

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет імені Михайла Драгоманова
Історичний факультет
Кафедра історії міжнародних відносин та гуманітарних дисциплін
На правах рукопису

Судакова Наталія Євгенівна
ЯДЕРНИЙ ЧИННИК У СУЧАСНИХ МІЖНАРОДНИХ
ВІДНОСИНАХ

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього рівня «бакалавр»
за спеціальністю 291 – Міжнародні відносини, суспільні комунікації та
регіональні студії

Науковий керівник:
доктор історичних наук, професор,
Надзвичайний і Повноважний Посол
Гуменюк Борис Іванович

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1	6
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЯДЕРНОГО ЧИННИКА В МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИНАХ	6
1.1. Поняття та історія розвитку ядерної зброї	6
1.2. Теорії ядерного стримування в міжнародних відносинах	14
1.3. Роль ядерного чинника у формуванні міжнародної безпеки	18
Висновки до 1 розділу	22
РОЗДІЛ 2	24
ЯДЕРНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВ: СТРАТЕГІЧНІ ПІДХОДИ ТА МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО	24
2.1. Ядерна доктрина провідних ядерних держав	24
2.2. Міжнародні угоди щодо нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ)	31
2.3. Міжнародне співробітництво в сфері ядерної безпеки та контролю	37
Висновки до 2 розділу	41
РОЗДІЛ 3	44
ВПЛИВ ЯДЕРНОГО ЧИННИКА НА СУЧАСНІ КОНФЛІКТИ ТА ГЛОБАЛЬНІ ЗАГРОЗИ	44
3.1. Ядерна зброя як фактор стримування у міжнародних конфліктах	44
3.2. Використання ядерної загрози в сучасних дипломатичних відносинах	49
3.3. Ядерні технології та їх вплив на міжнародну економіку та екологію	55
Висновки до 3 розділу	61
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	65

ВСТУП

Ядерна зброя займає ключову роль у сучасних міжнародних відносинах, являючи собою не лише потужний інструмент воєнної могутності, але й важливий фактор стратегічного стримування, що впливає на політичну та економічну стабільність у світі. З моменту свого створення ядерна зброя суттєво змінила баланс сил на глобальній арені, створивши нові можливості для захисту інтересів держав, а також викликавши нові загрози для міжнародної безпеки. Протягом десятиліть ядерна проблема була центральною в політичних дебатах, переговорах та дипломатичних процесах, залишаючи незгладимий слід в історії міжнародних відносин.

Ядерний чинник стає основою для стратегічних рішень, впливаючи на зовнішню політику, економічні відносини та міжнародні угоди. Міжнародне співробітництво в галузі ядерної безпеки, численні угоди з нерозповсюдження зброї масового знищення, а також роль ядерних держав у формуванні світового порядку визначають контури сучасних міжнародних відносин. Ядерне стримування стало однією з основ глобальної безпеки, що продовжує обговорюватися як серед держав, так і серед міжнародних організацій.

Актуальність дослідження: ядерного чинника у сучасних міжнародних відносинах зумовлена зростаючою роллю ядерної зброї у глобальній політиці та безпеці. З одного боку, ядерний потенціал залишається основним елементом стратегічного стримування, що забезпечує баланс сил між ядерними державами і має вирішальне значення для підтримки миру. З іншого боку, зростаючий потенціал ядерних технологій, наявність нових акторів на ядерній арені та загроза ядерного тероризму ставлять під сумнів існуючі механізми контролю та нерозповсюдження.

Наразі світ перебуває в етапі зростання напруженості в міжнародних відносинах, зокрема між ядерними державами, що підвищує важливість аналізу

та переосмислення концепцій ядерного стримування, дипломатичних стратегій та міжнародних угод у цій сфері. Ядерна зброя продовжує бути не лише елементом військової потуги, але й важливим інструментом політичного впливу, який використовують держави для реалізації своїх національних інтересів.

Окрім того, розвиток нових ядерних технологій та їх застосування в мирних цілях, таких як атомна енергетика, вимагає нових підходів до забезпечення міжнародної ядерної безпеки та контролю. Це створює необхідність постійного оновлення та адаптації міжнародних норм і механізмів для запобігання розповсюдженню ядерної зброї та зменшення екологічних і соціальних ризиків, пов'язаних з її використанням.

Об'єктом дослідження є: ядерна зброя та її вплив на міжнародні відносини в контексті глобальної безпеки та дипломатії.

Предметом дослідження є: роль ядерного чинника у формуванні міжнародної безпеки, стратегії ядерного стримування, а також міжнародне співробітництво та контроль у сфері ядерної безпеки.

Метою дослідження є: аналіз впливу ядерної зброї на сучасні міжнародні відносини, вивчення механізмів ядерного стримування, а також оцінка ролі міжнародних угод і співробітництва у забезпеченні ядерної безпеки та нерозповсюдження зброї масового знищення.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати основні теорії ядерного стримування та їх вплив на міжнародну політику.
2. Дослідити етапи розвитку ядерної зброї та її роль у зміні глобальної безпеки.
3. Вивчити ядерні доктрини провідних ядерних держав та їх стратегії ядерного стримування.
4. Оцінити вплив міжнародних угод щодо нерозповсюдження ядерної зброї на світову безпеку.

5. Дослідити роль міжнародних організацій у забезпеченні ядерної безпеки та контролю над розповсюдженням ядерної зброї.

6. Оцінити використання ядерної загрози у сучасних дипломатичних відносинах та її ефективність як інструменту політичного впливу.

7. Вивчити екологічні та економічні наслідки використання ядерних технологій для міжнародної спільноти.

Основні тези роботи були представлені на конференціях.

1. «Ядерний чинник у сучасних міжнародних відносинах» на V Міжнародній науково-практичній конференції «СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН», яка була проведена 20 грудня 2024 р. в Українському державному університеті імені Михайла Драгоманова.

2. «Ядерний чинник у сучасних міжнародних відносинах» на звітно-практичній конференції студентів та аспірантів «Освіта і наука-2025» в Українському державному університеті імені Михайла Драгоманова.

Структура та обсяг роботи сформовані з урахуванням особливостей поставлених цілей і завдань, а також специфіки та змісту теми дослідження. Робота складається зі вступу, трьох розділів, 9 підрозділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаної літератури (32 позиції). Загальний обсяг роботи становить шістьдесят вісім сторінок, з них 62 сторінки основного тексту.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЯДЕРНОГО ЧИННИКА В МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИНАХ

1.1. Поняття та історія розвитку ядерної зброї

Ядерна зброя — це вид озброєнь, принцип дії якого базується на використанні енергії, що вивільняється під час ядерних реакцій (ядерного поділу або синтезу) для здійснення руйнівного ефекту. Така зброя здатна завдати масштабних збитків як у короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі, уражаючи не тільки фізичну інфраструктуру, але й навколишнє середовище, здоров'я людей та стабільність міжнародних відносин.

Визначення ядерної зброї в основному пов'язане з двома типами ядерних реакцій: поділом важких ядер, таких як уран-235 або плутоній-239, і синтезом легких елементів, таких як водень, в процесі якого утворюються важчі елементи. Перший тип реакції, що використовується в атомних бомбах, характеризується швидким поділом атомних ядер, що супроводжується вивільненням величезної кількості енергії. Другий тип реакції застосовується у термоядерних (водневих) бомбах, де енергія утворюється в результаті синтезу атомів водню, що також призводить до вивільнення енергії, значно більшої за ту, що утворюється при ядерному поділі.

Основною метою створення ядерної зброї є досягнення максимальної руйнівної потужності при мінімальних витратах на її виробництво та застосування. Це досягається через ефективне використання енергії, що вивільняється під час ядерних реакцій. Однією з основних характеристик ядерної зброї є її здатність до масового ураження: від руйнування міських агломерацій до глобальних екологічних катастроф, таких як ядерна зима[25].

Класифікація ядерної зброї базується на кількох критеріях, зокрема типу ядерної реакції, масштабах застосування та методах доставки. Залежно від типу

ядерної реакції, існують атомні бомби, що використовують поділ атомних ядер, та водневі бомби, що базуються на термоядерному синтезі. Відповідно до масштабу застосування, ядерну зброю можна класифікувати на стратегічну та тактичну. Стратегічна ядерна зброя призначена для досягнення масштабних військових цілей, таких як ураження великих міських та промислових об'єктів, в той час як тактична ядерна зброя використовується в обмежених регіональних конфліктах для вирішення конкретних військових задач.

Методи доставки ядерної зброї також різноманітні і включають міжконтинентальні балістичні ракети, ракети середньої дальності, авіаційні бомби та навіть так звані «тактичні» боєголовки, що можуть бути застосовані на полі бою. З розвитком технологій з'явилися нові можливості для доставки ядерних боєголовок, зокрема через підводні човни та космічні платформи, що ще більше ускладнює завдання контролю за використанням ядерної зброї на міжнародному рівні.

Важливою частиною класифікації ядерної зброї є визначення її стратегічної значущості для держав, які володіють цією зброєю. Володіння ядерною зброєю дозволяє країнам досягати стратегічних переваг, таких як ядерне стримування, яке полягає в утриманні потенційних супротивників від здійснення військових агресій шляхом загрози застосування ядерної зброї. Цей чинник має величезне значення в міжнародних відносинах, оскільки володіння ядерною зброєю створює баланс сили, при якому навіть найбільш потужні держави змушені враховувати ядерні загрози інших країн.

Загалом, ядерна зброя є унікальним видом озброєння, яке поєднує в собі науково-технічний прогрес і стратегічні аспекти міжнародної політики. Її класифікація та визначення функціонують як в межах національних безпекових стратегій, так і в контексті глобальної безпеки, що підкреслює важливість міжнародного контролю та співробітництва для запобігання її несанкціонованому застосуванню[19].

Таблиця 1.1 - Визначення ядерної зброї та її класифікація

Критерій класифікації	Типи ядерної зброї	Опис
Тип ядерної реакції	Атомна бомба (ядерний поділ)	Зброя, що базується на процесі поділу важких атомних ядер, таких як уран-235 або плутоній-239, при якому вивільняється велика кількість енергії. Це призводить до вибуху з величезною руйнівною силою.
	Воднева бомба (термоядерний синтез)	Зброя, яка використовує енергію, що вивільняється під час синтезу легких ядер, таких як ізотопи водню (деутерій та тритій), для утворення важчих елементів. Водневі бомби мають набагато більшу потужність порівняно з атомними.
Масштаб застосування	Стратегічна ядерна зброя	Зброя, яка призначена для ураження великих об'єктів, таких як міста, промислові центри, військові бази. Її основною метою є зміна стратегічного балансу сил між країнами.
	Тактична ядерна зброя	Зброя меншої потужності, призначена для використання в обмежених військових конфліктах. Зазвичай використовується для вирішення локальних тактичних завдань на полі бою або на фронті.
Метод доставки	Міжконтинентальні балістичні ракети (МБР)	Ракети, які здатні доставляти ядерні боєголовки на великі відстані, зазвичай між континентами, що дозволяє вражати стратегічні цілі в інших частинах світу.
	Ракети середньої дальності (РСД)	Ракети з діапазоном дії між 1000 і 5500 км, які використовуються для досягнення тактичних і стратегічних цілей на середніх відстанях.
	Авіаційні бомби	Ядерні боєголовки, які доставляються за допомогою стратегічної авіації, наприклад, бомбардувальниками. Це класичний спосіб доставки ядерних зарядів до цілей у разі конфлікту.
	Підводні ракети	Ракети, що запускаються з підводних човнів, дозволяють приховано доставляти ядерні боєголовки і є одним із найбільш стратегічно важливих способів ядерного стримування.

Продовження таблиці 1.1

Призначення і використання	Ядерне стримування	Основна мета володіння ядерною зброєю для країни — утримання інших держав від агресії шляхом загрози застосування ядерної зброї. Це один із найбільш ефективних методів забезпечення національної безпеки.
	Масові руйнівні удари	Використання ядерної зброї для досягнення масштабних військових цілей, таких як знищення інфраструктури противника або вибивання економічних і політичних центрів для зміни ходу конфлікту.
Потужність та руйнівна сила	Мала потужність	Ядерна зброя з меншою енергією вибуху, що використовується для тактичних операцій або в умовах обмеженого конфлікту. В основному застосовується для руйнування військових об'єктів або політичних структур на обмежених територіях.
	Велика потужність	Потужні бомби, що здатні знищити великі міста, країни або зумовити довгострокові екологічні наслідки (ядерна зима). Підходять для стратегії ядерного стримування або тотального знищення в разі глобального конфлікту.
Розподіл за кількістю носіїв	Велика кількість ядерних боєголовок	Країни з великими арсеналами ядерної зброї мають численні міжконтинентальні балістичні ракети, водневі бомби, підводні човни та інші засоби для доставки боєголовок. Такі країни можуть змінювати баланс сил у глобальному масштабі.
	Обмежена кількість ядерних боєголовок	Держави з обмеженими ядерними арсеналами часто зберігають ядерну зброю для забезпечення національної безпеки або стримування, але не здатні досягти такої масштабної руйнівної потужності, як країни з великими арсеналами.
Міжнародні угоди і контроль	Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ)	Міжнародний договір, що має на меті обмежити поширення ядерної зброї та заохочувати країни до роззброєння. Важливий елемент глобального контролю за ядерною зброєю, що сприяє збереженню стабільності в міжнародних відносинах.

	Режим ядерного контролю та безпеки	Міжнародні угоди та організації, такі як МАГАТЕ, здійснюють контроль за діяльністю ядерних держав та забезпечують нагляд за мирним використанням атомної енергії, що є важливим компонентом глобальної безпеки.
--	---	---

Джерело: розроблено автором на основі[11]

Ця таблиця дає чітке уявлення про різноманітність ядерної зброї, її класифікацію за різними критеріями, а також її функції та застосування в міжнародних відносинах.

