

УДК378.147(045)

**Віталій Рахманов,**

доктор педагогічних наук, доцент  
Національний університет оборони України  
імені Івана Черняхівського, м. Київ  
<https://orcid.org/0000-0002-7180-4087>

**Сергій Ясенко,**

кандидат технічних наук, доцент  
Національний університет оборони України  
імені Івана Черняхівського, м. Київ  
<https://orcid.org/0000-0003-1918-9459>  
DOI: 10.33099/2617-1775/2022-02/261-275

## **ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ У ВИЩОМУ ВІЙСЬКОВОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ**

*У статті розглянуто формування контингенту здобувачів професійної освіти на всіх етапах життєвого циклу навчання майбутнього фахівця, а саме підготовка військовослужбовців щодо виконання військового обов'язку, підвищення кваліфікації всіх категорій військовослужбовців та перепідготовку військових спеціалістів під час службового зростання чи зміни напрямку службової діяльності включно з питаннями оцінювання кваліфікаційної відповідності (атестація, схвалення та сертифікація). Формування нового офіцерського корпусу, який буде складатися з найбільш професійно підготовлених військовослужбовців з високими морально-етичними, професійно-важливими та індивідуально-психічними якостями. Зміна безпекової ситуації, посилення конкуренції між організаційними структурами за рівнем досконалості менеджменту, соціально-культурного розвитку, суспільства і науково-технічного прогресу, що обумовлює нові вимоги до функціонування Збройних Сил України, стимулювання та вдосконалення системи підготовки офіцерських (керівних) кадрів, запровадження підходів менеджментської якості з врахуванням глобальних та регіональних (згідно зі стандартами НАТО) моделей. Основним продуктом системи професійної військової освіти є наявність резерву висококваліфікованих кадрів, від рівня підготовки яких залежить здатність сил оборони України, а відтак спроможність держави здійснювати воєнну діяльність, протистояти зовнішній збройній агресії. Військову освіту сьогодні ми розглядаємо за такими основними ознаками: отримання фундаментальних уявлень, компетентностей у вищому військовому навчальному закладі; їх розвиток і закріплення в процесі виконання функціональних обов'язків на посаді у військах через систему курсової підготовки перед призначенням на нові посади, а також, атестація, схвалення чи сертифікація персоналу.*

*Система професійної військової освіти нині перебуває в процесі глибоких перетворень відповідно до потреб викликаних змінами у безпековому, політичному, культурному, економічному середовищах та згідно з визначеними законодавством України напрямом на інтеграцію нашої держави в європейський політичний, економічний, безпековий, правовий простори, набуття членства в ЄС і НАТО. Важливим чинником таких перетворень є досвід участі Збройних Сил та інших військових формувань України в обороні рубежів держави від збройної агресії з боку Російської Федерації. З початком конфлікту та розв'язання бойових дій на території України виникла необхідність глибокої трансформації навчання у вищих військових навчальних закладах. Проте практично не відбулись змін щодо переосмислення бізнес-моделі військового навчального закладу і такої невід'ємної складової цієї моделі, як модель формування контингенту здобувачів освіти. Редукованим до окремих напрямів є поняття "Лідерство", в якому недостатньо враховано зв'язок поняття лідерства з поняттями рівня досконалості системи менеджменту, рівня зрілості спроможностей,*

постійного вдосконалення системи якості, вивчення та впровадження досвіду. Відтак, форми навчання і види навчальних занять не завжди сприяють напрацюванню необхідних лідерських якостей у військовослужбовців.

**Ключові слова:** професійна військова освіта; управління ресурсами; функціональна модель; вищий військовий навчальний заклад.

**Постановка проблеми.** Україна виходить з того, що однією з важливих гарантій її суверенітету та сталого розвитку і підтримання системи колективної безпеки в європейському та трансатлантичному просторі є розвинена кооперація в політичній, економічній, дипломатичній, гуманітарній, інформаційній та військовій сферах з країнами ЄС та Північноатлантичного альянсу. Підґрунтя такого співробітництва створюють процеси глобалізації економічних відносин, а також посилення тенденцій взаємовпливу, необхідності узгодження позицій усіх зацікавлених сторін, особливо в реальних умовах, під час відсічі повномасштабної агресії Росії проти України.

