

**КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ОГІСНКА**

ПРИРОДНИЧИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЗБІРНИК ТЕЗ

**ЗА МАТЕРІАЛАМИ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

«ПРИРОДНИЧІ ДОСЛІДЖЕННЯ НА ПОДІЛЛІ»,

**ПРИСВЯЧЕНОЇ 10-РІЧЧЮ ПРИРОДНИЧОГО ФАКУЛЬТЕТУ
КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬ-НОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ІВАНА ОГІСНКА**

23-25 вересня 2014 р.

**Кам'янець-Подільський
2014**

УДК 378.4(477.43)(082):5+91
ББК 20.1 (4 Укр)
П 77

Друкується згідно з рішенням вченої ради Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, протокол №8 від 29 серпня 2014 року

Рецензенти:

Царик Л.П., доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геоєкології і методики викладання екологічних дисциплін Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.

Жигульова Е.О., кандидат біологічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання та здоров'я людини Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Михальський А.В., кандидат медичних наук, доцент кафедри психолого-медико-педагогічних основ корекційної роботи Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Редакційна колегія:

Казанішена Н.В., кандидат педагогічних наук, доцент;

Касіяник І.П., кандидат географічних наук, доцент;

Колодій В.А., старший викладач;

Любінська Л.Г., доктор біологічних наук, професор;

Любінський О.І., доктор сільськогосподарських наук, професор;

Матвеев М.Д., кандидат біологічних наук, професор (головний редактор);

Плахтій П.Д., кандидат біологічних наук, професор;

Тарасенко М.О., кандидат біологічних наук, доцент (відповідальний редактор).

П 77 Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Природничі дослідження на Поділлі», присвяченої 10-річчю природничого факультету Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. – Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2014. – 176 с.

У збірнику вміщено тези науково-педагогічних працівників, студентів, аспірантів і докторантів природничого факультету Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, а також інших ВНЗ, наукових, науково-дослідних, навчальних та природоохоронних організацій.

Адресується науковцям, учителям, студентам, природоохоронцям.

УДК 378.4(477.43)(082):5+91
ББК 20.1 (4 Укр)

© Автори статей

ІСТОРІЯ ПРИРОДНИЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Балашов Л.С. Є.М.БРАДІС ЯК ДОСЛІДНИЦЯ РОСЛИННОСТІ ПОДІЛЛЯ ТА МАЛОГО ПОЛІССЯ	8
Кучинська О.П., Банарь І.О. ДЕСЯТИРІЧЧЯ ТВОРЧОЇ СПІВПРАЦІ	10
Матвеев М.Д. ДО ІСТОРІЇ СТАНОВЛЕННЯ ПРИРОДНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ТА ПРИРОДНИЧОГО ФАКУЛЬТЕТУ КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ІВАНА ОГІЄНКА.....	13

