

ОГЛЯД ІСТОРИЧНИХ ДАНИХ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ ХІМІЧНОЇ ЗБРОЇ

Використання отрут і отруєної зброї як метод ведення війни практикувалося з давніх часів. Є багато прикладів використання або загрози використання бойових хімічних речовин у стародавніх війнах. Китайці використовували «миш'яковий дим» у 1000 р. до н.е. як «метод ведення війни». Задушливий дим і їдкий попіл використовували римляни у 187 р. до н.е. Олександр Македонський зіткнувся з отруєними стрілами під час битв в Індії. Широковживаними засобами ведення війн були отруєні колодязі і харчові запаси.

Заборона використання отрут у війні здається майже такою ж стародавньою, як і сама хімічна зброя. Ще у стародавні часи було загальноновизнано, що використання отрут і отруєної зброї під час збройного конфлікту суперечило правовим засадам націй. Найперші збережені відповідні згадки включають закони Ману Індії (датовані до 500 р. до н. е.), які забороняли використання отруєної зброї, а також стародавні китайські, грецькі та римські закони, а також закони, що походять із Корану.

Першу міжнародну угоду, що обмежує застосування хімічної зброї, було укладено ще у 1675 році у Страсбурзі, коли Франція та Німеччина домовилися заборонити застосування отруєних куль. Однак до швидкого розвитку хімічної промисловості наприкінці 19 століття, що дозволило виробляти велику кількість токсичних хімікатів, використання хімічної зброї не вважалося особливо придатним методом ведення війни. Побоювання, що ці розробки в хімічній промисловості можуть призвести до практичного методу ведення війни, призвели до намагання заборонити хімічну зброю на міжнародному рівні ще з кінця XIX століття.

1874 р. – Брюссельська конвенція про закони та звичаї війни, що забороняла застосовувати отрути та отруєну зброю, а також озброєння, снаряди та речовини, що «завдають невинуватих страждань людям».

1899 р. – Гаагська конвенція щодо заборони «отрути та отруєної зброї» як методу ведення війни.

1907 р. – Гаагська декларація про «утримання» від використання снарядів, які можуть поширювати «задушливі або шкідливі гази».

Незважаючи на вжиті заходи щодо недопущення використання високотоксичних речовин на полі бою, світ став свідком безпрецедентного застосування токсичних хімікатів під час Першої світової війни. Саме через це її часто називають «війною хіміків», що започаткувала епоху створення зброї масового знищення. Адже ні до, ні після бойові отруйні речовини не використовували у таких масштабах – від газових атак постраждали понад мільйон людей.

Спочатку у серпні 1914 р. французькі війська першими застосували проти німців невеликі кількості сенсорних подразників (сльозогінні гази ксилібромід і етилбромацетат), але вони не були особливо ефективними. У січні 1915 року німецьке командування вирішило досягти успіху за рахунок кількості. По російських позиціях випустили близько 18 000 снарядів зі сльозогінним газом. Але атака обернулася провалом

– за низької зимової температури діюча хімічна речовина, що мала випаровуватися, просто замерзла. При цьому жоден з учасників війни не вважав, що він підпадає під заборони Гаазьких конвенцій.

Усе змінилося 22 квітня 1915 року, коли німецькі війська здійснили масовану газову атаку біля міста Іпр у Бельгії. Німеччина вважала, що вона обійшла Гаазькі конвенції, в яких йшлося про заборону стріляти будь-якими снарядами, наповненими отруйними газами. Німці їй не стали стріляти. Натомість вони дочекалися сильного вітру у потрібному напрямку і просто з балонів розпилили близько 170 тон хлору у бік французьких окопів з приблизно 6000 газових балонів уздовж фронту, що простягався на кілька кілометрів. Це призвело до кількох тисяч жертв, у тому числі до 5000 смертей.



У вересні 1915 року британці взяли на озброєння німецьку тактику і розпилили 140 тон хлору неподалік французького міста Лос. Але їм не пощастило з вітром, що почав різко міняти напрямок. Спочатку газ затримався на нейтральній території, а потім взагалі повернувся у британські траншеї. Подальший німецький обстріл пошкодив невикористані балони з хлором, що тільки погіршило ситуацію. Зрештою британці програли цю битву, втративши близько 60 000 загиблими й пораненими.



