

4. ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/70-5-8>

УДК 339.564

Желізко Ю.М.

аспірант кафедри екологічного менеджменту та підприємництва,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Zhelizko Yuliia

Taras Shevchenko National University of Kyiv

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЗДІЙСНЕННЯ КОНТРОЛЮ ЗА ТОВАРАМИ (ТЕХНОЛОГІЯМИ) ПОДВІЙНОГО ВИКОРИСТАННЯ

У статті здійснено спробу наукового обґрунтування напрямів реформування системи контролю за товарами (технологіями) подвійного використання через аналіз понятійно-термінологічного апарату та вивчення ключового міжнародного досвіду. Автором розглянуто ключові теоретичні аспекти здійснення контролю за товарами подвійного використання. Обґрунтовано необхідність розкриття у дефініції поняття «товари (технології) подвійного використання» не лише загальної характеристики, але й напрямку та специфіки формування відповідного товару або технології. Виявлено, що наявні моделі ефективного управління та контролю за системою переміщення товарів подвійного використання передбачають можливість виявлення та покарання порушників його умов. Ідентифіковано недостатню законодавчу урегульованість механізму здійснення контролю за товарами (технологіями) подвійного використання та необхідність його наукового обґрунтування.

Ключові слова: контроль, товари (технології) подвійного використання, модель ефективного управління, стратегія розвитку, управління ризиками.

Постановка проблеми. У формуванні високого рівня економічного зростання будь-якої країни важливу роль відіграє сектор високотехнологічних товарів і послуг, який сьогодні розвивається швидкими темпами. Експортний контроль державних органів є невід'ємною складовою частиною економічної безпеки країни, що має значний вплив на конкурентоспроможність національної економіки. Значна частина структури внутрішнього експорту розподілена на товари спеціального призначення та подвійного використання, передача яких між різними країнами підлягає контролю як національних, так і міжнародних систем контролю експорту.

Нормативно-правове регулювання в Україні та на міжнародному рівні представлено низкою законодавчих та підзаконних актів, таких як Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання» від 28 січня 2004 року № 86, Наказ Державної служби експортного контролю України «Про затвердження Інструкції про реєстрацію в Держекспортконтролі суб'єктів підприємницької діяльності України як суб'єктів здійснення міжнародних передач товарів» від 27 квітня 2009 року № 31, Закон України «Про державний контроль за міжнародними передачами

товарів військового призначення та подвійного використання» від 20 лютого 2003 року № 549-IV, Резолюція Ради безпеки ООН № 1540, Договір про нерозповсюдження ядерної зброї, Конвенція про хімічну зброю, Конвенція про біологічну зброю, Регламент ЄС № 428/2009, Стратегія безпеки ЄС [5; 11; 14–16].

Аналіз наведених нормативно-правових джерел показав, що питання здійснення контролю використання та передачі товарів або технологій подвійного призначення підприємствами України є недостатньо врегульованим.

Крім того, недостатня законодавча урегульованість механізму здійснення контролю за товарами (технологіями) подвійного використання потребує наукового обґрунтування. Все вищенаведене обумовлює актуальність ключової проблематики, що досліджується.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Під час вивчення теоретичних засад здійснення контролю за товарами (технологіями) подвійного використання необхідно розглянути вже наявні напрацювання та здобутки вітчизняної і зарубіжної наукової економічної школи та її основних напрямів.

Серед авторів, дослідження яких присвячені проблемам регулювання та вдосконалення механізму

контролю товарів (технологій) подвійного призначення, слід назвати таких, як С. Дробязко, В. Македон, Д. Журавльов, Я. Буглак, В. Стеценко, О. Потишняк, Н. Радіонова, С. Параниця, Ю. Негода, П. Неботов, А. Власенко [3; 4; 10; 12; 13].

