

SUPERVISION OF THE ACTIVITIES OF ENTERPRISES WHICH OPERATE DUAL-USE GOODS (TECHNOLOGIES): CURRENT STATE AND CHALLENGES DYNAMICS

Iryna Mazur¹, Yuliia Zhelizko²

Received: 2021-09-16

Accepted: 2021-10-14

DOI: <http://doi.org/10.46489/gpj.2021-1-3-4>

Abstract. In this article, we revealed the dynamics of change of supervision over the development, production, export and use of dual-use goods (technologies) from the end of the XIX century to the beginning of the XXI century. We proved that during the whole period of the research, there was a strengthening of supervision in the field of solid waste, especially concerning enterprises that develop, manufacture, export and use dual-use goods (technologies). The reasons for this are changing trends in security and the economy. We identified modern problems of strengthening supervision over the development, production, export and use of weapons and dual-use goods (technologies). Furthermore, we identified four areas of problem formation: at the supranational level, at the national level, at the level of individual business entities, the introduction of new ways to strengthen supervision. Ukraine's problems in this area are revealed separately, based on a study of the development of its supervision system over the development, production, export and use of weapons and dual-use goods (technologies).

Keywords: supervision, Ukraine, dual-use goods (technologies), security.

¹ Iryna Mazur, Department of Environmental Management and Entrepreneurship, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Volodymyrska st., 60, 01033 Kyiv, Ukraine, iimazur@ukr.net, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2441-8001>

² Yuliia Zhelizko, Faculty of Economics, Department of environmental management and entrepreneurship, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Volodymyrska st., 60, 01033 Kyiv, Ukraine, bodikova03061@ukr.net, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1205-1166>

INTRODUCTION

Зростання військових і терористичних загроз по всьому світу призводять до активізації нагляду та експортного контролю за експортом і транзитом товарів (технологій) подвійного використання (далі – ТПВ). З іншої сторони країни-експортери таких товарів стикаються з проблематикою недопущення зростання адміністративного тиску на підприємства-експортери в умовах жорсткої конкурентної боротьби на світових ринках товарів (робіт, послуг). Дилема формування оптимального нагляду за діяльністю підприємств, що застосовують, виготовляють та експортують ТПВ є однією з ключових сучасних проблем на світовому і національному рівнях, як у контексті забезпечення безпеки, так і у контексті розвитку економіки (Alavil, 2016).

RESULTS

Збільшення кількості та трансформація загроз безпеці на світовому і національному рівнях призводять до активізації міжнародних і національних інститутів у сфері посилення нагляду за виробництвом, розробкою та експортом товарів (технологій) подвійного використання. Необхідність збільшення контролю за ТПВ, особливо в межах експорту таких товарів, також пов'язана зі зростанням їх переліку і збільшенням частки у таких товарах технологій, а також програмного забезпечення, що є більш складними у контексті нагляду за ними (Dinu et al, 2017).

Для розуміння сучасних проблем у цій сфері поводження з ТПВ необхідно розглянути динаміку зміни нагляду на світовому рівні та пов'язати її з тенденціями у сферах безпеки і економіки з якими стикались країни протягом XX сторіччя та початку XXI сторіччя (таблиця 1).

Контроль за розробниками, виробниками та експортерами озброєнь

бере початок з кінця XIX сторіччя, коли провідні країни світу намагались розробити міжнародні механізми забезпечення безпеки, а також недопущення розповсюдження певних видів озброєнь (наприклад, кулі «дум-дум» або експансивна куля). Прискорення цих процесів відбувалось на фоні обговорення результатів Російсько-Японської та, особливо, Першої світової війни, де була використана вперше хімічна зброя (Baptista, 2013). Для цього етапу було характерним: намагання використати політичний тиск для ослаблення недружніх країн; неефективний діалог між країнами учасниками; недостатнє охоплення країн, щодо участі у процесах регулювання розповсюдження озброєнь. На процеси регулювання розповсюдження озброєнь і відповідних технологій також значний вплив мали економічні кризи, особливо Велика Депресія, що призвело до розмивання контролю за збутом зброї і технологій зі сторони урядів країн та намагання виробників за рахунок співпраці з небажаними країнами (наприклад, СРСР, фашистська Німеччина) реалізувати власні антикризові програми розвитку. Окремо відзначаємо відсутність діалогу у цій сфері між інститутами влади та суб'єктами господарювання. Проблематика розповсюдження та нагляду за товарами (технологіями) подвійного використання не піднімалась через відсутність сформованої наукової та правової бази. Україна в цей період, через відсутність незалежності, приймала участь у зазначених процесах як складова інших державних утворень.

