

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

МАТЕРІАЛИ

**міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених**

**«Проблеми та перспективи
забезпечення цивільного захисту»**

Харків – 2021

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2021. 440 с. Українською та англійською.

Включено матеріали, які доповідались на міжнародній науково-практичній конференції молодих учених на базі Національного університету цивільного захисту України.

Розглядаються аспекти вдосконалення цивільного захисту держави.

Матеріали розраховані на інженерно-технічних працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій, науково-педагогічний склад, ад'юнктів, слухачів, студентів та курсантів навчальних закладів України та інших країн світу.

СКЛАД ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова:

САДКОВИЙ
Володимир

ректор Національного університету цивільного захисту України,
доктор наук з державного управління, професор

Заступник голови:

АНДРОНОВ
Володимир

проректор з наукової роботи Національного університету цивільного захисту України, Заслужений діяч науки і техніки України, доктор технічних наук, професор

Члени оргкомітету:

DIMITAR
Georgiev Velev

Director Scientific Research Center for Disaster Risk Reduction
University of national and world economy (Sofia) Professor, Doctor

КРИВУЛЬКІН
Ігор

директор науково-дослідного, проектно-конструкторського та технологічного інституту мікрографії, кандидат фізико-математичних наук

КРОНІН
Майкл

професор департаменту соціальної роботи університету Монмута, міжнародний інструктор з надання психологічної допомоги у надзвичайних ситуаціях Американського Червоного Хреста, Нью-Йорк, США

МАНДИЧ
Олександра

голова ради молодих вчених при Харківській обласній державній адміністрації, доктор економічних наук, професор

РАИМБЕКОВ
Кендебай
Жанабильович

заступник начальника з наукової роботи Кокшетауського технічного інституту Комітету з надзвичайних ситуацій Міністерства внутрішніх справ Республіки Казахстан, кандидат фізико-математичних наук, Республіка Казахстан

СИЛОВС
Марек Гунарович

заступник директора Коледжу пожежної безпеки та цивільного захисту Латвії, Республіка Латвія

СОФІЄВА
Ханим Раміз кизи

начальник відділу організації медичної і психологічної допомоги Головного управління організації з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій МНС Республіки Азербайджан, Республіка Азербайджан

TIKHONENKOV
Igor

Department of Chemistry, Ben-Gurion University of Negev, Beer-Sheva, Ph.D. on physics&mathematics, Israel

ВПЛИВ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН ФК "ЗДОРОВ'Я" НА СТАН АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ

Шевченко К.О., НУЦЗУ
НК – Рибалова О.В., к.т.н., доц., доц. каф., НУЦЗУ

ФК "Здоров'я" знаходиться в Київському районі м. Харкова по вул. Шевченка, 22. Виробництво таблеток, вкритих оболонкою, та препарату "Аспаркам" розташоване на третьому поверсі цеха готових лікарських засобів.

Джерелами викидів шкідливих речовин в атмосферу являються: обладнання ділянки з виробництва таблеток «Аспаркам», 2 стола упакування, 3 автомати для упакування таблеток, таблетпрес, шафа просіювання, 6 драпувальних котлів, обладнання з отримання трифтазину, ортофену, нітрогліцерину.

Забруднене повітря від технологічного обладнання до викиду в атмосферу очищується в фільтрах ФВКб-4, ФВКб-2,5, ФЯКП з коефіцієнтом очистки 90 %.

Шкідливі викиди в атмосферу: трифтазин, аміназин, кремнія діоксид, пил цукру, пил крохмалю, кальцію стеарат, індометацин, ранитидин, спирт етиловий, ортофен, пил талька, пил лактози, аспаркам, вінілу хлорид, пил паперовий, ацетон.

Санітарно-захисна зона для підприємства складає 50м до житлових будинків (виробництво готових лікарських препаратів).

Розрахунки забруднення атмосфери проведені на межі нормативно санітарно-захисної зони в напрямку житлових будинків. Автоматизований розрахунок проведений без урахування фонових концентрацій, бо ці інгредієнти в даному районі викидає в атмосферу тільки підприємство ФК "Здоров'я" та в автоматизованому розрахунку забруднення атмосфери враховані викиди від всіх джерел цього підприємства з урахуванням реконструкції.

Результати виконаного розрахунку показали, що максимальні приземні концентрації на межі нормативної санітарно-захисної зони спирту етилового складають 0,406 ГДК, ортофена – 0,614 ГДК, пилу цукру – 0,343 ГДК, кальцію стеарата – 0,076 ГДК, пилу лактози – 0,363 ГДК, пилу паперового – 0,104 ГДК, аспаркама – 0,461 ГДК,

Автоматизований розрахунок за такими речовинами, як кремнія діоксид, вініл хлористий, ацетон, пил талька не проводився, бо сума максимальних приземних концентрацій, виражених в долях МПК, менше 0.1.

З розрахунків розсіювання видно, що максимальні приземні концентрації не перевищують ГДК з урахуванням фона по всім інгредієнтам, тому розмір СЗЗ слід враховувати по межі промислового майданчика.

Виробництво таблеток в оболонках та препарату "Аспаркам" (порошка) цеха ГЛЗ на 3-ьому поверсі ФК "Здоров'я" в м. Харкові не порушує існуючу систему комунікації міста.