

Вільчинська Н.В.
студентка 2 курсу, групи ТЗНС-34м
Житомирського державного технологічного університету, м. Житомир
Кірейцева Г.В.,
к.е.н., доцент кафедри екології
Державного університету «Житомирська політехніка», м. Житомир

АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ МЕТОДІВ РОЗРАХУНКУ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ СТАЦІОНАРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ ЗАБРУДНЕННЯ

Відповідно до статей 10, 11 Закону України «Про охорону атмосферного повітря» від 16 жовтня 1992 року № 2707-ХІІ, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами можуть здійснюватися після отримання дозволу, а також, підприємства, установи, організації та громадяни – суб'єкти підприємницької діяльності, що здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, зобов'язані здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, і рівнями фізичного впливу та вести їх постійний облік.

Згідно з Інструкцією про зміст та порядок складання звіту проведення інвентаризації викидів забруднюючих речовин на підприємстві, затвердженої наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України від 10 лютого 1995 року № 7, стаціонарне джерело забруднення атмосфери — підприємство, цех, агрегат, установка або інший нерухомий об'єкт, що зберігає свої просторові координати протягом певного часу і здійснює викиди забруднюючих речовин в атмосферу.

На сьогодні, для розрахунку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами використовують різні методики, основними з яких є: Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. УкрНТЕК, Донецьк-2004 (Методика 1); Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск 1994 (Методика 2); Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Гидрометеоздат Л.1986 (Методика 3); Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин від процесів електро-, газозварювання, наплавлювання електро-, газорізання та напилювання металів. Київ-2003 (Методика 4); Временная методика расчета количества загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод (Методика 5).

Всі ці методики використовуються в залежності від особливостей того чи іншого виробництва. І на сьогоднішній день нема чітких рекомендацій щодо вибору методики розрахунку. Тому, нами були визначені найбільш суттєві критерії, що враховуються при розрахунку викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення (табл. 1).

Таблиця 1. Аналіз найбільш суттєвих критеріїв, що враховуються при розрахунку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами за різними методиками

№ п/п	Найбільш суттєві критерії розрахунку	Номер методики				
		1	2	3	4	5
1	Час роботи	+	+	+	+	+
2	Потужність	+	+	+	+	-
3	Висота труби	+	-	-	-	-
4	Діаметр труби	+	-	-	-	-
5	Швидкість вітру	+	+	+	-	+
6	Напрямок вітру	+	+	+	-	-
7	Площа	-	-	-	-	+
8	Марка установки	+	+	+	+	-
9	Висота висипання	-	+	-	-	-
10	Кількість одночасно працюючих верстатів	+	+	+	+	-
11	Вологість	+	+	+	-	-
12	Кількість одиниць техніки	-	+	+	-	-
13	Режим роботи	+	+	+	-	-
14	Кількість робочих днів у році	+	+	+	+	-
15	Кількість змін у добу	+	+	+	+	-
16	Температура повітря	+	-	-	-	-

Проаналізувавши дані методики розрахунку, можемо побачити, що найбільше критеріїв охоплюють методики №1 та №2. Методика №1 враховує різні види промисловості та особливості їх технологічних операцій, а Методика №2 дозволяє проводити розрахунок потужності викидів (г/с, т/рік) шкідливих речовин в атмосферу від неорганізованих джерел викидів. Використання даних методик є найбільш

Напрямок: Екологічна безпека сталого розвитку

оптимальним при розрахунку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, з врахуванням поділу стаціонарних джерел викидів на організовані і неорганізовані.