДШАФТЫ ЗАКАЗНИКА СРЕДНЯЯ ПРИПЯТЬ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА.....	85
<i>Khondoka T.A., Lukianchuk T.O., Prodan A.I.</i> CHEMICAL WASTE UKRAINE PROBLEM AND WAYS OF ITS SOLUTION.....	87
<i>Клещ А. А., Максименко Н. В.</i> ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ КОНФЛІКТІВ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ВЕЛИКИХ МІСТ.....	89
<i>Коваль А.О., Коваль С.І.</i> СУЧАСНИЙ ЕКОЛОГО-МЕЛІОРАТИВНИЙ СТАН ОСУШЕНИХ ҐРУНТІВ РІВНЕНЩИНИ.....	91
<i>Ковальчук Г.І.</i> ОХОРОНА ЕФЕМЕРОЇДІВ У РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	93
<i>Копча Ю.Р., Стельмахович Г.Д.</i> ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ БАСЕЙНУ РІЧКИ ТИСА....	95
<i>Корнієнко Л.В., Стратічук Н.В.</i> СТРАТЕГІЯ РЕГІОНАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	97
<i>Корчемлюк М. В., Савчук Б. Б.</i> КЛЮЧОВІ ЕЛЕМЕНТИ ПЛАНУ УПРАВЛІННЯ РІЧКОВИМ БАСЕЙНОМ УКРАЇНСЬКОЇ ЧАСТИНИ РІКИ ПРУТ.....	99

<i>Костолович М.І.</i> ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ.....	101
<i>Курганевич Л. П., Шіпка М.</i> З. ГІДРОХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В БАСЕЙНІ РІЧКИ ПОЛТВИ.....	103
<i>Лапінський А.В., Ліновицька В.М., Дзигун Л.П., Савицька М.А., Пашинський Є.В., Сироїд О.О., Лапінська І.А.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІНИ МІКРОФЛОРИ ПРИ ЗАЛУЧЕННІ ФОСФОРИТІВ У ПРОЦЕСИ БІОКОНВЕРСІЇ.....	105
<i>Лапінський А.В., Савицька М.А., Вазієв Я.Г., Качоровська О.П., Костоглод О.Б.</i> ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД ВІД ФОСФАТВІСНИХ ЗАБРУДНЮВАЧІВ.....	107
<i>Лисенко Н.А., Портухай О.І.</i> ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	109
<i>Лисиця А.В.</i> ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ПЕРЕХОДУ ПОЛІГЕКСАМЕТИЛЕНГУАНІДИНУ В РОСЛИНИ.....	111
<i>Літинська М.І., Астрелін І.М., Толстопалова Н.М.</i> АРСЕНОВІСНІ МІНЕРАЛИ ЯК ДЖЕРЕЛО СПОЛУК АРСЕНУ В ПРИРОДНИХ ВОДАХ.....	113
<i>Лундъшиев Д. С.</i> ФАУНА И ЭКОЛОГИЯ ЖЕСТКОКРЫЛЫХ СЕМЕЙСТВА HISTERIDAE (INSECTA, COLEOPTERA) БЕЛАРУСКОГО ПОЛЕСЬЯ.....	115
<i>Мартинюк В.О.</i> КОНСТРУКТИВНО-ЛАНДШАФТНЕ ГІС-МОДЕЛЮВАННЯ ОЗЕРНИХ КОМПЛЕКСІВ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ.....	117
<i>Мельник В.І., Глінська С.О., П'ятківський І.О., Онук Л.Л., Чубата Т.В.</i> НОВЕ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ <i>VOTRYSIUM LUNARIA L.</i> У КРЕМЕНЕЦЬКИХ ГОРАХ.....	120
