

Артамощенко В. С., кандидат військових наук, доцент (0000-0002-7734-4210)

Центр воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України, Київ

Метод оцінювання спроможностей системи військової освіти за компонентами DOTMLPF-Q

Резюме. У статті удосконалено метод оцінювання спроможностей системи військової освіти за компонентами DOTMLPF-Q на трьох рівнях ієрархії (державний, відомчий, інституційний), оцінюванням ефектів внаслідок запровадження змін у системі військової освіти за визначеними компонентами та рівнями.

Метод дає змогу оцінити сукупний ефект розвитку системи військової освіти через якість військової освіти з використанням моделі стану елементів спроможностей за однорідним ланцюгом Маркова з дискретним станом та дискретним часом. Оцінювання компетентностей випускників у їх службовій діяльності здійснюється за допомогою розробленої підсистеми зовнішнього забезпечення якості військової освіти.

Ключові слова: система; компонента; спроможність; військова освіта; військовий заклад освіти.

Постановка проблеми. Метою Російської Федерації (РФ) є знищення України як вільної, суверенної, незалежної демократичної держави та українського народу – його свободи, права на самовизначення, європейської ідентичності, мови й культури, існування яких унеможливило досягнення реваншистської мрії побудувати Російську імперію 3.0 [1].

Агресія РФ проти України, інтенсивність воєнних дій та їх масштаби зумовлює втрати особового складу, що потребує інтенсифікації підготовки військових кадрів, швидкі та якісні зміни військової освіти в інтересах сил оборони.

Матеріально-технічна допомога, надходження озброєння та військової техніки від країн – партнерів зумовлює на зміни тактики дій, процесів і процедур планування її застосування та стратегії досягнення цілей у протистоянні з агресором. Отже, розвиток та нарощування спроможностей сил оборони за нормами, принципами і стандартами НАТО є невід’ємною умовою забезпечення пріоритетів реформування й розвитку сектору безпеки і оборони України (СБО) [2].

Стратегією воєнної безпеки України визначено завдання розвитку системи військової освіти та підготовки особового складу для сил оборони, запровадження освітніх програм підготовки офіцерського, сержантського та старшинського складу з використанням досвіду бойових дій, методики підготовки, принципів і стандартів НАТО [3].

Розвиток системи військової освіти (СВО) на основі принципів і стандартів НАТО є одним з ключових завдань на шляху

досягнення стратегічних цілей розвитку сил оборони [4].

Розвиток будь-яких військових організаційних структур тісно пов’язаний із процесом планування, який у сфері оборони є оборонним плануванням. У системі державного стратегічного планування оборонне планування націлено, перш за все, на визначення пріоритетів і напрямів розвитку сил оборони, їх спроможностей, озброєння та військової техніки, інфраструктури, підготовки військ (сил), а також розроблення відповідних концепцій, програм і планів з урахуванням реальних і потенційних загроз у воєнній сфері та фінансово-економічних можливостей держави.

Законодавством закріплено провідну роль Міністерства оборони України (МО України) у організації в силах оборони заходів оборонного планування та визначення засад військової кадрової політики у сфері оборони [5]. *Військова кадрова політика* орієнтована на створення умов для гарантованого та якісного комплектування Збройних Сил України (ЗС України) підготовленим та вмотивованим персоналом, спроможним виконувати завдання за призначенням. [6]. Функціональна діяльність СВО щодо підготовки персоналу в інтересах сил оборони є елементом військової кадрової політики, отже планування розвитку СВО також є складником оборонного планування.

Система військової освіти є складною системою, тому важливим є визначення шляхів розвитку спроможностей, як окремих елементів системи так й системи у цілому. Таким чином, умови, середовище та завдання формує вимоги щодо оцінювання

спроможностей системи військової освіти, як одного із завдань оборонного планування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання оборонного планування перебуває у полі зору наукових досліджень і публікацій як в Україні, так і за її межами.

Інструкція комітету об'єднаних штабів [7] надає детальний опис процедур оборонного планування на основі спроможностей, взаємодії процесів та складових спільних спроможностей.

Монографія [8] містить новітні підходи до впровадження у МО України, ЗС України та інші складові сил оборони системного підходу до оборонного менеджменту для вдосконалення оборонної реформи та наближення до стандартів НАТО. У роботі окреслено метод оцінювання спільних спроможностей за компонентами DOTMLPFI (doctrine – законодавство, organization – організація, training – підготовка, materiel – забезпечення, leadership – керівництво, personnel – персонал, facilities – інфраструктура, interoperability – сумісність), який застосовується в США та багатьох країнах – членах НАТО.

У науковій статті [9] визначено сутність поняття “спроможність” та його взаємозв'язок з поняттями “можливість” і “здатність” сил оборони для усунення розбіжностей у поглядах військових фахівців у процесі оборонного планування на основі спроможностей. Автор акцентує увагу на розбіжності понятійного апарату та надає пропозиції щодо трактування цих понять.

