

## ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

*Студент В.О. Рева, керівник Л.А. Катковнікова*

*Українська державна академія залізничного транспорту, м. Харків*

Залізничний транспорт, що складає основу транспортного комплексу України, завжди претендував на те, аби бути найбільш економним за споживанням ресурсів на одиницю вантажу, що перевозиться та найбільш екологічним щодо забруднюючих речовин, які викидаються в навколишнє середовище. Незважаючи на все вищезазначене питання щодо очищення стічних вод на залізничному транспорті України є досить актуальним.

Транспортній сектор як і раніше створює найбільш актуальні проблеми в області екології. На просторі Євросоюзу обсяги шкідливих викидів за період з 1990 по 2009 р. зросли на 29 %, у той час як у всіх інших галузях, навпаки, відбулося їхнє зниження: у промисловості – 34 %, при виробництві електроенергії – на 17 %, у побутовому секторі – на 14 %.

Як відомо вода на залізничному транспорті невід’ємний елемент майже всіх технологічних процесів. Особливо вона використовується при митті рухомого складу, його вузлів та деталей, для отримання пари, управління вагонів. Незважаючи на повну ліквідацію паровозної тяги, споживання води з року в рік збільшується. Це викликано розвитком пропускної здатності залізниці. Значна частина використаної води втрачається назавжди (заправка пасажирських вагонів, отримання пари), але об’єм повторно використуваної води на підприємствах залізничного транспорту складає приблизно 30 %. Інша її частина, як правило, скидається в поверхневі водні об’єкти.

Найбільшу шкоду компонентам біосфери наносять: промивочно-пропарочні пункти, пункти дезінфекції вагонів, локомотивне і вагонне депо. У зв'язку із цим великого значення набувають питання, які стосуються

екологічних інженерних рішень, знезаражування води (знищення мікроорганізмів) і очищення її від різних забруднень.

З усього вищесказаного можна зробити висновок, що для збереження природного середовища для нащадків, необхідно займатися проблемою очищення стічних вод на залізничному транспорті.

## **НЕБЕЗПЕКА ПІДПРИЄМСТВ, СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА, ТРАНСПОРУ ТА ОТОЧУЮЧОГО СЕРЕДОВИЩА – ТЕХНОГЕННІ НЕБЕЗПЕКИ**

*Студент Р.О. Артеменко, керівник В.Л. Доброва*

*ОНУ імені І.І. Мечникова, м. Одеса*

На прикладі Одеської області я хочу показати, наскільки небезпечними для життєдіяльності людини можуть бути промислові об'єкти, які небезпеки несе в собі сільськогосподарська діяльність, як впливає на наше життя транспорт.

Основними забруднювачами довкілля є підприємства теплоенергетики, нафтохімії, морські порти, а також пересувні джерела викидів. У грудні 2012 виконавчим комітетом Одеської міської ради був затверджений перелік потенційно небезпечних підприємств міста Одеси. У списку їх налічується 20.

В цілому по Одеській області розташовано 443 потенційно-небезпечних об'єкта, з них 357 – вибухопожежонебезпечних та 84 хімічно-небезпечних об'єктів, на яких зберігається або використовується у виробничій діяльності аміак, хлор, бромметил, оксиди етилена. Тому постійно існують ризики виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру, наслідками яких можуть стати пожежі на підприємствах, що зберігають вибухо- та пожежонебезпечні речовини, забруднення території хімічними речовинами (хлор, аміак).