Вивчення останніх публікацій вітчизняних та закордонних науковців показало, що основними напрямками досліджень у сфері створення умов економічної безпеки на національному та міжнародному рівнях є контроль військових товарів; гарантування державної економічної безпеки у сфері оподаткування; безпека організаційних змін та операційної інтеграції; методологічні аспекти формування дієвої системи контролю переміщення товарів подвійного використання.

Формулювання цілей статті. Попри широке висвітлення проблематики контролю за товарами (технологіями) подвійного використання в умовах міжнародних інтеграційних процесів, невирішеними залишаються питання методологічної основи вдосконалення наявного механізму контролю за товарами (технологіями) товарів подвійного використання в Україні та на міжнародному рівні, організаційно-методичні аспекти запровадження та подальшого супроводження зазначеного типу контролю, зокрема на підприємствах. Це обумовлює мету дослідження, яка полягає в науковому обґрунтуванні пропозицій щодо вдосконалення теоретичних засад удосконалення контролю за товарами (технологіями) подвійного використання.

Досягнення поставленої мети передбачає вирішення низки поставлених завдань, таких як аналіз наявних підходів до визначення терміна «товари (технології) подвійного використання», виявлення проблемних аспектів побудови системи контролю й обґрунтування ключових завдань розвитку та вдосконалення контролю за товарами (технологіями) подвійного використання.

Виклад основного матеріалу. Сучасна занепокоєність технологіями подвійного використання виникла разом із побоюваннями щодо поширення технологій, пов'язаних з ядерною зброєю, в перші дні холодної війни. Ці проблеми були зосереджені на очевидних цілях, таких як спеціальні сталі, високоточні автоматизовані виробничі інструменти та обладнання, а також високопродуктивне програмне та апаратне забезпечення, тобто матеріали та інструменти, які легко

адаптуються до проектування та виробництва ядерної зброї. Зовсім недавно акцент змістився на неядерний технологічний контекст, включаючи перш за все біологічні та інформаційні технології, постійні дослідження та розробки яких покращили соціальне та економічне благополуччя людини. При цьому такий стрімкий розвиток спричиняє проблеми, пов'язані із застосуванням зазначених технологій у терористичних цілях.

Моделі ефективного управління системою переміщення товарів (технологій) подвійного використання передбачають можливість виявлення та покарання порушників його умов. Відзначимо, що нині існує певний ступінь безпеки в ядерній сфері (обмежені засоби відбитків пальців радіоактивних матеріалів, щоби простежити їх назад до їхнього походження). При цьому в біомедицині вжиття дієвих контрольних заходів є досить складним завданням, а для інформаційних технологій – майже неможливим. При цьому практика примусового впливу та контролю нині є однією з найбільш дієвих.

Початок розвитку контролю за використанням та/або переміщенням товарів (технологій) подвійного використання сягає 1945 року та стосується першого використання атомної зброї. Вчені, політичні аналітики та урядовці прагнули визначити заходи, вжиття яких перешкоджає подальшому придбанню та використанню величезного руйнівного потенціалу ядерних технологій. Наприкінці 1960-х років аналогічна група стейкхолдерів ініціювала низку заходів, спрямованих на запобігання використанню здобутків біологічних наук для розроблення зброї, руйнівний вплив якої на людей, тварин і рослини в певних обставинах міг би конкурувати з ядерною зброєю. Крім того, сьогодні піднімаються питання про те, як боротися з потенційною загрозою, яку становлять інформаційні технології, поширення яких може поставити кіберзброю в один ряд із ядерною та біологічною зброєю, що здатна завдати величезної шкоди [6].

Названі технології різняться за своїм правовим статусом та характеристиками, проте вони мають одну критично важливу схожу рису: кожна з них характеризується такою властивістю, як подвійне використання [6].

Розглянемо детальніше дефініції поняття «товари (технології) подвійного використання», наведені в табл. 1, оскільки протягом багатьох років це поняття визначалося по-різному.