Після цього противники остаточно відкинули міжнародні домовленості та влаштували гонку хімічних озброєнь – створювали все більш потужні отруйні речовини й вдосконалювали системи для їх застосування. Наприкінці 1915 року німецькі військові почали використовувати іншу задушливу речовину, фосген, і використання газових балонів як методу доставки незабаром було замінено артилерійськими снарядами,

включаючи міномети.

На початку 1916 року союзники почали використовувати велику кількість задушливих речовин проти німецьких військ. Французькі війська намагалися застосовувати загальнотоксичну речовину – ціаністий водень. Однак, оскільки ціаністий водень легший за повітря, було важко створити значні концентрації на полі бою. Згодом французи застосували іншу бойову отруйну речовину загальноотруйної дії, хлорціан, але він не був таким ефективним, як фосген.

Велика кількість жертв під час ранніх атак із застосуванням хімічної зброї була насамперед зумовлена фактом, що у війська не було ефективного захисту органів дихання. Протягом кількох місяців після першої великомасштабної атаки з використанням хімічної зброї у квітні 1915 року обидві сторони розробили елементарні протигази (респіратори), які змогли значно знизити ефективність легких БОР задушливої і загальноотруйної дії, на полі бою. На фото солдати в антифосгенових масках під час Першої світової війни



Це призвело до того, що Німеччина почала виробляти і використовувати в озброєнні сірчаний іприт. Під час першого застосування поблизу Іпра 12 липня 1917 року сірчаний іприт спричинив велику кількість жертв, уразивши шкіру, очі та дихальні шляхи. Невдовзі британці, французи та американці почали використовувати сірчаний іприт. Це призвело до розробки ранніх форм захисних костюмів від бойових отруйних речовин, включаючи використання промасленої тканини, що забезпечувало стійкість до рідких БОР.

Як правило, між впливом сірчаного іприту та розвитком симптомів був латентний період до кількох годин. У 1917 році, американський хімік доктор В. Лі Льюїс розробив новий БОР шкірнонаривної дії, згодом названий люїзитом, який викликав миттєвий біль при контакті зі шкірою. США були готові відправити боєприпаси, що містять люїзит, у листопаді 1918 року, але на той час було укладено перемир'я.

Загалом під час Першої світової війни на полі бою було використано понад 125 тис. тон отрутохімікатів. Понад 1,3 мільйона людей (переважно учасників бойових дій) отримали ураження через використання хімічної зброї, і понад 90 000 із цих осіб померли невдовзі після впливу на них бойових отруйних речовин. Переважна більшість загиблих від отруйних речовин померли саме внаслідок застосування іприту. Багато тисяч тих, хто пережив конфлікт, все життя страждали від тривалого впливу (довгострокових наслідків) бойових отруйних речовин.

Широкомасштабне використання хімічної зброї під час Першої світової війни широко засуджувалося міжнародним співтовариством. Наприклад, у зверненні до воюючих сторін 6 лютого 1918 р. Міжнародний Комітет Червоного Хреста зазначив наступне:

Ми хочемо сьогодні виступити проти застосування варварського нововведення... Цей новий винахід полягає в застосуванні задушливого та отруйного газу, застосування котрого, з того, що ми бачимо, збільшиться до такої міри, про яку неможливо навіть подумати... Тому, ми протестуємо з усією силою проти нашого командування та проти такого ведення війни, адже таке ведення можна описати лише одним словом – злочинним.

Після Першої світової використання хімічної зброї знову заборонили міжнародними документами – спочатку Версальським договором 1919 р. А у 1925 р. 37 великих військових держав підписали Женевський протокол щодо **заборони застосування хімічної та біологічної зброї** під час війни. США та Японія ратифікували цей протокол лише у 1975 році. Однак, Женевський протокол **не забороняв розробку, виробництво та накопичення запасів хімічної зброї або володіння нею**. Багато держав, які ратифікували Протокол, зробили це із застереженням про те, що їм буде дозволено використовувати хімічну зброю у відповідь, якщо інша держава застосувала проти неї хімічну зброю першою.

На жаль, незважаючи на вжиті заходи щодо недопущення використання високотоксичних речовин на полі бою застосування хімічної зброї не вдалося уникнути. У 1920-1926 р.р. під час Рифської війни хімічну зброю застосовували й Іспанія, і Франція.



У 1936 і 1937 роках під час другої італо-ефіопської війни Італія використовувала в Ефіопії ряд бойових отруйних речовин, включаючи дифенілхлорарсин і сірчаній іприт. Італійські військові заявляли, що речовини, які були застосовані під час бойових дій, не є летальними, проте за весь час конфлікту від отруйних речовин загинули близько 100 тис. осіб (військових та мирних громадян), які не мали навіть найпростіших засобів хімічного захисту.

