

ЛІТЕРАТУРА

1. Я. Бедрій, Основи охорони праці. Виконання вантажно-розвантажувальних робіт: навчальний посібник для студентів ВНЗ та інженерів-практиків, 2005.-С.89-91
2. Правила охорони праці під час вантажно-розвантажувальних робіт, Зареєстровано Міністерстві юстиції України 03 лютого 2015 р. за № 124/26569
3. НПАОП 0.00-1.22-08

**ТЕХНІЧНІ РІШЕННЯ ЗАДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА
TECHNICAL SOLUTIONS FOR ENVIRONMENTAL SAFETY OF MACHINE-
BUILDING ENTERPRISE**

О.А. Максименко

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Анотація. Розглянуті технологічні рішення, які дозволяють вирішити питання екологічної небезпеки машинобудівного підприємства.

Ключові слова: екологічна безпека, зливові стоки, машинобудівне підприємство.

Annotation. The technological solutions which allow to solve the issue of ecological danger of machine-building enterprise are considered.

Keywords: ecological safety, storm drains, machine-building enterprise.

Вступ. До теперішнього часу залишається не вирішеним питання екологічної небезпеки машинобудівних підприємств, що обумовлено скиданням зливових стоків (ЗС) у довкілля, практично без очищення.

Актуальність. Згідно із сучасними вимогами з охорони довкілля, зливові води з території машинобудівного підприємства не можна відносити до категорії умовно чистих вод, їх слід розглядати як істотне джерело забруднення. Традиційні системи відведення та очищення ЗС, як правило, не дозволяють провести очистку до рівня вимог скиду в водоймища, що згубно діє на флору і фауну водойм, шкідливо діє на якість води у водних об'єктах, викликаючи забруднення і замулення [1,2].

Технічні рішення. З огляду на екологічну небезпеку ЗС підприємства були розглянуті наступні технічні рішення (ТР) (див. рис. 1) :

-ТР№1 – технічне рішення передбачає відвід ЗС з території підприємства із застосуванням ґрат та дощоприймальних колодязів. Тому підприємство повинно оплачувати водовідведення всього стоку в міську каналізацію без очищення;

-ТР№2 – технічне рішення передбачає відвід та очищення найбільш забрудненого ЗС із застосуванням систем локального очищення, а іншу частину "умовно чистих" зливових вод може скинути в у водний об'єкт без очищення;

-ТР№3 – технічне рішення аналогічне ТР№2 тільки очищена вода об'ємом не менш 20% від загальної кількості використовуються для технічних потреб, інша частина скидається у водний об'єкт без очищення.

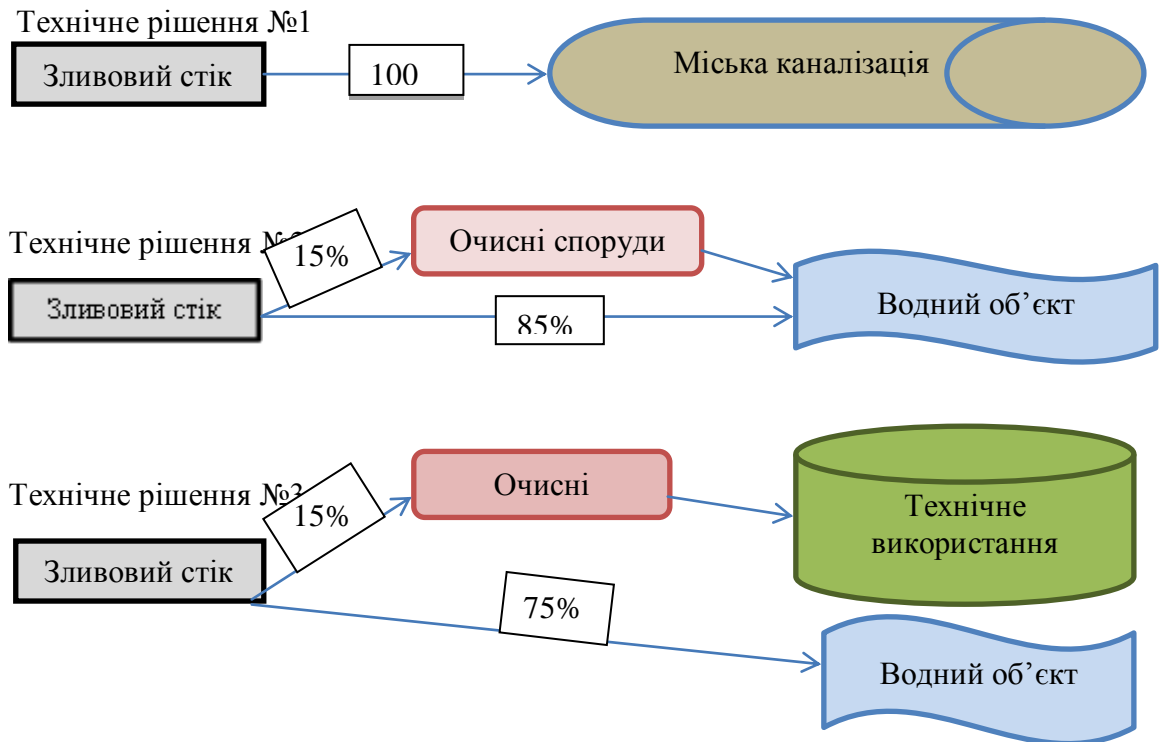


Рисунок 1 - Технічні рішення з відведення та очищення зливових стоків підприємства.

Висновок. Проведений порівняльний аналіз запропонованих технологічних рішень дозволив зробити висновок про те, що технічне рішення ТР№3 є найбільш перспективним з точки зору екологічної безпеки, тому що ЗС після очищення використовуються для потреб підприємства, що відповідає принципам раціонального використання водних ресурсів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Максименко Е.А. Влияние поверхностно-ливневого стока на водные объекты. Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний ін-ститут». Харків, 2003. Т. 2, №11. С. 56-59.
2. Максименко О.А. Визначення рівня токсичності зливових вод машинобудівного підприємства. Безпека людини у сучасних умовах : монографія / В.В. Березуцький, Н.Л. Березуцька та ін. ; за заг. ред. В. В. Березуцького. Харків : ФОП Мезіна В.В., 2018. С. 80-85.