

УДК 64.012.27

**В. М. ДИХАНОВСЬКИЙ**, доктор технічних наук,  
старший науковий співробітник,

**А. О. РУСЕВИЧ**, старший науковий співробітник  
(Центральний науково-дослідний інститут  
озброєння та військової техніки Збройних Сил  
України, м. Київ),

**Б. ЕГГІНТОН**, доктор наук  
(Академія оборони Великої Британії, м. Шривенхам,  
Уілтшир)

## Концепція планування розвитку озброєння на основі євроатлантичних підходів

*Розглянута доцільність використання євроатлантичних підходів у системі оборонного планування. Започатковане формування концепції планування розвитку озброєння та військової техніки, в основу якої покладено методологію ціннісно-орієнтованого управління проектами, програмами і портфелями, інтегровану до системи планування розробки і закупівлі озброєння та військової техніки в Україні. Найбільшу увагу приділено формулюванню поняття "цінність". Надано пропозиції щодо кількісної оцінки її величини.*

*Ключові слова: управління програмами і портфелями; поняття "проект", "програма", "портфель", "бачення", "місія", "цінність".*

*Рассмотрена целесообразность использования евроатлантических подходов в системе оборонного планирования. Положено начало формированию концепции планирования развития вооружения и военной техники, в основе которой методология ценностно-ориентированного управления проектами, программами и портфелями, интегрированная в систему планирования разработки и закупки вооружения и военной техники в Украине. Наибольшее внимание уделено формулированию понятия "ценность". Предложена количественная оценка ее величины.*

*Ключевые слова: управление программой и портфелями; понятие "проект", "программа", "портфель", "видение", "миссия", "ценность".*

Останніми десятиліттями в системі державного управління України відбулися кардинальні зміни. У першу чергу це пов'язано з тим, що ми відмовились від визначальної ролі ідеології, а в центр уваги поставлена людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека. Ці зміни не можуть відбутися миттєво, що пов'язано з масштабністю державних реформ та їх впливу на всі сфери життєдіяльності держави. Зокрема, залишаються недосконалими процедури оборонного планування, їх недостатня узгодженість з бюджетним процесом, недосконалість механізмів програмного управління оборонними ресурсами [1]. Теперішні процедури оборонного планування побудовані на уламках, що залишилися після розпаду Радянського Союзу, вони ґрунтувалися на абсолютній централізації влади і суцільній державній власності на засоби виробництва. На відміну від радянських часів, в основу економіки сучасної України покладено ринкові умови, рівність перед законом всіх суб'єктів господарської діяльності. Ці обставини вимагають принципово інших підходів до оборонного планування. Доцільно використати досвід держав євроатлантичного союзу, де ефективність оборонного планування в умовах ринкової економіки підтверджена протягом десятиліть. Зокрема, планується впровадження ефективної уніфікованої системи планування та управління ресурсами з використанням сучасних європейських та євроатлантичних підходів [2].

Наразі в Україні триває реформування Міністерства оборони та Збройних Сил, основні заходи якого визначено Стратегічним оборонним бюлетенем України, введеним в дію Указом Президента України від 6 червня 2016 року № 240/2016 [1]. Тут важлива увага приділена впровадженню сучасних євроатлантичних підходів у систему оборонного планування. На виконання цих заходів рішенням Міністра оборони України проводиться цикл навчальних курсів з питань стратегічного (оборонного) планування за участю викладачів Академії оборони Великої Британії та представників Групи з розбудови оборонних інституцій Сполучених Штатів Америки.

Євроатлантичні підходи в системі оборонного планування ґрунтуються на методології ціннісно-орієнтованого управління проектами, програмами і портфелями (project, programme and portfolio management – P3M). Разом з тим, розпочато новий цикл робіт з розробки Державної цільової оборонної програми розвитку озброєння та військової техніки на період до 2026 року (ДЦОПР ОВТ – 2026). При цьому поставлене наукове завдання не лише сформулювати проект цієї програми, а й розробити науково-методичний апарат для її розробки і реалізації. Слід зазначити, що в Україні програми, аналогічні ДЦОПР ОВТ – 2026, з позицій євроатлантичних принципів та підходів до системи оборонного планування за своєю сутністю є портфелями, а не програмами. Тому в цій статті такі програми будуть називатися портфелями.

Цю статтю спрямовано на формування концепції планування розвитку озброєння та військової техніки на основі євроатлантичних підходів. В основу цієї концепції покладено методологію ціннісно-орієнтованого

управління проектами, програмами і портфелями, інтегровану до системи планування розробки і закупівлі озброєння та військової техніки в Україні.

У сучасному світі РЗМ стала загально визнаною професійною діяльністю. РЗМ широко використовується в усіх сферах цілеспрямованої й програмно-орієнтованої діяльності [3]. За останні десятиліття РЗМ сформувалась як нова культура управлінської діяльності і стала своєрідною культурною сполукою в цивілізованому діловому співробітництві різних країн. Сьогодні важко знайти хоча б одну успішну компанію, яка б не використовувала систему знань з РЗМ.

В умовах зростання тенденції до орієнтації організацій на проектне управління очевидна потреба розвитку методології управління не лише проектами, а й програмами і портфелями, а також адекватного відображення в ній специфіки ціннісно-орієнтованого управління. На формування методологій ціннісно-орієнтованого управління значно вплинули роботи Р. Д. Арчібальда, С. Д. Бушуєва, Ф. Грея Кліфорда, Др. З. Мілошевич, Х. Танаки, Дж. Р. Тернера та інших.

У світі після кризи з глобальним конкурентним оточенням розвиток організацій як складних систем залежить не лише від вироблення продуктів, але й від впровадження інноваційних проектів і програм. Керівники підприємств постійно шукають нові інструменти управління підприємствами і важелі для підвищення конкурентоздатності [4]. Завдяки своїй ефективності все більш популярним стає “портфельний підхід” до управління розвитком організацій. Зокрема, в США “портфельний підхід” запроваджено вже у 2007 році. У Великобританії “портфельний підхід” до управління розвитком організацій у державному секторі також використовувався в той же час, але у 2010 році нова адміністрація стала активніше працювати в цьому напрямі. Було започатковано так званий “Основний портфель проектів” (ОПП), який складав близько 40 найбільших державних інвестицій у розвиток усіх урядових відомств, у тому числі й міністерства оборони Великобританії [5, 6].