Сьогодні у світі продовжують тривати локальні збройні конфлікти в яких використовують та випробують новітні зразки озброєння, тактику дій збройних формувань, приватних військових компаній, Сил спеціальних операцій та вивчають наслідки нових способів і методів збройної боротьби. Деякі локальні збройні конфлікти на сучасному етапі мають тривалість від 3 до 72 років (Індія у провінціях Джамму і Кашмір; Палестина та Ізраїль; Курдистан з Туреччиною, Іраком та Сирією; Афганістан; Сомалі; Чечня; Косово; Хорватія; Нагорний Карабах; Абхазія, Південна Осетія, Придністров'я, Донбас та Південь України тощо). Водночас, Україна не стала винятком, та через чисельні протиріччя (історичні, культурні, політичні, духовні та територіальні) знов опинилась у стані збройної боротьби за свою незалежність.

Через зростання воєнної загрози зі сторони сусідніх з Україною держав та наявності внутрішніх проблем, Україні необхідна сучасна високопрофесійна та інноваційна армія, яка прямує до професіоналізму, технічного кругозору і компетентності військових принципово іншого рівня, а відтак існує необхідність виявлення і подальшого застосування нових підходів до людського капіталу (майбутніх фахівців). Зазначене охоплює і діяльність вищих військових навчальних закладів щодо професійної підготовки висококваліфікованих спеціалістів [3, 9, 11, 12].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз публікацій показує багатоаспектність досліджень процесу підготовки фахівців з вищою освітою, висвітлення його в численних наукових працях філософів, педагогів, психологів, практиків, що тісно пов'язані з проблемами, порушеними в статті. Аналіз сучасного стану системи професійної військової освіти, а також світових тенденцій та досвіду провідних країн-членів НАТО щодо розвитку освітньої галузі у змінюваному освітньому середовищі засвідчує про наявність низки чинників зниження ефективного функціонування системи військової освіти (далі – СВО) України. Передбачено проведення зміни системи професійної військової освіти у напрямі її професіоналізації, що має на меті досягнення операційної узгодженості Збройних Сил України та збройних сил країн-членів НАТО на

основі імплементації в систему професійної військової освіти України стандартів країн-членів НАТО з підготовки офіцерів та військових фахівців, що потребує розробки нових підходів до освіти, які регламентують діяльність ВВНЗ, системи професійної підготовки і перепідготовки військових фахівців [2, 13, 14, 15].

Проблеми підготовки офіцерських кадрів у системі військової освіти України висвітлені в наукових працях В. Артемова, А. Вітченка, О. Діденка, А. Зельницького, Д. Іщенка, М. Нещадима, Б. Олексієнка, В. Стасюка, О. Торічного, В. Ягупова та ін. Зокрема, системному дослідженню військової освіти присвячені наукові праці М. Нещадима, теоретичні основи трансформації систем, актуальні проблеми сучасного етапу розвитку військової освіти висвітлені в наукових публікаціях Ю. Приходька [9].

**Мета статті** полягає у створенні функціональних моделей професійної підготовки військових фахівців у вищому військовому навчальному закладі.

**Виклад основного матеріалу.** Підготовка військових фахівців у вищому військовому навчальному закладі має пріоритетне значення. В межах усталеної практики персонал розглядають в якості ресурсів для забезпечення діяльності. Контингент здобувачів освіти розглядають в якості потенційних людських ресурсів майбутньої діяльності. Поняття ресурси давно стало невід'ємною частиною опису моделі діяльності, що знайшло свій відбиток у відповідних нормативних та нормативно-правових актах. Прикладом такої усталеної практики слугує діаграми SIPOC (Рис. 1), що широко використана у стандартах з менеджменту, наприклад, серії стандартів ISO 9000, ISO 17000 та похідних.