Таблиця 1

Дефініція поняття «товари (технології) подвійного використання»

Джерело	Предмет дослідження
Європейська Комісія	«Предмети, включаючи програмне забезпечення та технології, які можуть використовуватися як для цивільних, так і для військових цілей».
Федеральний кодекс США	«Предмети, які можуть бути використані як у військових, так і в інших стратегічних цілях <...> та комерційні програми».
Звіт Національної академії наук	«Коли одні й ті самі технології можуть бути законно використані для поліпшення стану людини та неправильно використані для біотероризму».
Центр міжнародних досліджень та досліджень у сфері безпеки штату Меріленд	«Біотехнологічні дослідження, а також дослідження, які призначені для вигідних цілей, але які також можуть завдати шкоди, ненавмисно або внаслідок навмисного зловживання».

Джерело: узагальнено автором за джерелами [1; 2; 9; 8]

Наведені в табл. 1 визначення зосереджуються на властивих технології характеристиках та узгоджуються з тим, як термін подвійного використання використовується в обговореннях ядерної технології.

Однак інші визначення більше зосереджуються на зовнішніх ефектах подібних товарів (технологій), наприклад на контексті, в якому використовується технологія, або самими користувачами.

Це відображено у звіті Національної академії наук (НАН) за 2004 рік «Біотехнологічні дослідження в епоху тероризму», де описується дилема подвійного використання в біології.

Кожен рівень суспільства насправді потенційно стосується управління процесом використання, створення та переміщення товарів (технологій) подвійного використання, а саме міжнародний, національний, місцевий та індивідуальний. Щодо цілей контролю за технологіями подвійного використання, то їх можна розглядати з точки зору загальних понять, таких як непоширення, безпека, або з точки зору більш конкретних цілей, включаючи:

- недопущення розроблення та використання технологій подвійного використання у ворожих цілях;
- контроль доступу до матеріалів, обладнання та інформації чи знань, пов'язаних із технологіями подвійного використання;
- сприяння безпечному використанню матеріалів, обладнання чи інформації, пов'язаних із технологіями подвійного використання.

Слід також відзначити окремо ризики, на управління якими, крім інших завдань, спрямований контроль за товарами (технологіями) подвійного використання. Розглянемо проблеми управління ризиками та їх інституціональне середовище контролю за ними на прикладі ядерних технологій як одного з ключових представників технологій подвійного використання.

Для управління ризиками, пов'язаними з цією технологією, нині функціонує надзвичайно складна міжнародна система: юридично обов'язкові та політично зобов'язуючі угоди; норми; моделі міждержавного співробітництва; міжурядові, неурядові та вітчизняні установи, а також національні закони та практики.

При цьому для ядерних технологій характерним є контроль за такими ризиками, що об'єднані у дві основні групи: ризики поширення та ризики, пов'язані із забезпеченням ядерної безпеки як на глобальному, так і на національному рівнях.

Доцільним є також вивчення кращого світового досвіду. Зокрема, звернемося до досвіду передових ядерних країн. Передові ядерні країни прийняли три основні стратегії розвитку та торгівлі новими ядерними технологіями.

1) «Розвивайте і заперечуйте» (develop and deny). Держава вирішує розробляти технологію, але відмовляється передавати її. Сполучені Штати застосували цю стратегію до всіх ядерних технологій між прий-

няттям Закону МакМагона у 1946 році та прийняттям Закону про атомну енергію 1954 року.

2) «Розробити та поширити» (develop and disseminate). Держава розробляє технологію, а потім продає її відповідно до умов (таких як міжнародний моніторинг), призначених для запобігання використанню її для поширення. Сполучені Штати застосували цю стратегію до реакторів з часу їх першої комерціалізації в 1950-х роках.

3) «Зневажайте і знеохочуйте» (desist and discourage). Держава утримується від розроблення специфічної ядерної технології та закликає інших застосовувати подібні обмеження. Сполучені Штати прийняли цю стратегію щодо переробки протягом більшої частини періоду з 1976 року, коли президент Джеральд Форд вперше оголосив про тимчасовий мораторій на внутрішню переробку, який був подовжений на невизначений термін президентом Джиммі Картером наступного року [7].

