

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
ODESSA STATE ENVIRONMENTAL UNIVERSITY

**ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ
РЕГІОНІВ УКРАЇНИ**

Матеріали X Всеукраїнської наукової конференції
студентів, магістрантів і аспірантів
17-18 квітня 2008 р.

РЕГІОНАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ

Матеріали I Міжнародної наукової конференції
студентів, магістрантів і аспірантів
17-18 квітня 2008 р., Одеса, Україна

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Материалы I Международной научной конференции студентов,
магистрантов и аспирантов
17-18 апреля 2008 г., Одесса, Украина

REGIONAL ENVIRONMENTAL PROBLEMS

Proceedings of the I International Scientific Conference of
Undergraduate, Master and Postgraduate Students
April 17 – 18, 2008, Odessa, Ukraine

Одеса – 2008

ББК 28.081

Е 40

УДК 504

Екологічні проблеми регіонів України. Матеріали X Всеукраїнської наукової конференції студентів, магістрантів і аспірантів. Одеса: ОДЕКУ, 2008. - 350 с.

Регіональні екологічні проблеми. Матеріали I Міжнародної наукової конференції студентів, магістрантів і аспірантів. Одеса: ОДЕКУ, 2008. - 350 с.

Региональные экологические проблемы. Материалы I Международной конференции студентов, магистрантов и аспирантов. Одесса: ОГЭКУ, 2008. – 350 с.

REGIONAL ENVIRONMENTAL PROBLEMS. Proceedings of the I International Scientific Conference of Undergraduate, Master and Postgraduate Students. Odessa: OSENU, 2008 – 350 p.

У збірнику представлені матеріали наукової конференції студентів, магістрантів і аспірантів, які висвітлюють регіональні екологічні проблеми, а також засоби їх вирішення.

В сборнике представлены материалы научной конференции студентов, магистрантов и аспирантов, которые отражают региональные экологические проблемы, а также пути их решения.

The publication features the proceedings of the scientific conference of undergraduate, master and postgraduate students which address the regional environmental problems and the ways for finding solutions.

Редактор: д. г.-м. н., проф. Т. А. Сафранов

Відповідальний за випуск: А. І. Волков

Editor: T. A. Safranov – Dr. of Science (Geology and Mineralogy), Prof.

Responsible for Compilation: A. I. Volkov

ГІДРОЛОГІЧНИЙ РЕЖИМ РІЧОК В БАСЕЙНІ ЧЕРЕМОШУ

Л.В. Костенюк

Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича

Річка Черемош, найбільша в Прикарпатті притока ріки Прут і майже однакова з нею по водності, бере свій початок на Чорногорі – найвищому гірському масиві Українських Карпат. Основу її гідрологічної сітки становлять Чорний та Білий Черемоші, разом із своїми притоками, які після злиття поблизу с. Устеріки і утворюють головну річку. У гідрографічному відношенні Черемош можна поділити на дві частини: гірську та передгірно-рівнинну. Основні її допливи - Білий та Чорний Черемоші є типовими гірськими ріками, що протікають у вузьких долинах з крутими схилами та мають характерний для гірських річок водний режим.

Для річок басейну Черемошу водний режим характеризується суттєвими змінами протягом року. Найбільш інтенсивні підняття рівнів спостерігаються весною і на початку літа, коли тануть сніги в горах і випадають дощі.

Внутрірічний розподіл стоку в басейні Черемошу визначається співвідношенням опадів і випаровування протягом року. У режимі формування річного стоку можна виділити певну закономірність, а саме, відмічаються два максимуми і два мінімуми. Перший максимум формується талими водами в період весняної повені і набагато перевищує другий, що спостерігається в осінньо-зимовий період від випадання злив.

Для водозборів Черемошу, Білого та Чорного Черемошів при їх середній висоті більше 1000 м, весняна повінь проходить у квітні-травні, з максимумом у квітні.

Мінімум стоку спостерігається як в теплий, так і холодний період року. Перший мінімум встановлюється у вересні – жовтні і пов'язаний з різким зменшенням опадів, другий формується в січні – лютому, коли відсутній поверхневий стік і вичерпуються запаси підземних вод.

Відзначені особливості внутрірічного розподілу стоку відносяться до середніх та маловодих за водністю років. В багатоводних роках є певні відмінності. Найбільший місячний стік формується не в період весняної повені, а в літні місяці (червень – липень), коли випадають інтенсивні та тривалі дощі.