Для реалізації поточних заходів економії бюджетних коштів прем'єр-міністр Великобританії Д. Кameron (David William Donald Cameron) 25 січня 2011 року видав розпорядження, в якому було оголошено про створення нової функції, для здійснення якої в рамках кабінету міністрів було створено Головне управління проектами (ГУП) під керівництвом Ф. Моуда (Francis Anthony Aylmer Maude). Це розпорядження спрямовано на покращення обліку виконання державних проектів та забезпечення раціональної витрати грошей платників податків. Таким чином, глава уряду Великобританії фактично легітимізував використання слова “портфель” у своїй діяльності та по суті почав процес впровадження підходу до інвестицій у розвиток ефективності роботи уряду Великобританії на основі РЗМ [5].

Керівній групі, яка була створена у 2010 році під головуванням лорда Левена (Peter Keith Levene), було доручено повномасштабно вивчити структуру та управління Міністерства оборони Великобританії та

сформулювати рекомендації з підвищення ефективності його роботи [7, 8]. У цих рекомендаціях повною мірою відбилися підходи до управління портфелем: посилення стратегічного корпоративного управління, більш ефективне визначення пріоритетів, краще узгодження інвестицій із стратегічними цілями з більшим розширенням можливостей та підвітності, що є підставою для покращення управління ефективністю. Принципи РЗМ з того часу сформували багато змін, внесених в рамках оборонної реформи. Вважається, що завдяки цьому стало можливим підтримувати кращий баланс інвестиційних рішень, чітко пов'язаний із цілями, пріоритетами та наявними ресурсами.

Оборонні проекти є складними. Їх виконують із суворими вимогами, неминучими обмеженнями часу та обмеженими бюджетами. Крім того, вони містять не тільки питання вироблення озброєння та військової техніки (ОВТ), а також узгодження інших важливих аспектів, які разом формують певну спроможність Збройних Сил України (ЗСУ). У Великобританії вони називаються “плани розвитку оборони” (defence lines of development – DLODs) і передбачають все необхідне: навчання, людей, інфраструктуру, доктрину, інформацію та логістику (Training, People, Infrastructure, Doctrine, Information and Logistics – TEPIDOIL) [9, 10]. Кожен із цих елементів має важливе значення для успішної реалізації проекту.

Спектр оборонних проектів величезний. Вони включають інвестиції від декількох мільйонів гривень (дуже маленький проект за стандартами оборони) до декількох мільярдів. У Великобританії існує понад 900 “проектів”, що становлять план міністерства оборони Великобританії з оснащення військ (UK Ministry of Defence equipment plan). У США це число у 5 або навіть 10 разів більше. Важливість знань, навичок та досвіду управління проектами визнана як міністерством оборони США та і міністерством оборони Великобританії, і це є частиною стандартної системи корпоративної компетенції. Останні роки характеризуються досягненням значного прогресу в покращенні ефективності проектів.

Разом з тим, спостерігається значний опір впровадженню РЗМ у систему оборонного планування Великобританії. Сам факт необхідності легітимізації головою уряду Великобританії використання слова “портфель” у діяльності державних органів влади свідчить про недостатнє розуміння чиновниками важливості застосування підходів РЗМ. З огляду на це у Великобританії були досліджені результати роботи міністерства оборони за підсумками перших років. Дослідження показало, що всі переваги від впровадження РЗМ в систему оборонного планування Великобританії були на рівні особистостей та включали обізнаність про РЗМ, вільне володіння технічною мовою та розвиток основних навичок. Відзначалося, що є потреба удосконалювати методи навчання персоналу в галузі РЗМ. Зокрема, більше уваги приділяти принципу “науково-дослідного навчання” [11]. Є потреба в більш глибокому усвідомленні загальної картини системи РЗМ посадовими особами всіх рівнів оборонного відомства. Слід зазначити, що

універсальних формулювань основних понять системи РЗМ не існує. Навіть в межах однієї держави одне й те ж поняття трактується по-різному, залежно від сфери, в якій застосовується РЗМ.

**Метою** цієї статті є формування концепції планування розвитку озброєння та військової техніки на основі євроатлантичних підходів, на яку можна буде спиратися при побудові нової системи оборонного планування в Україні. В основу цієї концепції покладено методологію ціннісно-орієнтованого управління проектами, програмами і портфелями, інтегровану до системи планування розробки і закупівлі озброєння та військової техніки. Для її формування буде надано визначення таких понять, як “проект”, “програма”, “портфель”, “бачення”, “місія”, “цінність” та інших понять, що становитимуть основу цієї методології. Необхідно побудувати підходи до формування показників, на ґрунті яких буде визначатись ефективність виконання проектів, програм і портфелів, а також здійснюватись управління їх виконанням за принципами ціннісно-орієнтованого управління.

Важливими складовими елементами концепції планування розвитку озброєння та військової техніки на основі євроатлантичних підходів є поняттями “бачення” і “місія”. З їх урахуванням формулюються поняття “проект”, “програма” і “портфель”. Особливе місце належить поняттю “цінність”, оскільки євроатлантичні підходи в системі оборонного планування ґрунтуються на методології ціннісно-орієнтованого управління проектами, програмами і портфелями.

Універсальних стандартних визначень для цих понять не існує, оскільки різні держави можуть мати свій національний стандарт у сфері РЗМ. Організації, що працюють у цій сфері, можуть користуватися одним з цих стандартів або власними підходами з урахуванням своєї специфіки. Тому для формування методології ціннісно-орієнтованого управління проектами, програмами і портфелями, інтегрованої до системи планування розробки і закупівлі озброєння та військової техніки в Україні, було б доцільно надати власну інтерпретацію визначальних понять на основі опублікованих стандартів та визначень.

