

УДК 341.1 (045)

DOI <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2023.06.118>

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАЛУЗІ МІЖНАРОДНОГО ЯДЕРНОГО ПРАВА

Лесь І.О.

*кандидат юридичних наук,
доцент кафедри міжнародного права та порівняльного правознавства
факультету міжнародних відносин
Національного авіаційного університету,
ORCID: 0000-0003-0596-3749*

Лесь І.О. Нормативно-правове забезпечення галузі міжнародного ядерного права.

Між першою нормативно-правовою розробкою міжнародного ядерного права в 1957 році та сучасними досягненнями можна виділити три основні етапи формування цього процесу.

Перший період розвитку міжнародного ядерного права відповідає періоду розвитку атомної енергії та гарантій її мирного використання всіма державами, які не володіють ядерною зброєю. Це подвійне призначення було юридично підтверджено створенням Міжнародного агентства з атомної енергії (МАГАТЕ) у 1957 році та набранням чинності Договору про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ) у 1970 році.

Цей перший етап у розвитку міжнародного ядерного права був доповнений другим етапом зростання, спрямованим на підвищення колективної стійкості до небезпек ядерної енергії. Аварія на Три-Майл-Айленді в 1979 році та особливо Чорнобильська катастрофа в 1986 році викликали інтенсивну регуляторну діяльність, спрямовану на запобігання ядерним аваріям і кращому управлінню їх наслідками в міжнародному масштабі.

Як наслідок, прийнято декілька міжнародних конвенцій у цій сфері: Конвенцію про оперативне оповіщення про ядерну аварію та Конвенцію про допомогу у разі ядерної аварії чи радіаційної аварійної ситуації, Конвенцію про ядерну безпеку та Об'єднану конвенцію про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з радіоактивними відходами.

На відміну від договорів про нерозповсюдження ядерної зброї першого покоління, ці норми не порушують суттєвого суверенітету країн-учасниць. Після злиття обов'язкових положень і гнучкого законодавства була створена кооперативна система для гнучкого та децентралізованого управління ядерною діяльністю в міжнародному масштабі.

Третій етап розвитку міжнародного ядерного права, у якому ми наразі перебуваємо, характеризується як негативними, так і позитивними елементами.

Негативна сторона полягає в тому, що існують проблеми, які впливають на ефективність норм міжнародного ядерного права. Найбільш тривожним питанням у цій сфері є незалежність регулюючих органів ядерної енергетики в кількох країнах, хоча це регулюється статтею 8 Конвенції з ядерної безпеки та статтею 20 Об'єднаної конвенції з ядерної безпеки.

Ключові слова: міжнародне ядерне право, нормативно-правові акти, Договір про нерозповсюдження ядерної зброї, Конвенція про допомогу у разі ядерної аварії чи радіаційної аварійної ситуації, Конвенція про ядерну безпеку та Об'єднана конвенція про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з радіоактивними відходами.

Les I.O. Regulatory and Legal Support of International Nuclear Law.

Between the first regulatory and legal development of international nuclear law in 1957 and modern achievements, three main stages of this process can be distinguished.

The first period of development of international nuclear law corresponds to the period of development of nuclear energy and guarantees of its peaceful use by all non-nuclear weapon states. This dual purpose was legally confirmed by the establishment of the International Atomic Energy Agency (IAEA) in 1957 and the entry into force of the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT) in 1970.

The first stage in the development of international nuclear law was complemented by a second growth phase aimed at increasing collective resilience to the dangers of nuclear energy. The Three Mile Island accident in 1979 and especially the Chernobyl disaster in 1986 triggered intense regulatory activity aimed at preventing nuclear accidents and better managing their consequences on an international scale.

As a result, several international conventions have been adopted in this area: The Convention on Early Notification of a Nuclear Accident and the Convention on Assistance in the Case of a Nuclear

Accident or Radiological Emergency, the Convention on Nuclear Safety and the Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management.

Unlike the first-generation nuclear nonproliferation treaties, these norms do not violate the essential sovereignty of the states parties. By merging binding provisions and flexible legislation, a cooperative system was created for flexible and decentralized management of nuclear activities on an international scale.

The third stage of the development of international nuclear law, in which we are currently located, is characterized by both negative and positive elements.

On the negative side, there are problems that affect the effectiveness of international nuclear law. The most alarming issue in this area is the independence of nuclear regulatory authorities in several countries, although it is regulated by Article 8 of the Convention on Nuclear Safety and Article 20 of the Joint Convention on Nuclear Safety.

Key words: international nuclear law, regulatory acts, Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, Convention on Assistance in the Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency, Convention on Nuclear Safety and Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management.

