

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агрономічний факультет

Кафедра екології та охорони
навколишнього середовища

СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ДОВКІЛЛЯ В УКРАЇНІ

Збірник наукових праць Науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів “Стратегія і тактика збереження довкілля в Україні”, Вінницький національний аграрний університет, 31 березня 2015 року.

МАТЕРІАЛИ

Науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів
(31 березня 2015)

ВІННИЦЯ-2015

СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ДОВКІЛЛЯ В УКРАЇНІ

Збірник наукових праць Науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів “Стратегія і тактика збереження довкілля в Україні”, Вінницький національний аграрний університет, 31 березня 2015 року.

МАТЕРІАЛИ

Науково-практичної конференції студентів, магістрів та аспірантів
(31 березня 2015)

ВІННИЦЯ-2015

<i>Гулик К.А., студентка 2 курсу</i> ЕКОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ НА УРБОТЕРИТОРІЯХ М. ВІННИЦІ.....	33
<i>Гусак С.В., студентка-магістр</i> АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ СОРТУВАННЯ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ НА ПРИКЛАДІ КУП «ЕкоВін» м. ВІННИЦІ.	34
<i>Гуцол Г.В., здобувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища</i> ВПЛИВ рН ҐРУНТУ НА ПИТОМУ АКТИВНІСТЬ ¹³⁷ Cs І ⁹⁰ Sr У БДЖОЛИНОМУ ОБНІЖЖІ ТА ПЕРЗІ.....	36
<i>Дворжак Е.О., студентка 2 курсу</i> ЕКОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ЗАПИЛЮВАЧІВ СІЛЬСЬКОГО- СПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР.....	38
<i>Дворжак Е.О., студентка 2 курсу</i> ПОШИРЕННЯ АМБРОЗІЇ ПОЛИНОЛИСТОЇ У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	39
<i>Дерев'яга О.Ю., студентка 2 курсу</i> ВПЛИВ ПАРАМЕТРІВ ВАТ «ГНІВАНСЬКИЙ КАР'ЄР» ПРОЦЕСІВ БУРІННЯ ТА ПОДРІБНЕННЯ ГРАНІТУ НА ЗАПИЛЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ.....	41
<i>Дудник С.Г., студентка 4 курсу</i> СТАН ЯЛИНОВИХ НАСАДЖЕНЬ ТА ПРИЧИНИ ЇХ ВСИХАННЯ І ПОШКОДЖЕННЯ.....	43
<i>Зяць А.С., студентка 4 курсу</i> ХАРАКТЕРИСТИКА МАЛИХ РІЧОК МІСТА ВІННИЦІ.....	44
<i>Кравчук С.А., аспірант Інституту агроєкології і природокористування НААНУ, м. Київ</i> АГРОЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ МІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ.....	45
<i>Козутовська Н.А., студентка 3 курсу</i> БДЖОЛИ ЯК БІОІНДИКАТОРИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	47
<i>Кулинич Н.В., студентка 3 курсу</i> ЕКОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ ДІЯЛЬНОСТІ БЕРШАДСЬКОГО СПИРТЗАВОДУ НА СТАН НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	49
<i>Мазур О.А., студентка 3 курсу</i> ОСОБЛИВОСТІ НАКОПИЧЕННЯ ВІДХОДІВ У БАРСЬКОМУ РАЙОНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПЕРЕРОБКИ.....	52
<i>Марішок О.І., студентка 3 курсу</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА СКЛА ТА УТИЛІЗАЦІЯ ЙОГО ВІДХОДІВ У МЕЖАХ УКРАЇНИ.....	54
<i>Муцишська В.І., аспірант</i> СТАН ДОВКІЛЛЯ ВОДОЗАБОРУ РІЧКИ ЗГАР.....	56