“Місія” – це загальне поняття для ділової активності, що використовується як підґрунтя для визначення чи фіксування мети організації. Наприклад, організація може визначити свою місію так: “Наша місія – бути кращим виробником у світі високотехнологічних рішень”. Іншим поняттям є “бачення”. Часто поняття “місія” і “бачення” плутають, але їх змістовне навантаження різне. “Бачення” – це твердження, що висловлює майбутні наміри, наприклад: “Ми стоїмо на цьому пагорбі, але ми повинні першими бути на вищому пагорбі”. Потім формулювання поняття “місія” описує підхід, який буде вжито для досягнення цього бачення. У даному випадку доречне таке формулювання: “Наша місія – бути найсильнішим і найшвидшим у переході від цього пагорба до іншого пагорба”.

З погляду РЗМ, формулювання бачення висловлює майбутні наміри: де ми хочемо бути, тоді як місія – це підхід, який буде використаний для досягнення

цього бачення. Наприклад, “Наше бачення – стати більш ефективним та кваліфікованим відділом”, “Наша місія полягає у гнучкості, адаптивності та швидкості в зміні наших способів роботи та сприйнятті нових ідей”. Отже, “портфельне” бачення може бути використане для досягнення стратегічного плану інвестицій у цей портфель. Важливо бути в змозі поєднати портфельне бачення зі стратегічними цілями організації, а це загальне бачення.

Для ДЦОПР ОВТ – 2026 формулювання поняття “бачення” і “місія” повинні ґрунтуватися на визначальному положенні Конституції України, що міститься в статті 17: “Захист суверенітету і територіальної цілісності України, забезпечення її економічної та інформаційної безпеки є найважливішими функціями держави, справою всього українського народу”. Оборона України, захист її суверенітету, територіальної цілісності і недоторканності покладаються на ЗСУ. Виходячи з цього, бачення ДЦОПР ОВТ – 2026 полягає в забезпеченні оборони України, захисті її суверенітету, територіальної цілісності і недоторканності. Відповідно до цього місія ДЦОПР ОВТ – 2026 полягає в комплексному переоснащенні структурних одиниць ЗСУ сучасним озброєнням та військовою технікою.

Формулювання понять “проект”, “програма” і “портфель”, не дивлячись на їх різницю у стандартах різних держав і організацій, мають схожі підходи щодо їх змістовного навантаження. А саме, відповідно до британського стандарту 6079 поняття “проект” трактується так: “проект – унікальний пакет узгоджених заходів із зазначенням початкового та завершального етапів, що вживаються особою або організацією з метою реалізації певних завдань у межах встановленого часу, фінансових ресурсів та показників продуктивності”. Деяко інше формулювання надано Асоціацією управління проектами Великобританії: “проект – унікальний перехідний захід, що спрямовано на реалізацію спланованих завдань”. Формулювання Інституту управління проектами США (американський національний стандарт ANSI / PMI 08-003-2008): “проект – тимчасовий захід, що спрямовано на створення унікального продукту, послуги або результату”. Формулювання Асоціації управління проектами Японії: “проект – унікальний, тимчасовий, невизначений та плідний захід, що ґрунтується на певній місії”.

Діапазон формулювань поняття “проект” не обмежується згаданими організаціями, але саме вони є найбільш авторитетними в системі РЗМ, тому інші так чи інакше беруть до уваги їхні формулювання. У всіх чотирьох формулюваннях є спільними деякі ключові поняття: унікальність (присутнє слово “унікальний”), плановість (характеризується словом “захід”), тимчасовість (про це свідчать слова “тимчасовий”, “перехідний”, “в межах встановленого часу”), спрямованість на результат (про це свідчать слова “реалізація завдань”, “створення результату”, “місія”).

Для формування методології РЗМ, інтегрованої до системи розробки і закупівлі озброєння та військової техніки в Україні, було враховано відомі формулювання поняття “проект” і на їх підґрунті пропонується таке

формулювання: “проект – пакет узгоджених заходів, спрямованих на створення унікального продукту”.

Протягом 2000-х років відбулося переосмислення процесу управління проектом із збільшенням пріоритету управління програмою та портфелем.

Розглянемо формулювання поняття “програма”. Відповідно до британського стандарту 6079 воно формулюється так: “програма – це пакет взаємопов’язаних проектів”. Управління державної торгівлі Великобританії дає інше формулювання: “програма – тимчасова організація із гнучкою структурою, створена з метою координації, управління та контролю над реалізацією низки (або пакета) взаємопов’язаних проектів та заходів, спрямованих на досягнення результату та отримання переваг з огляду на стратегічні завдання організації”. Формулювання Інституту управління проектами США (американський національний стандарт ANSI / PMI 08-003-2008): “програма – пакет взаємопов’язаних проектів із узгодженим управлінням, реалізація яких дозволяє отримати певні переваги та контроль, що є недосяжними в разі управління окремими проектами”. Формулювання Асоціації управління проектами Японії: “програма – підприємництво, в якому органічно поєднується пакет проектів, спрямованих на реалізацію глобального завдання”.

Тут також є спільними деякі ключові поняття в усіх чотирьох формулюваннях. Формулювання британського стандарту 6079 надто обмежене, але воно містить основні поняття: “програма”, “пакет проектів” і “взаємопов’язаність проектів”. Спільним є поняття масштабності завдань, визначених програмою, про що свідчать слова “стратегічне завдання”, “глобальне завдання”, “недосяжність в разі управління окремими проектами”.

Для формування методології РЗМ, інтегрованої до системи розробки і закупівлі озброєння та військової техніки в Україні, було враховано ці формулювання поняття “програма” і на їх підґрунті пропонується таке: “програма – органічне поєднання пакета проектів, спрямованих на реалізацію глобального завдання, що недосяжне в разі управління поодинокими проектами”.

Надамо порівняння характерних властивостей двох розглянутих понять.

Програмний підхід має певні переваги у порівнянні з іншими формами досягнення стратегічних завдань, зокрема такі:

дозволяє зберегти стратегічне бачення відносно низки проектів;

створює раціональну структуру для вирішення конкуруючих запитів на отримання ресурсів;

зближує взаємопов’язані проекти: незалежні ініціативи управляються як єдине ціле;

надає структурований “організаційний прошарок” між “проектами” та “стратегією”, що дозволяє отримати “контекст” та “контроль”;

сприяє ухваленню рішень незалежно від організаційних обмежень;

дозволяє налагодити послідовну роботу серед розрізнених складових підприємства;

скеровує запровадження рішень в економічні операції; забезпечує підтримку керівництва на відповідному рівні.