Постановка проблеми. В даний час основу ядерного права переважно складають закони країн, що реалізують цивільні ядерні програми. Однак міжнародно-правова база була розроблена лише через кілька років після будівництва першої атомної електростанції, щоб вплинути на розробку національних нормативних актів, що регулюють ядерну діяльність у кожній державі, і забезпечити мінімальну гармонізацію ядерного законодавства на територіях цих держав [1].

Стан опрацювання. Правовій природі, регулюванню відносин у галузі міжнародного ядерного права, забезпечення безпеки використання радіаційних матеріалів, правовому статусу ядерних об'єктів присвячені наукові дослідження таких учених, як О. І. Йориша, О. О. Супатаєвої, В. А. Мусіна, С. О. Малініна та ін. Серед зарубіжних вчених слід згадати К. Штойбера, А. Бера, Н. Пельцера, В. Тонхаузера, які провели колосальну роботу над систематизацією усього законодавства у галузі міжнародного ядерного права [2], і роботи яких використані у нашій статті у якості теоретико-методологічної основи.

Метою статті є визначення нормативно-правового підґрунтя забезпечення галузі міжнародного ядерного права.

Виклад основного матеріалу. Процес становлення та розвитку галузі міжнародного ядерного права можна умовно поділити на три етапи.

Перший етап ознаменувався періодом розвитку атомної енергії та гарантій її мирного використання всіма державами, які не володіють ядерною зброєю [3]. Метою цього режиму, який зосереджується на військових аспектах атомної енергії, є уникнення неконтрольованої розробки ядерної зброї, яка може становити смертельну небезпеку для міжнародного миру та безпеки, одночасно заохочуючи мирний розвиток цього джерела енергії, особливо в країнах та регіонах світу, що розвиваються [4].

Слід також зазначити, що нормативні акти, ухвалені на початку 1960-х років у рамках Агентства ядерної енергії ОЕСР (NEA), були першою спробою визначити гармонізований правовий режим у сфері цивільного права щодо ядерної шкоди [5]. Проте ці документи враховуються лише деякими державами [5, с. 9].

Основна мета другого етапу розвитку міжнародного ядерного права, полягає в розвитку спільної культури з точки зору ядерної безпеки, а також у наданні державам-учасницям можливості регулярно обмінюватися інформацією про всі аспекти, пов'язані з ядерною діяльністю в мирних цілях, і досягти високого рівня захисту людини, майна та навколишнього середовища.

Крім того, слід зазначити, що Чорнобильська катастрофа призвела до перегляду міжнародних документів у сфері цивільно-правової відповідальності за ядерну шкоду [6].

Третій етап розвитку міжнародного ядерного права, який наразі триває продемонстрував значну кількість існуючих проблем, які вказали на недосконалість системи забезпечення ядерної безпеки в цілому у світі, а також вразливість цих процесів з боку окремих ядерних держав, хоча це регулюється статтею 8 Конвенції з ядерної безпеки [7] та статтею 20 Об'єднаної конвенції про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з радіоактивними відходами [8].

Як зазначає Швейцарська Конфедерація у своїй пропозиції про внесення змін до Конвенції з ядерної безпеки від 10 травня 2012 року, аварія на Фукусімі продемонструвала важливість ефективного виконання статті 8 Конвенції, яка передбачає існування незалежного регулюючого органу з відповідними повноваженнями та авторитетом, а також достатніми ресурси в кожній країні, яка експлуатує ядерні установки [9].

Незважаючи на звіт японських органів безпеки, опублікований у лютому 2011 року, який рекомендував збільшити захисні стіни електростанції Фукусіма понад існуючі шість метрів і покращити контроль надійності аварійних генераторів, такі модифікації електростанцією не були проведені через відсутність часу і повноважень регулюючих органів в Японії. Хвиля висотою понад п'ятнадцять метрів, що знесла електростан-

цію, серйозно пошкодила її установки, а аварійний генератор перестав працювати через годину, хоча в принципі він повинен був забезпечити достатнє охолодження реактора в аварійній ситуації [9, с. 3].

Подібним чином затримка у відкритті клапана конденсатора одного з реакторів і низка людських помилок у управлінні цією кризою, цілком імовірно, призвели до сумних наслідків, яких можна було б уникнути, якби японська команда забезпечила краще навчання операторів станції безпеки та експлуатацію ядерних установок [10].