Історія розвитку ядерної зброї тісно пов'язана з науковими досягненнями ХХ століття, зокрема в галузі фізики та ядерних досліджень. Перші серйозні роботи в цій сфері розпочалися в 1930-х роках, коли вчені відкрили можливість використання ядерного поділу для отримання великої кількості енергії. Однак основною віхою у розвитку ядерної зброї стала Друга світова війна, коли науковці, зокрема з Манхеттенського проекту в США, розробили першу атомну бомбу.

Манхеттенський проект, створений в 1942 році, був найбільшим науково-технічним проектом того часу, і його результатом стало створення двох видів атомних бомб. Перша була скинута на японське місто Хіросіма 6 серпня 1945 року, а друга — на Нагасакі 9 серпня того ж року. Ці вибухи стали завершенням війни на Тихому океані і одночасно стали символом нової ери в міжнародних відносинах, в якій ядерна зброя стала головним чинником у балансі сил між державами.

Після Другої світової війни почалася активна гонка озброєнь між найбільшими державами того часу — США та Радянським Союзом. Протягом 1940-х і 1950-х років ядерна зброя ставала дедалі потужнішою. У 1949 році Радянський Союз успішно провів своє перше ядерне випробування, що ознаменувало початок ядерної рівноваги між США та СРСР. В цей час ядерна

зброя вже не була монополією однієї країни, і обидві держави почали активно нарощувати свої арсенали.

1950-1960-ті роки стали періодом найбільш інтенсивної гонки озброєнь. В цей час країни розробляли нові, більш потужні типи ядерної зброї, зокрема водневі бомби, що мали в кілька разів більшу руйнівну силу порівняно з атомними бомбами. Водночас велика кількість випробувань ядерної зброї, які проводилися в атмосфері, під землею та під водою, спричинила серйозні екологічні наслідки та порушення здоров'я населення, особливо в районах випробувань.

Період з 1960-х до 1980-х років став часом деякої стабілізації ситуації, коли міжнародна спільнота почала визнавати загрози, що створювали ядерні озброєння. У 1963 році був підписаний Договір про часткову заборону ядерних випробувань, який обмежував ядерні випробування тільки під землею. У 1968 році прийнятий Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ), що мав на меті обмежити розповсюдження ядерної зброї і технологій для її створення. Це сприяло певному зниженню темпів гонки озброєнь.

Однак після закінчення холодної війни ядерна зброя все одно залишалася важливим фактором у міжнародних відносинах, хоча і були зроблені спроби обмежити її кількість. У 1990-х роках були підписані низка важливих угод про скорочення стратегічних наступальних озброєнь, таких як Договір про скорочення стратегічних озброєнь (START). У результаті, на початок XXI століття кількість ядерних боєголовок на планеті значно зменшилася, хоча деякі держави, зокрема США, Росія, Китай, Індія та Пакистан, продовжували підтримувати значні ядерні арсенали.

З 1990-х років спостерігається значне зменшення відкритих ядерних випробувань та значне посилення міжнародного контролю за використанням ядерної зброї через такі організації, як Міжнародне агентство з атомної енергії (МАГАТЕ). Проте гонка озброєнь продовжується в деяких регіонах, зокрема в

Азії, де нові ядерні держави, як-от КНДР, активно розвивають свої ядерні програми, що створює нові геополітичні виклики для міжнародної безпеки.

Таким чином, історія розвитку ядерної зброї і гонки озброєнь свідчить про складний і багатогранний процес, який змінив міжнародні відносини і став однією з основних тем глобальної безпеки в XX і XXI століттях[5].

Таблиця 1.2 - Основні етапи розвитку ядерної зброї та гонки озброєнь

Рік	Подія/Етап	Опис	Наслідки
1938	Відкриття ядерного поділу	Виявлення фізиками, що поділ атомного ядра урану може призвести до величезної кількості енергії.	Це відкриття стало основою для розвитку ядерної енергетики та ядерної зброї.
1942	Початок Манхеттенського проекту	В США створено Манхеттенський проект для розробки атомної бомби.	Створення перших атомних бомб.
1945	Перше використання ядерної зброї	Скидання атомних бомб на Хіросіму та Нагасакі.	Завершення Другої світової війни, демонстрація руйнівної сили ядерної зброї.
1949	Перше ядерне випробування СРСР	Радянський Союз проводить своє перше ядерне випробування.	Початок ядерної рівноваги між США та СРСР.
1952	Випробування водневої бомби США	США проводять успішне випробування водневої бомби.	Ядерний потенціал США стає значно потужнішим, початок етапу водневих озброєнь.
1953	Випробування водневої бомби СРСР	Радянський Союз проводить випробування водневої бомби.	СРСР здобуває потужну водневу зброю, посилення гонки озброєнь.
1963	Часткова заборона ядерних випробувань	Підписано Договір про часткову заборону ядерних випробувань.	Обмеження ядерних випробувань в атмосфері, під водою та у космосі.
1968	Підписання ДНЯЗ	Прийнято Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ).	Створення міжнародного механізму для обмеження поширення ядерної зброї.
1972	Договір про обмеження стратегічних озброєнь (SALT)	США та СРСР підписали договір, що обмежував кількість ядерних боєголовок та ракет.	Початок етапу контролю над ядерною зброєю між супердержавами.

1987	Договір про ракетні установки середньої дальності (INF)	США та СРСР підписують угоду про ліквідацію ядерних ракет середньої дальності.	Зменшення напруженості в Європі, демонстрація намірів щодо розрядки міжнародної напруженості.
1991	START I	США та СРСР підписують угоду про скорочення стратегічних наступальних озброєнь.	Зниження кількості ядерних боєголовок, перший серйозний крок до роззброєння.

Продовження таблиці 1.2

1996	Комплексна заборона ядерних випробувань	Підписано Договір про всебічну заборону ядерних випробувань.	Прогрес у напрямку глобального припинення ядерних випробувань.
2000-ті	Продовження розвитку ядерних технологій в нових країнах	КНДР, Іран та інші країни продовжують розвивати свої ядерні програми.	Зростання напруги в міжнародних відносинах, нові загрози ядерної безпеці.
2010	START II	США та Росія підписують договір про скорочення стратегічних озброєнь (START II).	Подальше скорочення ядерних арсеналів між двома найбільшими ядерними державами.
2020-ті	Продовження ядерного розповсюдження	Кілька країн, зокрема Північна Корея, продовжують випробування ядерних технологій.	Напруга в глобальній безпеці, зростання ризику ядерних конфліктів.

Джерело: розроблено автором на основі[23]

Ця таблиця охоплює ключові етапи розвитку ядерної зброї та гонки озброєнь, зокрема на основі важливих міжнародних угод і технологічних досягнень. Кожен етап мав суттєвий вплив на міжнародну безпеку і створення політичного клімату, в якому ядерна зброя стала важливим фактором стримування.

1.2. Теорії ядерного стримування в міжнародних відносинах

Класичні теорії ядерного стримування виникли в умовах холодної війни та прагнули забезпечити безпеку через потенційну загрозу використання ядерної зброї. Ядерне стримування передбачає застосування ядерної зброї як інструменту для запобігання агресії з боку противника шляхом створення загрози масованого ядерного удару у випадку нападу. Це один з ключових аспектів ядерної політики, що забезпечує стратегічну стабільність, базуючись на застереженні противника від можливих дій завдяки потенційним наслідкам застосування ядерної зброї.

Однією з основних теорій ядерного стримування є теорія МАД (Mutually Assured Destruction, взаємно гарантоване знищення). Вона ґрунтується на принципі, що кожна зі сторін холодної війни (США та СРСР) мала достатньо ядерних засобів для виведення супротивника з ладу, що автоматично призводило б до взаємного знищення. Теорія МАД була центральною в стратегічному плануванні ядерних держав у період холодної війни, оскільки вона базувалася на концепції, що агресія зі сторони будь-якої країни призведе до непоправних втрат для обох сторін. Згідно з цією теорією, ядерна зброя повинна була служити фактором стримування, що не дозволяло навіть подумати про використання ядерних боєголовок, адже результат був би катастрофічним для всіх учасників конфлікту[1].

Ще однією важливою концепцією є теорія обмеженого стримування, яка передбачає, що ядерна зброя може бути використана для запобігання лише конкретним агресивним діям або для захисту власних інтересів без ризику загального ядерного конфлікту. Ця теорія намагається обмежити використання ядерної зброї і заохочує країни розробляти та застосовувати більш точні та спеціалізовані ядерні боєголовки, що дозволяють завдати серйозної шкоди противнику, не викликаючи при цьому глобального знищення. Вона намагається знизити ризики ескалації конфлікту, даючи можливість уникнути повномасштабного ядерного удару через більш контрольовані дії.

Теорія обмеженого стримування включає також ідею "стратегічної стабільності", де застосування ядерної зброї може бути лише останнім заходом у випадку серйозної загрози. У цьому контексті країни мають підтримувати певну кількість ядерних засобів, але не настільки велику, щоб у випадку ескалації конфлікту не викликати всеосяжну ядерну війну. Метою цього підходу є збереження рівноваги сили і запобігання використанню ядерної зброї через логіку раціональних ризиків.

Окрім цього, важливою теорією є теорія контролю над ескалацією, яка намагається запобігти переходу до ядерного конфлікту через ретельне управління ядерними потенціалами та обмеженнями. У рамках цієї теорії, навіть наявність ядерної зброї не є автоматичною гарантією миру, і важливим є контроль за її розповсюдженням, обмеження кількості стратегічних наступальних озброєнь, а також участь в міжнародних договорах, таких як Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ), що має на меті зменшення кількості ядерних держав.

Загалом, класичні теорії ядерного стримування призвели до створення глобальних та двосторонніх механізмів для управління ядерними арсеналами і стабільності в міжнародних відносинах, що дозволяють країнам уникати прямого військового зіткнення завдяки усвідомленню незворотних наслідків застосування ядерної зброї. Ці теорії формували політику та стратегії ядерних держав протягом десятиліть і продовжують залишатися важливими елементами міжнародної безпеки та ядерної політики в сучасному світі[31].

Сучасні підходи до концепції ядерного стримування значно змінилися порівняно з класичними теоріями, враховуючи нові реалії глобальної політики, технологічні досягнення та еволюцію міжнародних відносин. Якщо класичні концепції ядерного стримування базувалися переважно на забезпеченні глобальної стабільності через загрозу масованого ядерного удару у відповідь на агресію, то сучасні підходи враховують безліч додаткових факторів, зокрема

зміну політичної ситуації, нові військові технології, зростання ролі кібербезпеки та нові підходи до міжнародних угод.

Одним із важливих аспектів сучасної концепції є зміна акценту на стратегічну стабільність. У минулому основною метою ядерного стримування було запобігання ядерному конфлікту через взаємне гарантоване знищення (МАД). Сьогодні концепція стримування орієнтується на підтримку стійкої рівноваги між ядерними державами через обмеження ескалації конфліктів та контроль за поширенням ядерної зброї. Це включає не лише створення потужних ядерних арсеналів, але й розвиток технологій для забезпечення обмежених ядерних ударів, що можуть бути застосовані у випадку прямої загрози.

Нове покоління стратегій ядерного стримування також включає так звану концепцію "стратегічної гнучкості", яка припускає адаптацію до змінюваних умов безпеки та розвиток багатоцільових ядерних систем, здатних реагувати на широкий спектр загроз. Технології, як-от системи з високою точністю та швидкістю, зменшили необхідність в чисельності ядерних боеголовок, що дало можливість зберігати достатній рівень стримування, зберігаючи при цьому відносну безпеку та мінімізацію ризику глобальної ескалації.

Особливу увагу в сучасних підходах до ядерного стримування приділяється так званій "комбінованій стратегії". Вона базується на взаємодії ядерних та неядерних факторів, коли ядерне стримування доповнюється іншими інструментами, такими як економічні санкції, дипломатичний тиск та створення міжнародних альянсів для посилення колективної безпеки. Така стратегія передбачає використання ядерної зброї лише як крайнього заходу, в той час як основним інструментом забезпечення миру та стабільності є дипломатія та міжнародне співробітництво[22].

Іншим важливим аспектом є роль технологій кібербезпеки та новітніх систем управління ядерними силами. У сучасному світі ядерне стримування

стає все більш тісно пов'язане з інформаційною безпекою та можливістю кібератак на критично важливі об'єкти ядерних арсеналів. Цей фактор підвищує важливість збереження контролю над ядерними технологіями та забезпечення захисту від потенційних загроз у кіберпросторі. Більш того, кібербезпека дозволяє підвищити надійність ядерних систем, що в свою чергу забезпечує стабільність у стратегічних відносинах.

У контексті глобальної політики та міжнародних угод важливим є також підтримка принципу ядерного нерозповсюдження. Концепція стримування в сучасних умовах включає не тільки забезпечення безпеки через наявність власних ядерних арсеналів, але й активно працює над запобіганням ядерному розповсюдженню серед нових держав. Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ) є одним з основних елементів цієї стратегії, яка сприяє глобальній стабільності, обмежуючи доступ до ядерних технологій і забезпечуючи механізми контролю за їх використанням.

Один із сучасних підходів до ядерного стримування акцентує увагу на так званій "перехідній безпеці". Це означає, що країни можуть намагатися підтримувати міжнародну безпеку навіть при обмеженій наявності ядерної зброї, за рахунок зменшення її кількості та водночас модернізації засобів контролю. Наприклад, кількість стратегічних ядерних арсеналів зменшується, але покращується їх точність, здатність до миттєвого реагування та механізми контролю за застосуванням.

Таким чином, сучасні підходи до концепції ядерного стримування значно відрізняються від класичних теорій, оскільки вони включають не лише військові, але й технологічні, економічні та дипломатичні аспекти, що сприяють підтримці глобальної безпеки в умовах швидко змінюваного міжнародного середовища. Сучасні стратегії передбачають постійне удосконалення механізмів контролю та співпраці між ядерними державами для уникнення ескалації та забезпечення стабільності в глобальному контексті[16].

1.3. Роль ядерного чинника у формуванні міжнародної безпеки

Ядерний чинник має безпосередній вплив на глобальну систему безпеки, оскільки ядерна зброя є потужним елементом, який може кардинально змінити розстановку сил на міжнародній арені. Вплив ядерного чинника на безпеку світового порядку можна оцінювати з кількох аспектів: від стратегічної стабільності до глобальних викликів, таких як нерозповсюдження та потенційна ядерна ескалація.