У 1930-х роках хімічні компанії в Німеччині проводили дослідження вдосконалених інсектицидів і виявили дуже токсичні фосфорорганічні сполуки. Військове керівництво було поінформовано, і це призвело до розробки нервово-паралітичної речовини табун, а потім і зарину. Табун був вперше виготовлений у грудні 1936 року, а до 1939 року його почали виготовляти у промислових масштабах та озброювати армію. Під час Другої світової війни Німеччина виготовила 12 тисяч тон табуну та дещо меншу кількість зарину. Незважаючи на те, що Німеччина мала запаси нервово-паралітичних речовин під час Другої світової війни, але не намагалася їх використати на полі бою, можливо через те, що побоювалася масштабного удару у відповідь, бо британці і американці також розробили власне виробництво нервово-паралітичних речовин. За роки другої світової війни у США на 17 установках було вироблено 135 тис. тон отруйних речовин, на іприт припадала половина всього обсягу. Іпритом було споряджено близько 5 млн. снарядів та 1 млн. авіабомб. Схожа позиція була й у союзників. Вони тримали наготові снаряди з отруйними газами, але не наважилися пускати їх у діло першими. Однак, у ніч на 2 грудня 1943 року німецькі літаки атакували порт Барі на півдні Італії, потопивши кілька американських кораблів, один із яких перевозив сірчаний іприт, призначений для використання союзниками у відповідь на можливі німецькі хімічні атаки. Витік сірчаного іприту призвів до ураження 628 осіб, у тому числі 69 летальних наслідків серед американських моряків і значна, але достеменно невідома кількість жертв серед цивільного населення.

Проте, нацисти активно застосовували отруйний газ «Циклон Б» і оксиду вуглецю проти мирного населення у газових камерах таборів смерті, що призвело до загибелі приблизно трьох мільйонів ув'язнених. Це залишається найсмертоноснішим використанням отруйного газу в історії.

На іншій арені Японія почала виробляти та використовувати велику кількість бойових речовин до середини 1930-х років, а в конфлікті з Китаєм між 1937 і 1945 роками вона використовувала низку бойових отруйних речовин, включаючи ціаністий водень, фосген, сірчаний іприт, суміші сірчаного іприту/люїзиту (H/L), адже китайці тоді ще не мали чим завдати удару у відповідь. Повідомлялося, що у результаті більш ніж 2000 окремих атак із застосуванням хімічної зброї Японією було заповдіяно багато тисяч втрат з китайської сторони.

Наприкінці Другої світової війни німецькі запаси хімічної зброї були захоплені союзниками, і велика частина союзницьких і німецьких запасів хімічної зброї була знищена шляхом викиду в атмосферу (фосген), спалювання у відкритих шахтах або скидання у море. За оцінками, у море було скинуто понад 200 000 тон бойових отруйних речовин, переважно шкірнонаривної дії. Бойові отруйні речовини, скинуті у море, згодом спричинили серйозні проблеми для здоров'я, безпеки та навколишнього середовища у деяких місцях, особливо коли вони були скинуті у Балтійському морі на мілководді, які використовуються рибалками.



Велика частина невикористаних японських запасів хімічної зброї залишилася в Китаї, і це призвело до багатьох втрат у наступні десятиліття. Ці запаси «залишеної» хімічної зброї знищуються і зараз під керівництвом положення Конвенції про заборону хімічної зброї). *На фото розкопки та вилучення покинутої японської хімічної зброї в Китаї.*

На початку 1950-х років у Великобританії промислові дослідження, спрямовані на розробку ефективних пестицидів, привели до відкриття нервово-паралітичної речовини амітону, який деякий час використовувався у сільському господарстві, але потім його використання було припинено через високу токсичність для ссавців. Пізніше на базі амітону США розпочали промислове виробництво бойових отруйних речовин нервово-паралітичної дії V-серії, токсичність яких була щонайменше у 10 разів більша, ніж у попередників. Паралельно, у 1963 році в СРСР був синтезований препарат, схожий за бойовими властивостями з VX, що одержав позначення Р-33.

У 1968 році понад 6000 вівець, які випасалися поблизу випробувального полігону армії США у штаті Юта, загинули після польових випробувань отруйної речовини VX, під час яких «щось пішло не так». У результаті цього інциденту всі відкриті випробування бойових отруйних речовин були припинені і майже на 20 років було припинено виробництво хімічної зброї у США.