Друга світова війна та формування після неї двох блоків країн (НАТО та Варшавська угода 1955 р.) призвели до значних змін у сфері нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання.

Таблиця 1

Динаміка зміни нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням товарів (технологій) подвійного використання

Тенденції у сфері безпеки	Тенденції у сфері економіки	Нагляд
Кінець XIX сторіччя – 40-ві роки XX сторіччя		
Пошук можливостей формування міжнаціональних механізмів недопущення військових конфліктів і використання озброєнь, у тому числі хімічної та бактеріологічної зброї. Формування перших об'єднань країн у сфері нерозповсюдження озброєнь певних типів.	Відсутність діалогу між виробниками та урядами, акцент на адміністративний вплив і забезпечення національної безпеки, а також політичні мотиви у торгівлі озброєннями. Вплив двох економічних криз, особливо Великої Депресії, на експорт озброєнь, а також технологій у цій сфері.	Гаазькі конвенції 1899 та 1907 років, Женевський протокол 1925 року, законодавство США, Великобританії та Франції
40-ві роки XX сторіччя (після Другої Світової війни) – 80-ті роки XX сторіччя		
Формування механізмів недопущення доступу до озброєнь та ТПВ країн двох блоків (НАТО та країни Варшавської угоди). Акцент на ядерну зброю та зброю масового знищення.	Жорстка позиція відносно торгівлі зброєю та ТПВ з країнами іншого блоку, національний протекціонізм, нарощування експорту озброєнь у країни третього світу у тому числі за політичними мотивами. Активний адміністративний тиск на виробників зброї та ТПВ.	КОКОМ (1950), Міжнародне агентство атомної енергії (1957), Група ядерних постачальників (1978), законодавство країн НАТО.
80-ті роки XX сторіччя – 90-ті роки XX сторіччя		
Збільшення контролю за озброєннями та ТПВ в межах розпаду СРСР і країн соціалістичного блоку, а також доступу до них країн, уряди яких співпрацюють з терористами або мають негативний вплив на світову або міжнародну безпеку.	Зростання глобалізації та складностей відносно контролю за ТПВ через збільшення переліку таких товарів і формування систем експортного контролю у країнах, що входили у соціалістичний блок. Акцент виробників та експортерів на отримання прибутку без достатньої перевірки контрагентів. Початок розробки та запровадження ІСР на підприємствах.	Австралійська група (1985), Режим контролю за ракетними технологіями (1987), Вассенаарські домовленості (1996), Конвенція про хімічну зброю (1997), формування законодавства в країнах соціалістичного блоку, у тому числі України.
Початок XXI сторіччя до 2020 року		
Зростання терористичних та кібер небезпек. Зміщення акцентів на пошук оптимального співвідношення між недопущенням доступу до зброї та ТПВ небажаних осіб, групувань та країн і недопущенням зростання адміністративного тиску на розробників, виробників та експортерів ТПВ.	Зростання конкурентної боротьби у сфері ТПВ на світовому ринку. Активізація розробки та продажу програмного забезпечення, що можливо віднести до ТПВ, а також відповідних технологій. Активізація залучення розробників, виробників, експортерів ТПВ до контролю за такими товарами через запровадження ІСР.	Резолюція 1540 Ради Безпеки ООН (2004), Угода про торгівлю озброєннями (2014), законодавство ЄС (Загальний військовий список ЄС 2008/944; Регламент ЄС № 428/2009), законодавство країн світу, у тому числі України (див. рис. 1.2). Формування законодавчого базису регулювання поведінки з ТПВ у значній кількості країн світу (наприклад Малайзія, Сінгапур та ін.)

Джерело: узагальнено автором

Поява та розповсюдження ядерної зброї призвели до розуміння щодо її нерозповсюдження, особливо у країнах, що не входили до двох блоків. Також підвищується контроль за хімічним та бактеріологічним озброєнням. У той же час відбувається нарощування експорту озброєнь до країн третього світу, у тому числі за політичними мотивами. Починає формуватися науковий підхід до пояснення й правове забезпечення сутності товарів (технологій) подвійного використання (Baptista, 2013). Змінюється економічна складова нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням товарів (технологій) подвійного використання, де у країнах Варшавської угоди підприємства, що виготовляють і використовують ці технології належали державі й експорт здійснювався централізовано через відповідні державні інститути, що дозволяло здійснювати чіткий контроль та нагляд. У той же час виробники зброї країн НАТО у більшості були приватними, що призводило до конкуренції між ними на міжнародних ринках і породжувало національний протекціонізм за активного втручання у процеси експорту державних інститутів, що знижувало можливості цих інститутів ефективного нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням товарів (технологій) подвійного використання. Між суб'єктами господарювання та державними інститутами у цій сфері відсутній діалог і співпраця, акцент робиться на адміністративний тиск. Україна продовжувала приймати участь у зазначених процесах як складова іншого державного утворення, що входило до блоку соціалістичних країн.