Таким чином, контроль за ризиками непоширення ядерної зброї складається з трьох таких ключових взаємопов'язаних елементів: національні рішення щодо того, розробляти чи використовувати певну ядерну технологію подвійного призначення; національне законодавство та міжнародні угоди про те, чи дозволяти продаж ядерних технологій та матеріалів подвійного використання, і якщо так, то на яких умовах; міжнародні наглядові механізми для виявлення та стримування спроб держав придбати ядерну зброю з використанням цих технологій та матеріалів.

Висновки. У ході дослідження та здійснення спроби вирішити поставлені завдання отримано такі результати. Експорт товарів сприяє підвищенню економічного добробуту країни, що підтримується виробництвом певних економічних товарів та доходами іноземних покупців. Однак на практиці трапляються випадки, коли необхідно обмежити експорт задля захисту національних інтересів держави. Вивчення інституціонального середовища та методологічних засад здійснення контролю за товарами (технологіями) подвійного використання у цьому контексті є визначальною передумовою, що потребує дослідження.

Ключовим викликом під час дослідження теоретичного підґрунтя розвитку системи контролю за товарами (технологіями) подвійного використання є розбудова цієї системи як елементу загального управління процесом використання, створення та переміщення зазначених об'єктів. Відповідь на цей виклик вимагає більш глибокого розуміння того, як розвивати цю сферу. Для цього доцільно поставити декілька ключових запитань, відповіді на які дадуть змогу підвищити ефективність процесу реформування досліджуваної сфери. Отже, слід визначити, які типи заходів управління були прийняті; яких цілей слід досягнути; як технічні характеристики технології вплинули на перспективи управління. Вирішення наведених питань спрямовує дослідження на подальший науковий пошук.

Список літератури:

1. Council Regulation (EC) No 428/2009 of May 5, 2009. *Official Journal of the European Union*. 2009. May 29. L134/3. URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:134:0001:0269:en:PDF> (дата звернення: 03.09.2020).
2. Dual Use Exports, Code of Federal Regulations, Title 15, § 730.3 (2000). URL: <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/15/730.3> (дата звернення: 03.09.2020).
3. Ethical, technological and patent aspects of technology blockchain distribution / S. Drobyazko, V. Makedon, D. Zhuravlov, Y. Buglak, V. Stetsenko. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory*. 2019. Issues 22 (SI2). P. 1–6.
4. Security of organizational changes via operational integration: Ensuring methodology / S. Drobyazko, O. Potyshniak, N. Radionova, S. Paranytsia, Y. Nehoda. *Journal of Security and Sustainability*. 2019. Issues 9(1). P. 1595–1612.
5. EU's Security Strategy. URL: <https://europa.eu/globalstrategy/en/european-security-strategy-secure-europe-better-world> (дата звернення: 03.09.2020).
6. Harris E. Governance of Dual-Use Technologies: Theory and Practice. 2016. URL: <https://www.issuelab.org/resources/25264/25264.pdf> (дата звернення: 03.09.2020).
7. Acton J.M. Nuclear Power, Disarmament and Technological Restraint. *Survival*. 2009. № 51(4) (August-September). P. 105–108, 111–115.
8. Steinbruner J.D., Harris E.D., Gallagher N., Okutani S.M. Controlling Dangerous Pathogens: A Prototype Protective Oversight System. College Park: Center for International and Security Studies at Maryland, 2007.
9. National Research Council, Biotechnology Research in an Age of Terrorism. Washington, D.C.: National Academies Press, 2004, 15.
10. Nebotov P. Export control as an instrument of foreign economic policy of the state. *Science Hangman of Mukachevo State University*. 2017. № 1(7). P. 29–34.
11. Regulation (EC) No. 428/2009. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1527179601283&uri=CELEX:02009R0428-20171216> (дата звернення: 03.09.2020).
12. Reznik O., Shevchenko H. Ensuring state economic security in the area of taxation: Agent-based and subject-based legal approaches. *Actual Problems of Economics*. 2015. № 6(168). P. 162–172.
13. Vlasenko A. Control of military goods. *Visnik: Officially Pro Data*. 2018. URL: <http://www.visnuk.com.ua/uk/publication/100007726-kontrol-za-tovarami-viyskovogo-priznachennya> (дата звернення: 03.09.2020).
14. Про державний контроль за міжнародними передачами товарів військового призначення та подвійного використання : Закон України від 20 лютого 2003 року № 549-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/549-15#Text> (дата звернення: 03.09.2020).
15. Про затвердження Інструкції про реєстрацію в Держекспортконтролі суб'єктів підприємницької діяльності України як суб'єктів здійснення міжнародних передач товарів : Наказ Державної служби експортного контролю України від 27 квітня 2009 року № 31. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0637-09> (дата звернення: 03.09.2020).
16. Про затвердження Порядку здійснення державного контролю за міжнародними передачами товарів подвійного використання : Постанова КМУ від 28 січня 2004 року № 86. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/86-2004-%D0%BF> (дата звернення: 03.09.2020).