Перш за все, ядерна зброя визначає основні принципи стратегічної стабільності. Вона служить важливим елементом стримування і є однією з основ міжнародної безпеки після Другої світової війни. З моменту створення ядерної зброї великі держави змушені були враховувати її можливості та загрозу, що вона несе, що зумовило формування певних стратегічних альянсів і систему взаємних гарантій безпеки. Ядерні держави здебільшого дотримуються доктрини взаємного гарантованого знищення (MAD — Mutual Assured Destruction), що полягає в забезпеченні стримування через можливість використання ядерної зброї в разі агресії. Така стратегія створює баланс сил, але водночас також є фактором постійної напруги на міжнародній арені.

Крім того, ядерний чинник визначає велику частину механізмів контролю за глобальним миром. Міжнародні угоди щодо нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ), контроль над ядерними технологіями, обмеження щодо кількості і типів ядерних боєголовок є важливими інструментами забезпечення безпеки на міжнародному рівні. Ядерні держави, які підписали цей договір, зобов'язуються не поширювати ядерну зброю, а також працювати над її поступовим скороченням, що створює додаткові механізми довіри й кооперації серед держав. Проте не всі країни підкорюються цим угодам, і це створює серйозні загрози для

глобальної безпеки, особливо коли нові держави намагаються отримати доступ до ядерних технологій.

З іншого боку, ядерна зброя служить не тільки як стримувальний фактор, а й як рушій для нових форм глобальних конфліктів. Незважаючи на те, що вона створює сильний бар'єр проти масштабних військових конфліктів між великими державами, вона також може бути використана для реалізації тактики "ядерного шантажу", де одна зі сторін погрожує застосувати ядерну зброю як засіб тиску на іншого актора. Це може призвести до дестабілізації регіонів, де є локальні конфлікти, але одна з сторін володіє ядерним арсеналом. Такі ситуації створюють небезпеку ескалації і навіть можуть призвести до ядерного конфлікту в разі неправильної оцінки намірів супротивника.

Особливою проблемою є те, що ядерний чинник може мати великий вплив на країни, що не володіють ядерною зброєю, але перебувають у геополітичних зонах, де ядерні держави активно маніпулюють своїми арсеналами. Наявність ядерної зброї в цих країнах або територіях може забезпечити певний рівень безпеки, оскільки ймовірність прямої агресії з боку великих ядерних держав знижується. Проте в той же час ці країни змушені жити в умовах потенційної ескалації, якщо не будуть здійснювати необхідні кроки для забезпечення безпеки.

Нарешті, важливим аспектом є екологічний вплив ядерної зброї, який суттєво впливає на глобальну систему безпеки. Випробування ядерної зброї та можливість її використання в реальних бойових умовах мають потенційно руйнівні наслідки для навколишнього середовища. Ядерний вибух може призвести до зміни клімату, забруднення атмосфери та водних ресурсів, що в свою чергу матиме глобальні наслідки для здоров'я людей, сільського господарства та природних екосистем. З огляду на це, ядерний чинник має не тільки політичний та військовий вимір, але й екологічний, що додає нові виклики для системи міжнародної безпеки.

Отже, ядерний чинник є однією з основних складових глобальної системи безпеки. Він визначає міжнародні відносини, формується під впливом стратегічних, політичних, економічних та екологічних факторів, і має значний вплив на баланс сил в світі. Урахування всіх цих аспектів є критично важливим для забезпечення миру та стабільності на планеті[12].

Ядерне стримування є важливим елементом зовнішньої політики держав, що володіють ядерною зброєю, і є важливим інструментом для забезпечення національної безпеки. Зокрема, ядерне стримування базується на принципі, що загроза застосування ядерної зброї може запобігти агресії з боку інших держав. Це унікальна стратегія, яка з'явилася після завершення Другої світової війни, коли ядерні держави почали усвідомлювати, що застосування таких потужних зброї може мати катастрофічні наслідки для всього людства. Саме тому ядерне стримування стало однією з основ міжнародних відносин і взаємодії між державами.

Основною метою ядерного стримування є забезпечення стабільності та запобігання ескалації конфліктів до ядерної війни. Стратегії ядерного стримування покладаються на переконання, що агресор, знаючи про можливість відповіді з боку ядерної держави, утримається від застосування насильства або нападу. Цей принцип зумовлює підвищену роль ядерної зброї в зовнішній політиці, адже саме ядерний потенціал забезпечує дипломатичні важелі впливу на інших акторів міжнародних відносин.

Класичним прикладом реалізації ядерного стримування є концепція взаємного гарантованого знищення (Mutual Assured Destruction, MAD), яка була характерною для періоду Холодної війни між США та СРСР. Основна ідея цієї стратегії полягала в тому, що жодна з ядерних держав не може вчинити агресію проти іншої, оскільки у разі нападу буде завдано катастрофічного удару з боку противника, що призведе до взаємного знищення. Ця стратегія стала основою безпеки у міжнародних відносинах і забезпечила відносну стабільність у період

холодної війни, хоча і була досить ризикованою, оскільки мала високий потенціал для ескалації до глобального конфлікту.

Сучасні стратегії ядерного стримування включають більш складні підходи. Сучасні ядерні держави використовують не тільки загрозу прямого застосування ядерної зброї, але й інші механізми, такі як політичний тиск, економічні санкції, а також дипломатичні маневри, щоб запобігти ескалації конфлікту. Таким чином, ядерне стримування стало частиною комплексної зовнішньої політики, що передбачає використання всіх доступних інструментів для забезпечення безпеки держави[7].

Також важливою складовою ядерного стримування є його роль у формуванні зовнішньополітичних відносин. Ядерні держави використовують свою здатність до ядерного стримування, щоб зміцнити свої позиції в міжнародних переговорах. Країни, що володіють ядерною зброєю, намагаються підтримувати свій статус як великі держави, здатні впливати на глобальні процеси безпеки. Вони можуть використовувати ядерну загрозу або ядерні можливості як дипломатичний важіль у переговорах з іншими державами, зокрема при вирішенні конфліктів чи в контексті забезпечення миротворчих ініціатив.

Іншими словами, ядерне стримування стає частиною політики національної безпеки і є важливим фактором стабільності на міжнародній арені. З огляду на це, держави активно працюють над розвитком і підтримкою своїх ядерних арсеналів, щоб зберегти свій вплив у глобальному контексті. Водночас, вони мають на меті забезпечення своїх національних інтересів у міжнародних відносинах через реалізацію стратегій ядерного стримування, орієнтуючись на забезпечення балансу сил і запобігання виникненню глобальних конфліктів.

Проте варто зазначити, що в контексті сучасних міжнародних відносин ядерне стримування не є бездоганим інструментом безпеки. Можливість випадкової ескалації, розбіжності в оцінках і перехід від стратегічного

планування до реальних військових дій все ще існують. Тому зовнішня політика держав, що мають ядерний потенціал, повинна бути досить обережною, щоб уникнути помилок, що можуть призвести до катастрофічних наслідків для глобальної безпеки[29].

Висновки до 1 розділу

Перший розділ роботи, присвячений теоретичним аспектам ядерного чинника в міжнародних відносинах, дозволив детально розглянути ключові питання, що стосуються ядерної зброї та її впливу на глобальну безпеку. Зокрема, було визначено сутність і класифікацію ядерної зброї, а також її історичний розвиток, що демонструє етапи еволюції цієї технології від початкових розробок до сучасних ядерних арсеналів.

Ядерна зброя була визнана важливим елементом міжнародної політики, який має вплив не лише на безпеку окремих держав, але й на глобальний порядок. Зростання потужностей ядерних арсеналів і гонка озброєнь стали важливими етапами холодної війни і впродовж десятиліть формували міжнародні відносини, зокрема через стратегію ядерного стримування, яка стала основою безпеки для багатьох країн. Така концепція дозволяє уникнути глобальних конфліктів, однак, поряд з її ефективністю, вона також породжує певні ризики, що можуть призвести до серйозних наслідків.

Що стосується сучасних підходів до ядерного стримування, то виявилось, що на сучасному етапі ядерне стримування трансформувалося, набуваючи нових форм і методів. Ядерні держави поєднують загрози прямого застосування ядерної зброї з іншими механізмами впливу, такими як економічні санкції, дипломатичний тиск і міжнародні угоди. Цей комплексний підхід стає важливим елементом зовнішньої політики держав і сприяє формуванню стабільних міжнародних відносин.

У підсумку, вивчення ядерного чинника у контексті глобальної системи безпеки показує, що ядерна зброя продовжує відігравати важливу роль у стратегічному балансі сил між державами. Водночас її існування ставить перед міжнародною спільнотою низку викликів, що вимагають ухвалення зважених і обережних рішень щодо контролю над її поширенням і застосуванням.

РОЗДІЛ 2

ЯДЕРНА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВ: СТРАТЕГІЧНІ ПІДХОДИ ТА МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО

2.1. Ядерна доктрина провідних ядерних держав

Ядерні стратегії США, Росії та Китаю є важливими складовими глобальної безпеки та міжнародних відносин. Кожна з цих держав має свою унікальну стратегію ядерного стримування, що відображає їхні національні інтереси, військові можливості та зовнішньополітичні пріоритети. США, Росія та Китай — це три ключові гравці на світовій арені, і їхні ядерні стратегії значною мірою визначають глобальний баланс сил.

Сполучені Штати Америки зберігають лідерство серед ядерних держав, і їхня ядерна стратегія орієнтована на підтримку принципу взаємного гарантованого знищення, однак із важливими відмінностями. Основною метою американської стратегії є збереження ядерного стримування, що передбачає не тільки наявність потужного ядерного арсеналу, але й готовність до гнучких і різноманітних відповідей на можливу ядерну загрозу. США активно розвивають і підтримують свою стратегічну ядерну триаду — міжконтинентальні балістичні ракети, стратегічні бомбардувальники та підводні човни з ядерними ракетами. Американська стратегія також орієнтована на модернізацію арсеналу, зокрема вдосконалення засобів доставки та управління ядерними силами, а також розвитку нових технологій, таких як системи оборони від балістичних ракет.

Росія, як спадкоємець СРСР, зберігає одну з найбільших ядерних потужностей у світі. Російська ядерна стратегія значною мірою орієнтована на принцип «взаємного гарантованого знищення», хоча і включає елементи активного стримування. Росія активно розвиває свою ядерну триаду, приділяючи значну увагу стратегічним балістичним ракетам, підводним човнам і мобільним ракетним комплексам. Водночас російська стратегія акцентує на тактичних

ядерних озброєннях, які можуть бути використані в межах обмеженого конфлікту. Це є відповіддю на зростаючу загрозу з боку НАТО та розширення альянсу на сході, що Москвою сприймається як стратегічна небезпека. Росія також неодноразово заявляла про готовність застосувати ядерну зброю у разі загрози національній безпеці, зокрема в разі агресії з боку інших держав.

Китай, хоча і не має такого великого ядерного арсеналу, як США та Росія, все ж приділяє значну увагу розвитку своєї ядерної стратегії. Китайська ядерна доктрина традиційно базується на принципі мінімальної ядерної детерренції, що означає наявність достатньої кількості ядерних засобів для забезпечення національної безпеки та гарантування неприємних наслідків для потенційного агресора. Китай володіє ядерною тріадою, хоча й менших масштабів порівняно з США та Росією. Китай також акцентує на розробці ракет середньої дальності та модернізації стратегічних бомбардувальників. Варто зазначити, що Китай не прагне до безпосереднього зіткнення з іншими ядерними державами і має прагматичну позицію щодо ядерного роззброєння, виступаючи за глобальне зменшення ядерних арсеналів.

Усі три країни — США, Росія та Китай — мають свої особливості у формулюванні ядерних стратегій, що відображає їхні політичні, економічні та військові інтереси. США активно підтримують концепцію глобального ядерного стримування та розширену стратегію безпеки, що включає також союзників по НАТО. Росія орієнтується на оборонний аспект ядерної стратегії, прагнучи до збереження потужного арсеналу та забезпечення готовності до ядерного стримування. Китай же зберігає більш обережну стратегію, з акцентом на мінімальне застосування ядерної зброї і принципи «достатнього стримування». Загалом, ці три держави, зберігаючи свої інтереси, формують ядерну політику, яка має значний вплив на глобальний порядок і баланс сил у міжнародних відносинах[24].

Таблиця 2.1 - Ядерні стратегії США, Росії та Китаю за кількома ключовими параметрами

Параметр	США	Росія	Китай
Тип ядерної стратегії	Стратегічне стримування з використанням ядерної тріади (ІСВМ, підводні човни, бомбардувальники)	Взаємне гарантоване знищення з акцентом на тактичні ядерні озброєння	Мінімальне стримування, орієнтоване на достатнє забезпечення безпеки
Основна доктрина	Взаємне гарантоване знищення з акцентом на гнучкість відповіді	Взаємне гарантоване знищення, але з великим акцентом на тактичні ядерні засоби	Мінімальна ядерна детерренція, що обмежує використання ядерної зброї
Ядерна тріада	Повноцінна тріада: МБР, підводні човни, стратегічні бомбардувальники	Повноцінна тріада з великим акцентом на мобільні та тактичні ракетні комплекси	Тріада є, але менші масштаби: МБР, підводні човни, обмежений розвиток бомбардувальників
Тактичні ядерні сили	Підтримка обмеженого числа тактичних ядерних сил	Акцент на тактичних ядерних озброєннях як важливому елементі стримування	Обмежене використання, орієнтація на мінімальне застосування тактичної ядерної зброї
Стратегії застосування	Держання гнучких і масштабних сил, готових до широкого спектра загроз	Готовність до застосування ядерної зброї у відповідь на загрози національній безпеці	Стратегія «мінімального стримування», використання ядерної зброї лише в крайньому випадку
Наслідки для глобальної безпеки	Формування глобального ядерного стримування, домінування у ядерній політиці	Підтримка стратегічного паритету з США, прагнення зберегти стратегічну автономію	Зниження напруги у регіональних конфліктах, акцент на дипломатію та уникання ядерних конфліктів

Продовження таблиці 2.1

Модернізація арсеналу	Підтримка найсучасніших технологій, акцент на інтеграції нових систем для підвищення точності	Модернізація стратегічних і тактичних ядерних засобів, розробка нових типів ракет	Поступова модернізація арсеналу, акцент на нові підводні ракети і мобільні ракетні комплекси
Політичний контекст	Активна підтримка глобальної ядерної безпеки, участь у міжнародних угодах і контролі	Бажання зберегти стратегічний вплив через ядерну зброю, обмежене співробітництво в угодах	Активна участь у міжнародних переговорах щодо ядерного роззброєння, обмеження потенціалу
Пріоритети в зовнішній політиці	Підтримка глобального домінування, зміцнення позицій НАТО	Протистояння з США і НАТО, відновлення великої ядерної могутності	Підтримка глобального миру, інтеграція ядерних стратегій з економічною і військовою політикою

Джерело: розроблено автором на основі[15]

Ця таблиця надає порівняльний аналіз ядерних стратегій США, Росії та Китаю. Вона дозволяє зрозуміти ключові відмінності в підходах до ядерного стримування, акценти на різних типах озброєнь і модернізації, а також роль ядерної зброї в глобальній безпеці та міжнародних відносинах.