Наступним розглянемо формулювання поняття “портфель”. Управління державної торгівлі Великобританії дає таке формулювання: “портфель – сукупність інвестицій організації у зміни, необхідні для виконання стратегічних завдань”. Асоціація управління проектами Великобританії дає більш коротке формулювання: “портфель – сукупність проектів та програм організації”, при цьому зазначається, що управління портфелем може здійснюватися на організаційному або функціональному рівнях. Формулювання Інституту управління проектами США (американський національний стандарт ANSI / PMI 08-003-2008): “портфель – сукупне поєднання всіх проектів та/або програм та/або інших робіт з метою забезпечення ефективного управління такою роботою задля вирішення стратегічних цілей підприємства”.

Спільним для всіх формулювань є поняття “сукупність”, яке означає не поєднання, а перелік не пов’язаних між собою проектів і програм. Спільним також є поняття масштабності завдань, про що свідчать слова “стратегічне завдання”, “стратегічні цілі”. Портфель не передбачає взаємопов’язаності його складових: проектів і програм. Портфель формується для забезпечення ефективного управління ресурсами при урахуванні пріоритетів організації. У процесі реалізації портфеля окремі проекти і програми можуть бути виключеними або доданими до нього в разі зміни обсягів наявних ресурсів або пріоритетів організації.

Для формування методології РЗМ, інтегрованої до системи розробки і закупівлі озброєння та військової

Проект:	Програма:
<p>коротка тривалість; встановлений початок/завершення; інтенсивність/зосередженість; один/декілька результатів; встановлений перелік сподіваних результатів; певна бізнес-операція; передача після завершенні проекту; може бути частиною програми або портфеля.</p>	<p>взаємодоповнюючий підхід; більша тривалість, менш чіткий шлях реалізації; широке охоплення та різноманіття; проекти в програмі започатковують, реалізують та закривають; знаходиться “під егідою” для забезпечення співпраці; ґрунтується на результатах всіх складових; ширше та більш динамічне середовище; складна система управління ризиками; лежить в основі контрольованого середовища реалізації програми.</p>

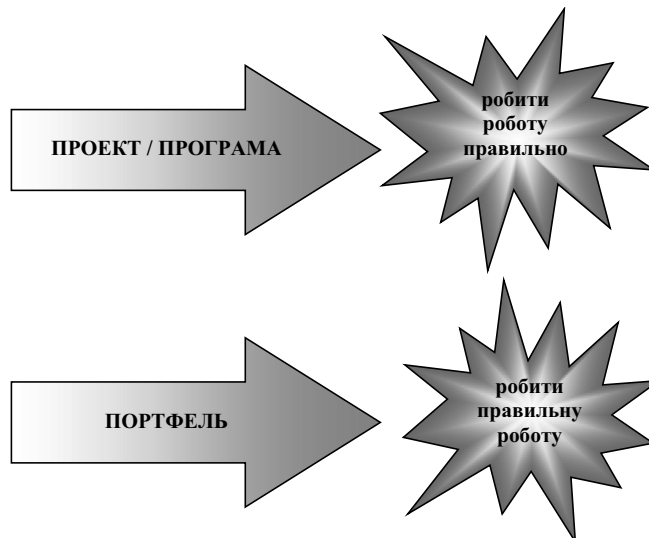


Рис. 1. Інтегральні особливості понять “проект”, “програма”, “портфель”

техніки в Україні, було враховано ці формулювання поняття “портфель” і пропонується взяти за основу формулювання Управління державної торгівлі Великобританії: “портфель – сукупність інвестицій організації у зміни, необхідні для виконання стратегічних завдань”.

Узагальнюючи формулювання понять “проект”, “програма” і “портфель”, можна окреслити їх найбільш характерні риси:

проект забезпечує досягнення конкретного, точно визначеного результату та має порівняно короткий, чітко визначений термін виконання;

програма об’єднує пакет пов’язаних між собою проектів і має тенденцію бути більш тривалою з менш ясним шляхом, спрямованим на досягнення стратегічних результатів;

портфель відображає загальні інвестиції в стратегічні зміни організації за визначеними пріоритетами.

Загальну спрямованість управління проектом, програмою, портфелем в інтегральному вигляді часто описують формулою, зображеною на рис. 1.

Заслугує уваги методологія РЗМ Кренфілдського університету Академії оборони Великобританії (Cranfield University, Defence Academy of the United

Kingdom, Shrivenham), оскільки вона була розроблена на замовлення міністерства оборони Великобританії для ґрунтовного реформування управління ресурсами під час стратегічного оборонного планування [11]. Кренфілдський університет є “академічним партнером” міністерства оборони Великобританії у сфері практичного використання РЗМ в інтересах стратегічного оборонного планування. У рамках цього партнерства міністерство оборони Великобританії як замовник науководослідного вивчення визначає напрями досліджень, і Кренфілдський університет як виконавець запрошується до надання відповідних пропозицій щодо обсягів досліджень і пов’язаних з ними витрат.

Корисним є узагальнений опис понять “проект”, “програма”, “портфель” в їхньому порівнянні, запропонований Кренфілдським університетом і поданий у табличній формі.