<i>Мельничук В.Г.</i> ПРИДАТНІСТЬ ФОРМАЦІЇ ЦЕОЛІТ-СМЕКТИТОВИХ ТУФІВ ВОЛИНО-ПОДІЛЛЯ ДЛЯ ЗАХОРОНЕННЯ РАДІОАКТИВНИХ ВІДХОДІВ.....	121
<i>Мельничук І.Ф.</i> ОЦІНКА РАДІАЦІЙНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ В БАСЕЙНІ Р. СТИР (АРКУШ М-35-VIII).....	124
<i>Мисецькайте О., Лукашевич В. М., Желязко В. И.</i> ДОПУСТИМАЯ ПОЛИВНАЯ НОРМА И ВРЕМЯ ДОЖДЕВАНИЯ ИЗБЕГА ИРРИГАЦИОННОЙ ЭРОЗИИ.....	126
<i>Мольчак Я.О., Андросьук І.В., О.В.Андросьук</i> ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ТА ЗАХОДИ ЗМЕНШЕННЯ ВПЛИВУ ВІДХОДІВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В МІСТІ.....	128
<i>Новіцька К.В., Ковальчук І.П.</i> НЕЗБАЛАНСОВАНЕ ГРНИЧО-ВИДОБУВНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НА КІРОВОГРАДЩИНІ ЯК ГОЛОВНА ЗАГРОЗА ЕКОЛОГІЧНИЙ БЕЗПЕЦІ РЕГІОНУ.....	130
<i>Ойцюсь Л.В.</i> ТРАНСФОРМАЦІЯ АБОРИГЕННОЇ ФЛОРИ НА ТЕРИТОРІЯХ ОСУШУВАЛЬНИХ СИСТЕМ ВОЛИНСЬКОГО ПОЛІССЯ.....	132
<i>Окоронко И.В.</i> ЭОЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ НА ТЕРРИТОРИИ БРЕСТСКОГО ПОЛЕСЬЯ... ..	134
<i>Охременко І.В.</i> ГЕОЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ.....	136
<i>Павловська Т. С., Рудик О. В., Ковальчук І. П.</i> ГЕОЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН РІЧКОВО-БАСЕЙНОВОЇ СИСТЕМИ ЛИПА (ВОДОЗБІР Р. СТИР).....	138
<i>Пепко В.О., Лико Д.В., Сачук Р.М., Жигалюк С.В.</i> СТАН ПОПУЛЯЦІЇ КАБАНА ДИКОГО В УМОВАХ ПОГІРШЕННЯ ЕПІЗООТИЧНОЇ СИТУАЦІЇ З АФРИКАНСЬКОЇ ЧУМИ СВИНЕЙ В РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	140
<i>Прищепя А.М.</i> ОЦІНКА ЗМІН ЕКОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ ҐРУНТУ АГРОСФЕРИ ЗОНИ ВПЛИВУ УРБОСИСТЕМ.....	142
<i>Радіонов Д. Б., Заморев В. В., Кучеров В. О.</i> ПОЛІМОРФІЗМ БІОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ УГРУПОВАНЬ ЛЯЩА ЗВИЧАЙНОГО <i>AVRAMIS VRAMA</i> В ПРИДУНАЙСЬКИХ ОЗЕРАХ КОТЛАБУХ І КАГУЛІ.....	144
<i>Радомська М.М.</i> ОЦІНКА МЕДИКО-ЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ В ЗОНІ ВПЛИВУ ПАЛИВОЗАПРАВНИХ ОБ'ЄКТІВ.....	146
<i>Рожко О.В.</i> ЕКОЛОГІЧНІ РИЗИКИ СУЧАСНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ФАСТІВСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ЇХ КАРТОГРАФУВАННЯ.....	148
<i>Романів А.С., Селецький В.П.</i> РІВЕНЬ ГОСПОДАРСЬКОЇ ОСВОЄНОСТІ ЛАНДШАФТІВ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	150

