

4. Методические рекомендации по оценке необходимого снижения звука у неселенных пунктов акустической эффективности экранов с учетом звукопоглощения. – Отраслевой дорожный методический документ: Государственная служба дорожного хозяйства № ОС-362-р от 21.04. 2003 г.

5. Опис технічних характеристик цифрового шумоміру GM1351-EN-00 [Електронний ресурс] / Режим доступу до ресурсу: <http://vctec.co.kr/web/product/benetech/img/GM1351.pdf>

6. Ческин М.С. Внимание: Шум! / М. С. Ческин. – Л.: Лениздат, 1978. – 26с.

Науковий керівник: к.б.н., доцент Спрягайло О.В.

Т. О. Гайсанюк

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

ОЦІНКА ЯКОСТІ СТІЧНИХ ВОД М.ЧЕРКАСИ

Сучасні тенденції зростання народонаселення і прискорення індустріалізації ведуть до того, що відходи і забруднюючі речовини накопичуються швидше, ніж їх встигають переробляти і нейтралізувати спеціалізовані підприємства, а природні ресурси споживаються більш швидкими темпами, ніж відтворюються [2]. У воді в небезпечних концентраціях можуть міститися радіонукліди, нафтопродукти, феноли, поверхнево-активні речовини, солі важких металів, у паводковий період у воду потрапляють значні кількості пестицидів та мінеральних добрив [3].

Одним із першочергових напрямів стабілізації ситуації є контроль за якістю стічних вод до моменту їх потрапляння на очищення. Це дозволяє зменшити витрати на доведення забрудненої води до прийнятних показників та зменшити загальне забруднення водойм, куди потрапляють стічні води із різним вмістом забрудників [1].

Метою дослідження є оцінка особливостей водовідведення та якості стічних вод у м. Черкаси.

Нами отримано та проаналізовано стандартні дані проб стічних вод хіміко-біологічної лабораторії цеху ОПСВ ПАТ «Азот», яка забезпечує контроль якості стічних вод.

На очисні споруди надходять господарчо-побутові і стічні води м. Черкаси та промислових підприємств, що перекачуються каналізаційними головними насосними станціями ГНС №1, ГНС №2 м. Черкаси та насосною станцією №4-А ПАТ «Азот».

Нами проаналізовано якість стічних вод з різних районів м. Черкаси. Результати показано у табл. 1.

Таблиця 1

Оцінка якості стічних вод з ГНС №1 та ГНС №2 ПАТ «Азот»

Назва забрудника	Одиниці виміру	Норма	ГНС №1	ГНС №2
Амоній сольовий	мг/дм ³	45	51,1	43,7
ХСК		398	537,9	355,2
Феноли		0,013	0,073	0,064
Фосфати		20	18,4	16,1
Карбамід		80	119,2	75,4
Сірководень		1,5	5,1	2,9

Як видно з даних таблиці 1, в усіх випадках зафіксовані вищі рівні забруднення стічної води ГНС №1 в порівнянні з ГНС №2 на 12,6-43,8%.

Найменша різниця фіксувалася у значеннях фенолів і фосфатів – на 12,6-12,9% відповідно, а найбільші відмінності – ХСК – 34%, карбаміду – 36,7% та сірководню – на 43,8%.

Більшість значень ГНС №1 та показники вмісту фенолів у обох ГНС показували перевищення норм для каналізаційної води на 11,9-82,2%. У межах норми фіксувалися середні показники фосфатів (16,1-18,4 мг/дм³).

Нами відмічено, що вміст забруднюючих речовин у стічних водах на ГНС №1 і ГНС №2 коливається також протягом року. Перевищення вмісту амонію сольового припадає на травень-червень, вересень-жовтень, ХСК – травень, липень і серпень, фенолів – протягом усього періоду, з акцентом на літні місяці, сірководню – з найбільшими перевищеннями у серпні-жовтні.

Незначні перевищення вмісту фосфатів було зафіксовано у червні на ГНС №2 та серпні-вересні на ГНС №1.

Список використаної літератури:

1. Абрамов Н.Н. Водоснабжение / Н.Н. Абрамов. – М.: Стройиздат, 1982. – 440 с.
2. Калицун В.И. Водоотводящие системы и сооружения / В.И. Калицун – М.:Стройиздат, 1987. – 336 с.
3. Кравченко В.С. Водопостачання та каналізація / В.С. Кравченко. – К.:Кондор, 2003. – 288 с.

Науковий керівник: к.б.н., доцент Спрягайло О.В.

Ю. М. Голуб

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ЕКОЛОГІЧНА ПОВЕДІНКА НАСЕЛЕННЯ ЯК ОБ'ЄКТ ГЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Різні екологічні проблеми становлять загрозу екологічній стійкості, серед яких глобальне потепління, забруднення повітря в урбанізованих зонах, нестача питної води і втрата біорізноманіття. Більшість цих проблем зумовлені людською поведінкою, тому її зміни вкрай необхідні. Весь комплекс глобальних проблем можна об'єднати навколо трьох компонентів, що пояснюють спосіб існування людини у світі. Це взаємозв'язок «людина-техніка», «людина-культура», «людина-природа» [1]. Кожна система зачіпає сутнісні характеристики людини, а також по-своєму виявляє небезпеку, що загрожує людству. Технічні та фізичні нововведення, що характерні для сучасного світу, передбачають зміни в свідомості людини, адже вона повинна приймати і розуміти їх, купувати та використовувати належним чином [6].

Вся біосфера охоплена людською активністю. Ті зміни, що в ній відбуваються, мають переважно стихійний характер, як побічний результат виробничої діяльності. Дії, які робляться людиною свідомо, в кінцевій меті мають досягнення корисних результатів і дуже часто не співпадають з процесами, що забезпечують збереження довкілля. Накопичення результатів людської діяльності відображається в природних системах, а її масштаби зумовили перехід біосфери в якісно новий стан. Він характеризується високою чутливістю природних систем до антропогенного впливу та зменшенням життєздатності навколишнього середовища [1].

Важливими показниками зміни способу життя населення є індивідуальні та колективні екологічні цінності і практики. Екологічно орієнтований спосіб життя має стати нормою для сучасного суспільства: ми повинні захищати природу, раціонально використовувати природні ресурси, турбуватися про чистоту навколишнього середовища. Проте людство постало перед вибором: або зберегти існуючий спосіб взаємодії з природою - і тоді екологічна катастрофа є неминучою, або радикально змінити сформований тип діяльності і зберегти біосферу в стані, придатному для життя [1].

Протягом останніх тридцяти років багато психологів та соціологів досліджують питання екологічної поведінки населення. Постало складне питання: «Чому людина почала діяти екологічно, та які перешкоди зустрічає на цьому шляху?» Під екологічною поведінкою слід розуміти свідомі дії людини, яка прагне мінімізувати наслідки своїх негативних дій по відношенню до навколишнього середовища та створені людиною об'єкти (тобто мінімізацію використання ресурсів та енергії, використання нетоксичних речовин у виробництві та споживанні, зменшення утворення відходів) [4]. Враховуючи дослідження зарубіжних вчених уданому напрямі, сформовано перелік дій, які характеризують екологічну поведінку: