

## ПРОБЛЕМИ ЯДЕРНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

*У статті аналізуються основні положення доктрин ядерної безпеки провідних держав світу. Розглянуто особливості правового забезпечення ядерної безпеки як на міжнародному, так і на національному рівнях. Досліджено проблеми створення зон, вільних від ядерної зброї.*

**Ключові слова:** енергія; ядерна безпека, ядерна зброя, зона, вільна від ядерної зброї.

*В статье анализируются основные положения доктрин ядерной безопасности ведущих стран мира. Рассмотрены особенности правового обеспечения ядерной безопасности, как на международном, так и на национальном уровнях. Исследуются проблемы создания зон, свободных от ядерного оружия.*

**Ключевые слова:** энергия, ядерная безопасность, ядерное оружие, зона, свободная от ядерного оружия.

*The article analyses the basic provisions of the nuclear safety doctrines of the leading states of the world. The peculiarities of the legal basis of nuclear safety at both at the international and national levels are considered. The creation of nuclear-free zones was examined.*

**Keywords:** energy; nuclear safety, nuclear weapons, a zone free of nuclear weapons.

З розвитком людства поступово зростали його потреби в паливі. Швидке зростання населення в XIX і, особливо, в XX столітті призвело до величезного споживання органічного палива, яке вважається невідновлюваним ресурсом. Довгі пошуки нових джерел енергії призвели до успіхів у вивченні та освоєнні енергії, яка виділяється в результаті поділу важких і синтезу легких ядер. Це був прорив у науці, який став згодом новим етапом в житті всього людства.

Світова спільнота зіткнулася з проблемою ядерної безпеки одночасно з розвитком ядерних технологій, і хоча це відбулося порівняно недавно, проблема практично одразу привернула до себе велику увагу. Під ядерною безпекою розуміють не тільки захист від аварій в атомних установках, а й захист від шкідливого впливу радіоактивних речовин та іонізуючих випромінювань. Вимоги ядерної безпеки повинні однаковою мірою стосуватися як умов виробництва палива, енергії, так і переробки, транспортування та зберігання відходів.

Таким чином, поняття можна розділити за двома напрямками: це ядерна безпека стосовно мирного використання атомної енергії (цивільна ядерна безпека) і відносно її військового застосування (військова ядерна безпека).

Актуальність дослідження обумовлена цілим рядом причин. Питання, пов'язані з отриманням та використанням енергії атомного ядра, завжди були предметом пильної уваги і вивчення, бо людство з моменту відкриття явища радіоактивності постійно прагнуло розширити сферу застосування ядерної енергії. У наші дні інтерес до проблеми мирного атома, хоча і обумовлений потребами науково-технічного розвитку суспільства, одночасно набув іншого забарвлення: необхідність забезпечити безпеку в процесі мирного

використання атомної енергії, оскільки, як уже зазначалося, ядерна енергія приховує в собі найбільшу потенційну небезпеку, навряд чи порівнянну за своїм негативним наслідком з якими-небудь іншими видами небезпек, що виникають в результаті тієї чи іншої діяльності людини. Важливу роль тут може і повинен зіграти механізм міжнародно-правового регулювання в даній галузі.

Значний вклад до розробки окремих аспектів проблем, що досліджуються, внесли українські та російські вчені-юристи: С.І. Єршова, Н.В. Барбашова, Г.І. Балюк, Ю.М. Крупка, А.І. Іойриш, А.І. Константинов, С.В. Невейницін, М.С. Колтишев, В.М. Сафронов, А.М. Петросянц, О.М. Агібалов та інші.

Мета статті – розкрити особливості ядерної безпеки сучасного світу і України.

Відкриття атомної енергії – це найбільше науково-технічне досягнення сучасності. Вже зараз можна із впевненістю сказати, що енергія атомного ядра відкрила необмежені можливості для технічного прогресу у всіх сферах людської діяльності, і значення цієї енергії для майбутнього неможливо переоцінити. Атомна енергія уже в недалекому майбутньому займе одне з провідних місць серед інших енергетичних джерел.

Спочатку ядерною проблемою перейнялися держави, які сьогодні прийнято називати «ядерним клубом»: США, Великобританія, Росія, Франція і Китай. Довгий час, виходячи з положень Договору про нерозповсюдження ядерної зброї від 1 липня 1968 (ДНЯЗ), вони вважали себе єдиними «легітимними» членами ядерного клубу. У пункті 3 статті IX Договору 1968 зазначено: «Для цілей цього Договору державою, яка володіє ядерною зброєю, є держава, яка виробила і підірвала ядерну зброю або інші ядерні вибухові пристрої до 1 січня 1967».

У подальшому кількість держав, що займаються ядерними дослідженнями, значно зростає. За оцінкою деяких фахівців в даний час більше двадцяти держав є нелегальними, «тіньовими ядерними державами» або мають технології створення ядерної зброї. Активне дослідження ядерної теми в теоретичному і практичному плані вже в короткі терміни поставило перед людством проблему забезпечення безпеки при використанні ядерної енергії в мирних і військових цілях. Реакцією світової спільноти на мирне використання ядерної енергії стало створення в 1956 році Міжнародного агентства з атомної енергії – МАГАТЕ. Метою цієї міжнародної організації, як це записано в ст. II Статуту, є досягнення більш швидкого і широкого використання атомної енергії для підтримання миру, добробуту, здоров'я людей у всьому світі. Агентство також слідкує, щоб допомога, яка надається під його наглядом або контролем, не була використана іншими державами у мілітарній сфері [4, с. 49].

Боротьба з розробленням, випробуванням і розміщенням ядерної зброї, що почалася практично з його появою, виражалася у прийнятті міжнародних юридично зобов'язуючих договорів. Наріжним документом став вже

згадуваний Договір про нерозповсюдження ядерної зброї 1968 р., який набув чинності 5 березня 1970. Значимість Договору виражається ще в тому, що після вступу його в силу була розроблена повномасштабна система гарантій МАГАТЕ і почав роботу Комітет ядерних експертів [5, с.188].

В даний час можна говорити про сформовану систему обмежувачів поведінки з ядерною енергією. Її правову основу складають міжнародні договори, які можна згрупувати по предмету регульованих відносин:

I. У сфері боротьби з розробленням, випробуванням і розміщенням ядерної зброї:

а) Договір про заборону випробувань ядерної зброї в атмосфері, в космічному просторі й під водою від 5 серпня 1963 р.;

б) Договір про всеосяжну заборону ядерних випробувань від 24 вересня 1996 р.;

в) Договір про нерозповсюдження ядерної зброї від 1 липня 1968 р.;

г) Договір про заборону розміщення на дні морів і океанів і в його надрах ядерної зброї та інших видів зброї масового знищення від 11 лютого 1971 р.;

д) Договір про принципи діяльності держав з дослідження і використання космічного простору, включаючи Місяць і інші небесні тіла, від 20 січня 1967 р.;

е) Конвенція про боротьбу з актами ядерного тероризму 2005 р.;

є) Регіональні міжнародні договори про створення районів, вільних від ядерної зброї (Договір про заборону ядерної зброї в Латинській Америці від 14 січня 1967 р. (Договір Тлателолко); Договір про без'ядерної зони в південній частині Тихого океану від 6 серпня 1985 р. (Договір Раротонга); Пеліндабській договір про зону, вільну від ядерної зброї, в Африці від 23 червня 1995 р. (Договір Пеліндаба); Договір про без'ядерну зону в південно-східній Азії від 15 грудня 1995 р. (Бангкокський договір); Договір про зону, вільну від ядерної зброї, у Центральній Азії від 8 вересня 2006 р. (Семіпалатинський договір);

ж) двосторонні договори між державами щодо ядерної зброї.

