

**Київський обласний комунальний позашкільний навчальний заклад
«Мала академія наук учнівської молоді»
Київське обласне територіальне відділення МАН України**

**Відділення хімії та біології
Секція «Медицина»**

**«Фактори забруднення навколишнього середовища та вплив їх на здоров'я
населення»**



Автор:

Войтенко Олександра
Андріївна,
учениця 9 класу

Гребінківської гімназії

Науковий керівник:

Клюкова Валентина
Василівна

вчитель біології та хімії,
вчитель-методист

Рецензент: Воробйова
Валентина Василівна

Начальник Васильківського
районного управління

Головного управління

Держсанепідслужби у
Київській області

Сьогодні якість здоров'я населення України, залежить від чинників його формування, а саме факторів навколишнього середовища.

8 червня 2015 року стався вибух на території нафтобази "БРСМ-Нафта" у селі Крячки Васильківського району Київської області. Пожежа призвела до забруднення і отруєння навколишнього середовища токсичними речовинами, які утворюються як прямий продукт згорання.

Природозахисні експерти вже назвали цю пожежу справжньою локальною катастрофою, яка реально загрожує і екосистемі, й людям. Критичним стало

значне збільшення забруднюючих компонентів на вміст бенз(а)пірену у зразках ґрунту та вміст свинцю і кадмію у зразках малини.

Бенз(а)пірен, важкі метали - канцерогени, є загрозою для здоров'я в будь-якій кількості, сприяють утворенню та розвитку ракових захворювань.

Предмет дослідження: канцерогенні речовини (бензопірен, важкі метали) в навколишньому середовищі (атмосферному повітрі, питній воді, ґрунті, продукції харчування).

Мета дослідження: на основі дослідження існуючих матеріалів (Головного управління Держсанепідслужби у Київській області) про наслідки пожежі нафтобази "БРСМ-Нафта" Васильківського району, вивчити оцінку небезпеки забруднення навколишнього середовища пріоритетними канцерогенами, теоретично обґрунтувати канцерогенний ризик їх дії та розробити комплекс профілактичних заходів.

При виконанні роботи використані емпіричні методи та експериментальні, спеціально наукові методи: лабораторні дослідження зразків ґрунту, продуктів харчування з власної присадибної ділянки, та обробки даних Головного управління Держсанепідслужби у Київській області, статистичні методи дослідження.

Результат дослідження. Із застосуванням аналізуючого методу проведене виявлення канцерогених речовин, згідно даних моніторингу навколишнього середовища (атмосферного повітря, ґрунту, питної води колодязів, рівня радіаційного фону, продуктів харчування і води відкритих водойм) в результаті пожежі на нафтобазі «БРСМ-Нафта».

Із застосуванням лабораторних методів, проведено дослідження щодо виявлення на вміст токсичних елементів в досліджених зразках наданих автором роботи.

Здійснений теоретичний аналіз наукової літератури та інших джерел інформації дав знання про закономірності розповсюдження канцерогенів у навколишньому середовищі та їх дію на формування екологічно обумовленої захворюваності на рак.