Зрозуміло, що в деяких країнах статус регуляторних органів і виділені їм людські та фінансові ресурси залишаються вкрай невідповідними [11]. «План дій МАГАТЕ з ядерної безпеки» [12], прийнятий у вересні 2011 р., має сприяти зміцненню дотримання цього принципу, зокрема шляхом суворішого моніторингу національних звітів про виконання конвенції сторонами цієї угоди, а також шляхом вдосконалення структури існуючих міжнародних обмінів та експертних оцінок (OSART, IRRS, EPREV [13]), а також поступовий перегляд рекомендацій МАГАТЕ з безпеки, які повинні систематично розглядатися державами-членами МАГАТЕ [14].

Для майбутніх реакторів поділу четвертого покоління технологічна дорожня карта передбачає, що ці нові системи матимуть покращені характеристики безпеки та високу надійність. Ці реактори повинні мати дуже низьку ймовірність аварії, яка може спричинити серйозні пошкодження активної зони реактора, і повинні бути спрямовані на усунення необхідності вживати зовнішніх ядерних аварійних заходів [15].

У цьому контексті Робоча група з питань ризику та безпеки (RSWG) Форуму IV покоління почала розробку першої серії документів, включаючи комплексну методологію оцінки безпеки ядерних систем четвертого покоління. Хоча ці нормативно-правові акти не є юридично обов'язковими, ці настанови були розроблені з метою надання у формі рекомендацій поточних концепцій і методик щодо безпеки дослідницьких установок, розроблених для цих нових реакторів поділу [16].

Оскільки реактори четвертого покоління мають дуже різні характеристики від попередніх поколінь легководних реакторів, ці документи «м'якого права» можуть зрештою призвести до впровадження нових принципів безпеки та захисту цього типу реакторів.

Крім того, багатонаціональна програма оцінки проектів (MDEP), започаткована в січні 2011 року одинадцятьма державами, спрямована на просування гармонізованих нормативних практик і спільних вимог до контролю за проектуванням і експлуатацією нових реакторів у країнах-учасниках. Згідно з мандатом MDEP, ця програма співпраці також може призвести до розробки

спільних підходів між регуляторними органами в країнах, де будуть впроваджені системи четвертого покоління, якщо дослідження в цій галузі виявляться корисним [16, с. 109-113].

Революція в міжнародному ядерному праві сьогодні не потрібна і навіть не очікується через істотні соціальні та політичні причини. Більшість існуючих міжнародних нормативно-правових актів можна застосувати до майбутніх енергетичних реакторів поділу або термоядерного синтезу. Так само діяльність, спрямована на збереження децентралізованої системи управління ядерною енергетикою має призвести лише до обмежених змін норм міжнародного ядерного права [17].

Хоча Договір про нерозповсюдження ядерної зброї [18], ймовірно, застосовується до всіх типів мирних ядерних установок, слід зазначити, що Конвенція про ядерну безпеку [7] не стосується безпосередньо дослідницьких реакторів. На державному рівні застосовується національне законодавство країни, де розташований цей тип реактора, а також вимоги, які можуть міститися в угоді про співпрацю, міжнародних наукових дослідженнях та рекомендаціях МАГАТЕ щодо безпеки дослідницьких реакторів.

Насправді немає обов'язкового багатостороннього нормативно-правового акту, щодо безпеки дослідницьких реакторів, і конкретних правил, що є результатом угоди про співпрацю Форуму IV покоління та вищезгаданого проекту ІТЕР.

Щодо застосування існуючих основних нормативно-правових актів міжнародного ядерного права до можливості майбутніх термоядерних енергетичних реакторів, перш за все слід зазначити, що оскільки Віденська конвенція про цивільну відповідальність за ядерну шкоду [19] охоплює лише діяльність, пов'язану з ядерним розщепленням, термоядерний синтез виключається з договору.

Видається доцільним перегляд текстів вищезгаданих документів, з метою включення до сфери їх застосування процеси пов'язані з термоядерним синтезом. Крім того, хоча Конвенція про ядерну безпеку [7] безпосередньо не стосується термоядерного синтезу, можна вважати, що ця Конвенція повинна застосовуватися до енергетичних реакторів цього типу, оскільки, це регламентовано визначенням, яке міститься в пункті «і» статті 2 цієї Конвенції. Відповідно до Конвенції, ці реактори включатимуть стаціонарні цивільні ядерно-енергетичні установки, включно зі сховищем, транспортуванням і переробкою радіоактивних матеріалів, розташованих в тих самих приміщеннях і безпосередньо пов'язаних з роботою ядерно-енергетичної установки.

Те ж саме слід застосовувати до Конвенції про оперативне оповіщення про ядерну аварію [20], а також до Об'єднана конвенція про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про

безпеку поводження з радіоактивними відходами [8], якщо ці нормативно-правові акти охоплюють усі типи цивільних ядерних установок та всі об'єкти поводження з радіоактивними відходами.