Низка наукових публікацій [10–16] присвячені аналізу сучасного стану і перспектив розвитку процесів оборонного планування на основі спроможностей в Україні, їх правового забезпечення, бюджетного планування, стратегічного планування розвитку спроможностей військ (сил) в СБО, впровадження методу DOTMLPFI, аспектів формування каталогу спроможностей, тощо.

Водночас, існують розбіжності у трактуванні поняття “спроможність”. Це поняття тлумачать як: досяжні, необхідні, наявні або критичні, пов'язують із процесами, результатами або ефектами, тощо. Автори по різному трактують застосування методу DOTMLPFI або для опису спроможностей за базовими компонентами, або для оцінювання спроможностей за елементами.

Отже, з огляду на важливість набуття військовими формуваннями визначених спроможностей, змісту діяльності СБО у

частині підготовки персоналу та місця СБО у процесах оборонного планування, невіршеним залишається питання застосування підходу оборонного планування розвитку СБО на основі спроможностей та удосконалення методу оцінювання спроможностей СБО.

Метою статті є висвітлення удосконаленого методу оцінювання спроможностей системи військової освіти за компонентами DOTMLPFI.

Виклад основного матеріалу. У МО України та ЗС України *термін спроможність* (оперативна, бойова, спеціальна) трактується, як здатність органів військового управління (ОВУ), з'єднань, військових частин, військових навчальних закладів, установ та організацій ЗС України або сукупності сил і засобів сил оборони виконувати певні завдання (забезпечувати реалізацію визначених військових цілей) за певних умов, ресурсного забезпечення та відповідно до встановлених стандартів [17, 18].

Ключовою позицією є здатність до виконання завдань, до того ж, вона оцінюється з позиції конкретного військового формування – військової частини, закладу (у тому числі навчального), установи чи організації.

У термінології НАТО спроможність (*capability*) це здатність створювати ефект шляхом використання інтегрованого набору аспектів, класифікованих як доктрина, організація, навчання, матеріальні засоби, розвиток лідерства, персонал, засоби та оперативна сумісність [19].

Отже поняття спроможність є комплексним та пов'язано із іншим поняттям – “ефект”. Розглянемо його більш детально.

Процеси управління в НАТО орієнтовані на реалізацію підходу до ведення операцій на основі бажаного ефекту орієнтованого на комплексне досягнення конкретних результатів та використання різних інструментів, призначених для реагування і подолання кризових ситуацій, а також на забезпечення координації заходів з іншими організаціями [8].

Головною ідеєю такого підходу можна вважати встановлення стратегічної мети – бажаного ефекту, при наданні права командирам різного рівня самостійно вирішувати, як цього досягти.

Аналіз понятійного апарату та застосування терміну “effect” у термінології,

яка застосовується в НАТО [19] свідчить, що поняттю “ефекти” у загальному вигляді більш притаманний синонім “наслідки”.

Отже, підхід на досягненні ефектів можна сформулювати, як встановлення потрібних або бажаних наслідків дій на тактичному, оперативному та стратегічному рівнях, при єдності мети та різноманітні шляхів досягнення ефектів, які виконавці обирають самостійно. Оцінювання здатності досягати потрібного ефекту через використання комбінації засобів і способів є основою оцінювання спроможностей.

Такий підхід у цілому закріплений понятійним апаратом, застосованим у МО України та ЗС України, де під поняттям “ефект” вважається результат, що призводить до зміни умов, способів дій і ступеня свободи дій противника чи своїх військ, або ступінь впливу створених (досягнутих) спроможностей (властивостей) на здатність структурної одиниці сил оборони, яка є носієм спроможностей, виконати поставлені завдання [17, 18, 20].

Зважаючи на те, що елемент “персонал” є складником спроможностей будь-якого військового формування, а спроможність орієнтована на досягнення ефектів, справедливим буде твердження, що формулювання цієї компоненти у нормативних актах, як “наявність персоналу” не повною мірою відображає суть поняття спроможність.

З огляду на те, що продуктом діяльності СВО є підготовлений персонал, бажаним ефектом має бути здатність персоналу виконувати завдання за призначенням у складі військових формувань. Результат підготовки буде отриманий через оцінювання результатів навчання, а ефект лише через оцінювання компетентностей випускника у службовій діяльності. Отже, у загальному розумінні під “спроможністю СВО” слід вважати її здатність підготувати визначену кількість персоналу для їх готовності до дій у складі військових формувань СВО за функціональним призначенням.

У системі військової освіти проваджують освітню діяльність заклади спеціалізованої освіти військового профілю, зокрема вищі військові навчальні заклади, військові навчальні підрозділи закладів вищої освіти, заклади фахової передвищої військової освіти, військові (військово-морські) ліцеї. У подальшому всі заклади спеціалізованої освіти військового профілю у статті узагальнено, як “військовий заклад освіти” (ВЗО).