Процеси розпаду блоку соціалістичних країн та Радянського Союзу критично змінили підходи до нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням товарів (технологій) подвійного використання.

Відхід від жорсткої централізації, процеси конверсії, перехід до ринкових відносин, економічні проблеми у підприємств та наукових установ країн, що входили до соціалістичного блоку, зростання корупції та злочинності призвели до постачання на зовнішні ринки великої кількості озброєнь та ТПВ. У той же час активізація терористичної, екстремістської, кримінальної діяльності на міжнародному та світовому рівнях, а також формування блоку держав що співпрацюють з терористами та екстремістами потребували критичної зміни світових і національних механізмів нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням товарів (технологій) подвійного використання (Baptista, 2013). У цих умовах відбуваються три динамічні процеси:

- зростання кількості міжнародних інститутів у сфері нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання, які намагались охопити весь перелік озброєнь та складових для їх виготовлення;
- формування нових систем нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання, як у країнах НАТО, так і в країнах постсоціалістичного блоку, у тому числі України (за активного сприяння економічно розвинутих країн, особливо США);
- активне залучення у процеси нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання суб'єктів господарювання на основі розробки та запровадження Програм

внутрішньої відповідності (ICP) (Handbook).

У цей період відбувається правова регламентація терміну «товари (технології) подвійного використання» та формування перших переліків товарів, що відносяться до ТПВ. З іншого боку, прискорення процесів глобалізації та підвищення конкуренції між виробниками призвело до зростання важливості експортної діяльності та початку пошуку оптимального співвідношення між адміністративними і економічними важелями у контексті нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання з метою недопущення негативного впливу на експорт, як державними інститутами, так і суб'єктів господарювання (Baptista, 2013).

Саме у цей період починає формуватись сучасне коло проблем відносно нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання, а саме:

- складності нагляду через подвійну природу ТПВ;
- проблеми відстеження кінцевого споживача товарів (технологій) подвійного використання, особливо в умовах транзиту через декілька країн світу;
- вплив комерційної складової на взаємовідносини між продавцями та покупцями ТПВ, особливо, що стосується підприємств, які знаходяться на межі банкрутства або мають значні фінансові проблеми;
- боротьба за ринки збуту;
- корупційна та кримінальна складова впливу на нагляд за розповсюдженням товарів (технологій) подвійного використання;
- супротив суб'єктів господарювання надмірному нагляду та контролю за ТПВ;
- складності взаємодії державних інститутів та суб'єктів господарювання у межах наднаціональних об'єднань країн, наприклад, Європейський Союз.

Україна починає формування власної системи нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання. Країна стикається з проблемами, що були характерні для всіх країн соціалістичного блоку, а саме: відсутність ринкових механізмів взаємодії державних інститутів та розробників (виробників, експортерів) ТПВ; реформування митної служби; вплив корупції та криміналу на сферу ТПВ; економічні проблеми розробників (виробників, експортерів) ТПВ та їх намагання самостійно працювати за експортними контрактами; еміграція розробників ТПВ; відсутність належної кількості патентів у сфері ТПВ. У цих умовах у країні починається робота з правової та виконавчої регламентації нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання, яку можливо охарактеризувати як «виходячи з потреб». Тобто проблеми, що виникали, вирішувались ситуативно, виходячи з їх нагальності та впливу закордонних консультантів. Відзначаємо значну роль у цей період США, що надавало як фінансову, так і консультаційну допомогу Україні у сфері поводження з товарами (технологіями) подвійного використання (Jurgaitis, 2019).

Початок XXI сторіччя характерний підсиленням нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання. Така ситуація була спричинена зростанням терористичної загрози та

активізацією екстремістів, у першу чергу релігійних. Ключовою подією тут стала атака терористів на 11 вересня 2001 року на США, що призвело до перегляду відношення до терористичних загроз на національному рівні та намагання зменшити доступ небажаних осіб, угруповань, організацій і країн до зброї, особливо зброї масового знищення. З іншого боку, розвиток комп'ютерних технологій призвів до швидкого зростання загроз національній, міжнародній та світовій безпеці зі сторони кібертерористів та хакерів.