БОТАНІКА

Баточенко В.М. ЗРОСТАННЯ <i>LATHYRUS LAEVIGATUS</i> (WALDST. ET KIT.) FRITSCH У НАЦПАРКУ «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ»	17
Баточенко В.М., Глінська С.О. НОВЕ ЗРОСТАННЯ <i>EUPHORBIA VOLHYNICA</i> BESSER EX RASIV. (EUPHORBIACEAE) НА ГОРБОГІР'І ВОРОНЯКИ	19
Белей Л.М., Васкул Н.М., Стельмашук В.Я., Вередюк Л.П. ТИПОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЧИСТИХ СМЕРЕКОВИХ ЛІСІВ ТА ГІРСЬКОСОСНОВОГО КРИВОЛІССЯ У ВЕРХІВ'І РІЧКИ ПОГОРІЛЕЦЬ (КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК)	20
Бугай Л.В. КОВИЛОВІ СТЕПИ НА ПРАВОБЕРЕЖЖІ УКРАЇНИ	21
Драйна Б.Р., Колоднюк Л.В. АНАЛІЗ ФІТОІНВАЗІЙ ЗАКАЗНИКА «ХОМОРСЬК ЗАПЛАВИ»	23
Гапон Ю.В. СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИВЧЕННЯ МОХОПОДІБНИХ МІСТ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	25
Гапон С.В., Мастюх К.В. СИНУЗІАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ МОХОВОЇ РОСЛИННОСТІ УКРАЇНИ	27
Горбняк Л.Т. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДІВ РОДУ <i>PULSATILLA</i> MILL. В УМОВАХ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ПОДІЛЬСЬКІ ТОВТРИ»	29
Колодій В.А. ВІКОВА СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦІЇ <i>SCHIVERECKIA PODOLICA</i> ANDRZ. EX DC. В УМОВАХ ВБУ «БАКОТСЬКА ЗАТОКА»	31
Кучер І.М. ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ХОРОЛОГІЯ <i>WOLFFIA ARRHIZA</i> (L.) NORDEL EX WIMMER НА ТЕРИТОРІЇ ПІВНІЧНОГО ПОДІЛЛЯ	32
Лісовець О.І. НОВІ ПРЕДСТАВНИКИ АДВЕНТИВНОЇ ФЛОРИ З РОДИНИ МОЛОЧАЙНІ (<i>EUPHORBIACEAE</i> JUSS.) НА ДНІПРОПЕТРОВІЩИНІ	33
Мандзюк Л.О. ПОШИРЕННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН ПОПУЛЯЦІЇ <i>CROCUS HEUFFELIANUS</i> HERB В ЗАЛЩИЦЬКІЙ ЧАСТИНІ НПП «ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН» ТА ПРИЛЕГЛИХ ТЕРИТОРІЯХ	34
Мацап'як Л.Ф. СУЧАСНИЙ СТАН ФЛОРИ СУДИННИХ РОСЛИН НПП «ВЕРХОВИНСЬКИЙ»	36
Ніколаєва Н.В. ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПІЛКУ <i>CORYLUS AVELLANA</i> L.	38
Оптасюк О.М. СЕКЦІЯ <i>LINUM</i> (РІД <i>LINUM</i> L.) У ФЛОРИ УКРАЇНИ: ДЕЯКІ ПИТАННЯ СИСТЕМАТИКИ ТА ЕВОЛЮЦІЇ	39
Попова О.М. ФЛОРА СУДИННИХ РОСЛИН БОТАНІЧНОГО ЗАКАЗНИКА «ЛІСНІЧІВКА» (ПІВДЕННЕ ПОДІЛЛЯ)	41
Рубановська Н.В. ПРИУРОЧЕНІСТЬ РОДУ <i>ALLIUM</i> L. ДО ГЕОМОРФОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ НА ЗАХІДНОМУ ПОДІЛЛІ	43
Савицький О.Л. НОВІ МІСЦЕЗРОСТАННЯ КУШИРУ ДОНСЬКОГО <i>CERATORHYLLUM TANAITICUM</i> В УКРАЇНІ	44
Стороженко Ж.В. РЕГІОНАЛЬНО РІДКІСНА ФЛОРА ХОТИНСЬКОЇ ВИСОЧИНИ	45
Томнюк О.П. РІДКІСНІ ВИДИ ФЛОРИ ПОДІЛЛЯ В КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ НА ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ЧЕРЕМОСЬКИЙ»	46

Чекман М.В., Любінська Л.Г. <i>PHALACROLOMA ANNUUM</i> (L.) DUMORT НА ПРИРОДО-ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЯХ ПОДІЛЛЯ	48
Шендибило І.В. АНАЛІЗ <i>HUMULUS LUPULUS</i> L. В АНТРОПОГЕННИХ БІОТОПАХ М. КАМ'ЯНЦЯ-ПОДІЛЬСЬКОГО ТА ЙОГО ОКОЛИЦЬ	50
Юглічек Л.С. РОСЛИНИ-ПАРАЗИТИ ТА РОСЛИНИ-НАПІВПАРАЗИТИ ХМЕЛЬНИЧЧИНИ	51