Розглянемо компоненти спроможностей системи військової освіти, окремі показники їх оцінювання та можливі ефекти внаслідок їх змін.

Компонента спроможностей СВО – “доктрини”, є відповідність Законів України, актів Президента України і Кабінету Міністрів України, нормативно-правових актів Міністерства освіти і науки України, державних органів СВО та нормативно-правових актів (НПА) ВЗО цілям розвитку СВО та бажаним ефектам впровадження системних змін.

На сьогодні МО України продовжує роботу щодо внесення змін у законодавство та інші НПА, розглянемо деякі ефекти, що досягнуто.

Законом України “Про внесення змін до деяких законів України щодо військової освіти і науки” опрацьовані зміни до Закону України “Про освіту” [21]. Так, новими рівнями військової освіти офіцерського складу є тактичний, оперативний, стратегічний. Ефектом такої зміни є впровадження послідовної підготовки офіцерів до проходження військової служби на посадах тактичного (військова частина, підрозділ), оперативного (орган військового управління) та стратегічного (державний орган) рівнів, реалізація принципу навчання “тому, що необхідно у визначений час” та впровадження в освітній процес процедур ухвалення військових рішень НАТО (TLP, MDMR, OPP).

Крім цього, введено поняття “професійна військова освіта” [21], яка фактично є неформальною освітою. Ефектом такої зміни є поєднання формальної та неформальної освіти у процесах підготовки офіцерських кадрів, визнання кваліфікації на рівні державного органу СВО та запровадження спільної підготовки офіцерських кадрів всіх складових СВО для підготовки до спільних дій в ОБУ.

Отже, кожна зміна у НПА має бути орієнтована на досягнення ефекту, а новий зміст нормативно-правової бази, яка формує компоненту “доктрини” має відповідати цілям розвитку СВО.

Компонента спроможностей СВО – “організація” є здатністю організаційних структур, сил і засобів до досягнення бажаних ефектів провадження освітньої діяльності із дотриманням ліцензійних умов та стандартів, а ОБУ здійснювати керівництво підпорядкованими ВЗО.

Сучасні зміни у структурі ЗС України та інших складових сил оборони, зокрема поява

нових окремих родів військ та сил (сил територіальної оборони, сил спеціальних операцій, сил логістики, сил підтримки, сил безпілотних систем) та відповідних ОВУ зумовлює на зміни у питаннях керівництва процесами підготовки військових кадрів в СВО та структурних змін у ВЗО.

Структурним підрозділом МО України, який виконує завдання щодо реалізації державної політики з питань національної безпеки у воєнній сфері в частині військової освіти є Департамент військової освіти і науки (ДВОН) МОУ.

Проведений аналіз структури підпорядкованості ВЗО, які проваджують освітню діяльність для підготовки військових кадрів в інтересах СБО виявив тенденцію щодо будови трирівневої системи організації управління закладами освіти, які проваджують діяльність у СВО: перший – державний, другий – відомчий, третій – інституційний [22], отже СВО функціонує на трьох рівнях ієрархії.

Ефектом такої організації є розподіл повноважень, завдань і функцій між органами управління різних рівнів та ВЗО. Так, у процесі розвитку СВО відповідним наказом МОУ визначений розподіл основних завдань, функцій та відповідальність між структурними підрозділами МО України та іншими ОВУ з питань управління військовою освітою [23].

Розглянемо внутрішню організацію ВЗО. Структура ВЗО визначається законодавством, відповідними актами Кабінету Міністрів України та іншими НПА державних органів СБО. Структурними підрозділами ВЗО, як правило є підрозділи управління (командування, відділи, групи, служби), основні підрозділи (інститути, факультети, центри, кафедри, курси, тощо) та підрозділи забезпечення освітнього процесу. Все це має відображення під час формування штатів ВЗО, що є кінцевим документом, який визначає організаційну структуру ВЗО.

Отже, з одного боку організаційна структура ВЗО є достатньо збалансованою, водночас особливості діяльності саме ВЗО та виконання додаткових завдань, зокрема щодо дій в умовах особливого періоду має й знайти своє місце в їх організаційній структурі.

Компонента спроможностей СВО – “підготовка” є здатністю освітніх програм підготовки забезпечити досягнення бажаних ефектів якості освіти через набуття здобувачами освіти нових компетентностей у

відповідності до визначених стандартів. Розглянемо зміст цієї компоненти.

Кількісними показниками компоненти “підготовка” є кількість галузей знань, спеціальностей та освітніх програм підготовки персоналу, а також обсяги підготовки за освітніми програмами.

Чисельні показники підготовки військових кадрів за відповідними ступенями вищої (фахової передвищої) освіти, формами здобуття освіти та спеціальностями враховують потреби ЗС України та інших складових СБО, узагальнюються МО України у державному замовленні на підготовку військових кадрів, які затверджуються щорічно постановою Кабінету Міністрів України та щорічними наказами МО України.