<i>Романів О.Я.</i> ВИЗНАЧЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ВПЛИВУ ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ НА ЗДОРОВ'Я ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ.....	152
<i>Романюк В.Л.</i> ЕКОЛОГІЧНІ СКЛАДОВІ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ В УМОВАХ РІВНЕНЩИНИ.....	154
<i>Романюк О. І., Шевчик Л.З.</i> РОЗРОБКА МЕТОДУ ОЦІНКИ ТОКСИЧНОСТІ НАФТОЗАБРУДНЕНИХ ҐРУНТІВ ДЛЯ ЕКОТОКСИКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ..	157
<i>Рябчевський О.В., Матвєєва О.Л.</i> УТИЛІЗАЦІЯ ВІДПРАЦЬОВАНИХ ПРИРОДНИХ СОРБЕНТІВ ОЧИЩЕННЯ ХРОМ- ТА НІКЕЛЬВМІСНИХ СТІЧНИХ ВОД.....	159
<i>Савчук Р.І., Лико С. М., Мартинюк В.О.</i> БУКОВІ НАСАДЖЕННЯ РІВНЕНЩИНИ.....	161
<i>Vaida Seiriene, Jurate Kasperovicene, Jonas Mazeika, MeiluteKabailiene</i> ENVIRONMENTAL CHANGES FROM SEDIMENT RECORDS IN TWO LAKES OF EAST LITHUANIA.....	164
<i>Сафранов Т.А., Мохонько В.І.</i> ПОТЕНЦІЙНІ РИЗИКИ ПОШУКУ, РОЗВІДКИ ТА ВИДОБУТКУ СЛАНЦЕВОГО ГАЗУ НА ОКРЕМИХ ДІЛЯНКАХ СХІДНОЇ УКРАЇНИ...	166
<i>Семенюк Ю.С.</i> АНТРОПОГЕННА ТРАНСФОРМАЦІЯ ФЛОРИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ ДНІСТРОВСЬКОГО РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ.....	168
<i>Склярів О. А.</i> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ У ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	170
<i>Смирнов В.М., Смирнова С.М.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ СОЛОНОСТІ ВОД Р. ПІВДЕННИЙ БУГ.....	172
<i>Стасюк М.В., Лико С.М.</i> СТРУКТУРА ЖИТТЄВИХ ФОРМ ВИДІВ АДВЕНТИВНИХ РОСЛИН У ФЛОРИ ВОЛИНСЬКОЇ ВИСОЧИНИ.....	174
<i>Стрілець І. О., Петровська М. А.</i> ВПЛИВ АВТОТРАНСПОРТУ НА ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ПЕРЕХРЕСТЬ ВУЛИЦЬ ЛЬВОВА.....	176
<i>Суходольська І.Л., Прокопчук О.І.</i> ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВМІСТУ НІКЕЛЮ У РІЧКАХ РІВНЕНСЬКОЇ ТА ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ.....	178
<i>Тельпук Е.А., Лундышев Д.С.</i> ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОРНИТОФАУНЫ ЗАКАЗНИКА РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗНАЧЕНИЯ «СТРОНГА»	180
<i>Тысевич Е.А., Зуев В.Н.</i> ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БОЛОТ В БАРАНОВИЧСКОМ РАЙОНЕ.....	182
<i>Трапезнікова Л.В., Чундак С.Ю.</i> КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ТА ҐРУНТОВИХ ВОД БАСЕЙНУ р.ВЕЛА УЖГОРОДСЬКОГО РАЙОНУ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	184
<i>Трохимчук І.М.</i> МІГРАЦІЯ РАДІОНУКЛІДІВ У ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМАХ	186
<i>Федорова Г.В.</i> МОДЕРНІЗАЦІЯ, ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ТА ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В ЕКОЛОГІЧНІЙ ОСВІТІ.....	189
<i>Халецкая К.В., Яловая Н.П.</i> ВЛИЯНИЕ МИГРАЦИИ АММИАКА ИЗ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ НА ЭКОЛОГИЮ ЖИЛИЩА.....	191
<i>Чемерская К. А., Джуртубаев М. М., Радионов В. И.</i> ЗООПЛАНКТОН ПРИДУНАЙСКОГО ОЗЕРА КИТАЙ.....	194
<i>Чернявский Д.А., Зуев В.Н.</i> ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В ЖИТКОВИЧСКОМ РАЙОНЕ.....	196
<i>Шахман І.О., Сафонов А.А.</i> ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВОДНИХ РЕСУРСІВ Р. ІНГУЛЕЦЬ В МЕЖАХ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ГІДРОХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ.....	198
<i>Шелест Т.А., Волчек А.А.</i> МНОГОЛЕТНИЕ КОЛЕБАНИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ РАСХОДОВ ВОДЫ ДОЖДЕВЫХ ПАВОДКОВ В БАСЕЙНЕ ПРИПЯТИ.....	200
<i>Шемякін М.В.</i> ЕКОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ЗРОШЕННІ ІНТЕНСИВНИХ ЯБЛУНЕВИХ САДІВ КРАПЛИННИМ СПОСОБОМ.....	202
<i>Шостак І.В., Портухай О.І., Лико Д.В.</i> ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНИХ ЗАГРОЗ РІВНЕНЩИНИ ТА СУСІДНІХ ОБЛАСТЕЙ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ.....	204
<i>Яловая Ю.С., Тур В.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ВИЗУАЛЬНОГО ОСМОТРА С ЦЕЛЬЮ МОНИТОРИНГА ТЕХНОГЕННОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	206
<i>Антонюк Н.</i> ВОХОРОНА ФЛОРИ ТА ФАУНИ ГАЛИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ.....	208

Наукове видання

Збірник наукових праць Другої Всеукраїнської науково–
практичної конференції за міжнародною участю

**ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНА
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

(м. Рівне, 21–23 жовтня 2015 р.)

Відповідальний за випуск: Д.В. Лико
Комп'ютерне верстання: В.О Мартинюк

Здано до друку 15.10.2015 р. Підписано до друку 15.10.2015 р.
Формат 60×84 1/16. Друк різнограф. Ум. друк. арк. 24,88
Наклад 100 прим. Зам. № 17

Видавець Червінко А.В.
Віддруковано ТМ «Доцент»
33028, м. Рівне, вул. Соборна, 17, каб. 48
тел. (0-362) 45-44-45
(067) 360-96-97
www.docent.rv.ua