Деякі країни [21] пропонували переглянути Конвенцію про ядерну безпеку після аварії на Фукусімі, хоча Сторони цієї Конвенції лише у 2011 році погодили план дій, спрямований на кращу імплементацію існуючих нормативних актів. Реалізація декларації ядерної безпеки [22] у лютому 2015 року з його невизначеним правовим статусом також мала на меті вирішити розбіжності, які можуть існувати між країнами щодо цього вкрай делікатного питання, оскільки деякі держави-учасниці міжнародних конвенцій, пов'язаних з атомною енергетикою, прагнуть зберегти гнучку систему управління в цій сфері.

На нашу думку, є три основні перешкоди на шляху розробки більш суворого та централізованого міжнародного закону про ядерну безпеку.

Перша складність пов'язана з сильним опором кількох країн, таких як Китай, Індія, Пакистан і Сполучені Штати, планам перегляду існуючих угод. Насправді атомна енергетика розглядається цими країнами як дуже чутлива сфера як із політичної точки зору, так і з точки зору ризику економічного та військового шпигунства, яке може бути пов'язане з посиленням міжнародного колегіального контролю над механізмами в цих країнах, що може спричинити шкоду національній безпеці в цілому [23].

Друга проблема, більш технічна, пов'язана з кількістю країн-учасниць цих конвенцій. Подібно до Дохійського раунду розвитку законодавства COT або переговорів щодо внесення змін до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату та Кіотського протоколу, дуже важко досягти компромісу з такою кількістю зацікавлених сторін, чий вимоги іноді важко задовольнити. Таким чином, адаптація згаданих нами основних міжнародних нормативно-правових актів у галузі міжнародного ядерного права відповідно до умов та обставин реального часу є процесом складним та довготривалим.

Третя, остання, складність пов'язана з фінансовими проблемами. Бюджет МАГАТЕ насправді недостатньо великий, щоб виправдати розширення його мандату. Розширення відповідальності МАГАТЕ вимагає збільшення людських і фінансових ресурсів, що відповідно не є простим процесом.

Нам видається доцільним внесення деяких змін до чинного міжнародного законодавства у сфері забезпечення безпеки експлуатації ядерних об'єктів, щоб більш чітко інтегрувати діяльність зі злиття у відповідні сфери застосування. Якщо цього не буде зроблено, то в майбутньому можуть бути прийняті спеціальні тексти у формі рекомендацій або технічних специфікацій для

вирішення конкретних ризиків ядерного нерозповсюдження та аспектів безпеки цієї нової технології. Процес гармонізації регуляторних практик також має бути здійснений у згаданій вище програмі MDEP або майбутніх ініціативах, які могли б черпати натхнення з цієї системи [24].

Зрозуміло, що ядерні технології можуть сприяти більш доцільному розподілу енергії з низьким вмістом парникових газів, якщо всі державні та приватні актори у цьому секторі досягнуть успіху в розробці та впровадженні нормативних актів і практики, що зможуть забезпечити безпечне та стаке використання цього джерела енергії.

Висновки. Міжнародному ядерному праву в майбутньому доведеться знайти інші застосування. У тій мірі, в якій відкриття термоядерної енергії колись дозволить розробити транспортні засоби, що використовують це джерело енергії – наприклад, у сфері морського транспорту або у зв'язку з переміщенням космічних кораблів, необхідних для дослідження космосу – нові правові норми, безумовно, необхідно розробляти з урахуванням проблем, пов'язаних з розробкою та використанням даного типу технологій. Прогалина поточних нормативно-правових актів з урахуванням цих обставин може бути заповнена в довгостроковій перспективі новими нормативно-правовими актами, які збагатять сукупність міжнародного ядерного права.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Analyzing the Nuclear Weapons Proliferation Risk Posed by a Mature Fusion Technology and Economy. URL: <https://shs.hal.science/halshs-00759526/document> (дата звернення 23.11.2023).
2. Handbook on nuclear law / C. Stoiber ... [et al.]. - Vienna: International Atomic Energy Agency, 2013.
3. Нормативно-правове регулювання ядерного страхування в Україні. URL: https://inis.iaea.org/collection/NCLCollectionStore/_Public/32/054/32054555.pdf (дата звернення 23.11.2023).
4. Проблеми ядерної безпеки сучасного світу і Україна. URL: <yaderbezp2016.pdf> (дата звернення 23.11.2023).
5. Strengthening the international legal framework for nuclear security: Better sooner rather than later. URL: https://inis.iaea.org/collection/NCLCollectionStore/_Public/48/031/48031850.pdf (дата звернення 23.11.2023).
6. Особливості реалізації міжнародного та національного законодавства про ядерну зброю. URL: <https://kkmtap.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/75/2018/03/монографія-Ядерна-зброя.pdf> (дата звернення 23.11.2023).

