

ISSN 3041-1998
DOI: 10.61718/att



ADVANCED TOP TECHNOLOGY

Наукове електронне видання

- Освіта •
- Культура і мистецтво •
- Гуманітарні науки • Богослов'я •
- Соціальні та поведінкові науки • Журналістика •
- Управління та адміністрування • Право • Біологія •
- Природничі науки • Математика та статистика • Інформаційні технології •
- Механічна інженерія • Електрична інженерія • Автоматизація та приладобудування •
- Хімічна та біоінженерія • Електроніка та телекомунікації • Виробництво та технології •
- Архітектура та будівництво • Аграрні науки та продовольство •
- Ветеринарна медицина • Охорона здоров'я •
- Соціальна робота • Сфера обслуговування •
- Воєнні науки • Національна безпека •
- Цивільна безпека •
- Транспорт •

НОВИЙ КУРС • WWW.NEWROUTE.ORG.UA
НАНМ УКРАЇНИ • WWW.NEWROUTE.ORG.UA/NANMU
ISCU «PROTON GLOBAL» • WWW.NEWROUTE.ORG.UA/PROTON



ISSN 3041-1998 (online)
DOI: 10.61718/att
Publisher ID: 7886

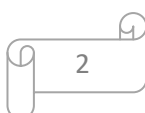
ADVANCED TOP TECHNOLOGY

Науковий журнал

Електронне видання

2025 • № 12

- Освіта • Фізична культура • Спорт •
- Культура • Мистецтво • Журналістика •
- Гуманітарні та соціальні науки • Бізнес • Адміністрування •
- Право • Готельно-ресторанна справа • Туризм • Рекреація •
- Транспорт • Безпека • Інженерія • Математика • Виробництво •
- Будівництво • Природничі науки • Сільське господарство •
- Охорона здоров'я • Соціальне забезпечення •



ADVANCED TOP TECHNOLOGY

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Засновано 2024 року. Журнал є електронним мультидисциплінарним періодичним науковим виданням. Міжнародний стандартний номер періодичного видання ISSN 3041-1998 (online). Свідчення про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 8013 від 22.11.2023. Зареєстровано у глобальному реєстрі видавців Global Register of Publishers. Ідентифікатор видавця 7886. Видання отримує власний DOI. Видавництво зареєстровано у Crossref із власним префіксом 10.61718. Засновник та видавець: Соціально-гуманітарна науково-творча майстерня «Новий курс» (рік заснування – 1989) є науковою установою. Контент розміщується в базі даних інформаційного ресурсу «Наукова періодика України», в пошуковій системі наукових публікацій «Google Scholar», в репозитарії на сайті засновника. Індукується за показниками h-індексу (Google Scholar), i10-індексу (Google Scholar). Включено до каталогу наукових ресурсів відкритого доступу ROAD, до академічної бази даних ResearchBid, до бази наукових публікацій Google Scholar, до каталогу наукової періодики України з питань освіти, педагогічної, психологічної та соціальних наук Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського Національної академії педагогічних наук України, до реєстру наукових видань України державної наукової установи України «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації». Публікація у виданні є науковою працею, яка опублікована у вітчизняному електронному науковому періодичному виданні та підтверджує апробацію наукових досліджень автора. У науковому періодичному виданні можуть бути розміщені наукові повідомлення про розробки та праці, в т. ч. інформація про підготовку кваліфікаційних (дипломних) робіт, дисертаційних досліджень, творчих мистецьких проєктів тощо. Наукове періодичне видання не входить до переліку фахових видань України. Наукове періодичне видання є мультидисциплінарним науковим виданням. У виданні розміщуються наукові публікації за повним переліком галузей знань. Автори несуть відповідальність за зміст (авторство та самостійність досліджень), точність та достовірність викладеного матеріалу. Редакція може не поділяти точку зору авторів. Наукові публікації оприлюднюються в рамках проведення науково-практичної конференції «Новітні технології сучасного суспільства». Розміщення публікації автора у науковому періодичному виданні є підтвердженням участі автора у конференції. За результатами проведення конференції та оприлюднення рукописів, автори отримують електронний сертифікат (30 годин – 1 ECTS credits). Сертифікати оприлюднюються на сайті видавця (згідно Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800).