Осілля і зимова межені нестійкі і нетривалі. Порушуються дощами та відлигами. Зимова межень проявляється чітко тільки в період зі стійкими від'ємними температурами повітря і триває не більше 2 місяців. При відлигах зимовий стік істотно збільшується, перериваючи меженний період. Тому у формуванні весняного водопілля бере участь тільки частина

снігозапасів. Такі умови проходження весняного водопілля приводять до утворення складного гідрографу стоку з багатьма піками.

Для багаторічних коливань водності річок території Карпат властивий циклічний характер, тобто спостерігається послідовна зміна багатоводних і маловодних періодів, що неоднакові за своєю тривалістю і за величиною відхилення від середнього багаторічного значення. Повний цикл складається з однієї багатоводної та маловодної фази.

Для річок басейну Черемошу характерні такі льодові явища як: забереги, сало, шуга, шугохід, льодохід, затори тощо. Осінні льодові утворення на річках проявляються в кінці листопада - на початку грудня. І хоча спершу вони виникають на гірській частині річки, льодостав спостерігається швидше на передгірних ділянках. Це зумовлено тим, що великі швидкості течії в горах заважають встановленню льодоставу і по всій течії широко поширені ділянки, що не замерзають. Саме тому, для річок басейну Черемошу утворення стійкого льодоставу припадає на кінець грудня і триває він недовго, лише за умови тривалого періоду від'ємних температур. Однією з головних причин такого відставання є дуже складний гідрологічний режим річок, зумовлений різким коливанням водності як по території так і в часі.

В межах басейну Черемошу, весь теплий період року характеризуються частим випаданням зливових опадів, внаслідок чого на річках щорічно утворюються дощові паводки. В середньому за рік спостерігається 10-15 паводків. Особливо великі паводки, які зумовлюють значні, часто катастрофічні повені спостерігаються циклічно через 14 -16 років.

Аналіз матеріалів спостережень за опадами, рівнями води і стоком річок показав, що за останні 100 років найбільшими по максимальним витратам та катастрофічними за характером були злизові паводки на річках басейну, що пройшли в 1911, 1927, 1941, 1955, 1969, 1970, 1980, 2005 роках.

Причиною виникнення значних за водністю паводків є випадання інтенсивних зливових дощів, на території басейну, що перевищують 100 мм на добу. При цьому рівні води в річках в гірській частині басейну піднімаються в середньому на 2 - 4 м, а на передгірній – до 6 м. Швидкість стікання води при цьому залежить від величини максимальної витрати води, похилу і шорсткості русла. На середніх та великих річках в гірській частині басейну вона становить 2 – 3 м/с, в передгірській – 1,5-2 м/с. На малих притоках, високо в горах, даний показник становить 3 - 8 м/с, а інколи іще більше. Загалом водний режим річок басейну Черемошу потребує більш детального вивчення для більш продуктивного використання річкового стоку даного регіону і запобігання можливих негативних гідрологічних явищ.