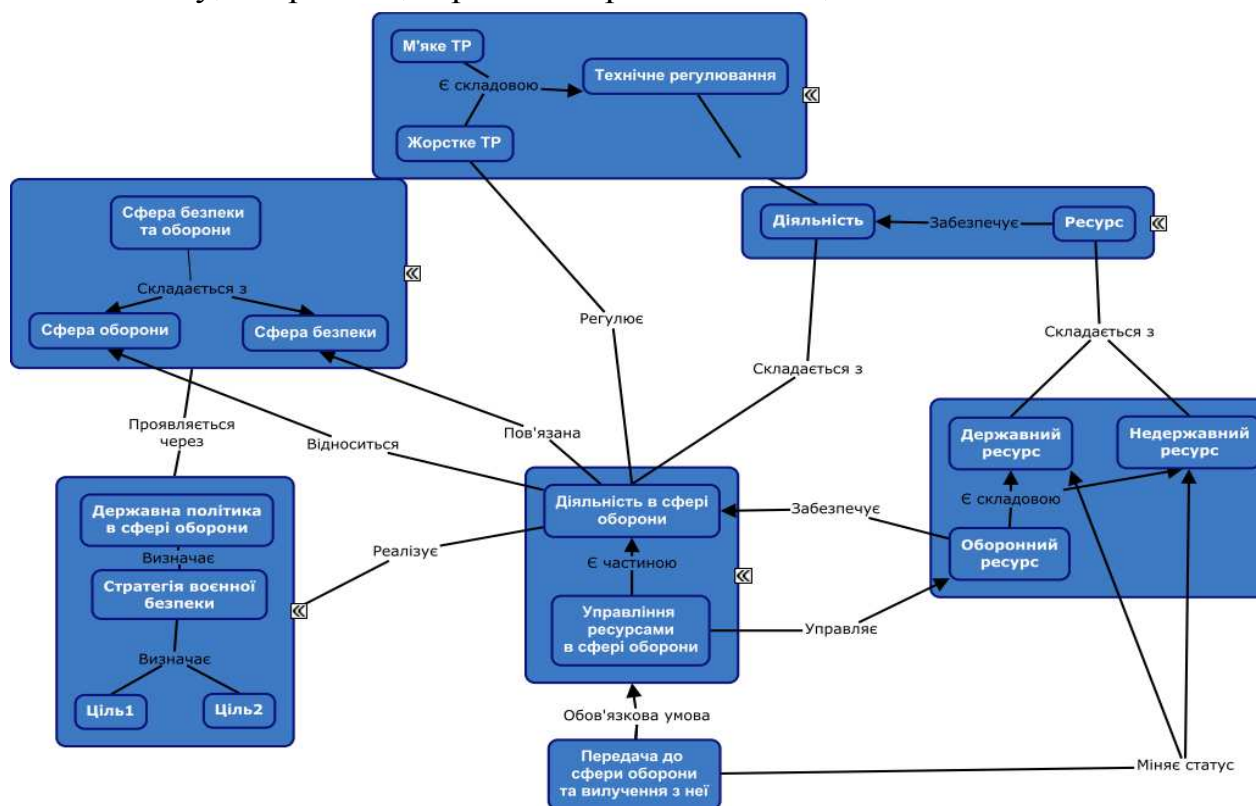


Рис. 1. Механізм управління ресурсами

Термін ресурси службової діяльності військових фахівців є звичним, що його уточнюють у законодавчих актах, наприклад у термінологічній частині Закону України “Про оборонні закупівлі” термін “ресурси” використано щодо визначення плану якості, а саме: “план якості – це документ, що встановлює вимоги до діяльності (процесів), розподілу відповідальності та управління відповідними ресурсами, що мають бути застосовані до конкретних товарів, робіт і послуг з метою забезпечення їх якості під час виконання державного контракту (договору)...” [7]. В термінологічній частині Закону України “Про національну безпеку України” термін “ресурси” не зустрічається, натомість, часто є уточнюючим з іншими дотичними термінами, а саме: товари, роботи і послуги [1, 6, 8].

В якості програмної оболонки для формування онтологічної моделі використано SmarTools (<https://smar.ihmc.us/>). Обмеженням моделі є: використання основної складової (триплету) онтології “суб’єкт – предикат (діяльність) – об’єкт” та таксономія для суб’єкта, предиката, об’єкта не більше ніж на два рівні. Таким чином: використаний триплет – “ресурс забезпечує діяльність”, додатковий триплет – “Управління ресурсами – управляє – ресурсом(-ами)”; основні використані таксономії – “сфера безпеки та оборони”, “система технічного регулювання”, “ресурс”.

