

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Інститут агротехнологій

Кафедра моніторингу навколишнього середовища та збалансованого
природокористування

Допускається до захисту”:
зав. кафедрою, професор
_____ Шелудченко Б.А.
“ _____ ” _____ 2009р.

Допускається до захисту”:
зав. випускною кафедрою, професор
_____ Шелудченко Б.А.
“ _____ ” _____ 2009р.

Дипломний проект

(освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліст)

7.070801 Екологія та охорона навколишнього середовища

Екологічне обґрунтування параметрів та структури організації санітарно-захисної зони ВАТ «Сатанівський консервний завод»

Виконав

Науковий керівник

Нормоконтроль

студент Улітін А.С.

доцент Гаврилянчик Р.Ю.

ст. викладач Шелудченко І.А.

Кам'янець-Подільський

2009 р.

АНОТАЦІЯ

В кваліфікаційному проекті висвітлено питання забруднення атмосферного повітря ВАТ "Сатанівський консервний завод". Встановлено санітарно-захисну зону і обґрунтовано її параметри та структура організації.

АННОТАЦИЯ

В квалификационном проекте отражен вопрос загрязнения атмосферного воздуха ОАО "Сатановский консервный завод". Установлена санитарно-защитная зона и обоснованно её параметры и структура организации.

ANNOTATION

In a qualifying project the question of contamination of atmospheric air of ОАО " Reflected cannery of Sataniv". A sanitary-hygienic area is set and its parameters and structure of organization is grounded.

АВТОРЕФЕРАТ

Для того, щоб виділити антропогенні зміни на фоні природних, виникла необхідність в організації спеціальних, так званих моніторингових спостережень за змінами стану біосфери під впливом людської діяльності. Дослідивши динаміку таких змін, можна прогнозувати різні варіанти і сценарії їх подальшого розвитку в межах заданих екологічних та економічних параметрів, які забезпечують гармонізацію відносин між виробництвом та навколишнім середовищем. А виконати це можна лише методом екологічного моніторингу, що і передбачено Постановою Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998р., № 391. Тому наша робота з оцінки забруднення атмосферного повітря на прикладі ВАТ «Сатанівський консервний завод» є актуальною як з науково - теоретичних так і практичних позицій.

Метою проекту є зменшення негативного впливу техногенного навантаження на екосистеми та здоров'я населення.

На основі проведеного моніторингу забруднення атмосферного повітря ВАТ «Сатанівський консервний завод» на підприємстві виділено 2 джерела забруднення, через які здійснюється викид таких забруднюючих речовин: сажа, окис вуглецю, окис азоту, двоокис азоту, сірчистий ангідрид, п'ятиокис ванадію. Встановлена відстань формування максимальних концентрацій.

Перевищення гранично допустимих концентрацій відбувається за такими речовинами: сажа, двоокис азоту, сірчистий ангідрид;

Уточнена СЗЗ у південно-східному напрямку становить 1792 м. В цю зону входить частина населеного пункту.

Для зменшення негативного впливу викидів підприємства на населений пункт, рекомендовано з південно-східної сторони насадити лісополосу ізолюючого типу шириною не менше 30 м. Територію підприємства рекомендується засадити лісополосами фільтруючого типу.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ I. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	8
1.1. Загальна характеристика та екологічний стан Хмельницької області.....	8
1.2. Вербальний опис ВАТ «Сатанівський консервний завод».....	11
1.3. Задачі роботи.....	13
РОЗДІЛ II. УМОВИ І МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ	14
2.1. Умови забруднення атмосферного повітря ВАТ "Сатанівський консервний завод".....	14
2.2. Методика проведення досліджень.....	16
РОЗДІЛ III. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	25
3.1. Інвентаризація джерел забруднення атмосферного повітря.....	25
3.2. Розподіл концентрацій забруднюючих речовин в атмосфері.....	28
3.3. Уточнення розмірів санітарно-захисної зони.....	31
3.4. Розробка пропозицій, щодо організації санітарно-захисної зони ВАТ «Сатанівський консервний завод».....	34
РОЗДІЛ IV. ЕКОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ТА СТРУКТУРИ ОРГАНІЗАЦІЇ СЗЗ	36
4.1. Підбір лісових культур для насадження лісосмуги.....	36
4.2. Створення лісових смуг.....	43
4.3. Формування насаджень в лісозахисних смугах.....	45
4.4. Розробка проекту ландшафтно-територіальної організації території санітарно-захисної зони.....	47
РОЗДІЛ V. РОЗРОБКА ЗАХОДІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ РОБІТ	52
5.1. Загальні вимоги до технологічних процесів на основних роботах у лісовому комплексі.....	52
5.2. Вимоги безпеки на лісокультурних роботах.....	53
ВИСНОВКИ	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	63
ДОДАТКИ	66