II. У сфері боротьби з радіоактивним зараженням планети:

а) Міжнародна конвенція про запобігання забруднення моря скидами відходів та інших матеріалів 1972 р. (з поправками 1994 р.);

б) Конвенція про фізичний захист ядерного матеріалу 1980 р.;

в) Конвенція про оперативне оповіщення про ядерну аварію і про допомогу в разі ядерної аварії або радіоактивної аварійної ситуації 1986 р.;

г) Конвенція про ядерну безпеку 1994 р. [3];

д) Конвенція про допомогу у випадку ядерної аварії чи аварійної ситуації 1986 р.;

е) Об'єднана конвенція про безпеку поведінки з відпрацьованим паливом та про безпеку поведінки з радіоактивними відходами 1997 р.

III. У сфері відповідальності за ядерну діяльність та захист трудящих:

а) Конвенція про захист трудящих від іонізуючої радіації 1960 р.;

б) Конвенція про відповідальність щодо третіх осіб в області ядерної енергії 1960 р. (з поправками 1964 р. та 1982 р.);

в) Віденська конвенція про цивільну відповідальність за ядерну шкоду 1963 р. (з поправками 1997 р.);

г) Конвенція про відповідальність операторів ядерних суден 1962 р. (не діє);

д) Конвенція про цивільну відповідальність в галузі морських перевезень ядерних матеріалів 1971 р.

Разом з тим необхідно відзначити, що після розпаду світової соціалістичної системи, реальним вираженням чого з погляду забезпечення ядерної безпеки стала ліквідація Організації Варшавського договору, а потім і після розпаду СРСР, значно змінилася структура ядерного стримування. Частина східноєвропейських держав і країни Балтії були прийняті в НАТО, спадкоємцем «ядерного щита» СРСР стала Росія. Низка військових конфліктів, що спалахнули в усьому світі з 1990-х років по теперішній час, дозволяє деяким дослідникам говорити про зниження порогу застосування сили у відносинах між ядерними державами і про технічно і психологічно більш можливе пряме зіткнення ядерних держав, ніж це було двадцять чи тридцять років тому [2, с.471].

У цьому зв'язку можна без перебільшення говорити про безсумнівну важливість Конференції учасників Договору про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ) з розгляду дії Договору, яка відбулась з 27 квітня по 22 травня 2015 р. в Центральних установах Організації Об'єднаних Націй у Нью-Йорку.

Головою цієї Оглядової конференції була призначена посол Таус Ферухі (Алжир). В ході роботи конференції було розглянуто ряд ключових питань, в тому числі надання Договору універсального характеру; ядерне роззброєння, включаючи конкретні практичні заходи; ядерне нерозповсюдження, включаючи заохочення і зміцнення гарантій, а також заходи по досягненню прогресу в мирному використанні ядерної енергії та забезпеченні ядерної безпеки; регіональне роззброєння і нерозповсюдження, здійснення резолюції 1995 року по Близькому Сходу; заходи, що стосуються питання про вихід з Договору; заходи щодо подальшого посилення оглядового процесу та шляхи заохочення взаємодії з громадянським суспільством у зміцненні норм, встановлених ДНЯЗ, та у сприянні освіті в галузі роззброєння.

Одним з найважливіших міжнародно-правових документів у сфері боротьби з радіоактивним зараженням планети є Конвенція про фізичний захист ядерного матеріалу 1980 року. У липні 2005 року на Дипломатичній конференції МАГАТЕ була прийнята Поправка до конвенції. Її зміст спрямований на протидію ядерному тероризму, що виражається в значному посиленні системи заходів оперативного реагування в разі викрадення ядерного матеріалу, що включає інформаційну взаємодію і надання міжнародної допомоги. На жаль Поправка в даний час в силу не вступила.

