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 – 2022

УДК 614.8

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2022. 489 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 закладів вищої освіти 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
САЄНКО Сергій	начальник відділу технологій ізоляції радіоактивних відходів «Харківського фізико-технічного інституту НАН України», доктор технічних наук, старший наукових співробітник
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
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

© Національний університет цивільного захисту України

УДК 502/504

ВПЛИВ ЗАБРУДНЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД НА ІНФЕКЦІЙНУ ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ

Тіщенко Є.Б., НУЦЗУ
НК – Рибалова О.В., к.т.н., доц., НУЦЗУ

Проблема забруднення поверхневих вод є дуже актуальною в усіх країнах світу. Використання неякісних водних об'єктів для купання призводить до виникнення інфекційних захворювань у відпочиваючих.

У роботі [1] зазначається, що внаслідок контакту із забрудненою патогенними мікроорганізмами водою люди часто хворіють на гострий гастроентерит. У сезон повені підвищується ризик зараження через частіший прямий контакт із сильно забрудненою водою протягом тривалого періоду. Інфекційні хвороби є основною проблемою здоров'я у багатьох районах.

У Шотландії існує ризик перевищення стандартів ЄС рекреаційними водами щодо мікробного забруднення, і це вважається основним потенційним водним шляхом зараження населення [2]. На основі аналізу факторів, які можуть призвести до збільшення захворюваності, зроблено висновок, що кращі епідеміологічні дані для калібрування кривої доза-відповідь, краще знання ступеня змішування та розуміння імунітету є ключовими вимогами до прогресу прогнозування рівня зараженості на основі модельної технології.

Збудники хвороб у воді заражають людей різними шляхами: через шкіру та слизові оболонки, через вдихання аерозолів, аспірацію та прийом всередину. Клінічні прояви цих інфекцій варіюються від поверхневих уражень шкіри до смертельних системних інфекцій. На виживання багатьох патогенних мікроорганізмів, пов'язаних з водою, впливають клімат, сезон, інші умови навколишнього середовища та рівень санітарії. Типи та чисельність організмів різняться залежно від солоності, pH, температури та інших характеристик води. Ризик зараження патогенами, що передаються водою, залежить від тривалості та типу впливу, щільності концентрації організмів у воді та імунітету людини.

Аналіз водних ресурсів Харківської області показав, що якісний стан річок не відповідає міжнародним та національним стандартам і використання такої води небезпечно для здоров'я людей. Існує ймовірність виникнення інфекційної захворюваності. Це такі хвороби як кишкові інфекції, сальмонельоз, дизентерія, вірусний гепатит А і лептоспіроз.

ЛІТЕРАТУРА

1. Tran Thi Viet Nga, Tran Thi Viet Nga (2015). Quantifying the Health Risks from Pathogens in the Flood Water in Metro Manila. The Environments of the Poor in Southeast Asia, East Asia and the Pacific. ISEAS–Yusof Ishak Institute, 271–285.

2. A. J. A. Vinten , J. Potts, L. Avery, N. J. C. Strachan (2009). Microbial pollution of water by livestock: approaches to risk assessment and mitigation. Journal: animal / Volume 3 / Issue 5 / May 2009. 744–752. DOI: https://doi.org/10.1017/S1751731109004005.