



**Національний
університет
біоресурсів і
природокористування
України**

**Факультет
ветеринарної
медицини**

НДІ Здоров'я тварин



**«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я – 2022»
Матеріали Міжнародної наукової конференції**



**22-24 вересня 2022 р.
НУБіП України, м. Київ**

УДК 591.555.3:591.57

**РИЗИКИ БІОТЕРОРИСТИЧНИХ АТАК
В УМОВАХ ВІЙНИ З РФ**

Ничипорук С. М., студентка 2 курсу

**Науковий керівник – Ушкалов В.О., доктор ветеринарних наук,
професор**

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ*

Біобезпека – попередження, зменшення та елімінація впливу небезпечних біологічних чинників на людей, тварин, рослин, а біозахист - заходи, спрямовані на попередження втрати, викрадання або використання з небезпечною метою (біотероризм) мікроорганізмів, біологічних матеріалів (біоагентів) або інформації [1]. Проте в умовах війни цими поняттями нехтують, про що свідчить часте використання біозброї, забруднення навколишнього середовища в результаті ліквідації відходів, недотримання вимог Конвенції 1972 року про біологічну зброю [2]. Тобто, у воєнний час трапляються акти біотероризму, який визначається як умисне вивільнення вірусів, бактерій або інших агентів, які використовуються для заподіяння хвороб або смерті людей, а також тварин або рослин. Зокрема, під час Першої світової війни Німеччина використовувала інфекційні агенти для диверсій, наприклад відправляли коней, заражених сапом чи сибіркою противникам [3]. А у Другій світовій війні спеціальні військові підрозділи японської армії випробували не менше 25 видів збудників хвороб на ув'язнених, а також отруїли більше 1000 китайських колодязів для дослідження спалаху холери і тифу [4].

Застосування «невидимих» інфекційних агентів пояснюється низькими затратами на виробництво, легким транспортуванням, значним ефектом дії, неефективними способами їх виявлення і перевірки. Зокрема, за даними Центру контролю за захворюваннями, Атланта, Джорджія, США, важливими та свого роду ефективними біоагентами, які найчастіше використовують для біотероризму є *Bacillus anthracis*, *Clostridium botulinum*, *Ebola virus*, *Yersinia pestis* та інші [5]. Дослідження з метою створення біологічної зброї проводилось і в СРСР попри підписання Конвенції про біологічну зброю 1972 року, а накопичення збудників сибірки та віспи набули шалених масштабів і призводили до спалахів хвороб та загибелі людей [4].

Ризики застосування зброї масового знищення, в тому числі й біологічної, в умовах війни з РФ суттєво зростають, враховуючі гучні заяви керівництва країни-агресора та засобів масової інформації щодо провокацій з використанням біологічних агентів.

Тому дотримання вимог техніки безпеки при поводженні з біологічними агентами, вміле використання ресурсів та їх подальша ліквідація, ефективні

процедури перевірки та наявність засобів діагностики для прискореного виявлення збудників, повинні сприяти біологічній безпеці, а тим паче, гарантувати її в умовах війни [1, 2].

В умовах війни зростають ризики застосування біологічної зброї, підвищується значення дотримання вимог біологічної безпеки та біологічного захисту, що вимагає наявності засобів діагностики біологічних агентів першого рівня, які можуть використовуватись як засоби біотероризму.

Список використаної літератури

1. Міністерство захисту довкілля і природних ресурсів України/<https://mepr.gov.ua/timeline/Biobezpeka.html>
2. Biological warfare, bioterrorism, biodefence and the biological and toxin weapons convention - Edgar J. DaSilva, 1999 https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-34581999000300001&script=sci_arttext
3. Biological warfare in a historical perspective - R.Roffey, A.Tegnellb, F.Elghabc, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1198743X14626343#:~:text=During%20World%20War%20I%2C%20Germany,did%20not%20have%20military%20consequences.>
4. Japanese biological warfare research on humans: a case study of microbiology and ethics- Harris S.,1992
5. The history of biological warfare - Friedrich Frischknecht <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1326439/>