Посилення нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання відбувалось у цей період за такими напрямками:

1. Поява нових міжнародних інститутів та активізація роботи існуючих, у тому числі за рахунок включення до їх складу нових країн, таких як Російська Федерація та Україна.
2. Розробка та удосконалення систем нагляду на національному рівні (див. табл. 1).
3. Активізація діалогу міждержавних і національних інститутів та суб'єктів господарювання, а також включення їх у системи нагляду, як ключових суб'єктів, що здійснюють нагляд за рахунок впровадження Програм внутрішньої відповідності (ICP).
4. Пошук нових шляхів у контексті оптимізації нагляду у сфері озброєнь і ТПВ.

Значну роль у посиленні нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання відгравали у XXI сторіччі міжнародні інститути. Особливу увагу серед існуючих міжнародних інститутів необхідно приділити Вассенаарським

домовленостям, роль яких, враховуючи активізацію саме терористичної та екстремістської діяльності, значно збільшилась оскільки велика кількість нападів була здійснена саме за рахунок використання ТПВ. Слід відмітити зростання кількості учасників домовленостей з 33 на початку їх дії, до - 42 у 2020 році, а також формування гнучкого механізму перегляду списку ТПВ (раз у шість місяців) і внесення до списку ТПВ у 2013 році програмного забезпечення та систем стеження через Інтернет (Hood A. & Tauwhare, 2020). Саме Вассенаарські домовленості виступають базисом для розробки відповідних переліків озброєнь і ТПВ на національному рівні, що спрощує контроль і нагляд, особливо щодо експорту та транзиту товарів (технологій) подвійного використання.

Важливого значення для посилення нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання мала Резолюція 1540 Ради Безпеки ООН, що була прийнята 28 квітня 2004 року, яка дала підґрунтя для роботи відповідного комітету (Комітет 1540). В межах прийнятої Резолюції всі держави були зобов'язані розробити та впровадити законодавчий базис недопущення розповсюдження ядерної, хімічної та бактеріологічної зброї, а також ТПВ, що можуть бути використані для виготовлення або розповсюдження цієї зброї. Особлива увага у резолюції приділяється обмеженню доступу до такої зброї та ТПВ недержавних суб'єктів (Bauer, et al, 2016).

З 2014 року почала діяти Угода про торгівлю озброєннями, що була прийнята ООН, яка регламентує правила торгівлі звичайними озброєннями і ТПВ, а також взаємодію між країнами щодо недопущення доступу до зброї і ТПВ небажаних осіб, угруповань, організацій та країн. Окрема увага приділяється незаконній

торгівлі зброєю та товарами (технологіями) подвійного використання.

Враховуючи, що загрози активізації діяльності терористичних та екстремістських організацій, у першу чергу є найбільшими на національному рівні, у тому числі для економічно розвинутих країн, XXI сторіччя характеризується значним посиленням нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання, де на особливу увагу заслуговують дії урядів США та Європейського Союзу.

Складнощі щодо нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання, особливо відносно експорту ТПВ призвели до зміни взаємовідносин міжнародних і національних інститутів та суб'єктів господарювання у цій сфері. Відбувається перехід від адміністративного тиску до розвитку взаємодії, де суб'єкти господарювання виступають першою ланкою системи нагляду. Цей перехід здійснюється трьома шляхами:

- 1) формування системи стимулів щодо залучення суб'єктів господарювання до нагляду в сфері озброєнь і ТПВ;
- 2) диджиталізація та спрощення процесів експорту озброєнь та, особливо, ТПВ;
- 3) розробка методології та інструкцій щодо впровадження Програм внутрішньої відповідності (ICP).

Наведені шляхи використовуються, як на національному рівні (США, Великобританія, Франція, Фінляндія та ін.), так і на міжнародному рівні (Європейський Союз) (Charatsis, 2017).

Посилення нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання у XXI сторіччі також пов'язано з пошуком

нових шляхів здійснення такого нагляду, де на особливу увагу заслуговують:

- залучення до посилення нагляду країн через які здійснюється транзит зброї та ТПВ;
- використання новітніх інформаційних технологій, у тому числі FinTech – технологій за посиленням нагляду (наприклад, технології blockchain);
- залучення до нагляду фінансових установ, що супроводжують процеси фінансування процесів розробки, виробництва, експорту та використання озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання.