Ядерна політика Великої Британії, Франції та інших ядерних держав має свою унікальну специфіку, яка відображає їхні національні інтереси, геополітичну ситуацію та зобов'язання в рамках міжнародних угод, зокрема Договору про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ). Великобританія і Франція є одними з п'яти офіційно визнаних ядерних держав, визначених ДНЯЗ, і мають значний вплив на міжнародну ядерну політику. Крім того, інші ядерні

держави, такі як Індія, Пакистан і Ізраїль, зберігають своє стратегічне ядерне озброєння поза межами міжнародних зобов'язань.

Ядерна політика Великої Британії традиційно орієнтована на підтримку глобальної безпеки та ядерного стримування. Спочатку її ядерна програма була спрямована на створення незалежної ядерної сили в умовах постійного протистояння з Радянським Союзом під час Холодної війни. Великобританія активно модернізує свою ядерну тріаду, що включає підводні човни з ядерними ракетами (SSBN), стратегічні бомбардувальники та міжконтинентальні балістичні ракети. Основна мета ядерної стратегії Великої Британії — забезпечення своєї безпеки через гарантоване знищення потенційного агресора у разі ядерної атаки. В останні десятиліття країна підтримує політику мінімального ядерного стримування, що передбачає утримання обмеженого, але ефективного ядерного арсеналу.

Франція, на відміну від Великої Британії, є більш автономною в ядерних питаннях і акцентує увагу на розвитку власної незалежної ядерної сили. Французька ядерна стратегія базується на доктрині стримування та безпеки через використання ядерної зброї, яке може бути застосоване тільки у разі серйозної загрози національній безпеці. Франція підтримує мінімальну ядерну кількість, зберігаючи сильну ядерну тріаду, включаючи підводні човни, літаки-бомбардувальники та ракетні установки. Франція активно модернізує своє ядерне озброєння і є прихильником збереження стратегії обмеженого застосування ядерної зброї в умовах глобальних загроз.

Інші ядерні держави, такі як Індія, Пакистан і Північна Корея, не є підписантами ДНЯЗ і мають свої унікальні стратегії ядерного стримування. Індія, яка розвиває свою ядерну армію з кінця 1960-х років, орієнтується на так звану політику «не першим застосуванням» ядерної зброї. Це означає, що Індія зобов'язується не використовувати ядерну зброю першою, проте має можливість відповісти ядерними ударами у разі ядерної атаки з боку іншої країни. Пакистан,

зі свого боку, зберігає більш агресивну ядерну політику, зокрема ймовірність застосування тактичної ядерної зброї на поле бою. Пакистанська ядерна стратегія має на меті стримування Індії та забезпечення своєї безпеки в умовах напружених відносин з цією країною.

Ізраїль, хоча і не підтверджує, але й не спростовує наявність ядерної зброї, прийняв стратегію так званого «стратегічного нейтралітету». Це означає, що країна утримується від офіційних заяв про свої ядерні можливості, проте зберігає достатній потенціал для стримування потенційних агресорів у разі військового конфлікту.

Загалом ядерна політика цих держав базується на основі принципу стримування, що передбачає утримання від першого використання ядерної зброї, але з готовністю застосувати її у разі надзвичайної ситуації. Усі ці країни активно модернізують свої ядерні арсенали, розробляючи новітні технології для підтримки здатності забезпечити національну безпеку і стримування глобальних загроз. Водночас, хоча їхня ядерна політика може бути різною в деталях, загальна мета залишається одна — забезпечити ефективне стримування потенційних ворогів і підтримати стабільність у регіоні та світі в цілому[2].

Таблиця 2.2 - Ядерні стратегії Великої Британії, Франції та інших ядерних держав, включаючи їхні основні ядерні програми та політики

Країна	Тип ядерної стратегії	Основні ядерні сили	Політика застосування ядерної зброї	Основні зобов'язання та угоди	Модернізація ядерних сил
Велика Британія	Стратегія мінімального ядерного стримування	Ядерні підводні човни (SSBN), стратегічні бомбардувальники, ракети	Ядерна зброя застосовується лише в разі прямої загрози національній безпеці	ДНЯЗ, НАТО (підтримка ядерної політики альянсу)	Постійне вдосконалення ядерних підводних човнів та ракет, модернізація систем управління

Продовження таблиці 2.2

Франція	Стратегія незалежного ядерного стримування	Підводні човни, бомбардувальники, ракети	Застосування тільки у разі серйозної загрози національній безпеці	ДНЯЗ (підтримка нерозповсюдження), незалежність від НАТО	Розробка нових типів ядерних боєголовок та ракет, модернізація підводних човнів
Індія	Політика "не першим застосуванням" ядерної зброї	Ядерні ракети, підводні човни, стратегічні ракети	Не застосовує перший, але готова до ядерного удару у разі нападів	ДНЯЗ не підписано, власні угоди з ядерними державами (США, Росія)	Розвиток нових типів ракет, поліпшення підводних човнів і ядерних установок
Пакистан	Агресивна ядерна стратегія з потенціалом для застосування тактичної ядерної зброї	Ядерні ракети, підводні човни	Готовність до застосування ядерної зброї у разі нападу з боку Індії	Не підписаний ДНЯЗ, стратегічні угоди з Китаєм	Продовження розвитку ракет і тактичних ядерних систем, посилення оборони
Ізраїль	Стратегія "стратегічного нейтралітету"	Невідомі за типом ядерні ракети і зброя (не підтверджується)	Застосовує лише в разі існування реальної загрози з боку ворогів	Не підписав ДНЯЗ, стратегічні угоди з США і союзниками	Модернізація існуючих ядерних технологій та боєголовок, підтримка технічної безпеки

Китай	Ядерне стримування з основним акцентом на національній безпеці	Міжконтинентальні балістичні ракети (ІСВМ), підводні човни	Підтримка стратегії мінімального застосування ядерної зброї	Підписано ДНЯЗ, політика нерозповсюдження, тісні зв'язки з Росією	Розвиток нових балістичних ракет та ядерних підводних човнів
Північна Корея	Стратегія розширеного стримування	Ядерні ракети, ракети середньої та дальньої дальності	Постійне загрозове застосування ядерної зброї	Не підписано ДНЯЗ, бойовий альянс з Китаєм та Росією	Масштабний розвиток ядерних ракет

Джерело: розроблено автором на основі[27]

Ця таблиця дає загальне уявлення про основні ядерні стратегії провідних ядерних держав, їхні політики застосування ядерної зброї, типи ядерних сил, а також зобов'язання в рамках міжнародних угод. Вона відображає основні напрямки модернізації ядерних сил, що є важливою складовою ядерної політики цих країн.

2.2. Міжнародні угоди щодо нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ)

Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ) є одним з основних міжнародних інструментів, що регулює питання нерозповсюдження ядерної зброї, сприяє роззброєнню та забезпечує мирне використання ядерної енергії. Він був відкритий для підписання в 1968 році і набув чинності в 1970 році, ставши ключовим елементом глобальної архітектури безпеки.

Основною метою ДНЯЗ є забезпечення миру і стабільності шляхом попередження розповсюдження ядерної зброї. Договір поділяється на три основні стовпи: нерозповсюдження ядерної зброї, роззброєння і сприяння мирному використанню ядерної енергії. Кожен з цих стовпів має важливе

значення для забезпечення глобальної безпеки та розвитку співпраці між країнами.

Перше положення ДНЯЗ передбачає нерозповсюдження ядерної зброї. Воно зобов'язує країни, які не володіють ядерною зброєю, утримуватися від її набуття, а також забороняється передача ядерної зброї або технологій, що дозволяють її створення, іншим державам. Водночас, ядерні держави зобов'язуються не передавати ці технології країнам, що не мають ядерної зброї. Це дозволяє зменшити ризик ядерної ескалації та сприяє зміцненню міжнародної безпеки.

Друге положення ДНЯЗ стосується роззброєння. Країни, які володіють ядерною зброєю, зобов'язуються розпочати переговори щодо повного роззброєння, що в кінцевому підсумку має призвести до ліквідації ядерних арсеналів. Хоча прогрес у цій сфері був обмежений, цей пункт закладає основу для подальших міжнародних зусиль у напрямку скорочення ядерних озброєнь.

Третє положення стосується сприяння мирному використанню ядерної енергії. ДНЯЗ передбачає, що держави мають право на мирне використання ядерної енергії, включаючи розвиток ядерної енергетики, за умови, що це використання не призведе до розповсюдження ядерної зброї. Важливим аспектом цього положення є створення Міжнародного агентства з атомної енергії (МАГАТЕ), яке має на меті забезпечити контроль за використанням ядерних технологій для мирних цілей та перевірку, чи не використовуються ядерні матеріали для виробництва зброї[19].

Крім основних положень, ДНЯЗ містить механізм регулярних консультацій та перевірок. Країни, що підписали договір, зобов'язані щорічно надавати інформацію про свою ядерну діяльність та піддаватися перевіркам з боку МАГАТЕ. Це забезпечує прозорість і зменшує ризики незаконного розвитку ядерної зброї. Договір також передбачає проведення конференцій

держав-учасників, на яких обговорюються питання виконання зобов'язань та можливі шляхи посилення договірних механізмів.

Незважаючи на значні досягнення у боротьбі з розповсюдженням ядерної зброї, договір стикається з численними викликами. Наприклад, деякі держави, зокрема Північна Корея, відмовилися від виконання зобов'язань ДНЯЗ або вийшли з договору, що ставить під сумнів ефективність механізмів, закладених у його основу. Крім того, питання роззброєння та зниження ядерних арсеналів залишаються невирішеними, оскільки ядерні держави, такі як США, Росія, Китай, Франція та Велика Британія, зберігають значні ядерні арсенали, хоча й здійснюють обмеження на нові розробки та модернізацію.

Таким чином, ДНЯЗ залишається важливим елементом міжнародного порядку в контексті контролю над ядерними озброєннями, але для забезпечення його ефективності необхідні нові підходи до вирішення сучасних викликів, таких як розповсюдження ядерних технологій та досягнення прогресу в ядерному роззброєнні[9].

Таблиця 2.3 - Основні положення Договору про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ) та ключові аспекти кожного стовпа

Положення	Опис	Основні цілі	Країни, що підписали
1. Нерозповсюдження ядерної зброї	Держави, які не мають ядерної зброї, зобов'язуються не отримувати її і не надавати ядерні технології іншим країнам. Ядерні держави зобов'язуються не передавати ці технології.	Зменшення ризиків поширення ядерної зброї. Заборона на виробництво та передавання ядерних технологій.	Всі учасники ДНЯЗ.
2. Роззброєння	Країни з ядерною зброєю зобов'язуються активно працювати над скороченням і ліквідацією своїх ядерних арсеналів.	Зниження ядерних озброєнь, мирне існування без ядерної зброї.	Всі учасники ДНЯЗ, хоча прогрес є обмеженим.

3. Мирне використання ядерної енергії	Усі держави мають право на розвиток і використання ядерної енергії для мирних цілей при умові, що це не призведе до поширення ядерної зброї.	Сприяння розвитку мирного використання ядерної енергії. Створення прозорих механізмів контролю.	Всі учасники ДНЯЗ.
4. Створення МАГАТЕ	Створення Міжнародного агентства з атомної енергії (МАГАТЕ), яке контролює використання ядерних матеріалів і забезпечує перевірку мирного використання ядерної енергії.	Контроль за мирним використанням ядерної енергії. Перевірка використання ядерних матеріалів для мирних цілей.	Всі учасники ДНЯЗ.

Продовження таблиці 2.3

5. Перевірка та контроль	Держави зобов'язуються надавати доступ до своїх ядерних об'єктів для міжнародних перевірок, що здійснюються за допомогою МАГАТЕ.	Перевірка відповідності національних програм міжнародним стандартам. Зменшення ризику створення ядерної зброї.	Всі учасники ДНЯЗ.
6. Спеціальні переговори	Організація регулярних консультацій між країнами для оцінки виконання умов договору та удосконалення механізмів для досягнення повного роззброєння.	Проведення переговорів щодо покращення імплементації ДНЯЗ та ефективності його положень.	Усі країни-учасниці.

Джерело: розроблено автором на основі[30]

Ця таблиця відображає основні принципи та положення, які ДНЯЗ передбачає для учасників, надаючи чітку картину про зобов'язання і досягнення в рамках цього договору.

Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ) відіграє ключову роль у системі міжнародного контролю над ядерною зброєю, створюючи правову основу для зменшення ризиків її поширення та забезпечення глобальної безпеки. Одна з основних цілей ДНЯЗ полягає в тому, щоб обмежити доступ до ядерної зброї і технологій, сприяти роззброєнню ядерних держав і підтримувати мирне використання ядерної енергії. У цьому контексті роль ДНЯЗ не лише в обмеженні розповсюдження ядерної зброї, але й у встановленні міжнародних стандартів та механізмів контролю, які є необхідними для забезпечення дотримання цих принципів.

