**Практическое занятия № 5**

***Расчет категории опасности предприятия (КОП)***

Расчет категории опасности предприятия проводится по "Рекомендациям по делению действующих предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ", г. Алматы.

Категорию опасности (КОП) рассчитывают по следующей формуле:

КОП = (1)

где Мi - масса выброса i-го вещества, т/год;

 ПДКi - среднесуточная ПДК i-го вещества, мг/м3;

 n – количество загрязняющих веществ, выбрасываемых предприятием;

αi - безразмерная величина, позволяющая соотнести степень вредности i -го вещества с вредностью сернистого газа, определяющаяся по таблице 1.

 Таблица 1

Значения αi для веществ различных классов опасности

|  |  |
| --- | --- |
| Константа | Класс опасности |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| αi  | 1,7 | 1,3 | 1,0 | 0,9 |

По величине КОП предприятия делят на 4 категории опасности, представленные в таблице 2.

 Таблица 2

Классификация предприятий по категории опасности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категория | Значения КОП | Примечание |
| 1 | КОП > 106 | Предприятия имеют значительный валовый выброс загрязняющих веществ 1 класса опасности. Характерно для малых городов, содержащих 1-2 предприятия или для крупных городов, содержащих 5-10 предприятий. Выбросы предприятия составляют до 60-70 % от общего выброса города. |
| 2 | 104 < КОП < 106 | Большой объем выбросов загрязняющих веществ с превышением ПДК одного или нескольких загрязняющих веществ. Характерно для малых городов, содержащих 3-8 предприятий или для крупных городов, содержащих 15-20 предприятий. Выбросы предприятия составляют до 30 % от общего выброса города. |
| 3 | 103 < КОП < 104 | Наиболее многочисленная группа. Выбросы предприятия составляют до 5-10 % от общего выброса города. |
| 4 | КОП < 103 | Мелкие предприятия с небольшим выбросом загрязняющих веществ. Выбросы предприятия составляют до 1-5 % от общего выброса города.  |

Выбрасываемые вещества, для которых Мi / ПДКi < 1 – не учитываются при расчетах КОП и приравниваются нулю.

Если отсутствуют *среднесуточные значения ПДК*, то используют значения *максимально-разовых ПДК*, ОБУВ – *ориентировочно безопасный уровень* *воздействия* или *уменьшенные в* *10 раз значения ПДК веществ в воздухе рабочей зоны.* Если же не разработаны ПДК или ОБУВ для какого-либо вещества, то значения КОП приравнивают к массе выбросов данного вещества.