Перша без'ядерна зона була створена в Латинській Америці і Карибському регіоні. У наступні роки були засновані ще чотири зони в

південній частині Тихого океану, в Південно-Східній Азії, в Африці та Центральній Азії. Комісія ООН із роззброєння у своїй доповіді від 30 квітня 1999 року рекомендувала ряд принципів та керівних положень щодо створення зони, вільної від ядерної зброї. У документі, зокрема, зазначається:

- Зони, вільні від ядерної зброї, мають створюватися на основі домовленостей, добровільно укладених між державами відповідного регіону;

- Ініціатива по створенню зони, вільної від ядерної зброї, повинна виходити виключно від держав відповідного регіону і втілюватися в життя всіма державами цього регіону;

- З державами, що володіють ядерною зброєю, варто консультиватися в ході переговорів про укладення кожного договору і його відповідного протоколу (ів) про створення зони, вільної від ядерної зброї, з тим, щоб сприяти підписанню та ратифікації ними відповідного протоколу (ів) до договору, за допомогою чого вони беруть на себе (вимагають безумовного виконання) юридичні зобов'язання щодо статусу зони і зобов'язання не застосовувати і не загрожувати застосуванням ядерної зброї проти держав-учасниць цього договору;

- Договір про створення зони, вільної від ядерної зброї, повинен передбачати ефективну заборону щодо розробки, виробництва, контролю, володіння, випробування, розміщення та транспортування державами-учасниками договору ядерних вибухових пристроїв будь-якого типу з якої б то не було метою і повинен містити чітке положення про те, що держави-учасники договору не дозволяють ніякій іншій державі розміщувати які б то не було ядерні вибухові пристрої в межах зони;

- Зона, вільна від ядерної зброї, не повинна перешкоджати використанню ядерної науки і технології в мирних цілях і могла б також сприяти, якщо це передбачено в договорах про створення таких зон, двосторонньому, регіональному і міжнародному співробітництву в мирному використанні ядерної енергії в межах зони з метою сприяння соціально-економічному та науково-технічному розвитку держав-учасниць.

Як відзначають німецькі вчені, в сучасну епоху захист без'ядерних держав від дій ядерних держав і потенційних нових ядерних держав все більше актуалізується. Необхідно додати, що на наш погляд, більшою небезпекою є поширення зброї масового ураження, в тому числі ядерної зброї, в результаті потрапання його в руки недержавних структур, в першу чергу – терористів.

Слід відмітити, що вже в Декларації про державний суверенітет України від 16 липня 1990 року виділено окремий розділ «Екологічна безпека», в якому на державу покладається обов'язок щодо забезпечення екологічної безпеки громадян, збереження генофонду народу, передбачається можливість заборони та припинення функціонування будь-яких підприємств, установ, організацій та інших об'єктів, якщо вони спроможні створити загрозу екологічній безпеці. Ці положення повною мірою поширюються на ядерну та радіаційну безпеку як складові екологічної безпеки [1, с.60].

І все ж таки основою для формування законодавства в галузі використання ядерної енергії та радіаційного захисту України є Концепція державного регулювання безпеки та управління ядерною галуззю в Україні, яка була затверджена постановою Верховною Радою України від 25 січня 1994 року. У ній визначались основи державного регулювання безпеки використання ядерної енергії і принципи, на яких повинно базуватись ядерне законодавство, а саме:

- пріоритет захисту людини від впливу радіації;
- заборона виконувати певні види діяльності в сфері використання ядерної енергії без ліцензії;
- здійснення державного нагляду в сфері використання ядерної енергії.

Наступним кроком стало прийняття Верховною Радою України базового, з точки зору вирішення проблем безпечного використання ядерної енергії і радіаційної безпеки, Закону України «Про використання ядерної енергії і радіаційну безпеку» від 8 лютого 1995 року [6].

Позитивним у цьому Законі є те, що це була спроба виробити чіткий понятійний апарат у сфері використання ядерної енергії, який би сприяв забезпеченню ядерної та радіаційної безпеки.

У ньому вперше на законодавчому рівні встановлено пріоритет безпеки людини і навколишнього середовища, права і обов'язки громадян у сфері використання ядерної енергії; врегульовано діяльність, пов'язану з використанням ядерних установок і джерел іонізуючого випромінювання і т.д. Крім того, Законом було закріплено права громадян і їх об'єднань на отримання інформації у сфері використання ядерної енергії і радіаційної безпеки, на участь у формуванні політики у цій сфері, на належні соціально-економічні умови проживання і праці в місцях розташування підприємств по видобуванню уранових руд, ядерних установок і об'єктів, призначених для поводження з радіоактивними відходами; права громадян на відшкодування шкоди, завдані негативним впливом іонізуючого випромінювання у процесі використання ядерної енергії.