Основою системи контролю є діяльність Міжнародного агентства з атомної енергії (МАГАТЕ), яке здійснює моніторинг та перевірки ядерних програм країн, що підписали ДНЯЗ. Агентство забезпечує перевірку мирного використання ядерної енергії та забезпечує збереження ядерних матеріалів для уникнення їхнього використання у військових цілях. МАГАТЕ має право на регулярні інспекції, перевірки та моніторинг ядерних об'єктів, що підпадають під його юрисдикцію. Таким чином, через ці механізми агентство є гарантованим інструментом, що надає міжнародному співтовариству впевненість у тому, що ядерні матеріали не використовуються для створення ядерної зброї.

ДНЯЗ також сприяє міжнародному співробітництву у сфері контролю за ядерними технологіями. Однією з важливих аспектів є дозвіл на мирне використання ядерної енергії для держав, що не мають ядерної зброї, за умови, що країни будуть дотримуватися необхідних міжнародних стандартів безпеки. Важливою частиною є обмін інформацією між державами та міжнародними організаціями, що дозволяє запобігти незаконному поширенню ядерних технологій та матеріалів. Це також дозволяє створювати більш ефективні інструменти для запобігання їх використанню для виготовлення зброї.

Крім того, ДНЯЗ відіграє важливу роль у формуванні дипломатичних зобов'язань серед учасників. Він став основою для розвитку дипломатичних механізмів, що дозволяють країнам вести переговори, обговорювати питання щодо розвитку ядерних програм, а також співпрацювати у галузі ядерної безпеки. У результаті, договори, такі як ДНЯЗ, сприяють збереженню миру та стабільності, сприяючи діалогу між країнами, що володіють ядерною зброєю, і тими, що не мають її, шляхом спільних зусиль для обмеження поширення ядерних технологій[18].

Крім того, ДНЯЗ служить основою для розширення міжнародних угод і платформ для обговорення роззброєння, зокрема, укладання угод про скорочення стратегічних наступальних озброєнь (СНО) та створення механізмів для забезпечення глобальної стабільності. Він також сприяє розвитку та зміцненню міжнародних режимів контролю за військовими ядерними програмами, включаючи угоди про заборону ядерних випробувань, заборону на використання ядерної зброї в Космосі та заходи для забезпечення прозорості в ядерних питаннях.

Однією з великих проблем, з якими стикається система контролю, є те, що деякі країни намагаються уникнути механізмів контролю та інспекцій, зокрема, через вихід із договору або відмову від його положень. Проте в цілому ДНЯЗ залишається найбільш важливим міжнародним документом, який забезпечує нагляд за ядерною діяльністю і сприяє глобальному миру.

Загалом, роль ДНЯЗ у системі міжнародного контролю над ядерною зброєю є беззаперечно важливою. Він встановлює чіткі правила та рамки для держав, сприяє миру і безпеці в усьому світі, а також надає механізми для вирішення конфліктів, пов'язаних з ядерними технологіями. Його значення не зменшується, навіть у світі, де є нові загрози та виклики, зокрема, в умовах технологічного прогресу та нових підходів до ядерної безпеки[8].

2.3. Міжнародне співробітництво в сфері ядерної безпеки та контролю

Міжнародні організації відіграють надзвичайно важливу роль у забезпеченні ядерної безпеки, оскільки питання ядерної енергетики та розповсюдження ядерної зброї мають глобальні наслідки, які вимагають спільних зусиль міжнародної спільноти. Одна з основних організацій, яка займається питаннями ядерної безпеки, — це Міжнародне агентство з атомної енергії (МАГАТЕ), яке було створено у 1957 році при підтримці ООН. МАГАТЕ є органом, що регулює мирне використання ядерної енергії та забезпечує контролюючі функції для попередження розповсюдження ядерної зброї.

Основним завданням МАГАТЕ є забезпечення безпеки ядерних установок, збереження ядерних матеріалів, запобігання їх використанню для виготовлення ядерної зброї та підтримка розвитку ядерної енергетики в мирних цілях. МАГАТЕ здійснює регулярні інспекції на ядерних об'єктах, щоб переконатися, що вони не використовуються для створення зброї. Агентство також організовує навчання та консультування для країн, які прагнуть розвивати мирні ядерні технології, але повинні дотримуватися суворих стандартів безпеки та запобігання розповсюдженню ядерних матеріалів. З допомогою МАГАТЕ міжнародна спільнота отримує змогу гарантувати, що ядерні технології використовуються виключно в мирних цілях.

Організація Об'єднаних Націй (ООН) також має важливу роль у сфері ядерної безпеки. ООН через свої спеціалізовані установи та безпосередньо через Генеральну Асамблею надає платформу для обговорення та формулювання міжнародних стандартів безпеки, а також сприяє вжиттю заходів щодо запобігання поширенню ядерної зброї. В рамках ООН працюють різні підрозділи, зокрема, Комітет з роззброєння, який займається питаннями запобігання розвитку нових ядерних технологій та підтримує розв'язання суперечок між державами з питань ядерної безпеки. ООН також активно сприяє

дипломатичним зусиллям, які спрямовані на укладення угод, таких як Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ), а також угоди про заборону ядерних випробувань[26].

Іншою важливою організацією є Конференція з роззброєння, що є багатостороннім форумом для переговорів з різних аспектів ядерного роззброєння та нерозповсюдження ядерної зброї. Ця організація намагається зібрати представників ядерних та неядерних держав, щоб забезпечити глобальні зусилля для зменшення ядерної загрози. Конференція з роззброєння також займається розробкою нових міжнародних договорів, які можуть допомогти знизити напругу і запобігти поширенню ядерних технологій.

До іншої важливої групи міжнародних організацій, що займаються питаннями ядерної безпеки, можна віднести Міжнародну організацію праці (МОП), яка в деяких випадках контролює умови праці на ядерних об'єктах, а також регулює питання екологічної безпеки. МОП допомагає визначати стандарти безпеки для працівників, які мають справу з ядерними матеріалами, та впливає на формування політики в галузі захисту навколишнього середовища.

Крім того, міжнародні організації активно підтримують створення національних ядерних агентств і підрозділів у країнах, що дозволяє проводити національний контроль за ядерною безпекою, відповідно до міжнародних стандартів. Такі організації, як Європейська агенція ядерної безпеки, активно співпрацюють з державами Європи для гарантування високих стандартів безпеки в галузі мирного використання ядерної енергії.

Важливу роль у забезпеченні ядерної безпеки відіграють також двосторонні та багатосторонні угоди між державами, що дозволяє здійснювати контроль за передачею технологій та матеріалів, запобігати передачі ядерних технологій несанкціонованим суб'єктам і забезпечувати координацію в умовах ядерних криз. Наприклад, такі угоди, як Угода про запобігання розповсюдженню

ядерних матеріалів, дозволяють забезпечити міжнародну перевірку наявності та безпечного зберігання таких матеріалів.

Таким чином, міжнародні організації, зокрема МАГАТЕ, ООН, Конференція з роззброєння та інші, відіграють критично важливу роль у забезпеченні ядерної безпеки на глобальному рівні. Вони здійснюють контроль за ядерними програмами, сприяють розвитку мирного використання ядерної енергії, а також підтримують міжнародні механізми для запобігання розповсюдженню ядерної зброї та зниження ядерної загрози у світі[17].

Контроль над ядерною зброєю є однією з ключових сфер міжнародної безпеки, яка потребує широкої координації між державами. У цьому контексті велике значення мають як двосторонні, так і багатосторонні ініціативи, спрямовані на обмеження, скорочення та ліквідацію ядерних арсеналів, попередження їх розповсюдження та забезпечення стабільності у сфері стратегічного стримування. Історично саме двосторонні угоди, зокрема між США і СРСР (а згодом — Росією), стали першими дієвими інструментами контролю над ядерними озброєннями, які дозволили досягти певного рівня прозорості, передбачуваності та обмеження гонки озброєнь.

Однією з найвизначніших двосторонніх угод є Договір про обмеження стратегічних наступальних озброєнь (ОСО-1), підписаний у 1972 році, який став першим кроком до встановлення чітких меж на кількість ядерних боєголовок та носіїв. Наступним важливим етапом став Договір про скорочення стратегічних наступальних озброєнь (СНО-1) 1991 року, а потім і СНО-2, який передбачав значне зниження стратегічних озброєнь. У 2010 році між США та Росією був укладений Новий Договір СНО (New START), який встановлює ліміти на кількість розгорнутих стратегічних боєголовок, міжконтинентальних балістичних ракет та важких бомбардувальників. Цей договір є ключовим чинником стратегічної стабільності на початку XXI століття, хоча його дія перебуває під загрозою через геополітичну напругу.

Окрім двосторонніх домовленостей, міжнародне співтовариство активно розвивало багатосторонні ініціативи, покликані забезпечити глобальний контроль над ядерною зброєю. Найбільш важливим багатостороннім документом є Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ), до якого приєдналися більшість країн світу. ДНЯЗ ґрунтується на трьох головних принципах: нерозповсюдження ядерної зброї, роззброєння та право на мирне використання ядерної енергії. Він став основою для розвитку системи міжнародного контролю та інспекцій, зокрема під егідою МАГАТЕ[24].

Ще одним важливим кроком стало підписання Договору про всеосяжну заборону ядерних випробувань (ДВЗЯВ), який передбачає повну заборону ядерних випробувань у будь-якому середовищі. Попри те, що договір ще не набув чинності через те, що деякі ключові держави не ратифікували його, він має значний морально-політичний вплив і сприяв фактичному зменшенню кількості випробувань з початку 2000-х років.

Серед сучасних ініціатив варто виділити Договір про заборону ядерної зброї (Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons, TPNW), який був прийнятий Генеральною Асамблеєю ООН у 2017 році. Цей договір вперше в історії встановлює повну юридичну заборону на використання, розробку, виробництво, випробування, володіння і зберігання ядерної зброї. Хоча жодна з ядерних держав наразі не приєдналася до нього, договір відображає зміну міжнародної думки щодо гуманітарних наслідків ядерної війни та необхідності повної ліквідації ядерної зброї.

Також важливою є діяльність таких міжнародних форумів, як Група ядерних постачальників (NSG), що регулює експорт чутливих ядерних технологій і матеріалів, та Ініціатива з глобального ядерного стримування, в межах якої держави обговорюють заходи зміцнення режиму нерозповсюдження та посилення ядерної безпеки.

Двосторонні та багатосторонні ініціативи часто мають взаємодоповнюючий характер. Двосторонні угоди дозволяють ключовим гравцям домовлятися про обмеження в рамках конкретних стратегічних балансів, тоді як багатосторонні угоди створюють загальний правовий і політичний фундамент для глобального контролю. Особливе значення має відкритість і прозорість у реалізації таких домовленостей, включаючи доступ міжнародних спостерігачів, створення спільних комісій та використання технічних засобів верифікації.

У цілому, саме поєднання двосторонніх і багатосторонніх зусиль створює основу для ефективного функціонування режиму ядерної безпеки. У сучасному світі, де зростає кількість регіональних конфліктів і поглиблюється суперництво між ядерними державами, підтримка та розвиток цих ініціатив є критично важливими для запобігання катастрофічним наслідкам використання ядерної зброї та забезпечення стабільності в міжнародних відносинах[14].

Висновки до 2 розділу

У другому розділі курсової роботи було проаналізовано ключові аспекти реалізації ядерного стримування в сучасному міжнародному контексті, що дозволило сформулювати комплексне уявлення про державні стратегії, нормативно-правову базу та інституційну систему контролю над ядерною зброєю. У результаті дослідження можна зробити низку важливих висновків.

По-перше, ядерні стратегії провідних світових держав (США, Росії, Китаю) мають як спільні риси, так і суттєві відмінності. Всі ці держави покладаються на концепцію ядерного стримування як інструмент забезпечення національної безпеки, проте їх підходи відрізняються за ступенем агресивності, прозорості та орієнтації на перший чи другий удар. США переважно орієнтуються на стримування через можливість гарантованої відповіді, Росія –

на концепцію ескалації задля деескалації, а Китай просуває модель мінімального стримування з акцентом на невикористання ядерної зброї першим.

По-друге, ядерна політика інших ядерних держав, зокрема Великої Британії, Франції, Індії, Пакистану, Ізраїлю та КНДР, демонструє широке розмаїття підходів до розвитку та застосування ядерного потенціалу. Європейські держави надають перевагу інтеграції в систему колективної безпеки НАТО, в той час як Індія та Пакистан розвивають регіонально орієнтовані доктрини, що відображають їхнє геополітичне суперництво. Особливу загрозу становить ядерна програма КНДР, яка порушує норми міжнародного права та дестабілізує ситуацію в Азійсько-Тихоокеанському регіоні.

По-третє, Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ) залишається ключовим елементом глобального режиму контролю над ядерною зброєю. Його три основні стовпи — нерозповсюдження, роззброєння та мирне використання — заклали основи сучасної міжнародної системи ядерної безпеки. Проте ефективність ДНЯЗ суттєво залежить від політичної волі ядерних держав дотримуватися своїх зобов'язань щодо скорочення арсеналів та не передавати ядерні технології іншим країнам.

По-четверте, роль ДНЯЗ у системі міжнародного контролю посилюється завдяки діяльності міжнародних організацій, насамперед МАГАТЕ, яке здійснює моніторинг та інспекції у державах-учасниках. Крім того, механізми перевірки, звітності та верифікації дозволяють знижувати рівень недовіри між державами та запобігати таємному розробленню ядерної зброї.

По-п'яте, ефективність контролю над ядерною зброєю значною мірою забезпечується завдяки двостороннім і багатостороннім ініціативам. Двосторонні угоди між США і Росією стали основою стратегічної стабільності впродовж десятиліть, тоді як багатосторонні формати, включаючи Договір про всеосяжну заборону ядерних випробувань (ДВЗЯВ) та Договір про заборону

ядерної зброї (TPNW), розширюють правові рамки для глобального роззброєння, навіть за умов політичної поляризації.