ЗООЛОГІЯ

Бачинський А.І. РІЗНОМАНІТТЯ ЕНТОМОФАУНИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ДНІСТРОВСЬКИЙ КАНЬЙОН»	54
Григорчук А.А., Григорчук І.Д. ВИЯВЛЕННЯ НОВИХ МІСЦЬ ПОШИРЕННЯ ІНВАЗІЙНИХ ВИДІВ РИБ НА ПОДІЛЛІ	55
Гринюк П.М. ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФАУНИ ГОРОБЦЕПОДІБНИХ ПТАХІВ У СЕЛАХ ПІВДНЯ РІВНЕНЩИНИ	56
Давиденко І.В., Панчук О.С., Бондарчук Ю.М. ВОДНО-БОЛОТНІ УГІДДЯ СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК ВАЖЛИВІ ТЕРИТОРІЇ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ РІЗНОМАНІТТЯ ОРНІТОФАУНИ	57
Доценко І.Б. ДОСЛІДЖЕННЯ БАТРАХОГЕРПЕТОФАУНИ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ПРИДНІСТРОВ'Я У МЕЖАХ НПП «ПОДІЛЬСЬКІ ТОВТРИ» ТА АКТУАЛЬНІ ЗАХОДИ ПО ЗБЕРЕЖЕННЮ РІДКІСНИХ ВИДІВ РЕПТИЛІЙ ТА АМФІБІЙ	58
Льїнський С.В. ОКРЕМІ ПРИСТОСУВАЛЬНІ РЕАКЦІЇ ВОРОНОВИХ <i>CORVIDAE</i> ДО ГНІЗДУВАННЯ В УРБОСЕРЕДОВИЩІ	61
Капустинський А.І. ОСОБЛИВОСТІ ГНІЗДУВАННЯ ЛЕЛЕКИ БІЛОГО (<i>CICONIA CICONIA</i> L.) В ОКОЛИЦЯХ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА «МЕДОБОРИ»	62
Кусьнеж О.В., Чайка Ю.Б. ЗНАХІДКИ РІДКІСНИХ ВИДІВ РУКОКРИЛИХ (<i>CHIROPTERA</i>) У НПП «СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ»	64
Новак В.В. ЗИМВЛЯ СОКОЛОПОДІБНИХ У НАСЕЛЕНИХ ПУНКТАХ ПОДІЛЬСЬКОГО ПОБУЖЖЯ	65
Новак В.О., Новак В.В. ГУСИ <i>ANSER</i> ПОДІЛЬСЬКОГО ПОБУЖЖЯ	67
Паляниця З.Т. ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ ФАУНИ ПОДІЛЛЯ, КАРПАТ ТА НПП «ЧЕРЕМОСЬКИЙ»	69
Песков В.М., Франчук М.В. АЛОМЕТРИЧНИЙ, УЗГОДЖЕНИЙ РІСТ ОЗНАК ТА ПЕРІОДИЗАЦІЯ ПОСТЕМБРІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ГОРОБИНИХ ПТАХІВ ...	71
Придеткевич С.С. ПРИРОДООХОРОННИЙ СТАТУС НАЗЕМНИХ ХРЕБЕТНИХ ТВАРИН АНТРОПОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ ПОДІЛЛЯ	73
Сидорчук Ю.В., Тищенко В.М. АСПЕКТИ ЛІСІВНИЧОГО ЗНАЧЕННЯ ОРНІТОФАУНИ	74
Скільський І.В., Ташук М.В., Мелешук Л.І., Маринчин О.В. ССАВЦІ ХОТИНСЬКОЇ ВИСОЧИНИ, ЇХ СОЗОЛОГІЧНИЙ СТАТУС Й ОХОРОНА	76
Скільський І.В., Ташук М.В., Мелешук Л.І., Горобієвський Т.В. ХРЕБЕТНІ ТВАРИНИ З ЧЕРВОНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ В НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ «ХОТИНСЬКИЙ»	78
Тарасенко М.О. ДО ОДОНАТОФАУНИ (<i>CALOPTERYGIDAE</i>, <i>COENAGRIONIDAE</i>, <i>LESTIDAE</i>, <i>PLATYCNEMIDIDAE</i>, <i>LIBELLULIDAE</i>) ВЕРХІВІВ ПРАВОБЕРЕЖНИХ ПРИТОК Р. ПІВДЕННИЙ БУГ В МЕЖАХ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	80
Фесенко Г.В. ДОЦІЛЬНІСТЬ ВВЕДЕННЯ ДОДАТКОВИХ КАТЕГОРІЙ СТАТУСУ ЧЕРВОНОКНИЖНИХ ВИДІВ ПТАХІВ	81
Франчук М.В. СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ЛЕЛЕКОЮ ЧОРНИМ (<i>CICONIA NIGRA</i> L.) НА МАЛОМУ ПОЛІССІ (ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСТЬ)	83