Кренфілдським університетом запропоновані до використання в Міністерстві оборони Великобританії для управління ресурсами під час стратегічного оборонного планування рекомендації з управління портфелями:

1. Залучення вищого керівництва: вище керівництво має публічно підтримувати та відстоювати користь

ПРОЕКТ	ПРОГРАМА	ПОРТФЕЛЬ
Зосередження на отриманні окремого або кількох результатів	Єдине бачення змін з метою отримання певних результатів з урахуванням одного або кількох завдань / переваг стратегічного характеру	Загальні (або частка) інвестиції організації в проведення змін з метою досягнення стратегічних завдань
Тимчасовий (може тривати відносно короткий період часу)	Тимчасовий (може тривати кілька років)	Постійний (постійно змінюється та відповідає процесу стратегічного планування)
Проектні плани, що зосереджуються на детальному досягненні результатів з використанням поетапних планів	Плани високого рівня, що доповнюються детальними планами	Поточний процес встановлення пріоритету та адаптування портфеля для досягнення стратегічних завдань
Чітко визначений перелік заходів, без змін	Широкий спектр, що змінюється з часом у міру визначення вимог та можливих рішень	Загальна стратегічна перспектива організації в цілому
Офіс має знаходитись при відповідній сфері діяльності	Офіс має знаходитись при відповідній сфері діяльності або у відділі корпоративних послуг	Офіс має перебувати у відділі реорганізації підприємницької діяльності (формування стратегії або фінансовому відділі) та підпорядковуватись правлінню

управління портфелем, а також активно долучатись до відповідних процесів.

2. Координування системи управління: необхідно забезпечити існування чіткої вертикалі та структури прийняття рішень, що поєднується із корпоративними процесами прийняття рішень.

3. Координування стратегії: портфель має містити певні інвестиції, що сприятимуть досягненню стратегічних завдань організації.

4. Офіс управління портфелем: до складу офісу управління портфелем, що звітує на рівні правління, мають входити експерти з РЗМ, які опікуються питаннями стандартів, аналізу, а також покращення взаємодії між управліннями, зокрема фінансовим та операційної діяльності.

5. Культура прагнення до активних змін: організація має створити культуру, що мотивує співробітників до кращої роботи, сприйняття цілей організації та відчуття себе частиною команди.

Кренфільдським університетом рекомендовано “портфельний” підхід до стратегічного оборонного планування як найбільш адекватний в сучасних умовах, що характеризуються надзвичайно складними і розгалуженими процедурами планування та їх реалізації. Протягом 10 років використання “портфельного” підходу в США і Великобританії спостерігається підвищення ефективності діяльності в оборонному секторі. Зазначаються такі переваги застосування підходів з використанням портфеля:

створює цілісну картину загального обсягу необхідних інвестицій;

формує стратегічне бачення щодо обсягу змін, що відбуваються в певний момент часу або на постійній основі;

сприяє визначенню пріоритетності проектів та програм;

дозволяє розподіляти обмежені ресурси для досягнення максимальної комерційної вигоди;

дозволяє керівництву сформулювати повноцінне бачення та виявити нестачу / важливі елементи взаємозв'язку;

створює структуру управління аби пов'язує “бачення” з “практичними результатами”;

формує структуровану “функцію управління”, що дозволяє побудувати зв'язок між “проектами”, “програмами” та “стратегією”;

заохочує до узгодженого стилю роботи з боку різних складових оборонного сектору.

Чільне місце в концепції планування розвитку озброєння та військової техніки на основі євроатлантичних підходів належить поняттю “цінність”, оскільки євроатлантичні підходи в системі оборонного планування ґрунтуються на методології ціннісно-орієнтованого управління проектами, програмами і портфелями. Люди сперечаються про визначення цінності протягом тисячоліть. Найбільш поширеною є утилітарна концепція цінності – це уявлення про цінність вперше було сформульовано в 4 столітті до н. е. Арістотелем: значення чогось не є внутрішньою властивістю цієї речі, а визначається його користю для тих, кому це потрібно

[12]. Предмет вважається корисним тією мірою, якою він сприяє досягненню поставлених цілей. Іншими словами, цінність програми – це те, за що хтось готовий платити. Чим більше ви готові платити за програму, тим краще буде результат.

Цінність програми визначається вигодами, що вона створює і надає продукту, виконуючи умови, які містяться в місії програми. У практиці РЗМ відзначають цінність продукту програми і цінність управління програмою. Обидва ці активи можуть бути використані для отримання певних вигод [13].

Ціннісно-орієнтоване управління – це підхід до управління, що забезпечує послідовність управління цінністю компанії (як правило, максимізація акціонерної вартості). Базовими принципами ціннісно-орієнтованого управління є: орієнтація на створення цінності й результат; балансування інтересів зацікавлених сторін; функціональність; компетентність; розвиток у часі; структурованість; організація [13].

Утилітарний погляд пояснює організаційний інтерес до програм. Організації реалізують програми, оскільки вони вважають, що їх результати або наслідки будуть корисними. Чим корисніші будуть наслідки програми, тим більш цінною буде програма. Природні наслідки програми залежать, звичайно, від цілей організації. В управлінні програмою цінність повинна розглядатися на глобальному рівні, оскільки програма впливає на багатьох. Найперша і пріоритетна причина для виконання програми полягає в тому, що це вигідно для організації та її діяльності.

Виходячи з утилітарної концепції цінності можна сплутати поняття “цінність” і “зацікавленість”. Але виходячи з робіт у галузі РЗМ, можна зробити висновок, що цінність – поняття вищого порядку, ніж зацікавленість. Наприклад, у кожного стейкхолдера є своя зацікавленість в реалізації ДЦОПР ОВТ – 2026 (stakeholder – сторона, зацікавлена в реалізації програми). Зацікавленість може мати негативний характер, зокрема, існують фізичні і юридичні особи, зацікавленість яких спрямовано на розкрадання бюджетних коштів через ДЦОПР ОВТ – 2026. Очевидно, що таку зацікавленість не можна вважати цінністю.