Узагальнюючи викладене, можна стверджувати, що сучасна архітектура ядерного стримування спирається на поєднання стратегій національного рівня та механізмів міжнародного контролю. Подальше зміцнення глобальної безпеки можливе лише за умов посилення міжнародної співпраці, підтримки режиму нерозповсюдження та оновлення підходів до ядерної політики у відповідь на нові геополітичні виклики.

РОЗДІЛ 3

ВПЛИВ ЯДЕРНОГО ЧИННИКА НА СУЧАСНІ КОНФЛІКТИ ТА ГЛОБАЛЬНІ ЗАГРОЗИ

3.1. Ядерна зброя як фактор стримування у міжнародних конфліктах

Упродовж історії ядерної епохи концепція ядерного стримування неодноразово демонструвала свою ефективність як засіб запобігання великомасштабним військовим зіткненням між ядерними державами. Ключовою ідеєю цієї концепції є переконання противника у тому, що будь-який напад призведе до неприйнятних наслідків у вигляді гарантованої відповіді, що зробить саму агресію недоцільною. Найяскравішим прикладом реалізації цієї стратегії є період холодної війни між США і СРСР. Попри численні ідеологічні протистояння, прямого воєнного зіткнення між цими державами не відбулося саме через взаємне ядерне стримування, відоме як концепція взаємно гарантованого знищення (Mutually Assured Destruction, MAD). У межах цієї концепції обидві сторони підтримували стратегічні сили другого удару — тобто здатність завдати удару у відповідь навіть після першої атаки, що практично нівелювало сенс першого удару.

Одним із ключових моментів, коли ядерне стримування проявилось в практичному сенсі, була Карибська криза 1962 року. Цей інцидент продемонстрував, наскільки близькими до ядерного конфлікту можуть бути держави, і водночас показав, що страх перед катастрофічними наслідками здатен стримати політичне керівництво від радикальних дій. У результаті прямих переговорів між США та СРСР, які усвідомлювали загрозу світової ядерної війни, сторони дійшли до компромісу, що дозволило уникнути конфлікту. Таким чином, Карибська криза стала еталоном ефективності ядерного стримування і свідченням того, що взаємна загроза може відігравати стабілізуючу роль.

Іншим прикладом є індо-пакистанське протистояння, особливо після того, як обидві країни провели ядерні випробування у 1998 році. Відтоді, попри постійні напруження на лінії контролю в Кашмірі, обидві сторони утримуються від повномасштабної війни, зважаючи на взаємну ядерну загрозу. Військові сутички обмежуються короткими прикордонними конфліктами, тоді як політичний тиск і дипломатичні зусилля спрямовані на запобігання ескалації. Таким чином, наявність ядерної зброї у регіоні, що вирізняється високим рівнем нестабільності, парадоксальним чином посприяла стриманості сторін[10].

У сучасних умовах концепція ядерного стримування знову набуває актуальності у зв'язку з агресивною риторикою з боку Росії на фоні повномасштабної війни проти України, розпочатої у 2022 році. Хоча Україна не є ядерною державою, наявність ядерного арсеналу у Російській Федерації була використана як інструмент психологічного тиску на міжнародну спільноту. Деякі заяви російського керівництва щодо можливого використання тактичної ядерної зброї викликали глибоку стурбованість серед країн-членів НАТО та посприяли активізації обговорень щодо модернізації стратегічних сил Альянсу. У цьому контексті ядерне стримування знову виконує роль обмежувального фактору, хоча ризики зростають через зниження рівня передбачуваності у поведінці окремих акторів.

Водночас зростає роль Китаю як ядерної держави, яка активно розбудовує свої стратегічні сили. Хоча Пекін офіційно дотримується політики «невикористання першим», аналітики відзначають збільшення мобільності та живучості його ядерного арсеналу, що може бути частиною нової доктрини мінімального, але ефективного стримування. Така стратегія передбачає можливість завдання гарантованого удару у відповідь, навіть за умов неочікуваного нападу.

Отже, на прикладах минулого та сучасності видно, що ядерне стримування продовжує залишатися ключовим чинником стратегічної

стабільності. Його ефективність залежить не лише від кількості боєголовок, але й від політичної відповідальності держав, наявності каналів комунікації та інституційних механізмів кризового управління. У той же час ризик ядерної ескалації ніколи не зникає повністю, тому міжнародна система повинна адаптуватися до нових викликів, зберігаючи баланс між стримуванням і контролем[32].

Таблиця 3.1 - Приклади застосування ядерного стримування у минулих та сучасних конфліктах

№	Конфлікт / Ситуація	Учасники	Роль ядерного стримування	Результат конфлікту / Стимування	Особливості
1	Карибська криза (1962)	США, СРСР	Взаємна загроза ядерного знищення змусила обидві сторони досягти компромісу	Виведення ракет з Куби в обмін на гарантії безпеки і таємне виведення ракет США з Туреччини	Найяскравіший приклад ефективності доктрини MAD (взаємно гарантоване знищення)
2	Холодна війна (1947–1991)	США, СРСР	Постійна загроза ядерного конфлікту обмежувала пряме військове зіткнення	Збереження відносної стабільності, уникнення світової війни	Створення систем раннього попередження, двосторонніх домовленостей, гарячих ліній
3	Індія – Пакистан (з 1998)	Індія, Пакистан	Ядерна рівновага не дозволила конфліктам у Кашмірі перерости у повномасштабну війну	Локальні конфлікти обмежені, відсутність масштабних військових кампаній	Обидві країни декларують ядерну відповідь лише у крайньому випадку

Продовження таблиці 3.1

4	Війна в Іраку (2003)	США, Ірак	США використовували концепцію "превентивного стримування" щодо потенційного ядерного Іраку	Повалення режиму Саддама Хусейна, не знайдено доказів ядерної програми	Урок недовіри до превентивних дій без чітких доказів
5	Війна РФ проти України (з 2022)	Росія, Україна, НАТО (опосередковано)	Росія використовує ядерну риторику як засіб тиску на Захід і уникнення прямої інтервенції	НАТО утримується від прямої військової участі в Україні	Ризик ядерної ескалації через непередбачуваність рішень керівництва РФ
6	Тайванський конфлікт (потенційний)	Китай, США, Тайвань	Китай нарощує ядерний потенціал; США гарантують підтримку Тайваню	Пряма конфронтація поки що не відбулася	Підтримується баланс шляхом дипломатії та військової присутності США в регіоні
7	Північна Корея та світове співтовариство	КНДР, США, Південна Корея, Японія	КНДР використовує свою ядерну програму як гарантію виживання режиму	Часткове стримування Заходу від військових дій проти КНДР	Використання ядерної загрози як засобу дипломатичного шантажу
8	НАТО та стратегічне розширення	НАТО, РФ, країни Східної Європи	Присутність ядерних сил НАТО слугує стримуючим чинником для потенційної агресії РФ	Баланс сил, посилення оборони Східної Європи, але й загострення риторики РФ	Питання ядерної присутності у нових країнах-членах НАТО викликає геополітичну напругу

Джерело: розроблено автором на основі[6]

Ефективність ядерного стримування в запобіганні військовим ескалаціям є однією з найобговорюваніших тем у сфері міжнародної безпеки. Ідея, яка лежить в основі концепції ядерного стримування, полягає в тому, що наявність у держави ядерної зброї змушує потенційного агресора утримуватись від військової атаки через страх отримати у відповідь нищівний удар. Цей принцип отримав назву «взаємно гарантоване знищення» (Mutually Assured Destruction, MAD), який особливо активно застосовувався під час Холодної війни. Саме баланс терору між США та СРСР став ключовим фактором, що утримав світ від повномасштабного конфлікту протягом десятиліть.

Проте оцінити ефективність ядерного стримування в контексті конкретних випадків досить складно, адже воно діє переважно як превентивний інструмент. Іншими словами, якщо війна не почалась, не завжди очевидно, що саме її зупинило — стримування, дипломатія чи геополітичні розрахунки. Проте ряд історичних прикладів вказує на те, що саме страх перед застосуванням ядерної зброї відігравав ключову роль у зниженні ризику ескалації конфліктів. Під час Карибської кризи 1962 року стримуючий ефект був очевидним: як Сполучені Штати, так і Радянський Союз зрозуміли, що будь-яка подальша ескалація могла призвести до глобального ядерного конфлікту. Обидві сторони прийняли компромісні рішення, демонструючи, що ядерне стримування працює не тільки як загроза, але й як стимул до дипломатії.

У сучасному світі ефективність ядерного стримування проявляється, зокрема, у відносинах між Індією та Пакистаном. Обидві держави мають ядерну зброю, і хоча конфлікти між ними траплялися, жоден з них не переріс у повномасштабну війну після 1998 року — року офіційного визнання обома країнами ядерного статусу. Аналогічно, ситуація з Північною Кореєю демонструє, як навіть обмежений ядерний потенціал може знизити ймовірність зовнішнього військового втручання, змушуючи опонентів використовувати санкції, дипломатію та інші ненасильницькі інструменти.

Водночас концепція стримування не є абсолютною гарантією безпеки. Вона потребує раціонального мислення з обох боків. Якщо одна зі сторін діє ірраціонально або піддається емоційному тиску, сам принцип взаємного знищення може не спрацювати. Наприклад, агресивна ядерна риторика Російської Федерації під час війни проти України у 2022–2025 роках засвідчила, що ядерна зброя може використовуватись як інструмент політичного шантажу. У цьому випадку стримування працює, але викликає серйозні етичні та правові питання.

Крім того, зростання ролі нових технологій, таких як гіперзвукова зброя або системи протиракетної оборони, потенційно підриває традиційну концепцію стримування. Якщо одна зі сторін вважає, що може нейтралізувати відповідь супротивника, вона може втратити страх перед відплатою, що збільшує ризик першого удару.

У підсумку, ядерне стримування відіграє важливу роль у запобіганні військовим ескалаціям, особливо у відносинах між великими ядерними державами. Проте його ефективність залежить від ряду чинників: наявності раціональних акторів, стабільних каналів комунікації, технологічного паритету та міжнародного правового регулювання. Без цих умов навіть найпотужніша система стримування може виявитися уразливою. Саме тому необхідним є постійний розвиток механізмів контролю над озброєннями, поглиблення дипломатичного діалогу та забезпечення прозорості у сфері ядерної політики[3].

3.2. Використання ядерної загрози в сучасних дипломатичних відносинах

Ядерний шантаж як інструмент зовнішньої політики є надзвичайно суперечливою, але в той же час актуальною темою в сучасних міжнародних відносинах. Застосування загрози використання ядерної зброї як засобу досягнення політичних цілей не є новим явищем. Ще в часи Холодної війни

великі ядерні держави активно використовували таку риторику для впливу на поведінку своїх опонентів, обмеження їх маневрів та зміцнення власних стратегічних позицій. Проте в XXI столітті практика ядерного шантажу набула нових форм і значення, зокрема в умовах регіональних конфліктів, гібридної війни та загострення геополітичного суперництва.

Ядерний шантаж за своєю суттю ґрунтується на погрозі завдати неприйнятної шкоди супротивнику з метою примусити його до поступок. Це може бути як пряма погроза застосування ядерної зброї, так і натяк на готовність до такого кроку в разі невиконання певних вимог. Ядерний шантаж часто супроводжується демонстративними військовими навчаннями, переміщенням ядерних носіїв, політичною риторикою високопосадовців та іншими символічними актами, що мають на меті створити атмосферу страху, невизначеності та тиску на опонента.

Особливо яскраво приклад ядерного шантажу проявився у випадку з Російською Федерацією під час війни проти України, що почалася у 2014 році та загострилася у 2022–2025 роках. Російське керівництво неодноразово робило заяви щодо можливого застосування ядерної зброї у випадку «загроз національній безпеці» або «втручання з боку НАТО». Така риторика була спрямована на те, щоб стримати Захід від прямої військової підтримки України, а також створити атмосферу невизначеності серед союзників по ЄС і США. Ядерний шантаж у цьому випадку виступив як своєрідний політичний щит, за яким здійснювались агресивні дії на конвенційному рівні[21].

Однак варто зауважити, що ефективність ядерного шантажу є неоднозначною. З одного боку, загроза використання зброї масового знищення справді може стримати деякі країни від ескалації або примусити їх до дипломатичних поступок. З іншого боку, надмірне використання такої стратегії може призвести до зниження довіри до самого шантажиста, сприяти мобілізації міжнародної спільноти проти нього, а також підштовхнути інші країни до

розробки власних засобів ядерного стримування. У сучасному світі, де інформаційні технології дозволяють швидко поширювати повідомлення та аналізувати поведінку політичних акторів, ядерний шантаж часто втрачає свою несподіваність і перетворюється на дипломатичну гру з нульовою сумою.

До того ж, використання ядерного шантажу підриває існуючу систему міжнародного контролю над озброєннями, зокрема Договір про нерозповсюдження ядерної зброї та інші багатосторонні угоди. Якщо держави спостерігають, що ядерна зброя використовується не тільки як стримуючий фактор, але й як засіб примусу, це стимулює нові країни до перегляду своїх оборонних доктрин і потенційного порушення міжнародних зобов'язань. Так виникає небезпека розповсюдження ядерної зброї, підриву глобального режиму нерозповсюдження та загального ослаблення міжнародної безпекової архітектури.

Таким чином, ядерний шантаж залишається потужним, але вкрай небезпечним інструментом зовнішньої політики. Його використання може забезпечити тимчасову перевагу або досягнення певних тактичних цілей, але водночас несе значні стратегічні ризики — від втрати репутації до глобальної дестабілізації. У світі, що прагне до зменшення ядерних загроз, такі дії суперечать нормам міжнародного права, гуманітарним цінностям і базовим принципам співіснування між державами. Саме тому ядерний шантаж повинен залишатися предметом пильного міжнародного моніторингу, правової критики та дипломатичного осуду[15].