Іншою проблемою, яка викликала хвилю протестів серед громадськості, було широке використання сльозогінного газу та гербіцидів армією США під час війни у В'єтнамі. У той час американські військові стверджували, що використання цих хімікатів не було заборонено Женевським протоколом 1925 року. Однак у 1975 році президент США Джеральд Форд видав Указ, який суворо обмежував використання сльозогінного газу та гербіцидів у військових конфліктах за призначенням «для оборонних цілей», і у тому ж році США також ратифікували Женевський протокол 1925 року.

Протягом 1960-х років США та колишній Радянський Союз активно розробляли бойові отруйні речовини психохімічної дії, включно з VZ, який було долучено до класу бойових сполук в США. Однак існувала невизначеність щодо ефективності цього класу бойових отруйних речовин, і обидві країни вирішили знищити свої запаси у 1980-х роках.

У 1980-х роках була розроблена «бінарна» хімічна зброя, що містила дві ключові бойові отруйні речовини-попередники нервово-паралітичної дії в окремих контейнерах усередині боєприпасу, які змішуються та утворюють бойову речовину, у той момент коли боєприпаси (як правило, артилерійський снаряд, ракета чи авіаційна бомба) прямують до встановленої цілі.

Під час Холодної війни СРСР і західні держави накопичили величезні

запаси бойових отруйних речовин. Протягом усієї Холодної війни СРСР та США сумарно напрацювали близько 90 тисяч тон бойових отруйних речовин. Хімічну зброю застосовували в десятках збройних конфліктів по всьому світу як впродовж решти ХХ століття, так і на початку ХХІ. У цей час наймасштабніше застосування хімічної зброї було під час ірано-іракської війни 1983-1988 років і під час війни у Сирії, яка триває з 2011 року.

Розслідування ймовірного використання хімічної зброї в рамках механізму, встановленого Генеральним секретарем ООН у березні 1984 р., підтвердило, що Ірак застосував хімічну зброю у великих масштабах під час ірано-іракської війни. Спочатку Ірак використовував в основному сірчаний



іприт і бойову отруйну речовину нервово-паралітичної дії табуна для спроби зупинити просування іранських військ. Це було першим підтвердженим випадком застосування бойової отруйної речовини нервово-паралітичної дії на полі бою. *На фото інспектори перевіряють іракську іпритну бомбу, що не здетонувала.*

Однак у подальшому, Ірак набував більш широкого досвіду у виробництві та розгортанні хімічної зброї. Було розроблено концепцію бінарних боєприпасів, у якій прекурсори змішувалися, а боєприпаси заповнювалися незадовго до їх використання. Ірак почав все частіше застосовувати хімічну зброю у якості зброї стратегічного значення, у тому



числі проти іранських некомбатантів. Особливо жахливі приклади включали використання сірчаного іприту у червні 1987 р. проти міста Сардашт на північному заході Ірану, а також і застосування зарину проти курдського села Халабджа на півночі Іраку в березні 1988 року.

ООН повідомила, що під час ірако-іранської війни Ірак використав понад 1800 тон сірчаного іприту, понад 140 тон табуна та понад 600 тон зарину.

Широкомасштабне використання Іраком хімічної зброї в ірано-іракській війні в 1980-х роках стало основним поштовхом та рушійною силою для початку проведення переговорів щодо створення та започаткування **Конвенції про хімічну зброю**.

Міжнародне обговорення питання щодо заборони хімічної та біологічної зброї проводив Комітет із роззброєння, що складався з 18 держав. У 1984 р. Комітет був перетворений на Конференцію з роззброєння. З вересня 1992 р. Конференція надала Генеральній Асамблеї ООН свій щорічний звіт, який містив текст Конвенції про заборону хімічної зброї. Генеральна Асамблея прийняла Конвенцію 30 листопада 1992 року. 13 січня 1993 року в Парижі Генеральний секретар ООН відкрив її для підписання. 130 держав, у тому числі Росія та США, які на той час були власниками майже 100 % накопичених у світі нервово-паралітичних отруйних речовин, підписали цю Конвенцію.

29 квітня 1997 р. Конвенція про заборону хімічної зброї набула чинності і стала першою у світі багатосторонньою угодою щодо роззброєння, що передбачає не тільки ліквідацію цілого класу зброї масового знищення протягом встановленого терміну, але і заборону на виробництво, накопичення та використання хімічної зброї.