References:

1. "Council Regulation (EC) No 428/2009 of May 5, 2009". Official Journal of the European Union (May 29, 2009): L134/3. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:134:0001:0269:en:PDF> (accessed: 03.09.2020).
2. "Dual Use Exports". Code of Federal Regulations, Title 15, § 730.3 (2000). Available at: <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/15/730.3> (accessed: 03.09.2020).
3. Drobyazko, S., Makedon, V., Zhuravlov, D., Buglak, Y., & Stetsenko, V. (2019). Ethical, technological and patent aspects of technology blockchain distribution. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory*. Issues, 22 (SI2), 1–6.
4. Drobyazko, S., Potyshniak, O., Radionova, N., Paranytsia, S., & Nehoda, Y. (2019). Security of organizational changes via operational integration: Ensuring methodology. *Journal of Security and Sustainability*. Issues 9(1), 1595–1612.
5. EU's Security Strategy. Available at: <https://europa.eu/globalstrategy/en/european-security-strategy-secure-europe-better-world> (accessed: 03.09.2020).
6. Harris, E. (2016). Governance of Dual-Use Technologies: Theory and Practice. Available at: <https://www.issuelab.org/resources/25264/25264.pdf> (accessed: 03.09.2020).
7. James M. Acton, "Nuclear Power, Disarmament and Technological Restraint," *Survival* 51 (4) (August-September 2009): 105–108, 111–115.
8. John D. Steinbruner, Elisa D. Harris, Nancy Gallagher, and Stacy M. Okutani, *Controlling Dangerous Pathogens: A Prototype Protective Oversight System*. College Park: Center for International and Security Studies at Maryland, 2007.
9. National Research Council, *Biotechnology Research in an Age of Terrorism*. Washington, D.C.: National Academies Press, 2004, 15.
10. Nebotov, P.H. (2017). Export control as an instrument of foreign economic policy of the state. *Science Hangman of Mukachevo State University*, 1(7), 29–34.
11. Regulation (EC) No. 428/2009. Available at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1527179601283&uri=CELEX:02009R0428-20171216> (accessed: 03.09.2020).