CONCLUSIONS

За результатами проведеного дослідження було виявлено наступні проблеми, характерні для України у сфері нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання:

- необхідність оптимізації державної системи нагляду з акцентом на імплементацію закордонного досвіду, врахування тенденцій розвитку світової системи нагляду та активізацію участі суб'єктів господарювання, особливо, що відносяться до підприємництва;
- формування прозорості та простої системи ідентифікації ТПВ й імпортерів товарів (технологій) подвійного використання з врахуванням кінцевих отримувачів таких товарів (технологій) у контексті недопущення потрапляння ТПВ до небажаних осіб, угруповань, організацій (Hood, 2020);
- підвищення ефективності та результативності взаємодії міжнародних організацій, представників закордонних країн,

національних державних інститутів і виробників ТПВ у контексті недопущення потрапляння ТПВ до небажаних осіб, угруповань, організацій;

- зниження корупційного та кримінального тиску на сферу нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання;
- формування додаткових критеріїв нагляду за експортом технологій та програмного забезпечення у сфері товарів (технологій) подвійного використання;
- підвищення ефективності нагляду за діяльністю науково-дослідних установ та вищих учбових закладів відносно розробки та експорту товарів (технологій) подвійного використання (Fiott, 2013);
- запровадження ефективних і результативних Програм внутрішньої відповідності (ICP) на підприємствах, що розробляють, виготовляють, експортують та використовують ТПВ;
- формування системи підготовки державних службовців і персоналу підприємств у сфері нагляду за товарами (технологіями) подвійного використання, у тому

числі відповідного методичного забезпечення (Johansson, 2017).

Можемо зазначити, що нагляд за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання починаючи з кінця XIX сторіччя постійно посилювався та змінювався в межах еволюції озброєнь та збільшення кількості ТПВ. Він пройшов шлях від хаотичного використання окремих інструментів на національному рівні окремими країнами до побудови розвинутої системи на світовому, міжнародному та національному рівнях, що включає в себе, у тому числі окремі підприємства-виробники ТПВ. Україна, з часів здобуття незалежності, активно розвивала власну систему нагляду та рухалась по шляху інтеграції у світову систему нагляду за розробкою, виробництвом, експортом та використанням озброєнь і товарів (технологій) подвійного використання. У той же час процеси розбудови та реформування системи нагляду за ТПВ на світовому та національному рівнях стикаються зі значною кількістю проблем, у тому числі в Україні, що потребує їх ідентифікації та вирішення. Наведене вимагає виокремлення факторів впливу на систему нагляду (контролю) за ТПВ з акцентом на українську національну систему.

References

Alavi, H., Khamichonak T. A. (2016). European dilemma: the EU export control regime on dual-use goods and technologies. *Law and Economics Review*, 7 (3), 161–172.

Dinu V., Lazar C., Chihai I.-S. (2017). Features on sale in dual-use items. *International Conference knowledge-based organization*, XXIII, 2, 41-45.

Baptista M. (2013). *Dual use intellectual property & technology transfers under the scope of export controls*. Trabalho final de mestrado. Março.

Handbook on Georgia's Export Control System to Raise Awareness of CBRN related Dual Use Items Export Controls, Revenue Service of the Ministry of Finance of Georgia.

Jurgaitis R. (2019). *Controlling dual-use goods in a transit country: Lithuania's experience*, <https://mag.wcoomd.org/magazine/wco-news-90/controlling-dual-use-goods-lithuania>

Bauer S., Bromley M. (2016). The dual-use export control policy review: balancing security, trade and academic freedom in a

changing world. *EU NoN-Proliferation Consortium*, 48.

Fiott D., Prizeman K. (2013). The Arms Trade Treaty and the Control of Dual-Use Goods and Technologies. What Can the European Union's Export Control Regime Offer? *IES Working paper*, 1.

Charatsis C. (2017). Dual-use Research and Trade Controls: Opportunities and

Controversies. *Strategic trade review*. 3, 4, 47–68.

Hood A. & Tauwhare R. (2020). Recast of the EU Dual-Use Regulation.. URL: <https://www.fieldfisher.com/en/insights/recast-of-the-eu-dual-use-regulation>.

Johansson M. (2017). Strategic Export Controls in 2017 – Military Equipment and Dual-Use Items. *Government Communication*, 18, 114.