ФІЗІОЛОГІЯ ТА ВАЛЕОЛОГІЯ

Вапнична О.П. АНАЛІЗ ВМІСТУ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК У СОЛОДКИХ ГАЗОВАНИХ НАПОЯХ ТА ЇХ ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	85
Глушко І.І., Білик Т.І. КОМБІНОВАНИЙ ВПЛИВ НЕБЕЗПЕЧНИХ ЗАБРУДНИКІВ ДОВКІЛЛЯ НА ІМУННИЙ СТАТУС ОРГАНІЗМІВ	87
Молев В.П. ВПЛИВ ХАРАКТЕРОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ НА ФОРМУВАННЯ ЗВИЧКИ ПАЛІННЯ	88
Султанова І.Д., Арламовський Р.В., Іванишин І.М. МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ КОРЕЛЯТИ АЕРОБНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПІДЛІТКІВ ПРИКАРПАТТЯ	90
Сушева І.В. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОТОЧЕННЯ НА СХИЛЬНІСТЬ ДО ТЮТЮНОПАЛІННЯ СЕРЕД ШКОЛЯРІВ	91
Тимчук Т.М. МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ НЕРВОВО-М'ЯЗОВОГО АПАРАТУ ПРИ ЗНЕВОДНЕННІ ОРГАНІЗМУ	92
Циганівська О.І. БІОМЕХАНІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПОШИРЕНОСТІ СКОЛІОЗІВ СЕРЕД ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ	93

ЕКОЛОГІЯ

Василюк О., Коломицев Г., Ширяєва Д. ПРО ВКЛЮЧЕННЯ ДО СКЛАДУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ АНТРОПОГЕННИХ ТЕРИТОРІЙ	95
Гусев А.П., Весёлкин Д.В., Соколов А.С., Шпилевская Н.С. ЗАВИСИМОСТЬ СКОРОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ СУКЦЕССИЙ ОТ ХАРАКТЕРИСТИК ЭКОТОПА В УСЛОВИЯХ ПОЛЕССКОГО ЛАНДШАФТА	97
Драбинюк Г.В., Андрусенко А.М. ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЖИМУ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ КОМПЛЕКСІВ ТА ПОПУЛЯЦІЙ РІДКІСНИХ ВИДІВ НА ОСТРОВІ КІНСЬКИЙ В НПП «БУЗЬКИЙ ГАРД»	99
Душанова Т.В., Андрусак Д.В. ВПЛИВ ЕКСТРЕМАЛЬНОГО ВІЙСЬКОВОГО ВОДНОГО ТУРИЗМУ НА ІХТІОФАУНУ Р. СМОТРИЧ	100
Душанова Т.В., Козьолок Ю.В. ФОРМУВАННЯ ВІЗУАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА КАМ'ЯНЦЯ-ПОДІЛЬСЬКОГО	102
Ємець М.А., Романенко І.І. ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ В УКРАЇНІ	104
Козак М.І. ПЕРШОЧЕРГОВІ ДІЇ ЩОДО ОХОРОНИ ВОДОЙМ ПОДІЛЛЯ	106
Коржик В.П. ДО СТРУКТУРИ ДНІСТЕРСЬКОГО ЕКОЛАНДШАФТНОГО КОРИДОРУ	107
Коржик В.П. ТРАНСФОРМАЦІЯ ХОТИНСЬКОГО ТУРИСТСЬКО- РЕКРЕАЦІЙНОГО ВУЗЛА У КОНТЕКСТІ ЕВОЛЮЦІЇ ДНІСТЕРСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА	109
Любінський О.І. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ГЕНЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ ТВАРИН	111
Любінська Л.Г., Касіяник І.П., Кучинська О.П., Рябий М.М. МОНІТОРИНГ ТЕРИТОРІЙ НАВКОЛО ПАТ «ПОДІЛЬСЬКИЙ ЦЕМЕНТ»	113
Орлов В.О., Куніцький С.О., Мамчур К.С., Магель В.В. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГІЧНИХ РЕЖИМІВ РОБОТИ СТАНЦІЙ ЗНЕЗАЛІЗНЕННЯ ПІДЗЕМНИХ ВОД ГОРБАКІВСЬКО-ГОРИНЬГРАДСЬКОГО ВОДОЗАБІРНОГО КОМПЛЕКСУ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	115
Марчинська-Андрєєва О.О. ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРИРОДО- КОРИСТУВАННЯ В НПП «БІЛОБЕРЕЖЖЯ СВЯТОСЛАВА»	117
Пилявська Н.М., Григорчук І.Д. ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТ-РОСЛИН ДЛЯ БІОІНДИКАЦІЇ ҐРУНТІВ ВЗДОВЖ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ м. КАМ'ЯНЦЯ- ПОДІЛЬСЬКОГО	118
Федорчук І.В. ОЦІНКА ПОВІТРЯНОГО СЕРЕДОВИЩА МІСТА КАМ'ЯНЦЯ- ПОДІЛЬСЬКОГО ЗА МІКРОСКОПІЧНИМИ ЗМІНАМИ ТАЛОМУ ЛИШАЙНИКА (RHIZOCARPON GEOGRAPHICUM)	119