Якісним показником компоненти спроможностей СВО “підготовка” є якість освітньої діяльності ВЗО за освітніми програмами, що підтверджується ліцензуванням і акредитацією в Україні [24] та сертифікацією у НАТО [25].

Компонента спроможностей СВО – “забезпечення” є здатністю державних органів СБО та ОВУ, до сфери управління яких належать ВЗО, створити умови для досягнення бажаних ефектів забезпечення необхідним обладнанням, запасами матеріально-технічних засобів та витратних матеріалів, а також фінансовими ресурсами функціонування окремих ВЗО та СВО у цілому.

Фінансове забезпечення діяльності СВО здійснюється на підставі Бюджетного кодексу України та інших НПА за відповідними бюджетними програмами [26]. Порядок організації формування і виконання бюджетних програм (підпрограм) в системі МО України та інших державних органів СБО визначається відповідними наказами. Так, в системі МО України визначено перелік відповідальних за формування і виконання бюджетних програм (підпрограм) [27]. Забезпечення діяльності ЗС України, зокрема підготовка військових кадрів здійснюється у межах бюджетної програми за кодом програмної класифікації видатків № 2101020. У межах цієї програми є підпрограма за № 210120/25 “Підготовка кадрів, перепідготовка та підвищення кваліфікації військових фахівців та державних службовців закладами вищої освіти, навчання ліцеїстів у військових ліцеях”, відповідальним за її реалізацію є ДВОН МО України.

Отже, компонента спроможностей СВО “забезпечення” оцінюватиметься за рівнем його відповідності потребам ВЗО.

Компонента спроможностей СВО – “керівництво” є здатністю керівного складу усіх ланок ВЗО та ОВУ, які організують та беруть участь у освітньому процесі досягати бажаних ефектів надійності, безперервності, оперативності та стійкості керівництва діяльністю ВЗО.

Формальними ознаками які визначатимуть належний рівень керівництва є рівень освіти, рівень професійної підготовки, практичний досвід за напрямом діяльності ВЗО тощо.

Змінами до Закону України “Про вищу освіту” державні органи, до сфери управління яких належать ВЗО набули право своїми актами встановлювати особливі вимоги до кандидатів на посади керівників (заступників керівників) відповідних ВЗО [21].

Відповідним наказом МО України встановлено вимоги до кандидатів на посади керівного складу ВЗО [28]. Водночас усе це є формальними вимогами і можуть дати первинну (попередню) оцінку керівництва ВЗО, адже керівник ВЗО є суб’єктом управлінської діяльності, де важливо виваженість його рішень, професіоналізм та управлінська майстерність.

Законодавством передбачено, що керівник ВЗО визначає стратегію і перспективні напрями розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності закладу освіти та плани її реалізації [29]. Отже основним елементом оцінювання компоненти спроможності СВО “керівництво” є реалізація стратегічних цілей діяльності ВЗО.

Також, важливим складником діяльності керівника є розвиток його професійних якостей, у тому числі через самовдосконалення, елементною базою для оцінювання цього є професійні досягнення керівного складу ВЗО.

Таким чином, оцінювання спроможності СВО – “керівництво” полягатиме у встановленні професійної компетентності, лідерських якостей, професійних досягнень керівного складу ВЗО ефектом чого є реалізація стратегії розвитку ВЗО у відповідності до його завдань та призначення.

Компонента спроможностей СВО – “персонал” є здатністю науково-педагогічного, педагогічного, інструкторського складу та особового складу забезпечення до реалізації цілей освітніх

програм для досягнення бажаних ефектів забезпечення якості освіти.

Оцінювання компоненти спроможності СВО “персонал” передбачає оцінку наявності персоналу за показниками кількості та якості.

Чисельність особового складу визначається штатами ВЗО, які формуються відповідно до вимог та потреб освітнього процесу. Крім цього, нормативна чисельність науково-педагогічного (педагогічного) складу ВЗО, визначається за їх співвідношенням до тих хто навчається [30] та залежить від кількості освітніх програм підготовки.

Отже, кількісним показником компоненти спроможностей СВО – “персонал” є нормативна чисельність, штатна чисельність та фактична наявна чисельність особового складу ВЗО.

Показником якості науково-педагогічного (педагогічного) складу ВЗО є їх відповідність наряду освітньої програми та їх досягнення у професійній діяльності [31]. Цей показник передбачає оцінювання кваліфікації, професійних досягнень та мотивації персоналу ВЗО.

Компонента спроможностей СВО – “інфраструктура” є здатністю комплексу взаємопов’язаних обслуговуючих структур, об’єктів, окремих споруд, земель та пов’язаних з ними комунікацій забезпечити розміщення, життєдіяльність, обслуговування та накопичення ресурсів для досягнення бажаних ефектів провадження освітньої діяльності.

