

поступлення побутових та виробничих стічних вод в ставок охолодження №1; навести належний санітарний порядок на території підприємства, ліквідувати можливість контакту із зливовими водами: побутового сміття, м'яса, спиртової барди, хімічних речовин, які використовуються у виробництві; ліквідувати та не допускати повторного утворення несанкціонованих звалищ побутового сміття на водозбірні площі р. Дібруха, потічка безіменного в прибережні зони ставків охолоджувачів, залужити прибережну зону ставків охолоджувачів; встановити нові покращені очисні споруди.

*Список використаних джерел.*

1. Гаврилянчик Р. Ю., Хабовський А.Е., Плахтій Д.П. Сучасні технології утилізації відходів : наукове видання / Р.Ю.Гаврилянчик, А.Е.Хабовський, Д.П. Плахтій. – Кам'янець-Подільський: Подільський державний аграрно-технічний університет, 2010. – 116 с.
2. Н.Ф. Реймерс «Екологія» (теорія, закони, правила, принципи і гіпотези), 2004 р. – С. 254-257.
3. Льовін А.Б.; Петров Е.Б. Охорона природи. – 2005. – С. 90-94.
4. Лівчак І.Ф., Воронов Ю.В. Охорона навколишнього середовища. – 2002. – С. 43-47.

## **ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ПРОЦЕСІВ ВОДООЧИСТКИ ОЧИСНИХ СПОРУД СОЛОДОВОГО ЗАВОДУ ЗАТ «ОБОЛОНЬ»**

**Поверга О.В.** – студентка 4-го курсу, спеціальність «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»

*Керівник: асистент Плахтій Д.П.*

*Кафедра екології та охорони довкілля*

У містах і інших населених пунктах утворюються забруднення різного характеру, пов'язані з повсякденною діяльністю людини. До таких забруднень відносяться фізіологічні відходи людини і тварин, забруднені води з лазень, пралень, ванн, душів, від миття продуктів харчування, посуду, приміщень, вулиць та ін. У великій кількості утворюються забруднення і на промислових підприємствах. Це - відходи, що виходять у результаті технологічних процесів, і відходи, розведені в тій чи іншій концентрації води.

Вода, що була використана для різних нестатків і одержала при цьому додаткові домішки (забруднення), що змінили її хімічний чи склад фізичні властивості, називається стічною рідиною.

Для дослідження обрано Солодовий завод ЗАТ «Оболонь» смт. Чемерівці, оскільки його діяльність несе вагомий внесок у життя населення людей. Підприємство надає послуги із забезпечення питною водою та

водовідведенням як населення, так і промисловість. Тема є досить актуальною та своєчасною, оскільки полягає у виявленні недоліків у роботі підприємства, розробці нових методик розрахунків скидів, які здійснює «Оболонь» та в удосконаленні уже існуючих.

*Результати досліджень*

Провівши деякі дослідження спостерігаються певні результати, які занесені у таблицю 1.

Таблиця 1

Характеристика стічних вод

Назва речовини	Вхід, мг/дм <sup>3</sup>	Вихід, мг/дм <sup>3</sup>
Азот амонійни	5.6	0.15
Нітрити	1.4	0,1
Нітрати	2.0	10.0
Хск	1.2	0.9
БСК <sub>5</sub>	160	75
Залізо	054	0,31
Фосфати	18	8.3
Хлориди	399	103.7
Сульфати	93.6	39.6

З даної таблиці видно, що речовини як амонійний азот, нітрити, ХСК, БСК<sub>5</sub>, залізо, фосфати, хлориди, сульфати зменшують свою кількість. Адже при вході спостерігається, наприклад, амонійного азоту 5.6 мг/дм<sup>3</sup>, а вже при виході 0.15 мг/дм<sup>3</sup>, кількість хлоридів дорівнює 399 мг/дм<sup>3</sup>, при виході 103.7 мг/дм<sup>3</sup>, сульфатів 93.6 мг/дм<sup>3</sup> при вході, і значно менше при виході 39.6 мг/дм<sup>3</sup>. Нітрати ж навпаки збільшують свою кількість при виході на

8.0 мг/дм<sup>3</sup>. Оскільки нітрати тривалий час перебувають у ємності денітрифікації та нітрифікації.

*Висновки та перспективи розвитку досліджень.* Солодовий завод ЗАТ «Оболонь» знаходиться в смт. Чемерівці Хмельницької обл. Система очистки виробничих стоків гарантує якісні показники води на виході із системи водоочистки та дає можливість скидати очищену воду у відкриту водойму при цьому не забруднюючи її. Але провівши розрахунки бачимо, що дане підприємство забруднює безіменний струмок лише нітратами, тому вода належить до 4 класу і не придатна для питних потреб. Тому насамперед необхідно зменшити навантаження на водотік, шляхом поетапного зменшення скиду стічних вод. Потрібно налагодити систему спостережень за якістю води, визначивши концентрацію забруднюючих речовин. А також збільшити приймальну ємність річкової мережі, за рахунок збільшення водності, або зменшити маси забруднень, що скидаються, шляхом впровадження біологічного доочищення на очисних спорудах, будівництві біологічних ставів чи біоплато.

*Список використаних джерел.*

1. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології. Підручник. – К.: Либідь, 1993. – 304 с.
2. Злобін Ю.А. Основи екології. – К.: Видавництво “Лібра”, ТОВ, 1998.
3. ДБН А.2.2 – 1 – 2003 Склад і зміст оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд.
4. І.Ф. Лівчак, Ю.В. Воронов «Охорона навколишнього середовища. – К., 2002 р. – С. 43-47.
5. Н.М. Чернова, А.М. Бикова «Екологія», 2000 р. – С. 451-460

**ЕКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВАТ „ПОДІЛЬСЬКИЙ ЦЕМЕНТ”  
НА МІСТО КАМ’ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ**

**Роговська О.О.** – студентка магістратури

*Керівник: ст. викладач Шелудченко І.А.*

*Кафедра моніторингу навколишнього середовища та збалансованого природокористування*

Під забрудненням атмосфери розуміють привнесення у повітря чи утворення в ньому фізичних агентів, хімічних речовин та організмів, що несприятливо впливають на середовище життя чи завдають збитків матеріальним цінностям.

Джерелами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря є технологічне обладнання, призначене для виробництва цементу, вузли перегрузки сировини та готової продукції, їх транспортування та зберігання, технологічне обладнання допоміжного виробництва, видобуток та переробка вапняку та глини, котельня, тепляк, ПММ, кузня, автотранспорт.

Кількісна і якісна характеристика забруднюючих речовин, що поступають в атмосферу від організованих і неорганізованих джерел викидів підприємства наведена в таблиці 1.

Технологічне обладнання, яке встановлене і діє в виробничих та допоміжних підрозділах підприємства включає можливість виникнення аварійних ситуацій, що супроводжується додатковими нерегламентованими залповими викидами в атмосферу забруднюючих речовин.

На площадці №2 проводяться вибухові роботи, які супроводжуються залповими викидами в атмосферу забруднюючих речовин.