7. Конвенція про ядерну безпеку. Конвенція, Міжнародний документ від 17.06.1994. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_023#Text (дата звернення 23.11.2023).
8. Об'єднана конвенція про безпеку поводження з відпрацьованим паливом та про безпеку поводження з радіоактивними відходами Конвенція, Міжнародний документ від 05.09.1997. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_335#Text (дата звернення 23.11.2023).
9. Convention on Nuclear Safety: 2nd Extraordinary Meeting of the Contracting Parties. URL: <https://www.iaea.org/events/j5-co-42501> (дата звернення 23.11.2023).
10. Sûreté nucléaire droit et gouvernance mondiale (impression a la demandepreface de pascale idoux). URL: <https://www.librairie-sciencespo.fr/livre/9782802737216-surete-nucleaire-droit-et-gouvernance-mondiale-jean-pierre-mignard-sebastien-mabile-michel-mabile/> (дата звернення 23.11.2023).
11. IAEA Action Plan on Nuclear Safety (disponible sur). URL: <http://www.iaea.org/newscenter/focus/actionplan/reports/actionplann130911.pdf> (дата звернення 23.11.2023).
12. План дій МАГАТЕ з ядерної безпеки. URL: <https://translate.google.com/?hl=uk&sl=ru&tl=uk&text=План%20дій%20МАГАТЕ%20по%20ядерної%20безпеки&op=translate> (дата звернення 23.11.2023).
13. Nuclear Safety Action Plan Public Files. URL: <https://gnssn.iaea.org/action-plan/SitePages/Home.aspx?RootFolder=/actionplan/Shared+Documents/Action+02++IAEA+Peer+Reviews&FolderCTID=0x0120000957FFA3188BB14792CB0F3CDFA01EB9&View=%7BECB1D%20B98-3B63-443E-8DBC-85D576C-6073D%7D> (дата звернення 23.11.2023).
14. Progress in the Implementation of the IAEA Action Plan on Nuclear Safety. URL: https://www.iaea.org/sites/default/files/gc/gc59inf-5_en.pdf (дата звернення 23.11.2023).
15. Technology Roadmap Update for Generation IV Nuclear Energy Systems. URL: <https://www.gen-4.org/gif/upload/docs/application/pdf/2014-03/gif-tru2014.pdf> (дата звернення 23.11.2023).
16. Basis For The Safety Approach For Design & AssessmentOf Generation Iv Nuclear Systems. https://www.gen-4.org/gif/upload/docs/application/pdf/2021-09/bsa-update_v4_clean.pdf (дата звернення 23.11.2023).
17. Pour plus d'informations sur cette initiative consulter. URL: <http://www.oecd-nea.org/mdep> (дата звернення 23.11.2023).
18. Договір про нерозповсюдження ядерної зброї від 1 липня 1968 року. Договір, Міжнародний документ від 01.07.1968. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_098#Text (дата звернення 23.11.2023).
19. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у зв'язку з приєднанням України до Віденської конвенції про цивільну відповідальність за ядерну шкоду. Закон України від 03.12.1997 № 684/97-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/684/97-вр#Text> (дата звернення 23.11.2023).
20. Про ратифікацію Конвенції про оперативне оповіщення про ядерну аварію і Конвенції про допомогу в разі ядерної аварії чи радіаційної аварійної ситуації. Указ Президії Верховної Ради Української РСР від 30.12.1986 № 3339-XI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3339-11#Text> (дата звернення 23.11.2023).
21. Second Working Group Meeting of the Contracting Parties to the Convention on Nuclear Safety. URL: <https://www.iaea.org/events/evt2303437> (дата звернення 23.11.2023).
22. IAEA Action Plan on Nuclear Safety. URL: <https://www.iaea.org/topics/nuclear-safety-action-plan> (дата звернення 23.11.2023).
23. США планують зміцнити Договір про нерозповсюдження ядерної зброї. URL: <https://susilne.media/541259-ssa-plan-ut-zmicniti-dogovir-pro-nerozpov-sudzenna-adernoizbroi/> (дата звернення 23.11.2023).
24. Proliferation Risks of Fusion Energy: Clandestine Production, Covert Production, and Breakout. URL: <https://www.osti.gov/servlets/purl/962921> (дата звернення 23.11.2023).