УДК 504.3.054

ОСНОВНІ НАПРЯМИ В СФЕРІ ОХОРОНИ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

В.Ф. Гагара, Н.В. Капелюш

Запорізький національний університет

В статье приводятся данные об объемах выбросов в атмосферный воздух Запорожской области, о разработанных программах по охране окружающей среды. Представлен перечень нерешенных технических проблем, которые влияют на загрязнение атмосферного воздуха региона. Определены мероприятия по снижению выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и основные направления улучшения состояния воздушной среды области.

Запорожская область, атмосферные загрязнения, проблемы, мероприятия

Запорізька область є однією з навантажених областей за промисловим потенціалом, який зумовлений значною кількістю і високою концентрацією підприємств. Неминучим наслідком промислового розвитку області є тенденція до збільшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря [4]. Так, у 2006 році стаціонарними джерелами забруднення в атмосферне повітря було викинуто близько 260,0 тис. т забруднюючих речовин. Щільність викидів на квадратний кілометр була на рівні 9,6 т забруднюючих речовин, а обсяги викидів на кожного мешканця області складали 205,9 кг.

Для поліпшення стану атмосферного повітря на території регіону були розроблені та затверджені «Програма виходу з екологічної кризи м. Запоріжжя на період 2001–2010 рр.» та «Обласна програми охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки», що передбачають до 2010 р. зниження викидів на 70347,2 т підприємствами, які є основними забруднювачами атмосферного повітря.

Для вирішення питань щодо покращення екологічної ситуації в галузі охорони атмосферного повітря необхідно удосконалення законодавчої та нормативної бази. На сьогоднішній день відсутні методики економічної доцільності визначення плати за викиди конкретної забруднюючої речовини для підприємств, галузі, регіону тощо. Внаслідок чого плата за викиди для підприємств не заохочує і значно не впливає на вирішення ними проблем очищення викидів від забруднюючих речовин. Також потребує

удосконалення документ «Методика розрахунку розмірів відшкодування збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря», розроблений в 1995 р., який на теперішній час не враховує обчислення збитків навколишньому природному середовищу внаслідок надходження забруднюючих речовин в атмосферне повітря від неорганізованих джерел, аварійних та надзвичайних ситуацій (вибухи, пожежі, згоряння хімічних речовин, надходження смороду від звалищ сміття та промислових відходів). Це не стимулює природокористувачів до прийняття необхідних заходів для запобігання створення надзвичайних ситуацій [2, 3].

Зважаючи на тенденцію збільшення темпів росту промислового виробництва, навіть за умов дотримання термінів виконання заходів зі зменшення викидів, без реформування нормативно-законодавчої бази стан атмосферного повітря буде погіршуватись і надалі.

Треба також мати на увазі, що розвиток обласного центру та міст обласного значення складався таким чином, що промислові підприємства, чисельні котельні, які працюють на газі, рідкому і твердому паливі, розташовували в безпосередній близькості від житлової забудови.

Одним із основних факторів, що впливає на забруднення атмосферного повітря, є викиди від автотранспорту, які зумовлені значним збільшенням за останні роки автомобільного парку [1].

На стан атмосферного повітря регіону впливає також невирішеність наступних технічних проблем:

- відсутність в металургійній галузі методів ефективної очистки великих обсягів забруднених газів та моніторингу з використанням автоматичних датчиків викидів забруднюючих речовин від аераційних ліхтарів основних цехів металургійних підприємств. Впровадження автоматизованих методів постійного контролю та моніторингу надасть змогу швидкого реагування органів держконтролю на випадки понаднормативного надходження забруднюючих речовин в атмосферне повітря цілодобово в різні пори року, а також розраховувати збитки за порушення дозволених обсягів викидів;

- відсутність ефективних методів знешкодження викидів оксидів сірки та зниження викидів оксидів азоту, що негативно впливає на стан атмосферного повітря.

- недостатня розробка методів визначення на підставі інструментальних вимірів об’ємів викидів поліароматичних вуглеводнів ПАВ (в тому числі бенз/а/пирена) в викидах промислових підприємств.

Вирішення вищезазначених проблем призведе до суттєвого покращання стану атмосферного повітря в області та забезпечить найкращі перспективи розвитку галузі.

У зв'язку з вищевикладеним, політика Запорізької області з охорони атмосферного повітря повинна бути спрямована на скорочення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних і пересувних джерел.