Компонент визначатиметься елементами матеріально-технічної бази ВЗО, яка здійснюватиме матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності. Загальні технологічні вимоги до матеріально-технічного забезпечення визначені ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності [31], детальні вимоги встановлюються наказом МО України [32].

Отже, компонента спроможності СВО “інфраструктура” оцінюватиметься за кількісними показниками – кількість елементів матеріально-технічної бази та якісними показниками – їх відповідність вимогам щодо реалізації освітніх програм та підготовки персоналу. Оцінювання здійснюватиметься, як за окрему освітню програму, так і за ВЗО у цілому з оцінюванням обсягів послідовної та одночасної підготовки кадрів.

Розглянемо *компоненту “сумісність”* (interoperability), яка передбачена для оцінювання спільних спроможностей

військових організаційних структур за методом DOTMLPFI.

За термінологією прийнятою у країнах – членах НАТО під *сумісністю* вважається здатність діяти разом узгоджено, ефективно та результативно для досягнення тактичних, оперативних і стратегічних цілей НАТО [19].

Сумісність дозволяє силам і засобам діяти спільно, за єдиними доктринами та процедурам, а також з використанням інфраструктури одне одного. Сумісність не обов'язково вимагає загального військового обладнання, водночас підтримує реалізацію ініціатив НАТО через технічні, процедурні, людські та інформаційні виміри [33].

Доктринальна, операційна та технічна сумісність сил і засобів сил оборони має досягатися для їх спільних дій у складі об'єднаних військових формувань, угруповань військ (сил) та органах управління, а під час дій під егідою НАТО ще й у складі багатонаціональних формувань [33].

Таким чином, з огляду на те, що СВО є системою, продуктом діяльності, якої є підготовлений персонал, розгляд сумісності системи міг би передбачати сумісні дії закладів освіти, учасників освітнього процесу та інших складових СВО. Однак, такі дії можуть бути спільними лише під час реалізації спільних освітніх програм, або освітніх програм, які розроблені та впроваджуються за єдиними стандартами. Результатом підготовки персоналу за такими програмами буде здатність персоналу діяти спільно за єдиними стандартами і процедурами.

Таким чином, оцінювання компоненти “сумісність систем військової освіти” є не коректним, доцільно вести мову щодо сумісності військової освіти у її змістовій частині.

Аналіз вимог та стандартів НАТО у сфері військової освіти доводить, що досягнення сумісності військової освіти можливе лише на засадах якості [34] адже, чи працює система у цілому оцінити можна за результатами оцінювання її елементів, але чи працює система ефективно можна оцінити лише за продуктивністю її функціонування. Продуктом функціонування СВО є персонал, оцінку його підготовленості можливо здійснити лише через якість освіти.

Таким чином, якість освіти (quality) стає компонентою методу оцінювання спроможностей СВО, розглянемо її більш детально.

Компонента спроможностей СВО – “якість” (quality) є здатністю СВО до досягнення ефекту забезпечення якості освіти здобувачами освіти за умови якості освітньої діяльності ВЗО. Якість освітньої діяльності ВЗО більш доцільно розглядати у межах компоненти “підготовка”, адже вона здійснюватиметься у процесі підготовки персоналу.

Відомо, що якість освіти є відповідністю результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом освіти та (або) договором про надання освітніх послуг [35]. Результати навчання перевіряє заклад освіти шляхом оцінювання (вхідного, поточного, проміжного) та атестації (підсумкового встановлення відповідності досягнення результатів навчання).

Висновок про набуття компетентностей за результатами підсумкового оцінювання є умовним, адже повною мірою оцінити компетентності можливо лише практичною діяльністю. У вищій освіті функції зовнішнього оцінювання якості освіти покладені на Національне агентство забезпечення якості вищої освіти.

У системі військової освіти підсистема зовнішнього забезпечення якості військової освіти удосконалюється у частині створення елементної бази для отримання зворотного зв'язку та опитування керівників щодо компетентності випускників під час виконання ними функціональних (службових) обов'язків, а також безпосереднє опитування – самооцінювання випускників ВЗО. Такий підхід окреслено у доктрині НАТО [25]. Результати експерименту щодо створення та апробації підсистеми зовнішнього забезпечення якості військової освіти описаний у науковій статті [36], суть якого апробація механізму вимірювання якості військової освіти через оцінку компетентності випускників у їх службовій діяльності.

Таким чином, оцінювання компоненти “якість” набуває ознаки підсумкової оцінки. Набуття нових компетентностей здобувачами військової освіти на бажаному рівні якості освіти, за умови якості освітньої діяльності ВЗО доцільно вважати сукупним ефектом розвитку СВО, а досягнення цілей її розвитку оцінюватиметься саме за цією ознакою (рис. 1).

Оцінювання сукупного ефекту здійснюватиметься за допомогою моделі стану елементів спроможностей за однорідним ланцюгом Маркова з дискретним станом та дискретним часом [37].