Флерко Т.Г., Павловский А.И. ОПАСНЫЕ ПРИРОДНЫЕ И ТЕХНОПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПРИГОРОДНОЙ ЗОНЕ ГОРОДА ГОМЕЛЯ	120
Цветкова Н.Н., Дубина А.А. ХАРАКТЕР ВАРЬИРОВАНИЯ ХРОМА В ПОЧВАХ ПРИВОДНОРАЗДЕЛЬНО-БАЛОЧНОГО ЛАНДШАФТА ПРИСАМАРЬЯ ДНЕПРОВСКОГО	122
Чуманова О.В., Білик Т.І. ЕКОЛОГО-ТОКСИКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВОДНИХ РЕКРЕАЦІЙНИХ ОБ'ЄКТІВ НА ПРИКЛАДІ ОЗЕР МІСТА КИЄВА	124
Юзик А.В., Думанська Т.П. АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ НА ТЕРИТОРІЮ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ «ЧЕРЕМОШСЬКИЙ»	126

ГЕОГРАФІЯ, ГЕОГРАФІЯ ТА КАРТОГРАФІЯ

Гарбар В.В., Позняк С.П. ЛІТОЛОГО-ГЕНЕТИЧНА ОБУМОВЛЕНІСТЬ ФОРМУВАННЯ РЕНДЗИН ПОДІЛЬСЬКИХ ТОВТР	128
Коржик В.П. ДНІСТЕРСЬКИЙ ГЕОПАРК: ПЕРСПЕКТИВИ, НАДІЇ ТА РЕАЛІЇ	129
Матвійчук Б.В. ПОТЕНЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ЗАГРОЗИ РОЗВИТКУ МАЛОГО БІЗНЕСУ В ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ	131
Матуз О.В. АНАЛІЗ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКЕ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГЕ ПІДПРИЄМСТВО»	133
Рибак І.П. КАРТОГРАФІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ПРИРОДНИЧИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	135
Самар В.М. ОПТИМІЗАЦІЯ СТАНУ БАСЕЙНОВОЇ СИСТЕМИ РІЧКИ СМОТРИЧ	136
Чернюк Г.В., Лихолат В.К. СПОРОВО-ПИЛКОВІ СПЕКТРИ ТА РОСЛИННІСТЬ ГОЛОЦЕНУ ДОЛИНИ ПРУТА	138

РЕКРЕАЦІЯ ТА ТУРИЗМ

Гавришук Ю.В. ПРИРОДНІ ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ ТА РЕКРЕАЦІЇ НА ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ГУЦУЛЬЩИНА»	140
Касіяник І.П. ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА, ЯК СКЛАДОВА РЕКРЕАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ В ПОДІЛЬСЬКОМУ ПРИДНІСТЕР'І (НА МАТЕРІАЛАХ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ТА ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ)	141
Мисько В.З. БІОТИЧНІ РЕСУРСИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ПОДІЛЬСЬКІ ТОВТРИ» ТА ЇХ РЕКРЕАЦІЙНЕ ЗНАЧЕННЯ	142