12. Reznik, O., & Shevchenko, H. (2015). Ensuring state economic security in the area of taxation: Agent-based and subject-based legal approaches. *Actual Problems of Economics*, 6(168), 162–172.
13. Vlasenko, A. (2018). Control of military goods. *Visnik: Officially Pro Data*. Available at: <http://www.visnuk.com.ua/uk/publication/100007726-kontrol-za-tovarami-viyskovogo-priznachennya> (accessed: 03.09.2020).
14. Pro derzhavnyi kontrol za mizhnarodnymy peredachamy tovariv viiskovoho pryznachennia ta podviinoho vykorystannia: Zakon Ukrainy vid 20.02.2003 № 549-IV [On state control over international transfers of military and dual-use goods: Law of Ukraine]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/549-15#Text> (accessed: 03.09.2020).
15. Pro zatverdzhennia Instruktсии pro reiestratsiiu v Derzheksportkontroli subiektiv pidpriemnytskoi diialnosti Ukrainy yak subiektiv zdiisnennia mizhnarodnykh peredach tovariv: Nakaz Derzhavnoi sluzhby eksportnoho kontroliu Ukrainy vid 27.04.2009 № 31 [On approval of the Instruction on registration in the State Export Control of business entities of Ukraine as entities of international transfers of goods: order of the State Export Control Service of Ukraine dated 27.04.2009 № 31]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0637-09> (accessed: 03.09.2020).
16. Pro zatverdzhennia Poriadku zdiisnennia derzhavnoho kontroliu za mizhnarodnymy peredachamy tovariv podviinoho vykorystannia: Postanova KМУ vid 28.01.2004 № 86 [On approval of the Procedure for state control over international transfers of dual-use goods: Resolution of the Cabinet of Ministers of 28.01.2004 № 86]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/86-2004-%D0%BF> (accessed: 03.09.2020).

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНТРОЛЯ НАД ТОВАРАМИ (ТЕХНОЛОГИЯМИ) ДВОЙНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

В статье предпринята попытка научного обоснования направлений реформирования системы контроля над товарами (технологиями) двойного использования через анализ понятийно-терминологического аппарата и изучение ключевого международного опыта. Автором рассмотрены ключевые теоретические аспекты осуществления контроля над товарами (технологиями) двойного использования. Обоснована необходимость раскрытия в дефиниции понятия «товары (технологии) двойного использования» не только общей характеристики, но и направления и специфики формирования соответствующего товара или технологии. Выявлено, что существующие модели эффективного управления и контроля над системой перемещения товаров двойного использования предусматривают возможность выявления и наказания нарушителей его условий. Идентифицированы недостаточная законодательная урегулированность механизма осуществления контроля над товарами (технологиями) двойного использования и необходимость его научного обоснования.

Ключевые слова: контроль, товары (технологии) двойного использования, модель эффективного управления, стратегия развития, управление рисками.

THE THEORETICAL FRAMEWORK OF MONITORING OF DUAL-USE GOODS (TECHNOLOGIES)

The sector of high-tech goods and services, which is developing rapidly today, plays a very important role in the formation of a high level of economic growth in any country. Export control of government agencies is an integral part of the country's economic security, which has a significant impact on the competitiveness of the national economy. Much of the structure of domestic exports is divided into special-purpose and dual-use goods, the transfer of which between different countries is subject to control by both national and international export control systems. The article attempts to scientifically substantiate the directions of reforming the system of control over dual-use goods (technologies) through the analysis of the conceptual and terminological apparatus and the study of key international experience. The author considers the key theoretical aspects of control over dual-use goods (technologies). The study substantiates the need to disclose in the definition of the concept of "dual-use goods (technologies)" not only a general characteristic, but also the direction and specifics of the formation of the corresponding product or technology. It was revealed that the existing models of effective management and control over the system of movement of goods (technologies) of dual use provide for the possibility of identifying and punishing violators of its conditions. The analysis of normative and legal sources showed that the issue of control over the use and transfer of dual-use goods or technologies by Ukrainian enterprises are insufficiently regulated. Thus, the article identifies the insufficient legislative regulation of the mechanism for exercising control over dual-use goods (technologies) and the need for its scientific justification. A key challenge in the study of the theoretical basis for the development of a control system for dual-use goods (technologies) is the development of this system as an element of general management of the process of use, creation and movement of these objects. Responding to this challenge requires a deeper understanding of how to develop this area.

Key words: control, dual-use goods (technologies), effective management model, development strategy, risk management.