ЗМІСТ

ECOLOGICAL ASPECTS REGARDING THE NECESSITY TO PLANT OR TO REHABILITATE FOREST CURTAINS ALONG THE ROADS OF MARAMURES COUNTY <i>Andreea Farcaș¹, Vasile Șimonca², Iustinian PETRESCU, Prof.</i>	3
GEOTHERMAL ENERGY, A SAFETY ALTERNATIVE FOR THE ENVIRONMENT <i>Carmen Roba, Iustinian Petrescu</i>	5
THE ACTUAL STATE OF COAL MINING IN SALAJ (ROMANIA) <i>Idiko Melinda Varga, Iustinian Petrescu</i>	7
БИОМОНИТОРИНГ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФУЗОРІЙ <i>TETRAHYMENA PYRIFORMIS</i> <i>А.Ю. Авдєєв, О.В. Усенко к.б.н., доц.</i>	9
ЕКОЛОГО-ЗБАЛАНСОВАНИЙ РОЗВИТОК В УМОВАХ ТРАНСКОРДОННОГО СПІВРОБІТНИЦТВА: ДОСВІД ЄВРОРЕГІОНУ "НИЖНІЙ ДУНАЙ" <i>Н.В. Андерсон, В.А. Дубовик к. політ. н, доц.</i>	11
ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ УКРАИНЫ <i>Н.В. Андреева, Е.Н. Лошак</i>	13
ВЛИЯНИЕ ЧЁРНОГО КРЕМНЯ НА СКОРОСТЬ ОКИСЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА В ВОДЕ <i>О.В. Артамонова, В.В. Яковлев к.т.н., доц.</i>	15
ОЦІНКА БІОЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТА ПЕРСПЕКТИВ ЗАМІЩЕННЯ ВИКОПНИХ ЕНЕРГОНОСІВ В ЕНЕРГОСПОЖИВАННІ НАСЕЛЕННЯ ПО ОБЛАСТЯХ УКРАЇНИ <i>О.О. Ачкасова, А.С. Болтенков, О.С.Третьяков, ст. викл.</i>	17
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГО-СОЦІАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ СЕЛА ОСТРОЖАЧИ ЖАШКІВСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ <i>Н.Д. Балакірева, В.А. Прилипко, д.м.н.</i>	19
ВПЛИВ МЕЛІОРАТИВНИХ РОБІТ НА ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНИЙ СТАН БАСЕЙНУ р. МІХІДРА <i>Л.І. Беднарчик, Л.М. Рубець, В.Г. Смирнова, к.г.н., доц.</i>	21
ПРИМЕНЕНИЕ ПРИРОДНЫХ ЦЕОЛИТОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ ОТРАБОТАННЫХ МАСЕЛ <i>М.С. Безовская, Л.А. Ярышкина, к.х.н., доц.</i>	23
МОНИТОРИНГ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВОЛОГОДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА <i>Е.А. Белый, Л.Г. Рувина, д. б. н., проф.</i>	24
МІСЦЕВА ПРИРОДООХОРОННО-ЕКОЛОГІЧНА МЕРЕЖА: ПОКРОКОВА ОПТИМІЗАЦІЯ ДЛЯ ПОДОЛАННЯ КОНФЛІКТІВ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ <i>В.А. Бережний, С.Є. Ігнат'єв, І.Г. Черваньов, д.т.н., проф.</i>	25
СУЧАСНИЙ СТАН ПРИБЕРЕЖНИХ ВОД ОДЕСЬКОЇ ЗАТОКИ <i>М.Д. Бец, І.Г. Орлова, к.х.н., с.н.с., С.П. Нагаєва, к.г.н., доц.</i>	27
ПРОБЛЕМА ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В г. ХАРЬКОВЕ И ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Е.Н. Бирская, А.И. Спирин, ст. пр.</i>	29
ОЦЕНКА ТОКСИЧНОСТИ ПРИРОДНЫХ ВОД В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МЕТОДАМИ БИОТЕСТИРОВАНИЯ <i>Т.Ю. Бирюкова, В.В. Яковлев, к.т.н, доц.</i>	31
ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ СООРУЖЕНИЙ ПО ОЧИСТКЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ И БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД <i>О.С. Блинова, В.И. Мохонько, Н.К. Блинова, к.б.н.</i>	32
ПРОЕКТУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ ШЛЯХОМ ДЕШИФРУВАННЯ МАТЕРІАЛІВ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ ТА ЛАНДШАФТНОГО ВПОРЯДКУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ФОНДІВ <i>О.В. Бодня, С.Є. Ігнат'єв</i>	34
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДЗЕМНЫХ ВОД ИСТОЧНИКОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ г. ЛУГАНСКА <i>М.Б. Бондаренко, В.Л.Абраменко, к.х.н., доц.</i>	36
УТИЛИЗАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН <i>¹Е.Н. Бондаренко, ²В.В. Белый</i>	38