Щоб не сплутати поняття “цінність” і “зацікавленість” і більш точно визначити цінність програми чи портфеля, визначимо характерні ознаки для поняття “цінність”:

цінність – це те, заради чого розробляється і реалізовується програма чи портфель. Зокрема, ДЦОПР ОВТ – 2026 розробляється не для отримання прибутку стейкхолдерів, тому прибуток не може бути цінністю;

цінність – це те, за що ми готові платити. За реалізацію ДЦОПР ОВТ – 2026 платять громадяни України – платники податків, і вони не готові платити за прибуток підприємств оборонно-промислового комплексу;

цінність – це єдине, що дасть можливість замовнику програми чи портфеля досягти мети. Прибуток підприємств оборонно-промислового комплексу може бути отриманий не лише через ДЦОПР ОВТ – 2026;

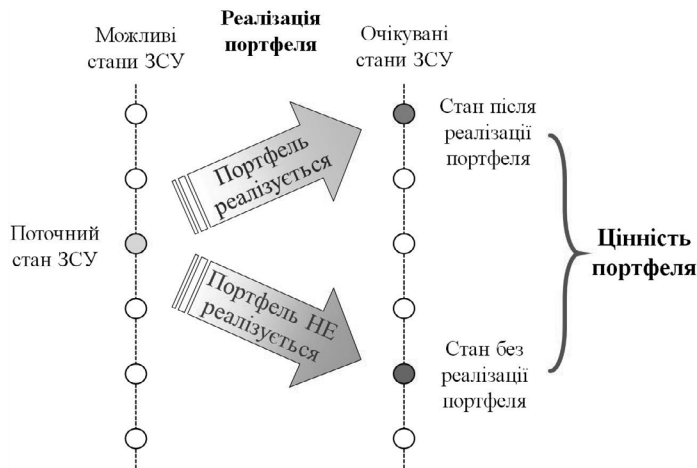


Рис. 2. Цінність портфеля як зміна стану Збройних Сил України

цінність – це єдине, що потрібне всім стейкхолдерам;

цінність є спільною для всіх стейкхолдерів.

У контексті програми чи портфеля поняття “цінність” може, як правило, означати одну з двох речей. Воно може бути використане для повідомлення про “вартість” інвестицій або його можна використати для відображення “вигоди” інвестицій. Як правило, другий з них ми використовуємо, коли говоримо про “цінність”, тобто про користь програми або портфеля. Один із способів визначення цінності полягає в тому, щоб скласти витрати. Інший і більш складний спосіб полягає в тому, щоб скласти всі переваги. З огляду на переваги, “цінність”, як правило, інтерпретується як фінансові та нефінансові, прямі та непрямі вигоди, деякі з яких можуть бути важко обґрунтованими та навіть важкими для вимірювання. Управління вигодами – це окрема дисципліна, що має самостійне значення, і вона зараз застосовується в системі стратегічного оборонного планування Великобританії.

На рис. 2 показано раціональний спосіб думати про цінність портфеля. На момент, коли організація розглядає новий портфель, вона дійсно стикається з вибором між двома альтернативними наслідками. Якщо портфель реалізується, імовірно, що його результати змінять організацію на деякий бажаніший стан. Якщо портфель не реалізується, станеться інший, очевидно менш бажаний результат.

Зміна стану ЗСУ (рис. 2) дає іншу основу для обчислення цінності портфеля, що полягає в різниці між значеннями двох можливих майбутніх станів ЗСУ:

$$V_{\text{пф}} = S_{\text{пф}} - S_{\text{бпф}}, \quad (1)$$

де  $V_{\text{пф}}$  – цінність портфеля,  $S_{\text{пф}}$  – стан ЗСУ після реалізації портфеля,  $S_{\text{бпф}}$  – стан ЗСУ без реалізації портфеля.

Насправді, різниця між двома можливими майбутніми станами організації дорівнює чистій вартості портфеля, оскільки без його реалізації вартість портфеля може бути використана в іншому місці. Однак люди рідко зважають на можливі витрати при оцінці наслідків реалізації портфелів.

Рівняння (1) являє собою альтернативний і часто корисний спосіб думати про цінність портфелів, але це особливо корисно для портфелів, що здійснюють зміни в способі організації діяльності. На основі рис. 2 і рівняння (1) можна отримати деякі важливі висновки щодо вартості портфеля.

1. Щоб оцінити цінність портфеля, необхідно враховувати, що станеться, якщо портфель не буде реалізований, а також що станеться, якщо портфель буде реалізований. Більшість портфелів, що оцінюють систему, ігнорують наслідки невиконання портфелів.

2. Один і той же проект може мати різні значення для різних організацій. Наприклад, якщо в науковій установі Національної академії наук України в результаті реалізації проекту 1 виявлене нове фізичне явище, що дозволяє збільшити пробивну здатність артилерійського снаряда, очевидним наступним кроком буде реалізація проекту 2 з розробки артилерійського снаряда. Але проект 2 було б доцільно доручити не науковій установі, що виконала проект 1, а іншій установі, яка краще підходить для розробки снаряда, наприклад, профільному конструкторському бюро. Надалі, для інтеграції нового снаряда в систему бойових спроможностей ЗСУ необхідно реалізувати проект 3. Цей проект доцільно доручити профільному підрозділу Міністерства оборони України, який краще підходить для формування бойових спроможностей ЗСУ.

Таким чином, для оцінки цінності проекту недостатньо розглядати лише характеристики самого проекту, також необхідно враховувати особливості оборонної промисловості щодо їх можливості з розробки і виробництва нових снарядів. Разом з тим, для оцінки цінності проекту необхідно враховувати особливості ЗСУ стосовно їх потреби у нових снарядах та можливості їх використовувати для розвитку бойових спроможностей. Отже, кожний проект програми чи портфеля необхідно розглядати щодо можливості реалізації кінцевого продукту і щодо його корисності для кінцевого споживача.

3. Цінність портфеля може змінюватися в залежності від інших портфелів, наприклад, за рахунок синергії та економії масштабу. Така ситуація виникає, зокрема,

у випадку реалізації портфелів розвитку оборонно-промислового комплексу, боєприпасної галузі і фундаментальної науки, що спрямовано на розвиток озброєння та військової техніки. Якщо існують такі залежності, оптимізація портфеля програм і проектів вимагає визначення цінності різних груп програм і проектів у взаємозалежних портфелях. Отже, необхідно визначити групи проектів так, щоб вони були незалежними від інших проектів, а потім встановити пріоритети для цих груп.