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА ТА ВИХОВАННЯ

Багрійчук У.М. СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГО-ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ «ГУЦУЛЬЩИНА»	145
Драчук Н.О. РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В ДІЯЛЬНОСТІ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА «СЛАНЕЦЬКИЙ СТЕП»	146
Лаврук К.В. РОЛЬ РЕКЛАМНО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ НАСЕЛЕННЯ	148
Ліщук А.В., Дребет М.В. ФОРМИ ПРИРОДООХОРОННОЇ ПРОПАГАНДИ НПП «ПОДІЛЬСЬКІ ТОВТРИ»	150
Мирна Л.А. ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ ...	152
Мурська О.П. ІНФОРМАЦІЙНІ УРОКИ В ШКОЛАХ – ОДНА ІЗ ФОРМ ЕКОЛОГО-ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА «МЕДОБОРИ»	154
Павич Н.М. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	155
Собко М.І. З ДОСВІДУ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ТА В ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ	157

Трофімова Л.С. ПРОФЕСІЙНА ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТЬОГО УЧИТЕЛЯ ДО ЗДІЙСНЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ	159
Юрченко М.В. ВЗАЄМОДІЯ РІЗНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ ТА СТРУКТУР У ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ШКОЛЯРІВ	161

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

Білик Т.І. ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ І ПРОВЕДЕННЯ НА ПОДІЛЛІ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРАКТИК СТУДЕНТІВ НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	163
Гаврилюк В.Г. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС СТУДЕНТІВ ГЕОГРАФІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	164
Гільберг Т.Г. ФОРМУВАННЯ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ВМІНЬ ВСТАНОВЛЮВАТИ ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВІ ЗВ'ЯЗКИ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА	166
Ісаєва Г.М. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ – ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ	167
Казанішена Н.В. ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	169
Кучук С.Ю. РОЛЬ НЦ МАН У ПІДГОТОВЦІ УЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ СТАРШОКЛАСНИКІВ	170
Матяш Н.Ю. ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ УЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ – ОДНА З УМОВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ УЧНЯ	171
Плахтій П.Д. МЕТОДОЛОГІЯ, ЗМІСТ ТА МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ ТА ШКІЛЬНА ГІГІЄНА»	173

обумовлюючи цінність для категорії геопарку. Вони охоплюють практично всі території вздовж каньйону, непридатні для активного господарського використання, і територіальні ресурси для подальшого розвитку природно-заповідного фонду (ПЗФ) тут майже вичерпані. Переформатування цих установ чи створення будь-якої іншої організаційної надбудови не принесе жодної відчутної користі, натомість створить чимало організаційних та матеріально-фінансових проблем, які добре відомі діючим установам з управлінською структурою і штатами працівників.

3. Територіально Дністерський геопарк в ідеалі мусить охоплювати всю смугу долини Середнього Подністер'я, проте нездоланим політико-управлінським бар'єром є приналежність цієї території до 5 адміністративних областей держави (Івано-Франківська, Тернопільська, Чернівецька, Хмельницька, Вінницька). Це заздалегідь створюватиме чимало проблем з легалізацією та юридичним оформленням цієї установи, що в умовах України неодмінно призведе до фрондування процесу і загальної справи з боку окремих областей всупереч об'єктивно грамотних загальноуправлінських рішень. Така відома і красномовна проблема підпорядкування земель вже існує у НПП «Дністровський каньйон», проте на меншому внутрішньобласному (міжрайонному) рівні.

4. На відміну від геопарків на теренах НПП охороняється не лише пріоритетно геологічна спадщина, але й всі інші компоненти ландшафтів, тобто комплексно, що є більш вагомим аргументом у політиці формування мережі природно-заповідного фонду (ПЗФ).

5. В умовах давнього заселення, високого ступеня господарського освоєння і значної антропогенної трансформації ландшафтів, а також клаптиковості рекомендованих (потенційно придатних) під геопарк об'єктів Середнього Подністер'я тут неможливо створити територіально монолітний парковий масив, що заздалегідь профанує саму ідею.

