

**Рибицька О.М.**

*курсант,*

*Науковий керівник: Дубовик С.О.*

*доцент,*

*Національний юридичний університет  
імені Ярослава Мудрого*

## **КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ПРОТИДІЇ ЗАСТОСУВАННЮ ХІМІЧНОЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ЗБРОЇ**

У 21 столітті існують різноманітні види зброї, але все ж дуже дієвою та поширеною є так звана зброя масового ураження, до якої відносять хімічну та біологічну. Уперше хімічну зброю застосували німці проти французів на річці Іпр у роки Першої Світової Війни, а саме 22 квітня 1915 р., що призвело до загибелі 5 тисяч солдат французької армії. Дія хімічної зброї ґрунтується на використанні бойових токсичних хімічних речовин. До бойових токсичних хімічних речовин відносять отруйні речовини і токсини, що уражають людей, тварин та рослинний світ. Хімічній зброї характерні такі бойові властивості:

- висока токсичність отруйних речовин та токсинів, що спричиняє тяжкі та смертельні ураження;
- здатність отруйних речовин і токсинів проникати у приміщення, споруди, сховища та уражувати в них усе живе;
- тривала уражаюча дія отруйних речовин, які можуть довго зберігати свої якості у повітрі, на місцевості та ін.

Біологічна ж зброя у застосуванні бере свій початок ще від часів правління Александра Македонського, та були відомі факти застосування під час Другої світової війни, а саме японські війська застосовували бактеріологічну зброю в Китаї, внаслідок чого серед населення панували масові захворювання чумою та іншими небезпечними інфекціями. Біологічна зброя – це боєприпаси й прилади із засобами доставки, уражаюча дія яких ґрунтується на використанні інфекційних властивостей біологічних речовин. До біологічних речовин – збудників інфекційних хвороб – відносять різні мікроорганізми: бактерії, віруси, грибки.

Характерні властивості бактеріологічної зброї:

- висока ефективність;
- здатність викликати захворювання не тільки в момент її застосування, а й у результаті контакту здорової людини з хворою людиною або зараженими предметами;
- тривала дія бактеріологічної зброї зумовлена можливістю тривалого збереження деяких збудників захворювання в зовнішньому середовищі;
- наявність прихованого (інкубаційного) періоду його дії, тобто часу з моменту зараження до прояву захворювання. Наприклад, інкубаційний період при чумі – від однієї до трьох діб, при ботулізмі – 12-36 год.;
- труднощі з визначенням окремих видів збудників;

– здатність бактеріологічної зброї проникати в негерметизовані приміщення, інженерні споруди.

Зважаючи на те, якої шкоди приносять ці два види зброї масового ураження, та яких значних втрат зазнали армії воюючих країн у Першій світовій війні, міжнародна правова спільнота просто не могла залишатись осторонь, таким чином 17 червня 1925 року у Женеві був прийнятий Протокол про заборону застосування на війні задушливих, отруйних або інших подібних газів та бактеріологічних засобів. В преамбулі якого зазначалось: *зважаючи, що застосування на війні задушливих, отруйних або інших подібних газів, так само як і будь-яких аналогічних рідин, речовин і процесів, справедливо було засуджено суспільною думкою цивілізованого світу* [1].

Це було перше офіційне, світове засудження і заборона використання хімічної та біологічної зброї, так як на цей момент часу вже не діяли договори між воюючими країнами в яких прописувались дані зборони. Але з плином часу, розвитком технологій та недосконалістю даного протоколу 10 квітня 1972 року було підписано Конвенцію про заборону розробки, виробництва та накопичення запасів бактеріологічної (біологічної) і токсинної зброї та про їх знищення, яка стала першим міжнародним договором про роззброєння, що забороняє виробництво цілого класу озброєнь. Стаття перша проголошує кожна держава-учасниця цієї Конвенції зобов'язується ніколи, ні за яких обставин не розробляти, чи не виробляти, не накопичувати, не купувати будь-яким іншим чином і не зберігати:

- мікробіологічні або інші біологічні агенти або токсини, яке б не було їх походження або метод виробництва, таких видів і в таких кількостях, які не мають призначення для профілактичних, захисних або інших мирних цілей;

- зброю, обладнання або засоби доставки, призначені для використання таких агентів або токсинів у ворожих цілях або в збройних конфліктах.

В даний час учасниками Конвенції є 163 держави, які зобов'язалися не розробляти, не виробляти і не накопичувати біологічну зброю. Від імені СРСР Конвенція підписана 10 квітня 1972 року, вступила в силу 26 березня 1976 року. Так як Україна є правонаступницею СРСР то і є країною-учасницею конвенції. У ст. VI даної Конвенції зазначається, що держава учасниця може подати скаргу до Ради Безпеки Організації Об'єднаних Націй, в якій констатує, що інша держава-учасник, яка діє в порушення зобов'язань, що випливають з положень Конвенції, може подати скаргу до Ради Безпеки Організації Об'єднаних Націй. Така скарга повинна містити всі можливі докази, що підтверджують її обґрунтованість, і прохання про її розгляд Радою Безпеки. Кожна держава-учасниця цієї Конвенції зобов'язується співпрацювати в проведенні будь-яких розслідувань, які можуть бути зроблені Радою Безпеки відповідно до положень Статуту Організації Об'єднаних Націй на підставі скарги, отриманої Радою. Рада Безпеки інформує про результати розслідування держав-учасниць Конвенції [2]. Однак відсутність самого механізму перевірок, постійно діючого органу який би їх реалізовував і мав змогу самостійно ініціювати їх проведення, обмежила ефективність виконання положень Конвенції.