Редакційна колегія:

Кучин Сергій Павлович, головний редактор, доктор економічних наук, професор, академік Національної академії наук вищої освіти України
Акішніна Ірина Миколаївна, кандидат філологічних наук, доцент
Березовська-Чміль Олена Борисівна, кандидат політичних наук, доцент
Внукова Ольга Миколаївна, кандидат педагогічних наук, доцент
Гетьман Ірина Анатоліївна, кандидат технічних наук, доцент
Гришко Світлана Вікторівна, кандидат географічних наук, доцент
Доброєр Наталія Вікторівна, кандидат культурології, доцент
Дубовик Наталія Анатоліївна, кандидат політичних наук, доцент
Ерошенко Олена Віталіївна, кандидат мистецтвознавства, доцент
Калініна Ольга Сергіївна, кандидат культурології
Карпинський Борис Андрійович, доктор економічних наук, професор
Кислюк Любов Вікторівна, кандидат наук із соціальних комунікацій, доцент
Кожедуб Олена Василівна, кандидат соціологічних наук, доцент
Коробчук Людмила Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент
Кучин Павло Захарович, заслужений артист України
Кучина Тетяна Ігорівна, відповідальний секретар, магістр з маркетингу
Мікртічан Оксана Альбертівна, доктор педагогічних наук, професор
Пашкова Надія Ігорівна, кандидат філологічних наук, доцент
Підлісна Ольга Вікторівна, кандидат мистецтвознавства, доцент
П'ятакова Галина Павлівна, доктор педагогічних наук, професор
Рассомахіна Ольга Андріївна, кандидат юридичних наук, доцент
Сафонова Наталія Анатоліївна, кандидат філологічних наук, доцент
Стефанишин Олена Василівна, кандидат історичних наук, доцент
Сторож Олена Василівна, кандидат психологічних наук, доцент
Тарасюк Лариса Сергіївна, доктор філософських наук, професор
Федоренко Микола Олександрович, кандидат філософських наук, доцент
Харченко Артем Вікторович, кандидат історичних наук, доцент
Хожило Ірина Іванівна, доктор наук з державного управління, кандидат медичних наук
Ціватий Вячеслав Григорович, кандидат історичних наук, доцент, заслужений працівник освіти України
Шевчук Інна Володимирівна, доктор наук з державного управління, професор
Шептуха Олена Михайлівна, кандидат економічних наук, доцент
Штулер Ірина Юріївна, доктор економічних наук, професор

Advanced top technology: електрон. наук. журн. – № 12. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2025. – 40 с.

УДК 001 • ISSN 3041-1998 (online) • DOI: 10.61718/att

Опубліковано на основі ліцензії Creative Commons Attribution License

© СГ НТМ «Новий курс», 2025

© Автори, 2025



ЗМІСТ

Стор.