<i>Павлик О.І., студентка 3 курсу</i> ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ АЗОТНИХ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ НА ГРУНТ.....	58
<i>Павлик О.І., студентка 3 курсу</i> ВИГІДНА УТИЛІЗАЦІЯ ПЛАСТИКОВИХ ВІДХОДІВ. ПЕРЕРОБКА ПЕТ-ПЛЯШОК.....	60
<i>Панасюк Т.Ю., студентка 3 курсу</i> БАКТЕРІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ВОДИ САНДРАЦЬКОГО ВОДОСХОВИЩА.....	61
<i>Панасюк Т.Ю., студентка 3 курсу</i> ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН РІЧКИ ДЕСНА В МЕЖАХ ВІННИЦЬКОГО РАЙОНУ.....	63
<i>Петровець В.А., студентка 4 курсу</i> АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ – ОДИН З ОСНОВНИХ ЗАБРУДНЮВАЧІВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	65
<i>Познякова В.В., аспірант</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОЦІНКА ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ВОДНІ ЕКОСИСТЕМИ РІЧКИ СОБ.....	67
<i>Процюк Ю.А., студентка 5 курсу</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЗАХОДИ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ БАСЕЙНУ РІЧКИ ПОСТОЛОВА В МЕЖАХ СЕЛА ГЛИНСЬК КАЛІНІВСЬКОГО РАЙОНУ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	69
<i>Сміток В.В., студентка 4 курсу</i> ОЦІНКА ВПЛИВУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА АГРОЛАНДШАФТИ ГАЙСИНСЬКОГО РАЙОНУ.....	70
<i>Ткачук Р.О., студент 5 курсу</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХОДІВ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ МІГРАЦІЇ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У СИСТЕМІ "ГРУНТ-РОСЛИНА" ПОБЛИЗУ АВТОМОБІЛЬНИХ ШЛЯХІВ МІСТА ВІННИЦІ.....	72
<i>Гомікова К.А., студентка 3 курсу</i> ВПЛИВ ЗМІН КЛІМАТУ НА ЖИТТЯ НА ЗЕМЛІ.....	74
<i>Франчук М.О., студентка 2 курсу</i> ДЕФЛЯЦІЯ ГРУНТУ: УТВОРЕННЯ ТА СПОСОБИ ЗМЕНШЕННЯ НАСЛІДКІВ.....	76
<i>Франчук М.О., студентка 2 курсу</i> ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ АГРОЛАНДШАФТІВ УКРАЇНИ.....	78
<i>Цурчишок С.В., студент 4 курсу</i> ЗНАЧЕННЯ ГРУНТОВИХ ГРИБІВ В УТИЛІЗАЦІЇ РОСЛИННИХ ВІДХОДІВ.....	80

СТАН ДОВКІЛЛЯ ВОДОЗАБОРУ РІЧКИ ЗГАР

Муциньська В.І., аспірант

Науковий керівник: Первачук М.В., к. с.-г. н., доцент

Вінницький національний аграрний університет

Зростаючий антропогенний вплив на навколишнє середовище і специфіка природокористування на Поділлі зумовлені швидким розвитком промисловості, тривалим введенням інтенсивного сільського виробництва і висуває ряд проблем, пов'язаних із визначенням характеру й масштабів дії різноманітних забруднювальних речовин на малі річки та їх екосистеми.

Малі річки формують "водний потенціал" місцевого стоку на 60%. Це динамічні природні системи, гідрологічний, гідробіологічний і гідрохімічний режими, які значною мірою визначаються їхніми водозаборами, що потребують особливої уваги, диференційного підходу та охорони [2].

Останніми роками інтерес до малих річок значно зріс. Це пояснюється їх важливими природоутворювальною, санітарно-гігієнічною, рекреаційно-оздоровчою й екологічною функціями, які становлять основу гідрографічної мережі та виступають енергоносієм для зрошення полів, риборозведення, водопостачання, водопою тварин, вирощування свійської птиці, технічних і енергетичних потреб, особливо сільського населення. Тому вони першими забруднюються, засмічуються, замулюються, виснажуються і деградують.

Наукові дослідження малих річок з'ясували, що значна частка цих водотоків знаходиться в незадовільному, а подекуди катастрофічному стані.

Вінницька область має досить густу мережу річок. Тут протікає близько 1200 річок і струмків загальною довжиною понад 10 тис. км (з них 204 річки завдовжки понад 10 км). Розподіл річок території області та їх густина визначаються перш за все особливостями рельєфу, клімату, літологічного складу порід в тих чи інших районах, господарського використання території [1].

Річка Згар є правою притокою Південного Бугу. Її басейн розміщений у межах Деражнянського та Летичівського районів Хмельницької області, а також Літинського, Жмеринського та Калинівського районів Вінницької області. Довжина річки – 95 км, площа водозбірного басейну – 1170 км². Глибина річки – 0,5–1,5 м, максимальна – до 5 м (але така глибина на сьогодні трапляється тільки у пригреблевих ділянках деяких ставків). Основна притока – р. Згарок (ліва). На зарегульованих ділянках р. Згар та його притоках споруджено більше 50 ставків загальною площею водного дзеркала – понад 2000 га. Воду з річки використовують для водопостачання та зрошування. Існують рибні господарства різної структури та підпорядкування.

Основним чинником негативного впливу на річку є забруднення. У витоках – це забруднення внаслідок надмірного випасу худоби у річковій долині, значної розораності та освоєності окремих ділянок річкової долини, а також вторинного забруднення із ставків. У середній течії головним джерелом надходження забруднень у р. Згар є місто Літин, де розташовані такі досить небезпечні для річки такі підприємства, як молочний, цегельний завод та м'ясо-

комбінат. Суттєвим є також вторинне забруднення з великих ставків і пасовищ. У нижній течії річки визначальними є забруднення, обумовлені значним пасовищним навантаженням у річковій долині, значною розораністю окремих ділянок заплави і терас, а також вторинним забрудненням із ставків [3].

