Додаток 2.3

Звіт по практичній робот №2 з цивільного захисту на тему

**Прогнозування та оцінювання хімічної обстановки під час аварії на хімічно небезпечних об’єктах**

Прізвище, ініціали Дєрюгін Єгор група ДА-81 номер варіанту 7

**Вихідні дані:**

1. Найменування НХР – Сірчастий ангідрид
2. Маса НХР (G), т – 25 т
3. Наявність обвалування - обвалований
4. Відстань до місця аварії (R), км – 2,5 км
5. Характеристика місцевості - відкрита
6. Ступінь вертикальної стійкості повітря - Інверсія
7. Швидкість вітру (V), м/с – 2 м/с
8. Забезпеченість протигазами, % - 50%

**Розрахункова частина:**

**1.** **Визначення розмірів і площі ЗХЗ**

Гтабл.=7

коефіцієнт обваловування, Кобв = 1,5

коефіцієнт місцевості, Кмісц = 1

коефіцієнт, що враховує швидкість вітру, Кв = 0,6

глибина Г= км

ширина Ш= 0,2\*Г = 0,2\*2,8 = 0,56 км

площа S= 0,5\*Г\*Ш = 0,5 \* 2,8\*0,56 = 0,784 км

***Попередній висновок: цех потрапляє до ЗХЗ***

**2. Час підходу хмари зараженого повітря до цеху**

швидкості переміщення хмари W= 10 км/год

час підходу хмари *tпідх* =

***Висновок: через 15 хвилин після розливу почнеться зараження території цеху***

**3. Тривалість зараження цеху**

часу ураження *tур.табл*= 20 год

поправочний коефіцієнт *Кшв*= 0,7

часу дії ураження *tур*= *tур.табл \* Кшв = 20\*0,7 = 14* год

***Висновок: тривалість зараження території розташування цеху очікується протягом 14 годин***

**4. Можливі утрати серед робітників цеху**

Утрати в будівлях Убуд= 27%

Утрати поза будівлями (на відкритій місцевості) Умісц= 50%

**5. Загальні висновки**

1. Чи потрапляє цех у ЗХЗ – цех потрапляє у ЗХЗ

2. Час руху людей із ЗХЗ *tрух* =

доцільний спосіб захисту робітників цеху (евакуація, укриття в сховищі,..) – *tпідх* > *tрух* + 2 = 9 хв, то доцільним засобом евакуації людей є евакуація у безпечний район.

3. ЗАКЛЮЧЕННЯ:

Проведення евакуаційних заходів при загрозі або під час НС дозволяє надійно захистити велику кількість населення. Недоліками цього способу є велика потреба у часі і великі матеріальні та людські витрати. Обвалуваність, відкрита місцевість роблять розповсюдження хмари швидшим, але меншим за час відходу людей тому необхідна евакуація до безпечного місця. Через те, що забезпеченість протигазами становить 50% втрати робітників у межах цеху складають 27%, а поза межами 50%, тому я рекомендував би збільшити забезпечення протигазами.