Реакція міжнародної спільноти на ядерні погрози є ключовим показником ефективності глобальної системи безпеки, міжнародного права та дипломатичних механізмів стримування агресії. З початку ядерної епохи, особливо після завершення Другої світової війни, світова спільнота неодноразово стикалася з випадками відкритих чи завуальованих погроз застосування ядерної зброї, які викликали серйозне занепокоєння серед держав,

міжнародних організацій і неурядових інституцій. Сучасні приклади таких погроз лише підтверджують, що ядерне питання залишається одним з найбільш гострих і чутливих в системі міжнародних відносин.

На загальному рівні реакція міжнародної спільноти має декілька форм. По-перше, це політичне засудження з боку окремих країн або коаліцій, таких як Європейський Союз, НАТО або Велика сімка (G7). Таке засудження часто виражається у спільних заявах, резолюціях, дипломатичних нотах або зверненнях до Організації Об'єднаних Націй. Подібні дії мають на меті показати солідарність цивілізованого світу в неприйнятті шантажу і порушення міжнародних норм. Наприклад, під час російсько-української війни 2022–2025 років низка західних держав неодноразово виступала з жорсткими заявами щодо недопустимості ядерних погроз з боку Російської Федерації, підкреслюючи, що будь-яке використання ядерної зброї матиме «катастрофічні наслідки» і «глобальну відповідальність».

По-друге, міжнародна спільнота вдається до дипломатичного тиску та посередництва. У випадках ескалації ядерної риторики окремі держави або міжнародні організації, зокрема ООН, ОБСЄ, МАГАТЕ, виступають посередниками у діалозі між конфліктуючими сторонами. Метою таких дій є зниження напруги, створення каналів для комунікації та запобігання непередбаченим інцидентам. Дипломатичні ініціативи можуть включати також закриті перемовини, пропозиції щодо тимчасових угод, або відновлення колективних рамок, як-от Спільний всеосяжний план дій з Іраном.

Третім інструментом реакції є посилення санкційного тиску. Країни або міжнародні об'єднання, реагуючи на ядерні погрози, можуть запроваджувати або розширювати економічні, фінансові, технологічні санкції проти держав, що вдаються до шантажу. Це стосується як офіційного введення санкцій ООН на основі резолюцій Ради Безпеки, так і односторонніх або коаліційних заходів окремих держав. Ефективність такого інструменту не завжди є миттєвою, однак

він демонструє ціну агресивної ядерної політики для країни-порушника та її еліт.

Окрему роль у реагуванні на ядерні погрози відіграють громадянське суспільство, аналітичні центри та глобальні рухи проти ядерної зброї. Їхня діяльність сприяє інформуванню громадськості, мобілізації міжнародної думки та тиску на уряди щодо дотримання принципів нерозповсюдження. Прикладом є кампанія ICAN (Міжнародна кампанія за заборону ядерної зброї), яка отримала Нобелівську премію миру 2017 року за свою роботу з просування Договору про заборону ядерної зброї. Такі ініціативи демонструють, що міжнародна спільнота — це не лише держави, а й активні громадяни, здатні формувати порядок денний.

Втім, ефективність реакції на ядерні погрози залежить від кількох чинників. По-перше, це політична воля провідних держав. Якщо великі гравці світу не здатні узгодити єдину позицію, це дає простір для маневру країнам, які вдаються до шантажу. По-друге, дієвість реакції обумовлена наявністю чітких міжнародних механізмів та угод. Послаблення таких інституцій, як ООН, або ігнорування рішень МАГАТЕ суттєво ускладнює контроль за ситуацією. І по-третє, важливим є своєчасне інформування суспільства і розуміння реальних загроз, щоб не допустити паніки чи деструктивних політичних рішень.

Загалом, міжнародна спільнота прагне до того, щоб ядерні погрози не ставали «новою нормою» у дипломатичній практиці. Систематичне засудження, координація дій, посилення режиму нерозповсюдження та підтримка мирних ініціатив — усе це спрямовано на те, щоб мінімізувати ризики катастрофічного сценарію. І хоча виклики залишаються значними, історія доводить, що глобальна єдність у питаннях ядерної безпеки здатна стримати найгірші прояви агресії[11].

Таблиця 3.2 - Реакція міжнародної спільноти на ядерні погрози

Аспект реакції	Форма реалізації	Приклади	Оцінка ефективності	Коментарі
Політичне засудження	Спільні заяви, резолюції, звернення	<ul style="list-style-type: none"> - Засудження Росією погроз застосування ядерної зброї під час війни в Україні (2022–2025) з боку G7, ЄС, НАТО - Резолюції ООН щодо неприпустимості ядерного шантажу 	Висока символічна значущість, але обмежений практичний вплив	Допомагає формувати міжнародну думку та зберігати дипломатичну ізоляцію держав-порушників
Дипломатичний тиск	Перемовини, посередництво, дипломатичні візити	<ul style="list-style-type: none"> - Залучення Китаю до врегулювання ядерної риторики КНДР - Зусилля Туреччини як посередника між Росією та Заходом 	Помірна ефективність, залежить від мотивації сторін	Часто дозволяє виграти час і знизити ескалацію
Санкції	Економічні, фінансові, персональні обмеження	<ul style="list-style-type: none"> - Санкції проти Ірану за ядерну програму - Посилення обмежень щодо РФ після ядерних погроз 	Ефективні у довгостроковій перспективі, викликають економічний тиск	Потребують міжнародної координації; можуть призводити до політичної ізоляції
Роль міжнародних організацій	Контроль, інспекції, звітування	<ul style="list-style-type: none"> - Звіти МАГАТЕ щодо ядерної активності КНДР та Ірану - Звернення Генсека ООН до деескалації 	Підвищують прозорість, формують правову позицію	Організації обмежені у можливостях без підтримки держав-членів

Ініціативи громадськості	Кампанії, протести, експертні звіти	- Діяльність ICAN проти ядерної зброї - Глобальні марші за мир	Висока моральна підтримка, менший практичний вплив	Важливі для формування міжнародної громадської думки
---------------------------------	-------------------------------------	---	--	--

Продовження таблиці 3.2

Інформаційна протидія	Поширення достовірної інформації, боротьба з дезінформацією	- Звітність про ядерні інциденти - Комунікація західних лідерів щодо наслідків ядерного конфлікту	Зменшує паніку, підвищує стійкість суспільства	Важливо мати єдину комунікаційну лінію
Воєнна демонстрація готовності	Розгортання сил, навчання, переміщення ядерних платформ	- Військові навчання НАТО як відповідь на російські загрози - Посилення ядерного патрулювання США	Сильний сигнал, ризик ескалації	Баланс між стримуванням і провокацією має бути виваженим
Підтримка союзників	Надання гарантій, ядерне парасольне стримування	- Розширення присутності США в Європі - Гарантії безпеки для Японії, Південної Кореї	Створює додаткову стійкість до шантажу	Може викликати ланцюгову реакцію посилення озброєнь

Джерело: розроблено автором на основі[28]

3.3. Ядерні технології та їх вплив на міжнародну економіку та екологію

Ядерні технології, поряд із військовим застосуванням, відіграють визначну роль у розвитку світової економіки та енергетики. Вони є одним із ключових

факторів, що формують сучасний енергетичний ринок, забезпечують науково-технічний прогрес та впливають на стратегічні економічні рішення держав. Насамперед, варто звернути увагу на цивільне використання ядерних технологій у сфері енергетики. Атомна енергетика, з моменту її комерційного запуску в середині ХХ століття, стала потужним джерелом електроенергії для багатьох країн. На сьогодні близько 10% світової електроенергії виробляється саме на атомних електростанціях, причому в деяких країнах цей показник значно вищий — наприклад, у Франції частка атомної енергетики становить понад 70%.

Ядерна енергетика розглядається як перспективна альтернатива викопним видам палива, оскільки вона забезпечує стабільне постачання електроенергії з низьким рівнем викидів вуглекислого газу. У контексті боротьби зі змінами клімату та переходу до вуглецево-нейтральної економіки, ядерна енергетика отримала новий імпульс до розвитку. Водночас вона потребує значних початкових інвестицій, тривалих термінів будівництва та високих вимог до безпеки. Аварії на Чорнобильській та Фукусімській АЕС продемонстрували потенційні ризики, що, в свою чергу, вплинуло на енергетичну політику окремих країн: Німеччина, наприклад, вирішила поступово відмовитися від атомної енергетики, тоді як інші, як-от Китай чи Індія, навпаки — активно інвестують у будівництво нових реакторів.

Ядерні технології також мають значення у розвитку суміжних галузей економіки. Йдеться про виробництво ядерного палива, його переробку та зберігання, створення технологічного обладнання, медичні застосування (зокрема, радіотерапію), а також сільське господарство (наприклад, іонізуюче опромінення продукції з метою її збереження). Усі ці галузі формують окрему індустрію, яка вимагає висококваліфікованих кадрів, наукових досліджень та міжурядового співробітництва. Трансфер технологій у цій сфері суворо

регулюється з огляду на можливий зв'язок із створенням зброї масового ураження.

Світовий ринок ядерної енергетики представлений низкою міжнародних корпорацій і державних компаній, які забезпечують інжиніринг, постачання палива, обслуговування реакторів тощо. До таких гравців належать французька EDF, російський "Росатом", американська Westinghouse, китайські CNNC та CGN, корейська KHNP та інші. Геополітичні фактори, такі як санкції, торгові обмеження чи конфлікти, часто впливають на розподіл контрактів і партнерські програми. Наприклад, після початку повномасштабної війни Росії проти України деякі країни переглянули співпрацю з "Росатомом", водночас намагаючись зменшити залежність від російського ядерного палива.

З економічної точки зору, розвиток ядерних технологій потребує державної підтримки. Фінансування НДДКР (науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт), забезпечення безпеки ядерного циклу, створення інфраструктури для захоронення радіоактивних відходів — усе це лягає на плечі державних бюджетів або фінансується у форматі державно-приватного партнерства. Водночас, у довгостроковій перспективі, атомна енергетика забезпечує стабільні тарифи на електроенергію та менше залежить від коливань цін на енергоносії.

Таким чином, ядерні технології впливають на світову економіку комплексно: вони забезпечують енергетичну безпеку, сприяють науковому розвитку, формують нові ринки та геоекономічні альянси. Водночас їхня залежність від політичних рішень, екологічних ризиків та громадської думки потребує зваженої та відповідальної політики з боку національних урядів та міжнародних інституцій[20].

Таблиця 3.3 - Вплив ядерних технологій на світову економіку та енергетичний ринок

Аспект	Опис	Країни/Приклади
--------	------	-----------------

Виробництво електроенергії	Ядерна енергетика забезпечує приблизно 10% світового виробництва електроенергії. У деяких країнах – понад 70%.	Франція (70%+), США, Китай, Південна Корея, Росія
Зменшення викидів CO₂	АЕС виробляють електроенергію без викидів парникових газів, що важливо в умовах кліматичної кризи.	ЄС, Японія, Канада – включення ядерної енергії до «зеленої» енергетики
Надійність енергопостачання	АЕС мають високий коефіцієнт готовності, не залежать від погодних умов і дають базове навантаження.	США, Франція, Китай
Висока вартість будівництва	Початкові інвестиції в АЕС значні, як і строки введення в експлуатацію.	Фінляндія (Олкілуото-3), Великобританія (Hinkley Point C)

Продовження таблиці 3.3

Міжнародна конкуренція	Провідні країни змагаються за контракти з будівництва та обслуговування АЕС у світі.	США (Westinghouse), РФ (Росатом), Франція (EDF), Китай (CNNC), Корея (KHNP)
Ризики безпеки	Ядерні аварії мають катастрофічні наслідки для економіки, екології та населення.	Чорнобиль (1986), Фукусіма (2011)
Політична залежність	Участь у ядерному паливному циклі часто пов'язана з геополітикою і ризиками залежності від постачальників.	Залежність ЄС від російського палива, перехід України на паливо Westinghouse
Розвиток суміжних галузей	Ядерні технології використовуються в медицині, сільському господарстві, промисловості.	Радіотерапія, стерилізація, іонізація харчів, контроль якості
Ядерна медицина	Діагностика і лікування онкологічних захворювань за допомогою радіоізотопів та прискорювачів.	США, Японія, Німеччина, Ізраїль
Інфраструктура відходів	Зберігання і утилізація ядерних відходів є складною і дорогою частиною ядерного циклу.	Швеція (глибокі сховища), Фінляндія (Onkalo), Франція (переробка)
Науково-дослідні проєкти	Реактори нового покоління, термоядерна енергетика, малопотужні модулі (SMR).	Проєкт ITER (Франція), NuScale (США), РУТАБІН (Канада)

Державна підтримка	АЕС здебільшого фінансуються державами або державно-приватними консорціумами.	Китай, Франція, США
Регулювання та контроль	Строгі міжнародні норми для цивільного використання ядерної енергії.	МАГАТЕ, Конвенції про безпеку АЕС
Громадська думка	Аварії впливають на ставлення населення: підтримка або відмова від атомної енергетики.	Німеччина – повна відмова після Фукусіми, Польща – планування будівництва
Вплив на інвестиції	Ядерні технології формують довгострокові інвестиційні плани, залучають банки та міжнародні фонди.	Світовий банк, ЄБРР, приватні фонди з ESG-орієнтацією

Джерело: розроблено автором на основі[13]

Ядерні технології, незважаючи на їх численні переваги, зокрема у сфері енергетики та медицини, також мають значний екологічний вплив, який може призвести до серйозних наслідків для навколишнього середовища. Основні екологічні ризики, пов'язані з ядерними технологіями, виникають через використання ядерного палива, утилізацію ядерних відходів та можливі аварії на ядерних об'єктах.

Одним з найбільш важливих аспектів є ризики, пов'язані з утилізацією та зберіганням ядерних відходів. Ядерні відходи містять високоактивні ізотопи, які можуть залишатися небезпечними для навколишнього середовища і здоров'я людини протягом десятків тисяч років. Зберігання таких відходів вимагає спеціально облаштованих сховищ, які повинні гарантувати ізоляцію від довкілля на величезні терміни. Відсутність ефективної системи утилізації і зберігання ядерних відходів створює серйозні екологічні загрози, особливо в разі аварій або порушень в роботі сховищ.