ВЛИЯНИЕ РАБОЧИХ ПРОЦЕССОВ БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	
А.В. Калениченко	117
ВПРОВАДЖЕННЯ СЕЛЕКТИВНОГО ЗБОРУ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ У МІКРОРАЙОНІ «ЗОЛОТІ КЛЮЧІ»	
Н.В. Калиниченко, Л.Ю. Вацлавів, Гільов В.В. ас., Меллер В.Я.	118
БІОЛОГІЧНИЙ ВІК ЯК ПОКАЗНИК ВПЛИВУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ	
О.М. Калінкіна, І.В. Бєляєва, к.х.н. доц.	120
ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМКІВ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ НА КАР'ЄРАХ	
А.М. Камуз, В.М. Артамонов, к.т.н., доц.	122
ТЕХНОЦЕНОГЕНЕЗ І ОПТИМІЗАЦІЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ НА КРИВОРІЗЖІ	
В.В. Качинська, О.М. Сметана, к.б.н.	123
ТАКСОНОМІЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ ТА СКЛАДНІСТЬ УГРУПОВАНЬ КОМАХ ПАСТОРАЛЬНИХ ЕКОСИСТЕМ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	
М.П. Кейван, С.С. Руденко, д.б.н., проф.	125
УПРАВЛІННЯ РІЧКОВИМ БАСЕЙНОМ: СВІТОВИЙ ДОСВІД	
О.В. Кирилюк	126
ВОЗМОЖНОСТЬ РЕКУПЕРАЦИИ ОТРАБОТАННЫХ ЖЕЛЕЗО-НИКЕЛЕВЫХ АККУМУЛЯТОРОВ	
Е.В. Клыкова, А.В. Проценко, к.х.н., доц., В.П. Дмитриков, д.т.н., доц.	128
ВПЛИВ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ НА АТМОСФЕРУ	
С.О. Коверсун,	129
АНАЛІЗ ЛАНДШАФТНО-ЕКОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ м. ЧЕРНІВЦІ	
А.Ф. Казакова, В.Г. Ільїна, к.г.н., доц.	130
СНИЖЕНИЕ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОРОДНЫХ ОТВАЛОВ УГОЛЬНЫХ ШАХТ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ	
Д.А. Козырь, В.Н. Артамонов, к.т.н., доц.	131
ПУТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ ЖИТЕЛЕЙ СУВОРОВСКОГО РАЙОНА г. ОДЕССЫ	
Е.В. Копайгора, А.К. Балан, ст. преп.	133
РАЗБАВЛЕНИЕ КАК МЕТОД РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ СТОЧНЫХ ВОД, ПОСТУПАЮЩИ НА ОБЩЕГОРОДСКИЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ	
В.Ю. Кориневская, асп., Т.П. Шанина, к.х.н., доц.	135
СПОСОБЫ УЛУЧШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНАХ	
А.А. Корочанская, Е.П. Павлова	137
ВИЛУЧЕННЯ ШАХТНОГО МЕТАНУ ПОКЛАДУ ШАХТИ ІМЕНІ О. О. СКОЧИНСЬКОГО	
О.О. Косінова, В.М. Артамонов, к.т.н., доц.	138
ГІДРОЛОГІЧНИЙ РЕЖИМ РІЧОК В БАСЕЙНІ ЧЕРЕМОШУ	
Л.В. Костенюк	139
СТРУКТУРА ТА ВИДОВИЙ СКЛАД СОСНОВИХ ФІТОЦЕНОЗІВ ПІСЛЯ ВИРУБКИ	
С.А. Кошелівський, Ю.О. Карпенко, к.б.н., доц.	141
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СКВАЖИННОЙ ПОДЗЕМНОЙ ГАЗИФИКАЦИИ УГЛЯ	
Д.А. Кошка, асп., Т.И. Долгова, д.т.н., проф.	142
АНАЛІЗ ВПЛИВУ ГРЕБЛІ ДНІСТРОВСЬКОЇ ГЕС НА ТЕМПЕРАТУРНИЙ РЕЖИМ ДНІСТРА У МІСТІ МОГИЛІВ-ПОДІЛЬСЬКИЙ	
С.С. Кравчук, Ю.С. Юшенко, д.г.н., проф.	144
РОЗПОДІЛ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ҐРУНТІ ТАЛЬВЕГУ БАЙРАКУ КАПІТАНІВСЬКОГО	
Г.В. Крикун, Н.М. Цветкова, д.б.н., проф.	146
ПРОБЛЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З МЕДИЧНИМИ ВІДХОДАМИ В АПТЕЧНІЙ МЕРЕЖІ	
Х.В. Кузьмина, О.О. Бірон	147
ГИДРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ р. СИРЕТ (БАССЕЙН р. ПРУТ)	
И. Д. Кулаки, А.Г. Іваненко, д.г.н., проф.	149
СИСТЕМА ЗАХИСТУ ГРУШІ ВІД БАКТЕРІАЛЬНОГО ОПІКУ	
І.О. Курик, Б.П. Там'юк, к.б.н., доц.	151