<i>Засипкіна Людмила Анатоліївна, Богоцька Валентина Миколаївна, Сторожук Наталя Анатоліївна</i> ТЕОРЕТИКО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ОРГАНІЗАЦІЇ МУЗИЧНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ТА МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	...	5
<i>Кімачук Христина Михайлівна</i> СПОСОБИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЕКСПОРТНОГО КОНТРОЛЮ ЗА ТОВАРАМИ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ПОДВІЙНОГО ВИКОРИСТАННЯ: МІЖНАРОДНО- ПРАВОВИЙ ТА НАЦІОНАЛЬНИЙ ВИМІР	...	7
<i>Kukharska Liliia</i> SUPPORTIVE PEDAGOGY IN POST-CONFLICT TRANSFORMATIONS: THE ROLE OF EDUCATION IN SOCIETY RECOVERY	...	11
<i>Лахмотов Костянтин Олексійович</i> ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛОЖЕНЬ «ФОРМУЛИ РАДБРУХА» ОРГАНАМИ СУДОВОЇ ВЛАДИ XX СТОЛІТТЯ ЯК ПІДСТАВУ ДЛЯ ПРИТЯГНЕННЯ ДО КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ	...	13
<i>Філіпов Олексій Сергійович</i> ТЕХНОЛОГІЇ ВІРТУАЛЬНОЇ (VR) ТА ДОПОВНЕНОЇ (AR) РЕАЛЬНОСТІ ЯК ЗАСІБ СТВОРЕННЯ НОВИХ НАРАТИВНИХ ПРОСТОРІВ В АУДІОВІЗУАЛЬНОМУ МИСТЕЦТВІ		17
<i>Крамаренко Ігор Володимирович</i> ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ	...	21
<i>Костюк Олена Сергіївна</i> МОБІЛЬНІ ЗАСТОСУНКИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВИХ ЗВИЧОК У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	...	23
<i>Баран Ярослав Володимирович</i> ФІСКАЛЬНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ В УМОВАХ ДЕМОГРАФІЧНОГО СКОРОЧЕННЯ: ВИКЛИКИ СТІЙКОСТІ ТА ШЛЯХИ АДАПТАЦІЇ	...	24
<i>Kostiantyn Maksimov</i> A GLOBAL ENGINEER'S EXPERIENCE: INTEGRATING MARITIME AND ONSHORE TECHNOLOGIES TO ENHANCE PRODUCTION EFFICIENCY	...	26
<i>Хоменко Євген, Костиця Сергій Володимирович, Ткач Марина Володимирівна</i> ПІДВОДНЕ РОЗМІНУВАННЯ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ СЛУЖБИ ТРАНСПОРТУ: СУЧАСНИЙ СТАН, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ	...	29
<i>Козубовська Ірина Василівна, Потокій Ольга Василівна</i> ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ	...	34
<i>Смук Оксана Тарасівна, Козубовський Ростислав Володимирович</i> СИСТЕМА ПЕРЕПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ США	...	35
<i>Демиденко Олексій Анатолійович, Омелян Анатолій Васильович, Лебедев Денис Юрійович</i> МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРИСТАЛЬТИЧНОГО НАСОСА З П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИМ ПРИВОДОМ	...	36
<i>Жук Тамара Миколаївна</i> ТЕНДЕНЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ (LMS)	...	38

Засипкіна Людмила Анатоліївна

Кандидат педагогічних наук

ORCID: 0009-0007-5301-3613

КЗВО «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

Богоцька Валентина Миколаївна

Магістр педагогічної освіти

ORCID: 0009-0006-0209-0187

КЗВО «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

Сторожук Наталя Анатоліївна

Магістр педагогічної освіти

ORCID: 0009-0008-8381-1066.

КЗВО «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

ТЕОРЕТИКО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ОРГАНІЗАЦІЇ МУЗИЧНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ТА МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Розглянуто теоретико-педагогічні основи застосування нейропедагогічних технологій в організації музичного освітнього процесу дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Обґрунтовано актуальність використання нейропедагогічного підходу в музичній освіті на основі врахування індивідуального темпу нейростимуляції засобами музичного мистецтва, забезпечення мультисенсорного сприйняття інформації та створення емоційно-позитивного музичного навчального контексту. Охарактеризовано специфічні нейропедагогічні технології музичного виховання, що включають створення структурованого звукового середовища, використання ритмічних патернів, інтеграцію вокальної та інструментальної діяльності, застосування музично-рухових форм роботи та цифрових технологій. Визначено перспективні напрями розвитку нейропедагогічних технологій у музичній освіті, зокрема розробку нейрофідбек-систем, формування професійних компетентностей педагогів та проведення міждисциплінарних досліджень для створення науково обґрунтованої методології музичного виховання з використанням нейротехнологій. Ключові слова: нейропедагогіка, нейропедагогічні технології, нейронауки, нейростимуляція, нейросенсорне сприйняття, латералізація, ритмічні патерни, нейророзвиток, міжмодальні зв'язки, професійні компетентності.