Поява такого Закону посприяла подальшому розвитку ядерного законодавства України, зокрема, прийняттю Законів України «Про поводження з радіоактивними відходами» від 30 червня 1995 року, «Про видобування та переробку уранових руд» від 19 листопада 1997 року, «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання» від 14 січня 1998 року, «Про загальні засади подальшої експлуатації і зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС та перетворення зруйнованого четвертого енергоблоку цієї АЕС на екологічно безпечну систему» від 11 грудня 1998 року, «Про цивільну відповідальність за ядерну шкоду та її фінансове забезпечення» від 13 грудня 2001 року, «Про впорядкування питань, пов'язаних із забезпеченням ядерної безпеки» від 24 червня 2004 року.

Частиною національного ядерного законодавства став ряд міжнародних актів, до яких приєдналася Україна. Це, перш за все, Конвенція про фізичний захист ядерного матеріалу, участь в якій Україна оформила 5 травня 1993

року. Наступний міжнародний акт – це Договір про нерозповсюдження ядерної зброї, до якого Україна приєдналася в грудні 1994 року як неядерна держава. Згідно зі статтею 3 цього Договору, кожна із країн-учасниць, яка не володіє ядерною зброєю, зобов'язана укласти угоду з Міжнародним агентством з ядерної енергії (МАГАТЕ) про застосування гарантій про нерозповсюдження ядерних матеріалів. 21 вересня 1995 року Україна підписала таку угоду, а 17 грудня 1997 року Верховна Рада України її ратифікувала.

Це і Віденська конвенція про цивільну відповідальність за ядерну шкоду 1963 року, яка встановлює абсолютну відповідальність оператора за ядерну шкоду. Вказана Конвенція вступила в силу для України 12 липня 1996 року. Ця Конвенція встановлює надзвичайно важливий правовий інститут.

Україна також керується нормами Конвенції про допомогу у випадку ядерної аварії або радіаційної аварійної ситуації (26 вересня 1986 р.), Конвенції про оперативне сповіщення про ядерні аварії (30 грудня 1986 р.), Конвенції про ядерну безпеку (17 грудня 1997 р.), Об'єднаної конвенції про безпеку поводження з радіоактивними відходами (20 квітня 2000 р.).

Значне місце в системі ядерного законодавства належить різноманітним нормам, правилам і стандартам у сфері використання ядерної енергії, забезпечення ядерної і радіаційної безпеки. Норми і правила з ядерної та радіаційної безпеки ґрунтуються на конкретних положеннях законодавства, тому детальніше регулюють відносини у сфері використання ядерної енергії, встановлюють критерії і вимоги до безпеки об'єктів ядерної енергії та джерел іонізуючого випромінювання; визначають умови та встановлюють технічні вимоги, що регулюють функції, процеси, дії, операції. Процедури під час діяльності у галузі використання ядерної енергії встановлюють як результат діяльності – властивості, характеристики, величини, параметри об'єктів ядерної енергії та джерел іонізуючого випромінювання [1, с.84].

Необхідно зазначити, що подальше вдосконалення законодавства в сфері використання ядерної енергії вимагає не тільки прийняття нових і змін діючих нормативних актів, але і їх систематизації.

Сьогодні шлях розвитку системи ядерного законодавства пов'язаний із розвитком та вдосконаленням системи нормативних актів, які розробляються і приймаються з метою створення системи кодифікованих законодавчих і підзаконних актів, які б охоплювали всі сфери використання ядерної енергії і забезпечення радіаційної безпеки.

Таким чином, Україні за відносно короткий період вдалося створити власне ядерне законодавство, яке є складним і комплексним.

Аналіз міжнародно-правової системи регулювання обігу ядерних матеріалів дозволяє зробити висновок про достатні гарантії забезпечення безпеки людства. Однак необхідно відзначити, що геополітичні зміни породили нові виклики, що створюють реальні загрози виконанню міжнародно-правових зобов'язань державами.