6. Проблеми екологічного менталітету населення і категоричне небажання місцевих громад на цьому етапі соціально-економічного розвитку держави віддавати (виділяти) землі під особливо охоронювані території. Ця доля може спіткати й геопарк.

Отже, питання створення Дністерського геопарку поки що залишається гарною мрією.

УДК 913(477.43): 330.4

Б.В. Матвійчук

ПОТЕНЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ЗАГРОЗИ РОЗВИТКУ МАЛОГО БІЗНЕСУ В ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
вул. Огієнка, 61, м. Кам'янець-Подільський, 32300, Україна
e-mail: borismatv@mail.ru*

Підприємництво і підприємці є важливими джерелами інновацій, зростання і зайнятості. Нещодавня фінансово-економічна криза та змінені кредитні умови стали потенційною перепорою для створення нових стартапів і здатності вижити існуючих. Закриття малих підприємств в останні декілька років свідчить про збереження складних умов і підкреслює необхідність пошуку потенційних можливостей та аналізу загроз сфери малого бізнесу на території області.

Аналізуючи в попередніх дослідженнях ключові чинники розвитку та функціонування малого бізнесу Хмельницької області, можна віднайти шляхи оптимізації даної сфери:

1. Перетворення міст обласного та районного значення на міжрегіональні логістичні центри.

2. Зниження адміністративних бар'єрів для розвитку підприємництва, проведення аналізу чинних нормативно-правових актів місцевих державних адміністрацій та органів

місцевого самоврядування щодо їх відповідності принципам державної регуляторної політики.

3. Спрямування інвестицій в інновації, включаючи інвестиції в економію енергії та забезпечення екологічності, що сприятиме підвищенню рівня конкурентоспроможності продукції в умовах підвищення рівня стандартів.

4. Пожвавлення залучення інвестицій завдяки удосконаленню механізму якісного обслуговування інвестора «єдиного інвестиційного вікна».

5. Можливі позитивні зміни в законодавстві, подальші скорочення видів діяльності, щопідлягають ліцензуванню, кількості необхідних дозволів для започаткування бізнесу, оптимізація кількості контролюючих органів.

6. Створення регіонального дозвільного центру та впровадження систем електронного документообігу та автоматизованого обміну даними між дозвільними центрами і дозвільними органами.

7. Створення сучасних елементів інфраструктури підтримки підприємництва, формування «кластерів», центрів субконтрактації для пошуку міжрегіональних та зарубіжних партнерів і укладання контрактів.

8. Формування стимулюючих механізмів ресурсної підтримки малого бізнесу шляхом надання пільг з податків і зборів (що належать до компетенції місцевої влади) балансоутримувачам і власникам, які надають нежитлові приміщення, недовантажені складські площі та промислові потужності суб'єктам підприємництва на пільгових умовах, або формують цільовий фонд.

9. Введення в експлуатацію технологічно перспективних виробничих потужностей в сільському господарстві та переробній галузі, залучення інвестицій для відновлення роботи підприємств, які призупинили діяльність.

10. Реформування галузі освіти у напрямку збільшення кількості та якості підготовки спеціалістів робітничих та інженерно-технологічних професій.

11. Зростання популярності сільського, зеленого, культурного, світоглядного, ділового туризму серед населення України та Європи.

Попри наявність можливостей розвитку підприємництва залишаються певні загрози і ризики, з якими пов'язані негативні тенденції:

- недоступність кредитних ресурсів через високу їх вартість;
- зниження рівня інвестиційної привабливості;
- поглиблення диспропорцій між обсягами експорту та імпорту продукції місцевих виробників через низьку конкурентоздатність товарів та нестабільність кон'юнктури на світових ринках;
- підвищення вартості паливно-мастильних матеріалів (і, як наслідок, комунальних послуг та витрат на транспортування) та енергоносіїв;
- зростання структурного дисбалансу області (залежність економіки від роботи ХАЕС та сільськогосподарського сектору);
- загострення питання щодо реструктуризації боргів та заборгованостей, включаючи податок на додану вартість, а також виникнення нових заборгованостей;
- зниження купівельної спроможності населення;
- зволікання з прийняттям законодавчої бази, що регулює діяльність у галузі надання послуг сільського та зеленого туризму;
- зниження рівня зайнятості населення;
- вплив кваліфікованих кадрів за межі області;
- неможливість виконання передбачених програмами розвитку підприємництва заходів в повній мірі через недостатність коштів місцевих бюджетів.
- зниження рівня знань керівників суб'єктів підприємництва щодо чинної законодавчої бази основ ведення бізнесу.