Удосконалюючи міжнародну правову базу в галузі контролю озброєнь в рамках ООН 13 січня 1993 року була прийнята Конвенція про заборону розробки, виробництва, накопичення, застосування хімічної зброї та про її знищення – міжнародний договір, що має на меті повну заборону виробництва і використання хімічної зброї з огляду на її шкідливість для довкілля і здоров'я людини, а також визначає зобов'язання держав-учасниць у цій сфері. На відміну від Конвенції про заборону використання біологічної зброї, контроль за дотриманням статей Конвенції про заборону хімічної зброї здійснюється Організацією із заборони хімічної зброї, що виступає як міжнародний правовий майданчик для уточнення положень Конвенції. Крім того, організація проводить інспекції військово-промислових об'єктів з метою забезпечити виконання вимог Конвенції країнами-учасницями [3].

Але чи дотримуються держави учасниці даних положень вищезазначених Конвенцій!? Відомо, що сім країн-учасниць конвенції задекларували запаси хімічної зброї, які сягають понад 70 тисяч тонн, із яких 80% було знешкоджено. Однак лише три країни – Албанія, Індія та, Південна Корея – повністю знищили свої запаси. США є учасницею Конвенції про заборону хімічної зброї і одночасно володіє її найбільшими запасами. Запаси хімічної зброї у США сягають 3 тисячі тонн – це втричі більше, ніж має Сирія, яка у жовтні 2013 року приєдналась до Конвенції про заборону хімічної зброї. Сирія – країна, яка використовує хімічну зброю під час громадянської війни, так 7 квітня 2018 року одразу кілька правозахисних організацій, що працюють в регіоні Гута в околицях Дамаска в тому числі й волонтерський рух «Білі каски», заявили, що в регіоні відбулася хімічна атака. Комісія ООН з військових злочинів від 2011 року зафіксувала 33 хімічних атаки в регіоні.

Розробка біологічної зброї масово проводилась в 70-80 роках минуло століття. Але протягом останніх років світовій спільноті не відомі випадки застосування біологічної зброї.

Аналізуючи і підсумовуючи все вище сказане, ми дійшли таких висновків: створена доволі потужна міжнародно-правова база, щодо роззброєння і заборони використання хімічної і біологічної зброї; створені механізми контролю у вигляді проведення інспекцій, перевірок та іншого; проте країни учасниці Конвенції не реалізують прописані гарантії, щодо не зберігання, не виготовлення і не застосування хімічної зброї; санкції, які застосовуються міжнародною спільнотою не є тією детермінантою яка б впливала на зміну ситуації в позитивній прогресії, для прикладу, ще з 2011 року було відомо про застосування хімічної зброї у Сирії, протягом семи років було здійснено більше 40 хімічних атак. Зважаючи на це, на мою думку, слід розробити такі санкції та методи впливу на країни порушниця, які б змушували відмовлятися від хімічної та біологічної зброї.

### Список використаних джерел:

1. Протокол про заборону застосування на війні задушливих, отруйних або інших подібних газів та бактеріологічних засобів. Електронний ресурс [Режим доступу]: [http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_198?lang=uk](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_198?lang=uk)

2. Конвенція про заборону розробки, виробництва та накопичення запасів бактеріологічної (біологічної) і токсинної зброї та про їх знищення. Електронний ресурс [Режим доступу]: [http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_054](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_054)

3. Конвенція про заборону розробки, виробництва, накопичення, застосування хімічної зброї та про її знищення. Електронний ресурс [Режим доступу]: [http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_182](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_182)

**Томайли Д.О.**

*аспірант,*

*Національний авіаційний університет*

## **ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В КОРПОРАТИВНИХ ВЕБ ДОДАТКАХ**

Сучасний світ корпоративних додатків все більше змінює фокус з класичних додатків в бік веб додатків. Цьому факту може свідчити бурхливий розвиток різноманітних технологій розробки веб додатків та зростання кількості вакансій веб розробників на ринку праці [1]. Зростання кількості та складності веб додатків збільшує кількість різноманітних векторів атак та їх численність [2]. Нажаль не існує комплексних рішень щодо захисту веб додатків, які дозволяють перешкоджати зловмиснику аналізувати клієнтську частину веб додатку або змінювати поведінку клієнтської частини додатку.

Враховуючи вживаність електронного листування в корпоративному світі та достовірно відомі успішні крадіжки приватної інформації з корпоративних електронних листів [3] було проведене дослідження Microsoft Outlook Office 365, одного з найбільш вживаних та напружених на корпоративний сегмент веб додатку електронного листування [4; 5].

Під час дослідження використовувався найбільш розповсюджений браузер Google Chrome [6] та звичайний текстовий редактор. Інші додатки та більш складні техніки аналізу або атаки не використовували навмисно.

Дослідження було націлене на реалізацію додатку або декількох додатків, які дозволяють, без відома користувача, здійснювати постійний виток приватної інформації та не потребують особливих знань для впровадження. Також для цілей дослідження використовувалися найбільш жорсткі з наявних, з точки зору правил безпеки, обмеження веб додатку, які включали в себе двофакторну автентифікацію, заборону перегляду та\або завантаження файлів з електронного листа.

Під час дослідження було виявлено, що є можливість перехоплювати всі повідомлення, які надсилає веб додаток до серверу. Використовуючи цю вразливість вдалось розробити додаток, який перехоплює всі дані та пересилає всі листи до тестового сховища. Також було виявлено, що під час завантаження електронних листів клієнтська частина веб додатку завантажує листи повністю, тобто немає необхідності робити допоміжні запити або очікувати коли