ВСТУП

Актуальність теми. В останні десятиріччя у всьому світі різко виріс вплив людини на оточуюче середовище, стало ясно, що безконтрольна експлуатація природи може привести до дуже серйозних негативних наслідків. У зв'язку з цим виникла ще більша потреба в детальній інформації про стан біосфери. Відомо, що вона змінюється під впливом природних та антропогенних чинників. Проте, є істотна різниця в наслідках таких впливів: стан біосфери, який безперервно змінюється під впливом природних причин, як правило, повертається до початкового. Ці поступові (еволюційні) зміни проходять тільки за проміжки часу, які вимірюються геологічними або історичними епохами. На відміну від них зміни під впливом антропогенних чинників можуть проходити дуже швидко. Так зміни, які відбулися з цих причин у деяких елементах біосфери за останні декілька десятків років, можна порівняти з природними змінами, які проходять за тисячі і навіть мільйони років [17, 27, 29].

Для того, щоб виділити антропогенні зміни на фоні природних, виникла необхідність в організації спеціальних, так званих моніторингових спостережень за змінами стану біосфери під впливом людської діяльності. Дослідивши динаміку таких змін, можна прогнозувати різні варіанти і сценарії їх подальшого розвитку в межах заданих екологічних та економічних параметрів, які забезпечують гармонізацію відносин між виробництвом та навколишнім середовищем. А виконати це можна лише методом екологічного моніторингу, що і передбачено Постановою Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998р., № 391 [2]. Тому наша робота з оцінки забруднення атмосферного повітря на прикладі ВАТ «Сатанівський консервний завод» є актуальною як з науково - теоретичних так і практичних позицій.

Мета роботи – зменшення негативного впливу техногенного навантаження на екосистеми та здоров'я населення.

Завдання, які були поставлені для досягнення поставленої мети:

1. провести інвентаризацію джерел забруднення атмосферного повітря та забруднюючих речовин ВАТ «Сатанівський консервний завод»;
2. розрахувати максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин, що викидаються підприємством і відстані формування максимальних приземних концентрацій забруднюючих речовин;
3. проаналізувати вплив забруднення на прилеглу до підприємства територію;
4. встановити категорію небезпечності підприємства і уточнити розмір санітарно-захисної зони;
5. обґрунтувати параметри та структуру організації санітарно-захисної зони підприємства;
6. оцінити ефективність обґрунтованих заходів;
7. розробити заходи з охорони праці при проведенні шляхових будівельних робіт.

Об'єктом досліджень є процеси викидів та міграції в атмосфері шкідливих речовин ВАТ «Сатанівський консервний завод».

Предмет досліджень – кількісні та якісні показники техногенного забруднення, обсяги викиду забруднюючих речовин.

Практичне значення одержаних результатів: виконано аналіз впливу забруднення на прилеглу територію, встановлено санітарно-захисну зону підприємства і розроблено рекомендації, щодо зменшення негативного впливу забруднення на екосистеми та здоров'я населення, обґрунтовано параметри та структура організації санітарно-захисної зони.

Зв'язок із спеціальністю: Робота виконана у відповідності до змістовних модулів 1.П.Ф.С.01.; 1.П.Ф.С.03.; 1.П.Ф.С.04.; 1.П.Ф.С.05.; 2.П.Ф.Д.01.; 2.П.Ф.Д.03.; 2.П.Ф.04.; 4.П.Ф.С.04.; . [31].