Згадані можливості малого бізнесу будуть реалізовані в коротко- чи середньостроковій перспективі в залежності від зовнішніх та внутрішніх факторів, серед яких не остання роль відводиться ефективності програми розвитку малого бізнесу регіону. Проте очевидними є і вагомий перелік ризиків і небезпек, які чатують на підприємницьку

сферу. На нашу думку, саме співвідношення імплементації можливостей та ризиків і визначатиме подальшу траєкторію розвитку малого бізнесу області.

УДК 634.9 (447.43)

О.В. Матуз

АНАЛІЗ ЛІСОКОРИСТУВАННЯ ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА «КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКЕ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГЕ ПІДПРИЄМСТВО»

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
вул. Огієнка, 61, м. Кам'янець-Подільський, 32300, Україна
e-mail: olya_mu@ukr.net*

Важливого значення набувають питання аналізу використання лісових ресурсів та ефективності комплексного ведення лісового господарства.

Державне підприємство «Кам'янець-Подільське лісове господарство» розташоване в південній частині Хмельницької області на території 3 адміністративних районів: Кам'янець-Подільського, Дунаєвецького та Чемеровецького та в межах м. Кам'янець-Подільський. Лісистість адміністративних районів складає 11,6%. Близько 65,9% лісового фонду віднесено до природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення, 0,9% належать до рекреаційно-оздоровчих лісів, 5,7% – до захисних лісів, 27,5% – експлуатаційні ліси. Такий розподіл лісів є близьким до оптимального, відповідає їхньому призначенню, та дозволяє використовувати лісові ресурси та виконувати водоохоронну, ґрунтозахисну та природоохоронні функції.

Сприятливі ґрунтово-кліматичні умови досліджуваної території зумовили різноманітний видовий склад. Близько 66,7% складає дуб звичайний, 15,0% – граб звичайний, 5,6% – сосна звичайна, 3,2% – ясен звичайний, 1,8% – акація біла, 1,8% – береза повисла, 1,1% – інші деревні породи, 1,0% – горіх грецький, 1,0% – ялина європейська, 0,4% – липа дрібнолиста, 0,4% – модрина європейська, 0,3% – дуб червоний.

Насадження з панівними породами, що не відповідають типам лісу, займають 4,5%. В основному це насадження ялини, сосни в дубово-грабових типах лісу, і насадження верби, тополі і осики.

Основними причинами зміни площі вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок і загальних запасів є вирубаня лісу, заліснення не вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок, переведення не зімкнутих культур у вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки, природний приріст насаджень, вилучення лісових ділянок із складу лісового фонду.

Природне поновлення відбувається деревостанів часто відбувається із зміною головної породи.

Фактична ландшафтна структура відрізняється від оптимальної.

У минулому в державних лісах Хмельницького обласного регіону велося інтенсивне лісове господарство. Більшість деревостанів були по кілька раз пройдені надмірними рубками, як наслідок не зовсім оптимальна вікова структура.

Молодняки становлять 24,1%, пристигаючі – 6,2%, стиглі – 18,4%. Найвищі показники становлять середньовікові – 51,3%.

Порушення вікової структури лісів дає підстави стверджувати, що поки частина середньовікових насаджень не перейде у групу стиглих, не можна розраховувати на істотне збільшення рубок головного користування в наступні роки, в них слід проводити лише прохідні рубки. Для задоволення потреб господарства в деревині можна рекомендувати у стиглих лісах групово-вибіркові та добровільно-вибіркові рубки. Це дозволить забезпечити їхнє природне поновлення та збереже захисні функції.

Ліси належать до високоповнотних (0,7-0,8). Насадження з повнотою 0,3-0,4 займають площу 127,4 га. Їхня наявність зумовлена такими факторами: несприятливі умови зростання (сухі типи місцезростань, еродовані землі, круті схили ярів, схили річкових долин).