Національний університет кораблебудування   
 імені адмірала Макарова   
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
Безпека життєдіяльності  
 Практичне заняття   
Ризик-стратегія в управлінні безпекою ОГ у НС   
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
**Практичне заняття 2.5.2   
 Ризик-стратегія в управлінні безпекою ОГ у НС   
  
Варіант №13  
  
  
 Задача №1**

Зм.

Арк.

№ документа

Підпис

Дата

Арк.

1

6.151.2341.13.06

Студент

Іванов С.Ю.

Викладач

Дубинин В.А

Ризик-стратегія в управлінні безпекою ОГ у НС

Літ.

Акрушів

3

НУК

**Вихідні данні до задачі:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Очікувана частота виникнення подій | (E) Неймовірна |
| 2 | Корисність | 105 |
| 3 | Вагомість | Незначна |

**1. Визначається категорія вагомості небезпек:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вагомість небезпек** | **Категорія** | **Характеристика нещасного випадку** |
| Незначна | I | Легкі травми, зниження працездатності незначне пошкодження у системі. |

**2. Визначається індекс ризику:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Очікувана частота виникнення подій** | **Категорія небезпеки** |
| **IV** |
| (Е)Неймовірна | 1Е |

**3. Визначається критерій ризику:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Індекс ризику** | **Критерій ризику** |
| 1E | Допустимий без обмежень(зневажливо малий) |

4. Ступінь прийнятності ризику суспільством: **Сприйнятний**

**Задача №2**

**Вихідні данні до задачі:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Концентрація токсиканта в на ХНО, С, мг/м3 | 1,26 |
| 2 | Фактор ризику токсиканта, Fr, мг-1 | 10-6 |
| 3 | Відстань від розглянутої точки до ХНО, L, км | 6 |
| 4 | Час дії токсиканта, t, рік | 4 |
| 5 | Об’єм повітря, що вдихає людина, v, л/хв | 8,0 |
| 6 | Кількість людей, що піддаються дії токсиканта, N | 104 |
| 7 | Концентрація токсиканта в розглянутій точці, Сі, мг/м3 | 0.01 |

Після введення в дію деякого промислового об'єкта населення яке живе поблизу в кількості 10 тис. чол. протягом 3 років постійно (24 години на добу) піддаються дії токсиканта-канцерогену, що знаходиться в повітрі, концентрація якого дорівнює 1,26 мг/м3. Скільки випадків захворювань на рак можна очікувати від цього токсиканта за час експлуатації об'єкта, якщо фактор ризику токсиканта складає 10-6 мг-1 . Вважаємо, що середній обсяг повітря, що вдихається щохвилини, дорівнює 8,0 л/хв, то обсяг забрудненого повітря, що проходить через легені кожної людини щодоби, складе:

Кількість важких наслідків дії токсикантів на людей визначається залежністю:

**Висновок(Задача1):** Об'єкт може будуватися, але з метою зменшення ризику від аварії треба знизити його імовірність шляхом вибору відповідного рішення: перенести об'єкт подалі від житла, удосконалити технічні засоби захисту, розробити і використовувати спеціальні засобі захисту.

**Висновок(Задача2):** Для приведених умов розглянутий об'єкт може викликати приблизно 2 випадки захворювання на рак.