Ці міркування корисні для розуміння цінності портфеля, але для її формулювання необхідно визначити низку показників, що надають кількісну оцінку різних аспектів портфеля і характеризують його з погляду цінності. Ці показники потрібні для рейтингової оцінки і виявлення високоцінних проектів у портфелі з метою визначення пріоритетів. Оскільки проект, що є цінним для командування Сухопутних військ, може бути взагалі непривабливим для командування Повітряних Сил, очевидно, неможливо буде знайти якісь окремі кількісні характеристики проекту або їх будь-яку комбінацію, що покажуть, наскільки цінність цього проекту буде сприйматися кожною організацією. Іншими словами, показники цінності проекту повинні характеризувати не лише сам проект, а й організацію, для якої він реалізується. Оскільки багато чинників впливають на цінність проекту, цілком імовірно, що методика для обчислення цінності проекту на основі характеристик проекту та характеристик організації буде складною.

Альтернативний підхід до визначення показників цінності портфеля показаний на рис. 2 і відображено у рівнянні (1). Оскільки чиста цінність портфеля полягає в різниці між станом ЗСУ з портфелем та без нього, то методи, що використовуються для вимірювання стану ЗСУ, потенційно можуть бути використані для визначення цінності програми або портфеля. Дослідники з менеджменту прикладають значні зусилля, щоб визначити, як оцінювати стан організації. Стан ЗСУ полягає у їх здатності виконувати вимогу Конституції з оборони України, захисту її суверенітету, територіальної цілісності і недоторканності (далі – оборона України). Отже існує потреба у визначенні поточної цінності ЗСУ, визначенні її достатності для виконання вимоги Конституції з оборони України, а у випадку такої недостатності – визначення портфеля програм і проектів для збільшення цінності ЗСУ до рівня, визначеного Конституцією України. Цінність такого портфеля полягатиме в різниці між станом ЗСУ після реалізації портфеля і станом без його реалізації. Як стан ЗСУ можна розглядати їх оборонний потенціал або сукупність наявних спроможностей. Отже цінність такого портфеля, як ДЦОПР ОВТ – 2026, може бути визначена як різниця між рівнями оборонного потенціалу ЗСУ до його реалізації і після. Цінність ДЦОПР ОВТ – 2026 також може бути визначена як сукупність спроможностей ЗСУ, що додаються в результаті її реалізації. Цінність портфеля повинна бути такою, щоб його реалізація забезпечувала поліпшення стану ЗСУ до рівня, достатнього для виконання вимог Конституції з оборони України.

Загальновизнаним є те, що цінність проекту, програми чи портфеля, визначеного таким способом і за цими припущеннями, не залежить від його вартості. “Вартість – це те, що ви платите, цінність – те, що ви отримуєте” [14]. Вартість та цінність портфеля є окремими та виразними поняттями. Проекти, що дорожче коштують, як правило, досягають вагоміших результатів, але цінність проекту визначається на підставі вартості його наслідків, незважаючи на те, скільки коштувало їх досягнення. Рішення про те, чи слід реалізовувати проект, звичайно, залежить від його вартості. Зокрема, недоцільно реалізовувати проект, вартість якого перевищує вартість його наслідків. Хоча чиста вартість проекту залежить від його вартості, цінність від цього не залежить.

Виятком з правила, згідно з яким цінність проекту не залежить від вартості проекту, буде випадок, коли плата за проведення проекту вплине на здатність організації скористатися проектом або іншими проектами. Наочним прикладом може стати проект, який передбачає вагомий результат, але його вартість може викликати банкрутство компанії. Наприклад, реалізація програми “корвет” для Військово-Морських Сил України вимагала залучення практично всього бюджету Міністерства оборони України, що спричинило б критичні наслідки для стану ЗСУ. Це і стало причиною призупинення цієї програми.

Якщо проекти в портфелі є незалежними один від одного, їх цінність може бути підсумована, і таким чином можна визначити портфелі проектів, що максимізують цінність. Оптимальний портфель можна знайти саме за допомогою обмеженої оптимізації, і портфель, який є близьким до оптимального, може бути знайдений більш просто, класифікуючи проекти відповідно до співвідношення цінності та вартості проекту. Побудова рейтингу проектів за відношенням їх цінності до вартості буде коректною за умови, що проекти є незалежними один від одного. Такий рейтинг дає можливість сформувати портфель проектів, який або максимізує цінність, або максимально наближається до того, що є максимізацією цінності портфеля програм і проектів. Отже, щоб врахувати вартість проектів у процесі побудови рейтингу, рейтинг проектів повинен базуватися на відношенні цінності проекту до його вартості. Ця вимога вважається критичною [15] імовірно тому, що оцінка переваги на одиницю вартості є складнішою процедурою, ніж просте визначення переваг проекту.

Останнє зауваження полягає в тому, що фінансові показники для вимірювання цінності проекту забезпечують, у кращому випадку, лише частину уявлення того, що важливо для визначення цінності портфеля. Відповідно до дослідження Research Technology Management, компанії, що покладаються переважно на фінансові показники, отримують “незбалансовані портфелі”, які не відповідають стратегії фірми [16].

Обмежена інформативність фінансових показників є ще більш очевидною, коли мова йде про оцінку проектів, програм і портфелів у суспільному секторі.



Тут, на відміну від сфери виробництва, ефективність результату не завжди вимірюється прибутком. Кількісні показники мають відображати специфічний характер суспільних послуг при виконанні окремої програми і формуватися залежно від мети програми та сфери її реалізації. Таким чином, фінансові показники не дають можливості визначити цінність проекту, програми чи портфеля, призначених для досягнення нефінансових цілей. Розробка методики оцінки ефективності ДЦОПР ОВТ – 2026 та визначення кількісних показників для цього є окремим науковим завданням, що потребує негайного вирішення. Про складність цього наукового завдання свідчить інформація Міністерства економічного розвитку і торгівлі України щодо відсутності методик оцінки ефективності виконання державних цільових програм, що повинні розроблювати всі державні замовники цих програм з урахуванням специфіки програми та кінцевих результатів.

**Висновки.** В Україні залишаються недосконалими процедури оборонного планування, їх недостатня узгодженість з бюджетним процесом, недосконалисть механізмів програмного управління оборонними ресурсами. Оборонне планування все ще ґрунтується на абсолютній централізації влади і суцільній державній власності на засоби виробництва, хоча в основу економіки сучасної України покладено ринкові умови, рівність перед законом всіх суб'єктів господарської діяльності. Ці обставини вимагають принципово інших підходів до оборонного планування. Вважається доцільним використати євроатлантичні підходи в системі оборонного планування. Тому в цій статті започатковане формування концепції планування розвитку озброєння та військової техніки, в основу якої покладено методологію ціннісно-орієнтованого управління проектами, програмами і портфелями, інтегровану до системи планування розробки і закупівлі озброєння та військової техніки в Україні.