На деградованих внаслідок перевипасу природних луків посилюється поверхневий стік, в результаті чого у річки додатково потрапляють біогени та механічний – твердий стік – частки ґрунту і гумусу із адсорбованими на них біогенами та органічними речовинами.

Значний за інтенсивністю випас худоби на окремих ділянках долини Згару створює негативний вплив на річку, який проявляється у подальшому збільшенні деградованості природних біоценозів, що сприяє поступанню органічного, біогенного та механічного забруднення у річку і, як наслідок цього, веде до продовження замулення річки, до погіршення природної якості води.

Ще більш шкідливий вплив на річку створює присутність у заплаві або на надзаплавних терасах ріллі. Особливо якщо вони розорані без проведення відповідних обмежуючих поверхневий стік пристосувань та агротехнічних заходів, зокрема при відсутності біля річки прибережних захисних смуг. Висока розораність схилів терас та заплави річки – основна причина надлишкового поступання у річку наносів твердого стоку та хіміко-органічного (зокрема, біогенів і пестицидів) забруднення.

Річка, як єдина безперервна проточна система, практично не існує. Вона розірвана великими водоймами, в яких докорінно змінюються якість води, процеси в біоценозах та їх структура. Ставкові системи лише у своїх верхів'ях функціонують як високопродуктивні і повноцінні біофільтри. У пониззі ставків і в їх пригреблевих частинах дуже інтенсивно розмножуються планктонні організми, у яких короткі цикли розвитку і які не можуть існувати в умовах швидкої течії. Тому нижче греблі більшість ставкового планктону гине, збагачуючи річку великою кількістю органічної речовини, яка швидко перетворюється в донні осади – в мул.

Крім того, новостворювані ставки затоплюють різні угіддя – сіножаті, луки, ліси. Створюють негативний вплив на прирічкові ландшафти і біоценози неконтрольовані попуски води із ставків, які здійснюють рибогосподарники або місцеві жителі. При цьому на деякий час затоплюються значні площі у заплаві. Інший негативний наслідок впливу ставків, їх великої площі – надмірне випаровування води і таким чином вплив на обсяг стоку річки.

Позитивним комплексним впливом ставків на річку є фільтрація і очищення вод від забруднень і твердого стоку. Цей вплив для Згару має особливе значення для очищення вод після міста Літина.

Складною екологічною проблемою малих річок області є неочищені та недостатньо очищені стічні води, які потрапляючи з підприємств промисловості, сільського господарства, комунгоспів і різних видів будівництва (селітебного, дорожнього, промислового), вносять у надмірній кількості біогенні і органічні речовини токсичної дії, зокрема важкі метали, що згодом акумулюються в донних відкладах і стають джерелом повторного

забруднення водних мас.

Висновки. Антропогенний вплив на більшості ділянок річки проявляється через дію кількох чинників, а саме: трансформованість ландшафтів річкової долини (деградація рослинного покриву), випас худоби та птиці, підвищена зарегульованість (ставки), на окремих ділянках присутність прямих стоків.

Зазначена ситуація свідчить про необхідність розробки такого підходу, який являв би собою комплексні дослідження стану річки разом із чинниками, що впливають на неї. Такий підхід повинен бути спрямований на розробку заходів щодо зменшення антропогенного навантаження, поліпшення гідроекологічної ситуації, раціональне використання водних ресурсів та оптимізацію роботи водогосподарського комплексу.

Покращання стану річки може бути досягнуто в результаті подальшої розробки нормативно-правових документів щодо її використання. Відповідні документи доцільно доповнити статтею про відповідальність не тільки за порушення стану річки, а й за самий стан. Прийняття цього положення підніме статус моніторингу і відповідно сприятиме його розвитку, в тому числі збільшенню пов'язаності з господарською сферою.

Список використаних джерел

1. Денисюк Г.І. Природа Вінниччини / Г.І. Денисюк. – Вінниця: Консоль, 2009. – 136 с.
2. Мудрак О.В. Екологічні проблеми малих річок Вінницької області і шляхи їх вирішення / О.В. Мудрак // Екологічний вісник. – 2004 – №3. – С. 26-29.
3. Мудрак О.В. Екологічні аспекти сучасного стану агроландшафтів Вінницької області / О.В. Мудрак, С.В. Палій // Агроскологічний журнал. – 2003, № 2. – С. 8-16.
4. Романенко В.Д. Основи гідроекології: Підручник / В.Д. Романенко. – К.: Обереги, 2001. – 728 с.