Ключові пункти Конвенції:

- Заборона виробництва та застосування хімічної зброї.
- Ліквідація (або використання з іншою метою) потужностей з виробництва хімічної зброї.
- Знищення всіх запасів хімічної зброї (включно з запасами, що знаходяться за межами території держави).
- Взаємодопомога між державами та взаємодія з ОЗХЗ у разі застосування хімічної зброї.
- Інспекції ОЗХЗ з метою контролю за виробництвом хімікатів, з яких може бути виготовлена хімічна зброя.
- Міжнародне співробітництво у мирному використанні хімікатів у відповідних галузях.



Однак, 21 серпня 2013 році з'явилися повідомлення про застосування хімічної зброї, начиненої зарином, під час військового конфлікту у Сирії у районі Гути, передмістя Дамаску. Загалом під час збройних протистоянь між опозицією та діючою владою внаслідок застосування хімічної зброї загинуло біля 1400 цивільного населення.

Це був безпрецедентний виклик для ОЗХЗ, оскільки Сирія перебувала в стані громадянської війни і не була членом Конвенції про заборону хімічної зброї. Це призвело до проведення тісної співпраці між ОЗХЗ, Організацією Об'єднаних Націй і Всесвітньою організацією охорони здоров'я, результатом співпраці було створення Спільної місії ОЗХЗ-ООН, яка підтвердила застосування зарину проти мирного населення в Сирії.

Після відчутного тиску з боку міжнародного співтовариства Сирія приєдналася до Конвенції про заборону хімічної зброї у вересні 2013 року, а Спільна місія ОЗХЗ та ООН згодом сприяла виведенню виявленої та задекларованої хімічної зброї Сирією. Після знищення виявленої та задекларованої хімічної зброї, бойових отруйних речовин, виробничих і складських приміщень, а також обладнання для змішування та наповнення боєприпасів, сирійська програма виробництва хімічної зброї вважалася припиненою. Проте, після ліквідації сирійської програми розробки і застосування хімічної зброї, у Сирії було здійснено ряд військових нападів із застосуванням хлору та інших токсичних промислових хімікатів. Місії ОЗХЗ за підтримки ООН результаті свого розслідування підтвердили факт використання хлору в Сирії.

Станом на 7 липня 2023 р. Конвенцію ратифікували 193 держави, у тому числі й не члени ООН: це Ватикан і Палестина. До Конвенції не

приєдналися лише КНДР та Ізраїль.

Контроль за дотриманням статей Конвенції здійснює міжнародна Організація із заборони хімічної зброї (ОЗХЗ). На держави-члени ОЗХЗ припадає 98 % населення земної кулі, а також 98 % світової хімічної промисловості. Станом на жовтень 2015 р. в ОЗХЗ було заявлено про існування 72 525 метричних тон запасів хімічної зброї. З'явився міжнародний режим знищення хімічної зброї під егідою ОЗХЗ. *На фото інспектори ОЗХЗ перевіряють декларацію та документацію про хімічну зброю перед її знищенням.*



Після розпаду СРСР у спадок Росії дісталися найбільші у світі запаси хімічної зброї, які обчислювалися близько 40 тис. тон. Серед отруйних речовин у неї були іприт, зоман, люїзит, зарин, VX, а також нервово-паралітична речовина під назвою «Новачок». У 2017 році Російська Федерація офіційно повідомила про повне знищення своєї хімічної зброї.

США, які мали у своєму арсеналі 31,5 тисяч тон бойових отруйних речовин, у 2021 року повністю завершили утилізацію хімічної зброї.

7 липня 2023 р. ОЗХЗ повідомила про знищення в умовах перевірки останніх запасів хімічної зброї, які були оголошені державами-учасницями Конвенції. Тому на теперішній час застосування хімічної зброї у *глобальних масштабах* є малоімовірним. Проте мова йде лише про запаси, які держави-учасниці показали добровільно. На ділі ОЗХЗ не має повноважень, аби змусити країни дотримуватися вимог Конвенції. Крім того, бойові отруйні речовини можуть використовуватися у терористичних цілях.

Росія публічно анонсувала використання хімічної зброї в українських містах, які вона не може захопити військовою силою. Попередження про можливість такого сценарію з'явилося ще в кінці березня 2023 р., коли, за даними дослідників, російські військові отримали антидоти від хімічних отруєнь. Застосування хімічної зброї – це воєнний злочин і порушення міжнародної «Конвенції про хімічну зброю», яку РФ також підписала.