Структура роботи: кваліфікаційна робота містить вступ, 6 розділів, висновки, список використаної літератури, додатки, таблиці, рисунки. Загальний обсяг роботи 73 сторінки.

Публікації:

1. Гаврилянчик Р.Ю., Улітін С.С., Савчук А.В. Можливість використання результатів вимірювання біопотенціалів рослин для екологічного моніторингу // - Збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. “Сучасні проблеми збалансованого користування”. (листопад, 2007р. м. Кам'янець-Подільський) – С. 29-31.

ВИСНОВКИ

1. На основі проведеного моніторингу забруднення атмосферного повітря ВАТ «Сатанівський консервний завод» виділено 2 джерела забруднення, через які здійснюється викид таких речовин: сажа, окис вуглецю, окис азоту, двоокис азоту, сірчистий ангідрид, п'ятиокис ванадію;
2. Встановлена відстань формування максимальної концентрації дорівнює: для сажі – 73,9 м, для окису вуглецю, окису азоту, двоокису азоту, сірчистого ангідриду, п'ятиокису ванадію – 147,9 м;
3. Перевищення гранично допустимих концентрацій відбувається за такими речовинами: сажа, двоокис азоту, сірчистий ангідрид;
4. Відстань, на якій формується концентрація в межах ГДК складає для сажі – 200 м, для сірчистого ангідриду – 400 м, для двоокису азоту – 600 м;
5. ВАТ «Сатанівський консервний завод» відноситься до III категорії небезпечності підприємств. Стандартна санітарно захисна зона становить 300 м. Уточнена СЗЗ у південно-східному напрямку становить 1792 м. В цю зону входить частина населеного пункту.
6. Для озеленення СЗЗ найбільше підходять: тополя канадська і шовковиця біла. Ці породи є газостійкими, найбільше здатні затримувати пил, менш вимогливі до родючості ґрунту і тепла. А в якості високого і низького чагарника — жимолость татарська та спірея середня.
7. Для ефективного використання зелених насаджень, необхідно, щоб вони мали ширину 10-30 м. Початкова густина для насаджень може коливатись в межах 5000-15000 шт./га (для великорозмірних саджанців первина густина становить від 2500 шт./га і вище). Насаджувати слід комбінованим типом змішування.
8. Територію підприємства рекомендуємо засадити лісосмугами фільтруючого типу. З північно східної і південно-західної сторони підприємства рекомендуємо насадити лісосмуги ізолюючого типу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Безуглая Є.Ю. Мониторинг состояния загрязнения атмосферы в городах. – Л.: Гидрометеоздат, 1989.
2. Беккер А.А., Агаев Т.Б. Охрана и контроль загрязнений природной среды. – Л.: Гидрометеоздат, 1989.
3. Білявський Г.О. та ін.. Основи екології: Підручник/ Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков. -2-ге вид. – К.: Либідь, 2005. – 408 с.
4. Боков В.А., Лущик А.В. Основы экологической безопасности. – Симферополь: СОНАТ, 1998.
5. Гаврилянчик Р.Ю., Улітін С.С., Савчук А.В. Можливість використання результатів вимірювання біопотенціалів рослин для екологічного моніторингу // Збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. “Сучасні проблеми збалансованого користування”. (листопад, 2007 р., м. Кам'янець-Подільський). – С. 29-31.
6. Гаврилянчик Р.Ю. Порівняльний аналіз біотичних індексів якості води в системі екологічного моніторингу / Р.Ю.Гаврилянчик // Наукове видання Запорізького національного університету «Актуальні питання біології, екології та хімії». Запоріжжя, 2009. – № 2. – С. 71-79.
7. Гаврилянчик Р.Ю., Степась А.В. Екологічний моніторинг перспективних територій для включення в заповідну зону майбутнього Хотинського національного природного парку // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – Полтава, 2008. – № 4. С. 90-92.
8. ГОСТ 17.0.0.01 – 75. Система стандартов в области охраны природы и использования природных ресурсов. Основные положения.
9. ГОСТ 8.417 – 81 (С Т СЭВ 1052 – 78) ГСИ: Единицы физических величин. М.: Изд-во стандартов, 1981.
10. Григорович А.Д. Методы контроля загрязнения воздушного бассейна. –

К.: УкрНИИНТИ, 1982.

11. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища. – Львів: Афіша, 2000.
12. ДСТУ 3959 – 2000 Охорона довкілля та раціональне поводження з ресурсами. Методики біотестування води. Настанови.
13. Дипломне проектування. Методичні вказівки до виконання, оформлення, захисту дипломного проекту (роботи) магістра за напрямком 0708 - „Екологія” зі спеціальності 8.0708 "Екологія та охорона навколишнього середовища" : метод. вказівки / Гаврилянчик Р.Ю., Степась А.В., Хабовський А.Е., Шелудченко Б.А. Кам'янець-Подільський : ПДАТУ, 2008. – 44 ст.
14. Закон України про охорону навколишнього середовища. – К.: Мінекобезпеки, 1991.
15. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды. – М.: Гидрометеоиздат, 1984.
16. Клименко М.О., Прищеп А.М., Вознюк Н.М. Моніторинг довкілля: Підручник. – К.: Видавничий центр "Академія", 2006. – 360 с.
17. Косьяненко А.А. Контроль качества окружающей среды. – М: Университет дружбы народов, 1992.
18. Кубланов С.Х., Шпаківський Р.В. Моніторинг довкілля: Навчальний посібник. – К., 1998.
19. Куклев Ю.И. Физическая экология. – М.: Высш. шк., 2003.
20. Луканин В.Н., Трофименко Ю.В. Промышленно-транспортная экология. – М.: Высшая школа, 2001.
21. Мазур И.И., Молдаванов О.И. Курс инженерной экологии. – М.: Высшая школа, 1999.
22. Мацнев А.І., Проценко С.Б., Саблій Л.А. Практикум з моніторингу та інженерних методів охорони довкілля. – Рівне: ВАТ Рівненська друкарня, 2002.

23. Моніторинг атмосферного повітря : методичний посібник з дисципліни "Екологічний моніторинг" для виконання лабораторних занять та організації самостійної роботи студентам Інституту агротехнологій освітнього напрямку 0708 "ЕКОЛОГІЯ" / Т.В. Вороніна, Р.Ю. Гаврилянчик, Б.А. Шелудченко, О.М.Бахмат, А.В. Степась, В.В. Лапчинський, Д.П. Плахтій, Кам'янець-Подільський, 2008. – 14 с.
24. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні в 1999-2003 рр. – К.: Вид-во Раєвського, 1999-2003 рр.
25. Некос В.Е. Основы общей экологии и неозологии: Учеб. пособие: [в 2-х ч.]. – Ч. 2. Основы общей и глобальной неозологии. – Х.: Прапор, 2001.
26. Нормативно-правове забезпечення заповідної справи в Україні. Ч. 1. Базове нормативно-правове забезпечення природно-заповідного фонду та формування екологічної мережі в Україні: Довідник / Гаврилянчик Р.Ю., Бахмат О.М., Степась А.В., та [ін.]. Кам'янець-Подільський, Вид-во ПДАТУ: 2008
27. Охрана и оптимизация окружающей среды/ Под ред. А.А. Лаптева. – К.: Либыдь, 1990.
28. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 р. №391 «Положення про державну систему моніторингу довкілля».
29. Правова база з питань екології та охорони природного середовища. Збірник нормативно-правових актів / Укладач М.І. Камлик – К.: Атіка, 2001. – 632 с.
30. Радіоекологія і радіаційний моніторинг навколишнього середовища. метод. вказівки / Гаврилянчик Р.Ю. Шелудченко Б.А., Бахмат О.М., Степась А.В., Дорошенко О.Л., Плахтій Д.П., Васик Л.С., Вороніна Т.В. Кам'янець-Подільський, Вид-во ПДАТУ : 2007. – 42 с.
31. Сафронов Т.А. Екологічні основи прородокористування: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Львів: Новий світ-2000, 2003 р.