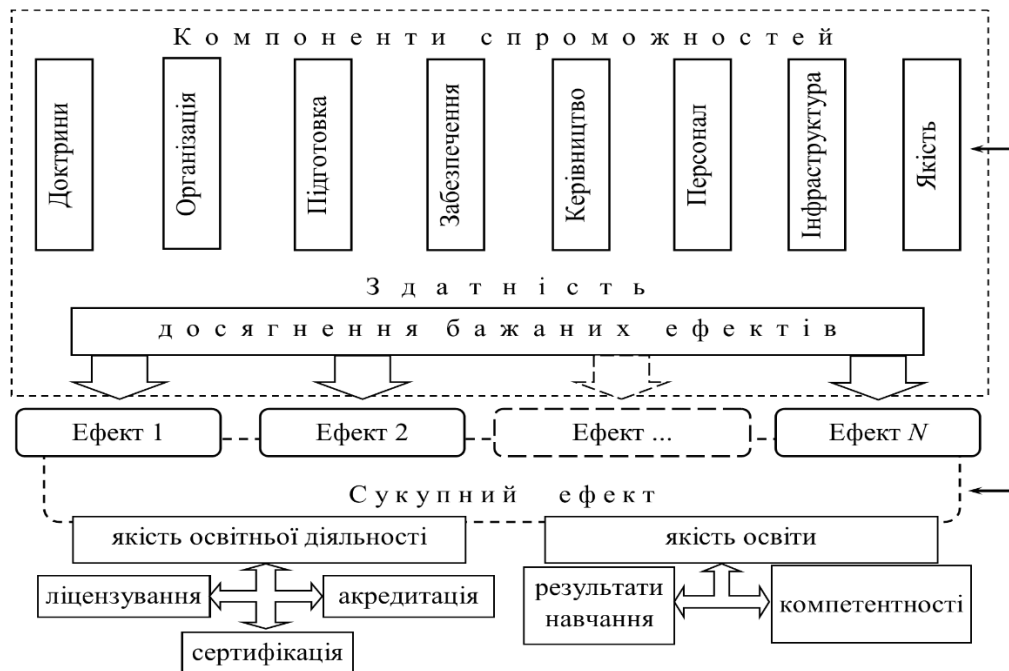


Рис. 1. Схема удосконаленого методу оцінювання спроможностей СВО

Висновки. Отже, у статті запропоновано удосконалений метод оцінювання спроможностей системи військової освіти, який відрізняється:

декомпозицією спроможностей системи військової освіти за компонентами DOTMLPF на трьох рівнях ієрархії (державний, відомчий, інституційний);

оцінюванням ефектів внаслідок запровадження змін у системі військової освіти за визначеними компонентами та рівнями;

досягненням бажаної якості військової освіти через отримання потрібного сукупного ефекту.

Метод дає змогу оцінити сукупний ефект розвитку системи військової освіти через якість військової освіти з використанням моделі стану елементів спроможностей за однорідним ланцюгом Маркова з дискретним станом та дискретним часом. Оцінювання компетентностей випускників у їх службовій діяльності здійснюється за допомогою розробленої підсистеми зовнішнього забезпечення якості військової освіти.

Напрямом подальших досліджень є розроблення та апробація механізму оцінювання системи військової освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2022 році : аналітична доповідь до щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України / Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://niss.gov.ua/publikatsiyi/>

poslannya-prezydenta-ukrayiny/analychna-dopovid-do-shchorichnoho-poslannya-1 (дата звернення: 11.06.2024).

2. Про Стратегію національної безпеки України: Указ Президента України від 14.09.2020 № 392/2020. *Верховна Рада України. Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392/2020#n7> (дата звернення: 11.06.2024).

3. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 25.03.2021 “Про Стратегію воєнної безпеки України”: Указ Президента України від 25.03.2021 № 121/2021. *Верховна Рада України. Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/121/2021#n2> (дата звернення: 11.06.2024).

4. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 20.08.2021 “Про Стратегічний оборонний бюлетень України” : Указ Президента України від 17.09.2021 р. № 473/2021. *Верховна Рада України. Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/473/2021#n2> (дата звернення: 11.06.2024).

5. Про національну безпеку України: Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII. *Верховна Рада України. Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19> (дата звернення: 11.06.2024).

6. Концепція військової кадрової політики в системі Міністерства оборони України на період до 2028 року : затв. наказом Міністерства оборони України від 27.10.2023 р. № 637/нм. URL: https://www.mil.gov.ua/content/tenders/koncepcia_kadr_29012024.pdf (дата звернення: 11.06.2024).

7. Joint Capabilities Integration and Development System (JCIDS). *Chairman of the Joint Chiefs of Staff Instruction*. Jan. 2015. URL: <http://acqnotes.com/wp-content/uploads/2014/09/CJCS-Instruction-3170-011-Joint-Capabilities-Integration-and-Development-System-23-Jan-15.pdf> (дата звернення: 01.07.2024).