Сучасний розвиток дошкільної та початкової освіти характеризується активним пошуком інноваційних підходів до організації музичного освітнього процесу. Нейропедагогіка як міждисциплінарна галузь знань надає унікальні можливості для розуміння механізмів дитячого розвитку та оптимізації освітнього процесу. Особливої актуальності набуває застосування нейропедагогічних принципів у музичній освіті дошкільників та молодших школярів, оскільки музична діяльність має потужний вплив на формування нейронних мереж дитячого мозку.

Необхідність теоретичного обґрунтування використання нейропедагогічних технологій у музичному вихованні дітей дошкільного та молодшого шкільного віку зумовлена потребою підвищення ефективності музичного освітнього процесу та максимального розкриття музичного потенціалу кожної дитини. Дослідження в галузі нейронаук підтверджують особливу роль музичного мистецтва у стимулюванні когнітивного, емоційного та соціального розвитку дитини.

Констатуємо наукові факти про те, що дошкільний та молодший шкільний вік сензитивний період, який характеризується інтенсивним формуванням міжнейронних зв'язків та створює оптимальні умови для засвоєння нових музичних знань, вмінь та навичок. Музична діяльність активізує множинні мозкові структури: слухову кору, моторні зони, лімбічну систему, відповідальну за емоції, та префронтальну кору, формує когнітивні навички (музичну пам'ять, увагу, мислення), що забезпечує музичні навчальні та виконавчі функції.

Нейропедагогічний підхід ґрунтується на фундаментальних принципах функціонування нервової системи дошкільника та молодшого школяра, серед них: врахування індивідуального темпу нейростимуляції засобами музичного мистецтва (томатіс-терапія, нейростимулятор PURE PURR та ін.); забезпечення мультисенсорного сприйняття інформації; створення емоційно-позитивного музичного навчального контексту; інтеграція когнітивних та моторних процесів; дотримання оптимального рівня складності музичних завдань.

Ключовими концепціями нейропедагогічного підходу є нейропластичність – здатність мозку адаптуватися, змінюватися протягом життя під впливом досвіду та сенситивні періоди розвитку – етапи особливої чутливості до певних видів навчання.

Слід зауважити, що музичні заняття та уроки музичного мистецтва в контексті нейропедагогічного підходу мають специфічні характеристики, що відрізняють їх від традиційних форм організації та передбачають використання наступних досить дієвих нейропедагогічних технологій: створення структурованого звукового середовища; використання ритмічних патернів для розвитку темпоральних навичок; інтеграцію вокальної та інструментальної діяльності; застосування музично-рухових форм роботи; впровадження елементів музичної імпровізації та драматизації; застосування цифрових технологій у нейропедагогічному контексті.

Музичне сприйняття на музичних заняттях та уроках музичного мистецтва є комплексним процесом, який залучає різні рівні обробки інформації: від елементарного розпізнавання звуків до складних емоційних та естетичних реакцій. Важливим аспектом є врахування латералізації мозкових функцій при організації музичних занять та уроків музичного мистецтва. Музичне сприйняття мелодії переважно пов'язане з активністю правої півкулі, тоді як ритмічні структури обробляються лівою півкулею. Це дозволяє створювати збалансовані завдання для гармонійного музичного розвитку у дітей обох півкуль головного мозку.