32. Складові галузевого стандарту вищої освіти – освітньо-кваліфікаційна характеристика (ОКХ) і освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр за напрямом підготовки 0708 «Екологія» (наказ Міністерства освіти і науки України №487 від 15.06.2004р.)
33. Сухарев С.М., Чундак С.Ю., Сухарева О.Ю. Техноекологія та охорона навколишнього середовища. – Львів: Новий Світ-2000, 2004.
34. Шелудченко Б.А. Інженерна екологія. Ч. 5. Фізика геосфер. – Житомир: ДАУ, 2003. – 157 с.
35. Шелудченко Б.А., Малиновський А.С, Зосимович М.В. та ін. Інженерна екологія. Ч. 1. Основи техноекології / За ред. Б.А. Шелудченка. – Житомир: Волинь, 2001.
36. Шелудченко Б.А., Можаровський М.М., Забродський П.М., Шелудченко І.А. Вступ до машинознавства. – Житомир: Полісся, 2000.
37. Яцик А.В. Экологические основы рационального природопользования. – К.: Генеза, 1997.

ДОДАТКИ

Додаток А

Стан повітряного басейну Хмельницької області

Найменування адміністративно-територіальної одиниці	Викиди забруднюючих речовин, т/рік			Валовий викид по забруднюючих речовин, т/рік				
	Всього	Твердих	Газо-подібних та рідких	Легко-окисні сполуки	NO _x	SO ₂	CO	CH
м. Хмельницький	2043,388	304,839	1738,549	225,913	312,795	74,159	983,854	42,936
м. Кам'янець-Подільський	764,485	121,067	643,418	32,07	184,10	24,381	354,375	5,65
м. Нетішин	230,945	51,089	179,856	10,281	23,544	107,382	29,388	8,999
м. Славута	2107,209	904,531	1202,658	33,386	121,477	507,316	503,516	7,601
м. Шепетівка	741,140	270,495	470,645	46,923	78,355	96,152	188,663	39,082
м. Старокостянтинів	518,448	76,757	441,691	44,881	79,048	22,573	255,600	18,913
Білогірський р-н	97,339	15,083	82,256	1,034	7,918	8,587	40,120	2,704
Віньковецький р-н	48,410	10,263	38,147	1,591	7,000	0,92	19,287	2,923
Волочиський р-н	817,065	107,217	709,848	76,708	85,760	190,892	306,382	5,847
Городоцький р-н	397,0	46,777	351,02	68,945	67,972	97,727	85,085	7,332
Деражнянський р-н	126,145	19,399	106,746	1,186	12,444	48,987	33,604	3,978
Дунаєвецький р-н	185,336	80,72	104,616	15,043	19,444	23,034	40,782	4,815
Ізяславський р-н	428,517	115,091	313,426	62,765	41,076	91,241	111,624	2,382
Кам'янець-Подільський р-н	5618,72	4124,55	1497,16	8,493	821,366	69,064	587,738	4,502
Красилівський р-н	1736,049	54,880	1681,169	29,580	474,939	27,426	559,301	504,486
Летичівський р-н	292,357	43,647	248,710	11,244	12,838	103,961	115,038	5,187

Продовження додатку А

Найменування адміністративно-територіальної одиниці	Викиди забруднюючих речовин, т/рік			Валовий викид по забруднюючих речовин, т/рік				
	Всього	Твердих	Газо-подібних та рідких	Легко-окисні сполуки	NO _x	SO ₂	CO	CH
Новоушицький р-н	38,597	5,071	33,526	0,639	4,648	9,198	13,707	1,519
Полонський р-н	477,087	93,948	383,139	25,881	95,000	23,620	215,714	19,636
Славутський р-н	85,768	15,297	70,471	0,544	4,726	42,229	21,061	0,971
Старокостянтинівський р-н	58,392	30,949	27,443	0	2,387	13,016	11,619	0,376
Старосинявський р-н	20,334	7,411	12,975	0,238	2,845	0,525	8,035	0,732
Теопільський р-н	225,876	43,812	182,064	41,036	34,841	9,534	57,008	2,105
Хмельницький р-н	444,226	235,401	208,825	7,161	24,055	100,31	67,304	6,893
Чемеровецький р-н	139,900	82,400	57,500	4,635	8,189	17,834	21,318	5,146
Шепетівський р-н	223,214	36,633	186,581	1,061	16,067	24,477	130,289	3,864
Яромирівський р-н	95,513	23,897	71,610	2,251	3,095	5,614	23,150	1,322