В роботі використано розширену, за рахунок елементів “Рамка діяльності” (або “Умови діяльності”) та “Ресурси”, діаграму SIPOC (Постачальник [Supplier]-Вхід [Input]-Процес [Process]-Вихід [Output]-Замовник [Customer]) (Рис. 2).

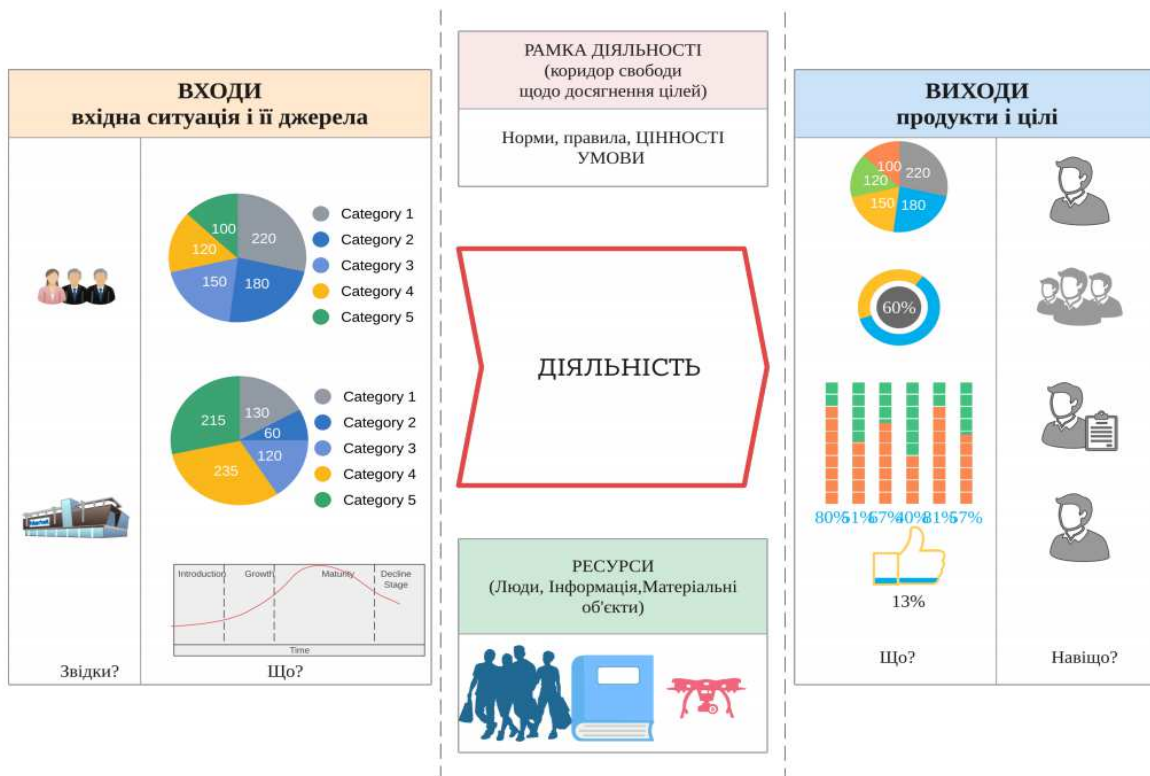


Рис. 2. Схема формування онтологічної моделі

Якщо розглядати, що основним завданням будь-якої системи є перетворення входів у виходи (1), то така система може бути розглянута як функційна – така, що реалізує функцію (2). Успішність реалізації функції (не розглядаючи детально положення теорій успішності) є наявність відповідних ресурсів (2).

$$x \rightarrow y, \quad (1)$$

де

$$y_R = O(x, y) = f(x) \Big|_{R=R}, \quad (2)$$

$R = R$  – наявні (доступні) ресурси задовольняють вимогам.