Впровадження нейропедагогічних технологій в організацію музичного освітнього процесу дітей дошкільного та молодшого шкільного віку потребує системного методологічного підходу, що передбачає декілька взаємопов'язаних етапів, серед них: *діагностичний етап* (визначення індивідуальних особливостей нейророзвитку особистості дошкільника та молодшого школяра); *проектувальний етап* (створення персоналізованих програм музичного розвитку з використанням нейротехнологій); *реалізаційний етап* (практичне впровадження нейропедагогічних технологій в організацію музично-освітнього процесу); *рефлексивний етап* (аналіз ефективності застосованих нейропедагогічних методів та технологій). Основою є принцип поступовості: від простих до складних завдань, від індивідуальних до колективних форм музичної роботи, від репродуктивних до творчих видів музичної діяльності.

Особливу увагу приділяється створенню адаптивного музичного освітнього середовища з використанням нейротехнологій, яке здатне змінюватися залежно від потреб та можливостей музичного розвитку дитини. Це передбачає використання різноманітних музичних інструментів, аудіовізуальних засобів, нейропедагогічних, інтерактивних та цифрових технологій (цифрових музичних платформ та штучного інтелекту) з метою стимулювання розвитку пізнавальних музичних навичок, мотивації до музичного мистецтва та розвитку емоційного інтелекту особистості дитини.

Практична реалізація нейропедагогічних технологій на музичних заняттях та уроках музичного мистецтва передбачає використання специфічних методів та прийомів. Ефективними є техніки музичного моделювання, де діти відтворюють звукові образи через рух, міміку, жестикуляцію. Це сприяє формуванню міжмодальних зв'язків у мозку дитини.

Важливим елементом є використання музично-терапевтичних методик, які допомагають дітям із особливими освітніми потребами. Адже музичне мистецтво має потужний реабілітаційний потенціал, сприяючи нормалізації нейронних процесів та покращенню адаптивних можливостей дитини.

Дослідження E. Brown (2023) демонструє, що «structured musical activities significantly enhance neurophysiological regulation in young children». Автор підкреслює важливість створення передбачуваного, але гнучкого музичного середовища для оптимального розвитку саморегуляції у дошкільників [1].

L. Wang (2025) у своєму дослідженні встановив, що «digital music technologies create unprecedented opportunities for personalized learning experiences». Результати показують 27% покращення музичних здібностей у дітей, які навчалися за допомогою цифрових нейропедагогічних технологій [2].

Теоретичний аналіз засад використання нейропедагогічних технологій у музичній освіті дошкільників та молодших школярів дозволяє зробити висновок про їх високий потенціал для оптимізації музичного освітнього процесу. Нейропедагогічний підхід забезпечує науково обґрунтоване використання природних механізмів мозкового розвитку дитини; врахування базових ключових компетентностей музичних керівників та вчителів музичного мистецтва в сфері нейропедагогічних знань; впровадження комплексного підходу до музичного виховання з урахуванням нейропедагогічних принципів; створення адаптивного музичного освітнього середовища для індивідуалізації навчання; підготовку кваліфікованих педагогічних фахівців у галузі музичної нейропедагогіки; проведення системних досліджень ефективності у використанні нейропедагогічних технологій у музичній освіті дітей дошкільного та молодшого шкільного віку.

Таким чином, практичне застосування нейропедагогічних технологій на музичних заняттях та уроках музичного мистецтва сприятиме формуванню гармонійної особистості дитини, розвитку її музично-творчих здібностей, адаптивних можливостей. Це підтверджує стратегічну важливість даного напрямку для сучасної дошкільної та початкової освіти.

Подальший розвиток нейропедагогічних технологій у музичній освіті дошкільників та молодших школярів пов'язаний з інтеграцією сучасних досягнень нейронаук та інформаційних технологій. Перспективними напрямками є розробка нейрофідбек-систем, які дозволяють вчити особистість самостійно регулювати свій психоемоційний стан, покращувати когнітивні функції (увагу, пам'ять, мислення), відстежувати мозкову активність дитини в реальному часі та адаптувати освітній процес відповідно до її потреб.