Для зменшення викидів в атмосферу забруднюючих речовин від стаціонарних та пересувних джерел та їхнього негативного впливу на стан атмосферного повітря необхідно:

- ✓ Сприяння оснащенню промислових підприємств системами та засобами очищення викидів від промислового пилу, газів, шкідливих сполук.
- ✓ Стимулювання впровадження нових, більш екологічно безпечних промислових технологій (технічне переобладнання підприємств, використання замкнутих циклів тощо).
- ✓ Перепрофілювання або винесення за межі населених пунктів підприємств, які систематично порушують вимоги екологічних нормативів і стандартів.
- ✓ Посилення юридичної відповідальності порушників екологічного законодавства та підвищення економічної зацікавленості підприємств-забруднювачів у здійсненні природоохоронних заходів.
- ✓ Запровадження системи заходів, спрямованих на зменшення викидів відпрацьованих газів транспортними засобами, та запобігання перевищення гранично допустимої концентрації небезпечних речовин.
- ✓ Завершення виконання заходів, які передбачені чинними у регіоні програмами з охорони довкілля.
- ✓ Мінімізація викидів за рахунок використання промисловими підприємствами якісної сировинної бази, підвищення ефективності використання сировинних та енергетичних ресурсів.
- ✓ Сприяння розробці методів та обладнання очистки викидів газоподібних сполук підприємств металургійної та енергетичної галузей із залученням науково-дослідних установ.

- ✓ Визначення стаціонарних джерел викидів, які формують неприйнятний рівень ризику для здоров'я населення.
- ✓ Удосконалення транспортно-планувальної структури та організації дорожнього руху в промислових центрах з розвитком громадського транспорту.
- ✓ Забезпечення постачання паливо-мастильних матеріалів, які відповідають сучасним вимогам екологічних норм.
- ✓ Облік транзитного транспорту, що сприяє забрудненню атмосферного повітря основних транспортних магістралей в житловій забудові.
- ✓ Розробка транспортних маршрутів в обласному центрі та містах обласного значення з урахуванням фонового забруднення атмосферного повітря.
- ✓ Практичне виконання заходів з реалізації положень Кіотського протоколу щодо Запорізької області.

Основними напрямами підвищення екологічної безпеки регіону, і в тому числі стану атмосферного повітря, можна визначити:

1. Зменшення техногенного навантаження на навколишнє природне середовище шляхом модернізації та переоснащення промислових підприємств, впровадження сучасних ресурсозберігаючих технологій, нових технологій очищення, переробки і знешкодження відходів виробництва.
2. Впровадження нових технологій у галузі природокористування, охорони і відтворення природних ресурсів (інноваційний підхід).
3. Стимулювання природоохоронної діяльності суб'єктів господарської діяльності, створення економічних та інших умов для більш раціонального використання наявних природних ресурсів, активізації впровадження систем і стандартів екологічного менеджменту.
4. Посилення екологічного контролю з боку держави і територіальних громад, удосконалення системи моніторингу стану навколишнього природного середовища.
5. Підвищення ефективності системи управління у сфері природоохоронної діяльності, її спрямування на попередження негативного впливу на навколишнє природне середовище.
6. Підвищення загальної екологічної культури та екологічної свідомості громадян.

7. Розширення залучення громадськості та засобів масової інформації до участі у вирішенні екологічних проблем регіону.
8. Подальше удосконалення нормативно-правової бази, підвищення вимог екологічних нормативів і стандартів (регіональні ініціативи).

ЛІТЕРАТУРА:

1. *Гигиеническая оценка результатов программы «Чистый воздух» / А.М. Большаков, В.Н. Осипова, О.Ю. Филимонова // Гигиена и санитария. – 2002. – № 3. – С. 23–25.*
2. *Митрохин О.В. Актуальные проблемы транслокального загрязнения территорий // Гигиена и санитария. – 2002. – № 2. – С. 14–18.*
3. *Стратегії розвитку України: Виклики часу та вибір. – К.: Препринт / Національний інститут стратегічних досліджень. – 1994. – № 22. – 177 с.*
4. *Шкуро В. В. Еколого-гігієнічні проблеми сучасного урбанізованого міського середовища // Екологічний вісник. – 2006. – № 1. – С. 12–16.*

THE MAIN DIRECTIONS IN THE FIELD OF THE ATMOSPHERE AIR PROTECTION IN THE ZAPOROZHYE AREA

V.F. Gagara, N.V. Kapelush

The article deals with the information on the volumes of emissions to the atmosphere air of the Zaporozhye region and the developed programs on the environmental protection. The study presents the list of the unsolved technical problems which influence the regional atmosphere air. The study has determined the actions on the decrease in the pollution substances emission to the atmosphere and the main directions of improving the state of the regional environment.

УДК 504.3.054

Гагара В.Ф., Капелюш Н.В. Основні напрями в сфері охорони атмосферного повітря Запорізької області // Питання біоіндикації та екології. – Запоріжжя: ЗНУ, 2008. – Вип. 13, № 2. – С. 191–196.

У 2006 р. рівень забруднення атмосферного повітря Запорізької області складав 9,6 т/км^2 забруднюючих речовин, а обсяги викидів на кожного мешканця області досягли 205,9 кг. Для вирішення питань щодо покращення

екологічної ситуації в галузі охорони атмосферного повітря необхідно удосконалення законодавчої та нормативної бази. Політика Запорізької області з охорони атмосферного повітря повинна бути спрямована на скорочення об’ємів викидів забруднюючих речовин від стаціонарних і пересувних джерел. Необхідне впровадження нових, більш екологічно безпечних промислових технологій, технічне переобладнання підприємств, обладнання очисними спорудами викидів газоподібних сполук переважної більшості підприємств та інші екологічні заходи.

Бібл. 4.