Показано, що в державах НАТО завдяки своїй ефективності все більш популярним стає “портфельний підхід” до управління розвитком організацій. Найбільша увага приділена методології РЗМ Кренфілдського університету Академії оборони Великобританії.

Для формування концепції надано визначення понять “проект”, “програма”, “портфель”, “бачення”, “місія”, “цінність” та інших понять, на основі яких пропонується розроблювати ДЦОПР ОВТ – 2026:

бачення полягає в забезпеченні оборони України, захисту її суверенітету, територіальної цілісності і недоторканності. Відповідно до цього місія полягає в комплексному переоснащенні структурних одиниць ЗСУ озброєнням та військовою технікою;

проект – пакет узгоджених заходів, спрямований на створення унікального продукту;

програма – органічне поєднання пакета проектів, спрямованих на реалізацію глобального завдання, що недосяжне в разі управління поодинокими проектами;

портфель – сукупність інвестицій організації в зміни, необхідні для виконання стратегічних завдань.

Чільне місце в концепції планування розвитку озброєння та військової техніки на основі євроатлантичних

підходів належить поняттю “цінність”, оскільки євроатлантичні підходи в системі оборонного планування ґрунтуються на методології ціннісно-орієнтованого управління проектами, програмами і портфелями. Тут використовується утилітарна концепція цінності. Визначено характерні ознаки для поняття “цінність” – це те, заради чого розробляється і реалізовується програма чи портфель; це те, за що ми готові платити; це єдине, що дасть можливість замовнику програми чи портфеля досягти мети.

Запропоновано обчислювати цінність портфеля як різницю величин, що характеризують стан ЗСУ після реалізації портфеля і без його реалізації. Як стан ЗСУ можна розглядати їх оборонний потенціал або сукупність наявних спроможностей. Отже цінність такого портфеля, як ДЦОПР ОВТ – 2026, може бути визначена як різниця між рівнями оборонного потенціалу ЗСУ після реалізації портфеля і без його реалізації. Цінність ДЦОПР ОВТ – 2026 також може бути визначена як сукупність спроможностей ЗСУ, що додаються в результаті реалізації цієї програми. Цінність портфеля повинна бути такою, щоб його реалізація забезпечувала поліпшення стану ЗСУ до рівня, достатнього для виконання вимог Конституції з оборони України.

У подальшому необхідно розробити методику визначення стану ЗСУ як необхідний елемент визначення цінності портфеля.

Розробка методики оцінки ефективності ДЦОПР ОВТ – 2026 та визначення кількісних показників для цього є окремим науковим завданням, що потребує негайного виконання.

## СПИСОК ПОСИЛАНЬ

1. Стратегічний оборонний бюлетень України : введений в дію Указом Президента України від 6 червня 2016 року № 240/2016.
2. Концепція розвитку сектору безпеки і оборони України : затверджено Указом Президента України від 14 березня 2016 року № 92/2016.
3. Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами : пер. с англ. М. : Компания АйТи; ДМК Пресс, 2004. 472 с.
4. Rogozina V. B. Принципы ценностно-ориентированного управления проектами // Управление проектами: стан та перспективи : матеріали X Міжнародної наук.-практ. конфер. Миколаїв, 16–19 вересня 2014. С. 243–244.
5. Egginton B. Defence reform. Part 1: From whence it came // Defence Business. URL: <http://defencebusiness.net/features/defence-reform-part-1-whence-it-came>.
6. Romano L. 2013, How to evolve a project portfolio using balanced scorecards. URL: <https://www.pmi.org/learning/library/project-portfolio-using-balanced-scorecards-5964>.
7. Egginton B. Defence Reform: Part 2: The here and now // Defence Business. URL: <http://defencebusiness.net/features/defence-reform-part-2-here-and-now>.

8. Ministry of Defence. 2012. The MOD Architecture Framework (MODAF) is a set of rules that support defence planning and change management activities. URL: <https://www.gov.uk/guidance/mod-architecture-framework>.
9. Egginton B. Project Management in Defense – not for the Feint Hearted // Journal of Defense Management. URL: <https://www.omicsonline.org/open-access/project-management-in-defense-not-for-the-feint-hearted-2167-0374.1000e101.php?aid=3253>.
10. Clive K., Robert P., David P. A Framework For Strategic Military Capabilities In Defense Transformation. URL: [http://www.dodccrp.org/events/11th\\_ICCRTS/html/papers/061.pdf](http://www.dodccrp.org/events/11th_ICCRTS/html/papers/061.pdf).
11. Egginton B. The Journey of UK Defence Reform: The Story of One Contribution from Research, Education & Training // Public Policy and Administration Review. June 2014. V. 2. No 2. Published by American Research Institute for Policy Development.
12. Barry G. & Lewis J. Aristotle and the Development of Value Theory // Quarterly Journal of Economics 78 (1). 1964. P. 115–128.
13. Куценко М. М. Ценностно-ориентированное управление инновационными программами развития организаций при переходе к экономике знаний : дис. ... канд. техн. наук. К. : КНУБА, 2016.
14. Buffet M. & Clark D. The Tao of Warren Buffett: Warren Buffett's Words of Wisdom: Quotations and interpretations to Help Guide you to Billionaire Wealth and Enlightened Business, 2006.
15. Search done July 7, 2016. The quotes are from the Rothman Consulting Group webpage. URL: <http://www.jrothman.com/articles/2012/02/selecting-a-ranking-method-for-your-project-portfolio/>.
16. Cooper R. G., Edgett S. J. and Kleinschmidt E.J. R&D Portfolio Management Best Practices: Methods Used & Performance Results Achieved : report prepared for the Industrial Research Institute, Jan. 1998.

**Рецензент М. І. Луханін**, д-р техн. наук, проф.  
(Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України)