Важливим аспектом є формування ключових професійних компетентностей педагогів у галузі нейропедагогіки. Саме над цим працюємо зі здобувачами освіти факультету дошкільної освіти та музичного мистецтва КЗВО «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж» на семінарських та практичних заняттях з освітніх компонентів «Методика навчання музичного мистецтва в ЗЗСО», «Методика музичного виховання в ЗДО» та «Педагогіка». Це потребує модернізації системи педагогічної освіти та створення спеціальних програм підвищення кваліфікації для музичних керівників ЗДО та вчителів музичного мистецтва початкової ланки освіти.

Актуальним постає розвиток міждисциплінарних досліджень, які об'єднують зусилля нейробіологів, психологів, педагогів та музикантів. Такий підхід дозволить створити науково обґрунтовану методологію музичного виховання дошкільників та молодших школярів.

Таким чином, подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку конкретних методик з використанням нейротехнологій та їх експериментальну перевірку в умовах реального дошкільного та молодшого шкільного музичного освітнього процесу. Це, свою чергу, дозволить створити ефективну систему музичного виховання дошкільників та молодших школярів на основі сучасних досягнень нейронаук.

Джерела.

1. Brown E. Music Education and Neurophysiological Regulation in Early Childhood: Should Teachers Guide or Get Out of the Way? *Mind, Brain, and Education*, 2023. 18(3). P. 211-281.
2. Wang L. Children's Enlightenment Music Education Based on Digital Technology. *Journal of Computer Assisted Learning*, 2025. 41(2). P. 45-62.

DOI: 10.61718/att12.01

Кімачук Христина Михайлівна

Майор

ORCID: 0009-0002-7040-5698

Conflict Armament Research («Дослідники зброї конфліктів»)

Сполучене Королівство Великої Британії і Північної Ірландії

Науковий керівник: Веселовський Богдан Андрійович, доктор філософії (міжнародне право), доцент,

Навчально-науковий інститут міжнародних відносин

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

СПОСОБИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЕКСПОРТНОГО КОНТРОЛЮ ЗА ТОВАРАМИ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ПОДВІЙНОГО ВИКОРИСТАННЯ: МІЖНАРОДНО-ПРАВОВИЙ ТА НАЦІОНАЛЬНИЙ ВИМІР

У статті розглянуто ключові виклики у сфері експортного контролю за товарами військового призначення та подвійного використання в умовах сучасних геополітичних загроз. Проаналізовано міжнародно-правові механізми регулювання, зокрема Вассенаарську домовленість, Режим контролю за ракетними технологіями, Групу ядерних постачальників та Австралійську групу, а також їх імплементацію в національне законодавство України, ЄС та США. Особливу увагу приділено інструментам гармонізації норм, міжвідомчій координації, цифровізації процедур, запровадженню корпоративних програм комплаєнсу та посиленню міжнародної співпраці з метою запобігання обходу санкцій і незаконним поставкам. Запропоновано юридичні шляхи підвищення ефективності експортного контролю, з урахуванням балансу між національною безпекою та розвитком міжнародної торгівлі. Ключові слова: експортний контроль, товари військового призначення, товари подвійного використання, міжнародні режими нерозповсюдження, Вассенаарська домовленість, гармонізація законодавства, санкції.

Ефективний експортний контроль за товарами військового призначення та подвійного використання – критичний чинник міжнародної безпеки та виконання Україною і світом зобов'язань щодо нерозповсюдження зброї. Такі товари, хоч і мають легальне цивільне застосування, можуть суттєво підсилити військовий потенціал за неправомірного використання. Особливо актуальним питання стає у контексті сучасних конфліктів та санкцій: наприклад, попри експортні обмеження, Росія за 10 місяців 2023 р. імпортувала критичних компонентів для війська на 22 млрд дол. США – фактично відновивши довоєнний обсяг поставок [1]. Це підриває довіру до санкційного режиму та вимагає посилення нормативних механізмів контролю.