Відповідно до “класичного” стандарту “процесного управління” BS 6143: Part 1:1992 «Guide to the economics of quality. Part 1: Process cost model» елементи витрат на процес ділять на такі категорії:

- а) люди;
- б) обладнання;
- в) матеріали;
- г) інфраструктура (середовище).

Із зазначених ресурсів кожен окремий елемент витрат відносять до витрат на відповідність та (чи) витрат внаслідок невідповідності, де:

1) витрати на відповідність (не тільки фінансовий ресурс, а всі ресурси) – це витрати на функціонування процесу у відповідності до заданих вимог найбільш ефективним способом. Це не означає, що ефективний процес дорівнює необхідному процесу, скоріше це означає процес, функціонування якого в рамках конкретних процедур не може бути виконаним за більш низьких витрат. Це мінімальні витрати на процес.

2) витрати внаслідок невідповідності – це витрати, що викликані неефективністю персоналу, конкретних матеріалів та процесу, тобто обладнання, що надмірні витрати виникають внаслідок незадовільних входів, допущених помилок, відбракованих виходів та інших видів втрат. Ці втрати розглядають як втрати, що не відносяться до процесу.

З огляду на зазначене є дефініція “витрати людських ресурсів”, яку зазвичай передають через “потребу у людських ресурсах”, “втрати людських ресурсів” та “людино-години”. Відповідно до “Рекомендацій з оборонного планування на основі спроможностей в Міністерстві оборони України та Збройних Силах України” (затверджені Міністерством оборони України 12 червня 2017 року), “Методичних рекомендацій з управління проектами” (затверджені Міністерством оборони України 20 лютого 2019 року) однією з базових компонентів спроможностей (DOTMLPFI) і об’єктивною, дуже вартісною, основою спроможності є: людський капітал (Персонал [Personel]) в межах створених організаційно-штатних одиниць (Organization), включно з речовим, медичним майном (що може бути віднесено до складової Materiel) та об’єктами інфраструктури (Facilities). Сутність поняття спроможність можна

передати таким реченням: “Особовий склад (люди) оснащений комплектом ОВТ (інструментами діяльності) у адаптованому за рахунок інфраструктури середовищі, застосовуючи відповідну до стратегії тактику, структурований для забезпечення керованості у підрозділи (угруповання), мотивований до боротьби та здатний приймати більш вірні ніж противник рішення, відповідно підготовлений (тренований) сумісний за всіма названими складовими в середині системи та зовнішніми суб’єктами та об’єктами, який здатен досягти цілей (результатів) в заданих умовах із заданими показниками успішності”. Розподіл частин речення за складовими DOTMLPFI наведено на рис. 3.



Рис. 3. Модель спроможності за факторами DOTMLPFI у вигляді набору частин єдиного речення

Управління оборонними ресурсами з огляду на їх призначення і природу слід розглядати разом з процесами перетворення (в межах всього життєвого циклу) і з врахуванням розподілу відповідальності між центральними органами влади в сфері оборони з врахуванням таких напрямків:

1. усвідомлення і формулювання потреби у відповідних ресурсах;
2. облік наявних та запит на відсутні ресурси;
3. зміна статусу ресурсів (переведення в статус оборонних ресурсів), включно з передаванням до сфери відповідальності центральних органів влади, що здійснюють регулювання у сфері оборони;
4. перетворення (накопичення, зберігання та використання) ресурсів;

5. спеціальна діяльність з мінімізації втрат під час перетворення ресурсів (в межах систем управління якістю, ризиками, розвитку тощо);

6. виведення ресурсів з сфери управління відповідного центрального органу влади, що здійснює діяльність в сфері оборони.

