

ВПЛИВ ВІННИЦЬКОГО ОЛІЙНО-ЖИРОВОГО КОМБІНАТУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У роботі оцінено вплив Вінницького олійно-жирового комбінату на навколишнє середовище, зокрема на повітряне, водне і ґрунтове середовище. Проаналізовано стан поводження з відходами на підприємстві.

Ключові слова: олійно-жирова галузь, навколишнє середовище, вплив, забруднення.

Abstract

The work assesses the environmental impact of Vinnytsia oil-fat plant including impact on air, water and soil quality. The waste management of the plant is analyzed.

Keywords: oil-fat industry, environment, impact, contamination

Вступ

Проведення економічних реформ в Україні пов'язано з вирішенням проблеми удосконалення системи управління промисловим і регіональним розвитком. Організація управління за умов формування ефективно функціонуючої ринкової економіки вимагає переходу до стабільних, врегульованих взаємовідносин між державою, регіонами та суб'єктами господарювання, спроможних раціонально використовувати природно-ресурсний, виробничий, людський, інвестиційно-інноваційний потенціал територій як в загальнодержавних, так в регіональних інтересах.

Однією з глобальних задач, гострота якої зростає, є вирішення продовольчої проблеми, зокрема, в частині формування ефективного олійно-жирового комплексу як важливої складової наповнення ринку. В той же час, актуальним у контексті сталого розвитку є дослідження можливого впливу олійно-жирового комплексу на довкілля. В даній роботі цей вплив буде оцінено на прикладі ПАТ «Вінницький олійно-жировий комбінат».

Результати дослідження

Вплив на повітряне середовище ПАТ «Вінницький олійно-жировий комбінат» при експлуатації обладнання пов'язаний із викидом в атмосферне повітря наступних забруднювальних речовин: речовини у вигляді твердих суспендованих частинок (пил насіння, лушпиння і шроту олійних культур, абразивно-металевий пил), акролеїн, гексан, водень хлористий, натрію гідроксид, важкі метали [1,2].

Основні будівельні впливи на гірські породи при експлуатаційній діяльності заводу з переробки олійних культур: не порушуються структурні взаємозв'язки; не утворюються стискуючі, розтягуючі та зрушуючі напруження; відсутні водонасичення, осушення і вібрації; не відбувається раптове розпушування гірських порід, утворення обвалів, пливунів, інших ерозійних процесів.

Вплив на водне середовище оцінюється як нормативний [3,4], оскільки:

- зливові стічні води відводяться в існуючу систему зливової каналізації підприємства;
- відведення побутових, виробничих та поверхневих (дошових і талих) стоків здійснюється в існуючу систему каналізації підприємства.

На ґрунти вплив незначний з огляду на те, що:

- основне технологічне обладнання встановлене в закритих приміщеннях і не утворює забруднювальних скидів в ґрунт;
- поверхневі стічні води з місць можливих витоків та з майданчиків, на яких передбачене тверде (асфальтобетонне) покриття, відводяться в систему дошової каналізації підприємства;
- тимчасове складування відходів здійснюється у відповідності з умовами передбаченими чинним законодавством (металеві контейнери, герметична тара, герметичні ємності);
- утворені відходи виробництва не відносяться до особливо небезпечних (за винятком ртутьвмісних ламп), не потребують значних площ і довгострокового зберігання, та утилізуються

відповідними місцевими організаціями. Побутові змішані відходи і будівельне сміття – вивозяться на полігон побутових відходів; аспіраційні відходи – реалізуються в якості кормів для худоби і птиці; відпрацьовані ртутьвмісні лампи і використане ганчір'я – вивозяться для утилізації (за договорами).

Вплив на рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти відсутній, оскільки ПАТ «Вінницький олійно-жировий комбінат» розташовується в промислово-складській зоні міста Вінниці, на значній відстані від заповідних об'єктів. Шляхи міграції тварин і птахів в районі розміщення підприємства не пролягають.

Соціальне середовище теж не зазнає істотних негативних впливів. Викиди забруднювальних речовин допустимі і не створюють перевищень гранично-допустимих концентрацій на межі житлової забудови. Рівень звукового тиску не вище встановлених для житлової забудови норм у відповідні періоди доби.

Висновки

Таким чином, ПАТ «Вінницький олійно-жировий комбінат» здійснює помірний вплив на навколишнє середовище. Найбільша потенційна небезпека існує для водного середовища, однак за звичайного режиму роботи перевищень допустимих концентрацій забруднювальних речовин не спостерігається. Крім того, утилізація окремих виробничих відходів свідчить про достатню увагу до проблем охорони довкілля на підприємстві.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ishchenko V., Styskal O., Vasytkivsky I., Kvaterniuk S. Air pollution with heavy metals compounds in Vinnytsia region, Ukraine. Structure and Environment 1 (2014), vol. 6, pp. 33-37.

2. Петрук В.Г., Кватернюк С.М., Трач І.А., Васильківський І.В., Іщенко В.А. Дослідження антропогенних аерозолів в атмосфері // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія: Сільськогосподарські науки. – № 63. – Вип. 4. – Вінниця, 2012. – С. 204-209.

3. Vasytkivskyi I., Ishchenko V., Pohrebennyk V., Palamar M., Palamar A. System of water objects pollution monitoring. International Multidisciplinary Geosconference SGEM 2017. SGEM2017 Vienna GREEN Conference Proceedings. Vol. 17, Issue 33, 27-29 November, 2017, pp. 355-362.

4. Кватернюк С.М., Іщенко В.А., Кватернюк О.С. Оцінювання екологічного стану водних об'єктів м. Вінниці на основі показників біоіндикації по фітопланктону // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2011. № 6. – С.13-16.

Варушечкіна Марина Володимирівна – студентка Інституту екологічної безпеки та моніторингу довкілля, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Іщенко Віталій Анатолійович – канд. техн. наук, доцент, завідувач кафедри екології та екологічної безпеки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: ischenko.v.a@vntu.edu.ua

Varushechkina Marina V. — student at the Institute for Environmental Safety and Monitoring, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Ishchenko Vitalii A. — Ph.D., Head of the Department of Ecology and Environmental Safety, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: ischenko.v.a@vntu.edu.ua