Крім того, ядерна енергетика потребує великих обсягів води для охолодження реакторів, що може мати негативні наслідки для водних екосистем. У регіонах з обмеженими водними ресурсами це може призвести до виснаження

водних запасів і вплинути на біорізноманіття. Підвищена температура води після її використання в ядерних установках також може порушити екологічний баланс у річках та озерах, сприяючи загибелі водних організмів.

Ядерні аварії, такі як катастрофи на Чорнобильській АЕС в Україні в 1986 році та на Фукусімській АЕС в Японії в 2011 році, є найбільш очевидними прикладами екологічних наслідків ядерних технологій. Внаслідок цих аварій відбулося значне забруднення навколишнього середовища радіоактивними матеріалами, що спричинило довгострокові наслідки для флори та фауни, а також для здоров'я людей, які перебували в заражених районах. Зони навколо цих реакторів стали непридатними для проживання і господарської діяльності на багато років, а деякі ділянки землі залишаються забрудненими і сьогодні.

Викиди радіоактивних матеріалів в атмосферу та водні ресурси внаслідок аварій і регулярної експлуатації ядерних реакторів також можуть призвести до глобальних наслідків, таких як підвищення рівня радіації на великих територіях. Радіоактивні речовини, що потрапляють в довкілля, можуть накопичуватися в харчових ланцюгах, забруднюючи ґрунт, рослини, тварин та, врешті-решт, людей.

Ще однією проблемою є ймовірність використання ядерних технологій для створення ядерної зброї. Дослідження та розробка таких технологій можуть мати непередбачувані наслідки для міжнародної безпеки та навколишнього середовища, особливо у разі ескалації військових конфліктів, де ядерна зброя може бути застосована.

В цілому, екологічні ризики від ядерних технологій потребують постійного контролю та вдосконалення міжнародних стандартів безпеки. Важливою складовою є забезпечення надійної утилізації відходів, зменшення ймовірності аварій на ядерних об'єктах та розвиток нових технологій, які зменшать екологічний вплив ядерної енергетики на довкілля[4].

Висновки до 3 розділу

У третьому розділі досліджено вплив ядерних технологій на міжнародні конфлікти, дипломатичні відносини, а також їх економічні та екологічні наслідки. З огляду на важливість ядерної зброї як фактору стримування, було проаналізовано, як ядерні держави використовують ядерну загрозу для досягнення своїх політичних цілей та забезпечення національної безпеки.

Перш за все, можна зробити висновок, що ядерне стримування є важливим інструментом у сучасній зовнішній політиці, який дозволяє державам уникати прямої ескалації конфліктів. Застосування ядерної загрози як дипломатичного інструменту сприяє підтриманню стабільності на міжнародній арені, хоча й існує ряд ризиків, пов'язаних з її використанням. Ядерний шантаж, хоча і може мати тимчасовий ефект, часто призводить до непередбачуваних наслідків, включаючи посилення міжнародної напруженості та розширення геополітичних протистоянь.

З іншого боку, важливим аспектом є вплив ядерних технологій на економічну ситуацію в світі. Вони є важливим чинником у розвитку енергетичних ринків і створюють нові можливості для виробництва енергії. Однак, слід зазначити, що екологічні ризики, пов'язані з ядерною енергетикою та використанням ядерної зброї, можуть мати значні наслідки для навколишнього середовища, включаючи радіоактивне забруднення та порушення екосистем.

Загалом, вплив ядерних технологій на глобальну безпеку та розвиток міжнародних відносин має як позитивні, так і негативні сторони. У той час як ядерне стримування може допомогти уникнути великих військових конфліктів, безпека в цій сфері залишається значною мірою залежною від міжнародного контролю, прозорості у використанні ядерних технологій та дотримання міжнародних угод, що сприяють запобіганню розповсюдженню ядерної зброї.

Необхідність подальшого розвитку ядерної безпеки та контролю, а також зменшення екологічних ризиків від ядерних технологій є нагальною для забезпечення сталого розвитку та миру у світі.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У ході дослідження на тему "Ядерний чинник у сучасних міжнародних відносинах" було проаналізовано широкий спектр аспектів, що стосуються ядерної зброї, її впливу на міжнародну безпеку, роль ядерного стримування в зовнішній політиці держав та екологічні та економічні наслідки використання ядерних технологій.

Одним з основних висновків є те, що ядерна зброя залишається ключовим елементом у забезпеченні національної безпеки ядерних держав і визначає стратегічні взаємодії на міжнародній арені. Ядерне стримування стало важливим інструментом для запобігання великим війнам, виступаючи як бар'єр для прямої військової агресії між ядерними державами. У цьому контексті ядерна зброя, з одного боку, має потенціал для забезпечення стабільності, проте з іншого – використання ядерного шантажу та погроз може призвести до значних міжнародних напружень і порушення глобальної безпеки.

Сучасні підходи до ядерного стримування зосереджені на стратегічному балансі сил і прагненні до досягнення так званої "стабільної нестабільності", де загроза використання ядерної зброї відлякує від реальних військових конфліктів. Однак, зростаючі геополітичні напруження між великими державами, а також проблема розповсюдження ядерної зброї серед країн, які не мають ядерного арсеналу, ставить під сумнів ефективність таких стратегій.

Ще одним важливим висновком є те, що міжнародні угоди, такі як Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ), відіграють ключову роль у запобіганні глобальній ядерній загрозі. Проте існує низка викликів, пов'язаних із виконанням цих угод, зокрема в умовах наростаючої конкуренції між великими ядерними державами та відсутності ефективного контролю за країнами, які не приєдналися до міжнародних зобов'язань.

Ядерні технології, як в частині ядерної енергетики, так і в контексті ядерної зброї, мають вагомий вплив на світову економіку. Ядерні держави активно використовують ці технології для забезпечення своїх енергетичних потреб, а також для зміцнення своїх позицій на міжнародних ринках. Проте разом з економічними вигодами, що надаються ядерними технологіями, існують серйозні екологічні ризики, зокрема від радіоактивного забруднення, що можуть мати довготривалі наслідки для навколишнього середовища.

Загалом, дослідження показало, що хоча ядерна зброя і ядерні технології відіграють важливу роль у забезпеченні національної безпеки і міжнародної стабільності, вони одночасно несуть серйозні загрози для глобальної безпеки, екології та економіки. Для забезпечення миру та стабільності необхідно активно сприяти розвитку міжнародних механізмів контролю та кооперації в сфері ядерної безпеки, посилюючи контроль за нерозповсюдженням ядерної зброї та розвиваючи альтернативні джерела енергії, щоб знизити залежність від ядерної енергетики.

На майбутнє важливим є розробка нових міжнародних ініціатив, що сприятимуть зміцненню міжнародної довіри та прозорості у використанні ядерних технологій. Необхідно забезпечити баланс між розвитком ядерних технологій для мирних цілей і мінімізацією ядерних ризиків через міжнародне співробітництво, що забезпечить безпечне і сталий розвиток на планеті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Адамович С. В., Грицан О. А., Пташник І. Р., Петровська І. І., Розвадовський В. І. Ядерна зброя: міжнародно-правовий аспект. Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2017. 234 с. URL: <https://kkmtap.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/75/2018/03/монографія-Ядерна-зброя.pdf>

1. Адамська Є. Ядерний чинник у міжнародних відносинах. Збірник матеріалів студентської наукової конференції. Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2019. С. 45–50. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/9/16/paragraphs/804/zbirnykmaterialiv2.pdf>

2. Атомна енергетика України в контексті енергетичного переходу. Київ: Логос, 2023. С. 49–56. URL: https://lsej.org.ua/7_2023/49.pdf

3. Атомна енергетика України. Екологічні проблеми атомної енергетики. Київ: Науково-методичний центр, 2022. URL: <https://sites.google.com/site/newphysicsua/ucenikam/фізика/9-клас/атомна-енергетика-україни-екологічні-проблеми-атомної-енергетики>

4. Белякова І. В., Сисак І. М., Котюк В. А. Атомна енергетика України. Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Актуальні задачі сучасних технологій», 6–7 грудня 2023 року. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2023.

5. Вплив на навколишнє середовище, спричинений виробництвом електричної енергії. Рівне: Екологічний клуб «Екоклуб», 2017. URL: <https://www.ez.rv.ua/vplyv-na-navkolyshnye-seredovyshe-sprychynenyj-vyrobnystvom-elektrychnoyi-energiyi/>

6. Дінжос І. В. Міжнародно-правовий режим нерозповсюдження ядерної зброї та правові проблеми його дотримання. Дипломна робота на

здобуття ступеня бакалавра спеціальності "Міжнародне право". Київ: Національний авіаційний університет, 2022.

7. Дрозд І., Дрозд М. Управління ризиками на об'єктах ядерно-топливного циклу України. Київ: НАН України, 2021. 220 с.

8. Когут Ю. Ядерна енергетика та управління безпекою. Київ: Книгарня «Є», 2021.

9. Кудряченко А. І., Потехін О. В. (ред.). Політичні проблеми міжнародної безпеки у сфері протидії розповсюдженню ядерної зброї (кін. ХХ – поч. ХХІ ст.). Київ: ДУ «Інститут всесвітньої історії НАН України», 2019.

10. Лекція 1 – Розповсюдження ядерної зброї. НАТО. 2009. URL: https://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_82762.htm

11. Мельник Т. А. Трансформація концепції ядерного стримування в Євроатлантичній системі. Дис. канд. політ. наук: 23.00.04. Київ: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2021. 220 с. URL: https://scc.knu.ua/upload/iblock/781/adfzj2oo0iflixfh43kcvgilhpk78ln1/dis_Мельник%20Т.А..pdf

12. Мироненко В. Міжнародна політика договірного регулювання недопущення використання ракетно-ядерних озброєнь. Просторовий розвиток. 2023. № 3. С. 197–205. DOI: 10.32347/2786-7269.2023.3.197-205.

13. Мироненко В. Ракетно-ядерні програми у політичних доктринах США. Просторовий розвиток. 2022. № 1. С. 234–245. DOI: 10.32347/2786-7269.2022.1.234-245.

14. Міжнародні відносини та політика держав в умовах глобальних трансформацій: аналіз сучасної політичної думки. Монографія. Київ: ЦІС, 2021. 280 с. URL:

<https://cis-onu.com/publikatsiji/knigi/286-mizhnarodni-vidnosini-ta-politika-derzhav-v-umovakh-globalnikh-transformatsij-analiz-suchasnoji-politichnoji-dumki>

15. Носовський А. В. Ядерна енергетика в контексті сталого розвитку. Ядерна енергетика та довкілля. 2009. № 1. С. 5–12.
16. Політичні проблеми міжнародної безпеки у сфері ядерного нерозповсюдження. Монографія. Київ: Інститут світової економіки та міжнародних відносин НАН України, 2022. 320 с. URL: <https://ivinas.gov.ua/images/978-966-02-8814-0.pdf>
17. Проект «Ядерна історія України». Офіційний сайт Одеського державного екологічного університету.
18. Січень І. Ядерний шантаж як інструмент політики Росії. Борисфен Інтел. 2023. URL: <https://bintel.org.ua/analytics/yadernij-shantazh-yak-instrument-politiki-rosiyi/>
19. Шепелєв В. В. Теорія міжнародних відносин. Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2021. 312 с. URL: https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/1115790/mod_resource/content/0/Шепелєв_Теорія%20міжнародних%20відносин.pdf
20. Ядерна енергетика в Україні. Національна безпека і оборона, 2008, №3 (97).
21. Ядерна енергетика та довкілля. Випуск № 2 (30) 2024. Київ: Інститут проблем безпеки атомних електростанцій НАН України, 2024. URL: <https://ukrns.org/publications/yaderna-energetyka-ta-dovkillya-vypusk-%E2%84%96-2-30-2024>
22. Ядерна енергетика та управління безпекою. Київ: Юркнига, 2022. 320 с. URL: <https://jurkniga.ua/contents/yaderna-energetika-ta-upravlinnya-bezpekoju.pdf>
23. Ядерна енергетика України в контексті сталого розвитку. Київ: НАН України, 2022. 180 с. URL: <https://dspace.nbu.gov.ua/handle/123456789/185029>

24. Ядерна енергетика України. Сьогодення та майбутнє. Київ: НАЕК «Енергоатом», 2018. 40 с. URL: <https://www.slideshare.net/slideshow/ss-91323194/91323194>
25. Ядерна енергетика України: поточний стан та перспективи. Київ: Центр Разумкова, 2015. 120 с. URL: https://razumkov.org.ua/upload/2015_atom-1.pdf
26. Ядерна зброя як чинник дестабілізації сучасної системи міжнародних відносин. Дипломна робота. Донецьк: Донецький національний університет, 2022. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/168787>
27. Ядерна фізика та енергетика. Київ: Інститут ядерних досліджень НАН України, 2023. URL: <https://jnrae.kinr.kyiv.ua/about.html>
28. Ядерне стримування і ядерний шантаж у політиці РФ. Національний інститут стратегічних досліджень. 2023. URL: <https://niss.gov.ua/news/statti/yaderne-strymuвання-i-yadernyy-shantazh-u-politytsi-uf>
29. Ядерний спадок: чому Україна відмовилася від «третього у світі» ядерного арсеналу. Свідомі. 2022. URL: <https://svidomi.in.ua/page/yadernyi-spadok-chomu-ukraina-vidmovylasia-vid-tretyo-ho-u-sviti-arsenalu-i-chy-mala-inshi-varianty>
30. Ядерний чинник у глобальній політиці: навчальна програма. Одеса: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2018. 48 с. URL: https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/edu-programm/fmvps/navchalni_programy/291_Mignarodni_vidnosyny_magistr/rp_yadernii_chinik.pdf
31. Ядерний чинник у сучасних міжнародних відносинах. Розділ 4 у книзі «Міжнародні відносини та політика держав». Одеса: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2016. С. 101–120. URL: https://dspace.onu.edu.ua/bitstream/123456789/27800/1/mignar_politika2016.pdf