Основним завданням вирішуваним в процесі управління людськими ресурсами (персоналом, кадрами) є підтримання рівня забезпеченості процесів діяльності кваліфікованим особовим складом, що передбачає: пошук, ефективне збереження і відтворення, цілеспрямоване формування і раціональне використання професійно підготовлених, відданих людей, які відповідають потребам національної безпеки та оборони України. Відповідно, освітній процес передбачає підтримання серед особового складу необхідного рівня фаховості (кваліфікації). Слід зауважити, що система військової освіти завжди, і в умовах воєнного стану також, виступає водночас як об'єкт управління (аж до виконання тактичних завдань), так і (на стратегічному рівні і стратегічній перспективі) суттєвим фактором змін сил оборони ("війни виграють шкільні вчителі і священники"). Саме висока якість підготовки військових кадрів є важливою умовою своєчасності, повноти та ефективності виконання заходів оборони в державі. На різних рівнях соціально-культурного розвитку суспільств (організацій) моделі освітнього бізнес-процесу різні, хоча б через те, ким вважати здобувача освіти об'єктом чи суб'єктом навчання. У першому випадку його відбирають, навчають та тренують і направляють в якості ресурсу. В іншому – шукають, створюють умови для того, щоб мотивований до навчання здобувач мав можливість підвищити власну кваліфікацію/освіченість. Управляти освітніми закладами у різних умовах також необхідно у різний спосіб. Для створення сприятливих умов щодо формування формальних моделей навчальної діяльності відповідно до вимог професійної військової освіти у вищому військовому навчальному закладі ми пропонуємо створити функціональні моделі формування контингенту здобувачів освіти – майбутніх військових фахівців для професійної підготовки [5], а саме:

1. Історично, перший підхід до формування контингенту здобувачів професійної освіти, а зараз інструмент підвищення ефективності підготовки через спеціалізацію програми підготовки відповідно до особливостей фаховості / освіченості малих груп/окремих здобувачів є застосування для відбору кандидатів вхідний контроль їх знань, умінь, культурних, психологічних та психо-фізіологічних особливостей (Рис. 4). Ця модель передбачає, що потрібна кількість персоналу значно менша, ніж кількість можливих кандидатів (3).

$$N_P \ll N_{НАС} , \quad (3)$$

де  $N_P$  – потрібна кількість персоналу,  
 $N_{НАС}$  – кількість можливих кандидатів.



Рис. 4. Схема моделі відбору на навчання

Прикладом такої ситуації може бути відбір кандидатів для проходження курсів базового рівня (курсів лідерства). Наприклад, стосовно відбору офіцерів на навчання щодо здобуття професійної військової освіти на курсах L-1 та L-2 за кваліфікаційними вимогами до військовослужбовців, які можуть бути середніми відносно загального рівня сформованості особистості.

$$N_{p.оф.} \ll N_{заг.оф.}, \quad (4)$$

де  $N_{p.оф.}$  – визначена кількість офіцерського складу;

$N_{заг.оф.}$  – загальна кількість офіцерського складу.

Лідерський курс (L-1) професійної військової освіти охоплює три модулі: модуль базової підготовки офіцера – L-1А, модуль загально-професійної підготовки офіцера – L-1В і модуль роду військ – L-1С. На курси L-1А залучають особи, які здобувають або здобули ступень “бакалавр” (“магістр”). L-2 – Підготовка офіцерів на командно-штабних курсах за видовою належністю (батальйон, бригада) (MDMP). Цей рівень призначений для курсової підготовки офіцерів, на посади батальйонної ланки. На курси залучають офіцерів, які зараховані до резерву кандидатів для просування по службі на посади у військових частинах (підрозділах) ЗС України за штатно-посадовою категорією не нижче “майор” та мають ступінь вищої освіти “бакалавр” і вище [4]. Відбір офіцерів на навчання і саме навчання за моделлю формування результатів нагадує узгоджений фільтр у спектральному просторі, де спектральним складовим відповідають особистісні характеристики здобувача і відповідні елементи освітнього процесу, що впливають на розвиток чи пригнічення цих складових:

$$P_R \{З, У, П, ПФ\} = P_{з\partial} \{З, У, П, ПФ\} \cdot H_{оп} \{О, В, С\}, \quad (5)$$

де  $P_R \{З, У, П, ПФ\}$  – опис випускника на основі характеристик знань, умінь, навичок, культурних, психологічних та психо-фізіологічних особливостей;

$P_{з\partial} \{З, У, П, ПФ\}$  – опис зарахованого на навчання кандидата (здобувача на початковій стадії освітнього процесу);



$N_{оп}\{O, B, C\}$  – опис впливу перебування здобувача у навчальному закладі (перепускна характеристика фільтра) через характеристики освітнього, виховного процесів та середовища (побутового, культурного, психологічного тощо).