8. Оборонна реформа: системний підхід до оборонного менеджменту: монографія. / А. Павліковський, В. Фролов, Ф. Саганюк та ін.; за заг. ред. д-ра. військ. н. А. Сиротенка. Київ : НУОУ, 2020. 274 с. URL:

- <https://nuou.org.ua/assets/documents/mono-obo-ref-2020.pdf> (дата звернення: 01.07.2024).
9. Сурков О. О. Підхід до визначення сутності понять “спроможність”, “можливість”, “здатність” сил оборони для вдосконалення основ стратегічного планування. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень НУОУ*. 2017. №1 (59). С. 35–40. URL: <http://znp-cvsd.nuou.org.ua/article/view/125486/119940> (дата звернення: 01.07.2024).
 10. Руснак І. С., Петренко А. Г., Яковенко А. В., Романюк І. М., Кохно М. Д. Оборонне планування на основі спроможностей: особливості та перспективи впровадження. *Наука і оборона*. 2017. № 2. С. 3–10. URL: <https://doi.org/10.33099/2618-1614-2017-0-2-3-10> (дата звернення: 01.07.2024).
 11. Саганюк Ф. В., Павліковський А. К. Підходи щодо стратегічного планування розвитку спроможностей військ (сил) в секторі безпеки і оборони України. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень*. 2017. № 2 (60). С. 24–29. URL: <https://doi.org/10.33099/2304-2745/2017-2-60/24-29> (дата звернення: 01.07.2024).
 12. Бойко Р. В., Леонтович С. П., Марко Є. І., Бутенко М. П. Формування підходів до оборонного планування на основі спроможностей з урахуванням ресурсного забезпечення. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень*. 2020. №3 (70). С. 62–69. URL: <https://doi.org/10.33099/2304-2745/2020-3-70/62-69> (дата звернення: 01.07.2024).
 13. Малишев О. В., Малишева Н. Р., Калмиков В. Г., Левчук О. В. Оборонне планування на основі спроможностей в Україні: поточний стан і перспективи. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень*. 2020. №3 (70). С. 54–61. URL: <https://doi.org/10.33099/2304-2745/2020-3-70/54-61> (дата звернення: 01.07.2024).
 14. Кряжич О. О. Вирішення оптимізаційних задач при обґрунтуванні проектів ППР за методикою DOTMLPF. *Математичні машини і системи*. 2014. № 2. С. 43–50. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/84380> (дата звернення: 01.07.2024).
 15. Сурков О. Розробка методології формування та коригування каталогу спроможностей сил оборони. *Східно-Європейський журнал корпоративних технологій*. 2021. Вип.1. № 3 (109). С. 72–84. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.224506> (дата звернення: 01.07.2024).
 16. Денежкін М., Налівайко А. Поляєв А. Особливості оборонного планування у державах-членах НАТО, на основі спроможностей. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень НУОУ*. 2017. № 2 (60). С. 34–38. URL: <https://doi.org/10.33099/2304-2745/2017-2-60/34-38> (дата звернення: 01.07.2024).
 17. Про затвердження Порядку організації та здійснення оборонного планування в Міністерстві оборони України, Збройних Силах України та інших складових сил оборони: наказ Міністерства освіти і науки України від 22.12.2020 р. № 484. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0196-21#Text> (дата звернення: 01.07.2024).
 18. Рекомендації з оборонного планування на основі можливостей в Міністерстві оборони України та Збройних Силах України : затв. Міністерством оборони України 12.06.2017 р. URL: https://www.mil.gov.ua/content/other/Recommendationson_CBP_120617.pdf (дата звернення: 11.06.2024).
 19. NATO Glossary of Terms and Definitions (AAP-06). URL: <https://nso.nato.int/natoterm/content/nato/pages/glossaries.html?lg=en> (дата звернення: 01.07.2024).
 20. Основи планування операцій за стандартами НАТО : навч. посіб. / М. В. Гребенюк, С. М. Салкуцан, Ю. П. Остах, А. І. Шигида. Київ: НУОУ, 2015. 120 с (дата звернення: 01.07.2024).
 21. Про внесення змін до деяких Законів України щодо військової освіти та науки: Закон України від 17.12.2021 № 1986-IX. *Верховна Рада України. Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1986-20#n52> (дата звернення: 01.07.2024).
 22. Артамощенко В. С. Організаційний механізм державного управління системою військової освіти. *Наукові перспективи*. Вип. № 1 (19). 2022. С. 12–24. URL: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-1\(19\)-12-24](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-1(19)-12-24) (дата звернення: 01.07.2024).
 23. Про затвердження Розподілу основних завдань з подальшого розвитку військової освіти між Міністерством оборони України та органами військового управління Збройних Сил України : наказ Міністерства оборони України від 24.16.2024 р. № 414/нм (дата звернення: 01.07.2024).
 24. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 р. № 977. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19> (дата звернення: 11.06.2024).
 25. Education and Individual Training Directive: Bi-Strategic Command Directive 075-007. *Allied Command Transformation*, 2015. 145 р. URL: <https://www.act.nato.int/images/stories/structure/jft/ptecs/etd-075-007.pdf> (дата звернення: 01.07.2024).
 26. Бюджетний кодекс України від 08.07.2010 № 2456-VI. *Верховна Рада України. Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (дата звернення: 11.06.2024).
 27. Про організацію формування і виконання бюджетних програм (підпрограм) в системі Міністерства оборони України: наказ Міністерства оборони України від 01.10.2021 № 300. URL: https://www.mil.gov.ua/content/mou_orders/mou_2021/30_0_nm.pdf (дата звернення: 11.06.2024).
 28. Про затвердження Порядку заміщення на конкурсній основі вакантних посад науково-педагогічних працівників у вищих військових навчальних закладах, військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти та керівників закладів фахової передвищої військової освіти, військових ліцеїв, що належать до сфери управління Міністерства оборони України: наказ Міністерства оборони України, Міністерства освіти і науки України від 25.08.2021 № 251/926. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1567-21#Text> (дата звернення: 11.06.2024).
 29. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. *Верховна Рада України. Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 11.06.2024).
 30. Про затвердження нормативів чисельності студентів (курсантів), аспірантів (адюнктів), докторантів, здобувачів наукового ступеня кандидата наук, слухачів, інтернів, клінічних ординаторів на одну штатну посаду науково-педагогічного працівника у вищих навчальних закладах III і IV рівня акредитації та вищих навчальних закладах післядипломної освіти державної форми власності: Постанова Кабінету Міністрів України від 17.08.2002 № 1134. *Верховна Рада України. Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1134-2002-%D0%BF#Text> (дата звернення: 11.06.2024).

31. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187. *Верховна Рада України. Законодавство України.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#Text> (дата звернення: 11.06.2024).
32. Про затвердження Положення про особливості організації освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України, військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти, закладах фахової передвищої військової освіти: наказ Міністерства оборони України від 15.02.2024 № 120. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0453-24#Text> (дата звернення: 11.06.2024).
33. Interoperability: connecting forces. *Allied Command Transformation.* URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_84112.htm (дата звернення: 01.07.2024).
34. Артамошенко В. С., Сиротенко А. М., Набуття сумісності військової освіти і підготовки кадрів сил оборони на засадах якості. Національні вимоги і стандарти НАТО. *Наука і оборона.* 2021. № 1. С. 48–53. URL: <https://doi.org/10.33099/2618-1614-2021-14-1-48-53> (дата звернення: 01.07.2024).
35. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VI. *Верховна Рада України. Законодавство України.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 11.06.2024).
36. Karakurkchi H., Artamoshchenko V., Vdovina O., Sudnikov Y., Shapran O. Creation of a subsystem for external quality assurance of professional military education on the MOODLE platform. *Ad Alta. Journal of Interdisciplinary Research*, 2023. Vol. 14, №1, P. 231–239. URL: https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/140142/papers/K_07.pdf (дата звернення: 01.07.2024).
37. Артамошенко В. С. Модель системи військової освіти на основі ланцюга Маркова. *Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони.* 2023. №2 (47). С. 125–132. URL: <https://doi.org/10.33099/2311-7249/2023-47-2-125-132> (дата звернення: 01.07.2024).

Стаття надійшла до редакційної колегії 05.07.2024

The method of assessing the capabilities of the military education system by DOTMLPF-Q components

Annotation

Military personnel policy is focused on creating conditions for the guaranteed and high-quality staffing of the Armed Forces of Ukraine (AFU) with trained and motivated personnel capable of performing their assigned tasks. The functional activity of the military education system (MES) in training personnel for the interests of the defense forces is an element of military personnel policy; therefore, the planning of the development of the MES is also a component of defense planning. Since the MES is a complex system, it is important to determine ways to develop capabilities, both of individual elements of the system and the system as a whole. Thus, the conditions, environment, and tasks form the requirements for assessing the capabilities of the MES, as one of the tasks of defense planning.

The purpose of this article is to highlight the method of assessing the capabilities of the military education system according to the DOTMLPFI components.

The article highlights an improved method for assessing the capabilities of the military education system, which differs in:

Decomposition of the capabilities of the military education system according to the DOTMLPFQ components at three levels of hierarchy (state, departmental, institutional);

Assessment of the effects resulting from the introduction of changes in the military education system for the defined components and levels;

Achieving the desired quality of military education through obtaining the necessary cumulative effect.

The method allows assessing the cumulative effect of the development of the military education system through the quality of military education using a model of the state of capability elements as a homogeneous Markov chain with a discrete state and discrete time. The assessment of the competencies of graduates in their service activities is carried out using a developed subsystem of external quality assurance of military education.

Keywords: system; component; ability; military education; military educational institution.