Додаток В1

Результати розрахунків максимальних приземних концентрацій

Назва забр. Речовини	Масса викиду, г/с, М	Висота джерела, м, Н	Витрата газової суміші, м3/с, V1	Коефіцієнти									Максимальна концентрація, Стах, мг/м3	ГДК макс раз, мг/м3	ГДК с.д., мг/м3	Клас шкідлив ості
				A	F	η	m	n	f	Vm	V"m	fe				
діоксид азоту	0,971	16	1,237914	200	1	1	1,100755	1,264499	0,188725	1,294107	0,4004	51,35375	0,232	0,085	0,04	2
оксид азоту	0,037	16	1,237914	200	1	1	1,100755	1,264499	0,188725	1,294107	0,4004	51,35375	0,009	0,4	0,06	3
оксид вуглецю	0,597	16	1,237914	200	1	1	1,100755	1,264499	0,188725	1,294107	0,4004	51,35375	0,142	5	3	4
сажа	0,748	16	1,237914	200	3	1	1,100755	1,264499	0,188725	1,294107	0,4004	51,35375	0,535	0,15	0,15	3
сірчастий ангідрит	2,583	16	1,237914	200	1	1	1,100755	1,264499	0,188725	1,294107	0,4004	51,35375	0,616	0,5	0,05	3
пятиокис ванадію	0,0051	16	1,237914	200	1	1	1,100755	1,264499	0,188725	1,294107	0,4004	51,35375	0,00122		0,002	1

Додаток В2

Результати розрахунків відстані формування максимальних приземних концентрацій

D	9,24206127	9,242061	9,242061	9,242061	9,24206127	9,24206127
забр. Речов.	діоксид азоту	оксид азоту	оксид вуглецю	сажа	сірчастий ангідрит	пятиокис ванадію
F	1	1	1	3	1	1
Xm (м)	147,9	147,9	147,9	73,9	147,9	147,9

Додаток В3

Розрахунок відстані, на якій формується концентрація в межах ГДК

Концентрація	Двоокис азоту	Сажа	Сірчистий ангідрид	П'ятиокис ванадію	Ефект сумачі		Відстань, на якій встановлюється концентрація в межах ГДК
					сірчистий ангідрид + двоокис азоту (СА+ДА)	сірчистий ангідрид + п'ятиокис ванадію (СА+ПВ)	
C ₅₀	0,0963	0,480	0,256				
C ₇₄	0,159	0,535	0,424				
C ₁₀₀	0,208	0,432	0,553	0,00109	3,5	1,6	
C ₁₄₈	0,232	0,352	0,616	0,001	3,96	1,8	
C ₂₀₀	0,187	0,274	0,498	0,00098	3,2	1,5	Сірчистий ангідрид – 200 м
C ₃₀₀	0,151	0,170	0,401	0,00079	2,6	1,2	
C ₄₀₀	0,119	0,111	0,316	0,00062	2,0	0,9	Сажа – 400 м; Сумація СА+ПВ – 400 м
C ₅₀₀	0,093	0,077	0,248	0,00049	1,6	0,7	
C ₆₀₀	0,073	0,061	0,196	0,00039	1,3	0,6	Двоокис азоту – 600 м
C ₇₀₀	0,059	0,037	0,157	0,00031	1,008	0,5	
C ₈₀₀				0,00025	0,84	0,4	Сумація СА+ДА – 800 м
C ₉₀₀				0,00021	0,671	0,3	

Результати встановлення категорії небезпечності підприємства

ВАТ «Сатанівський консервний завод»

Забруднююча речовина	т/рік	ГДК с.д.	a _i	Значення КНП
Двоокис азоту	2,811	0,04	1,3	251,6756
Оксид азоту	0,702	0,06	1	11,7
Оксид вуглецю	9,962	3	0,9	2,945118
Сажа	18,815	0,15	1	125,4333
Сірчистий ангідрид	43,626	0,05	1	872,52
П'ятиокис ванадію	0,034	0,002	1,7	123,5274
Значення КНП =				1387,801