УДК 004.42 004.89

СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ВИДАЧІ ДОЗВОЛІВ НА ВИКИДИ В АТМОСФЕРУ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН СТАЦІОНАРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ ЗАБРУДНЕННЯ

Краковська І. О.
Науковий керівник - доц., к.т.н. Яровий А.А.

Інформаційні технології, на сьогоднішній день, набули широкого використання в усіх галузях народного господарства України. Застосування інформаційних технологій в галузі екології та екологічної експертизи, дозволяють підвищити ефективність прийняття рішень, а також автоматизують процес формування документації. Саме тому їхнє застосування є одним з важливих етапів формування відповідної документації та регулювання екологічного стану навколишнього середовища.

У зв’язку з тим, що екологічний стан в країні має тенденцію до погіршення та збільшення кількості забруднюючих речовин в атмосфері, було сформовано законодавчим проектом Дозвільний цент на викиди в атмосферу підприємствами. Дана державна організація встановлює порогові значення шкідливих речовин, що викидаються в атмосферу стаціонарними джерелами, а також надає документоване підтвердження свого рішення, що обґрунтовується експертними дослідженнями, в яких вказується вид діяльності підприємства, кількість джерел забруднення, власник та термін дії виданого дозволу та підстави на те.

Метою даного дослідження є підвищення ефективності процесів прийняття рішень при видачі дозволів на викиди в атмосферу забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення шляхом їх автоматизації та експертного аналізу.

Вузькоспеціалізованою проблемою, що виникає при видачі дозволу на викиди є те, що паспорт підприємства надходить в дозвільний центр в електронному варіанті в форматі “.xml ” (або “ .xslt ”), який необхідно коректно конвертувати в формат “ .html ”. Для вирішення даної проблеми розроблено програму «Конвертор». В подальших дослідженнях для автоматизації процесу прийняття та перевірки паспорта підприємства розроблено БД “Permit”, яка також використовує “Конвертор”. Проте залишається відкритим питання автоматизації екологічної експертної перевірки. Для вирішення даної проблеми було створено експертну систему консультацій. В результаті здобутих знань спроектовано нечітку базу знань, в основі якої лежать дані про підприємства. Для цієї бази знань реалізовано нечітку систему логічного виведення. Запропоновано структуру та алгоритм, що в подальшому будуть покладені в основу розробленого програмного продукту нечіткої системи експертної консультації.