В зазначеному випадку і щодо відбору кандидатів на навчання, і щодо освітнього процесу можливим критерієм оцінювання якості освітньої системи є рівень максимізації співвідношення кількості офіцерського складу з відповідним професійним профілем до кількості особового складу з невідповідним професійним профілем особистості. Таким чином, можна сказати, що особливостями освітньої системи є такі: спосіб набору особового складу – фільтрація; основний показник успішності освітньої системи – показники результативності (кількісні показники); критерій успішності – рівень максимізації співвідношення кількості особового складу з відповідним професійним профілем особистості до кількості особового складу з невідповідним професійним профілем особистості; математична модель – узгоджений фільтр; організація діяльності – процедурна (виконавець має лише виконувати команди керівництва – “плисти за течією”; “насичуватись культурою і середовищем”).

2. В умовах обмеженої кількості кандидатів для просування по службі, підвищених вимогах до кваліфікації посадовців, усвідомленого вибору здобувача щодо своєї кар’єри питання результативності вже є недостатнім. На перший план виходить питання ефективності. За певних обставин можна вважати, що даному випадку відповідає модель підготовки оперативного та стратегічного рівня. Для відбору офіцерів на навчання щодо здобуття професійної військової освіти на курсах L-3 за кваліфікаційними вимогами до військовослужбовців можуть бути вище середнього від загального рівня сформованості особистості:

$$N_{р.оф.} \approx N_{заг.оф.} \cdot \quad (5)$$

На курси L-3 залучають офіцерів, які зараховані до резерву кандидатів для просування по службі на посади оперативного рівня за штатно-посадовою категорією не нижче “підполковник” та мають ступінь вищої освіти “бакалавр” і вище. Курси проводять на базі НУОУ імені Івана Черняховського. Метою підготовки є вдосконалення навичок об’єднаного планування в контексті оперативного мистецтва, розуміння і здатності виконання вимог НАТО, підготовка офіцерів до виконання бойових дій на рівні бригади (полку). Навчання сфокусоване на військовому процесі прийняття рішень, управлінні діями підрозділів бригадного рівня та організації взаємодії із приданими йому підрозділами з урахуванням досвіду країн-членів НАТО. Офіцери, які пройшли курс, отримують відомчий документ і їх призначають на посади відповідно до отриманої спеціальності. У зазначеному випадку від відбору офіцерів на навчання переходять до пошуку (добору) відповідних кандидатур. У таких випадках до переліку усталених практик відбору кандидатів кадровими агенціями (відсутній повний відповідник у військовій сфері України), окрім

параметрів відбору, входить представлення кандидатом сформованої кандидатом моделі (візії) розвитку сфери діяльності, вивчення досвіду, рівня розвитку критичного мислення тощо. Модель системи, яка здійснює пошук осіб (добір особового складу) з максимумом відклику у момент коли параметри кандидата максимально збігаються з параметрами системи пошуку. Якщо розглянути випадок відповідності одного конкретного кандидата, тоді відбір відбувається за формулою (7):

$$r_{PM} = \frac{\sum_{i=1}^n (p_i - \bar{p})(m_i - \bar{m})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (p_i - \bar{p})^2 \cdot \sum_{i=1}^n (m_i - \bar{m})^2}}, \quad (6)$$

де  $r_{PM}$  – коефіцієнт кореляції для об'єктів P (особистість) та M (бажана модель особистості),

$n$  – кількість характеристик особистості в просторі оцінювання індивідуальності;

$p, m$  – характеристики особистості та бажаної моделі відповідно.

Критерії до кандидатів на навчання полягають у відповідності профілю особистості, посадовими обов'язкам, масштабу та рівню викликів майбутньої діяльності. Таким чином, до особливостей формування контингенту здобувачів освіти в даному випадку можна віднести: спосіб набору особового складу – пошук та відбір кваліфікованих особистостей; математична модель – пошук осіб з максимумом відклику у момент коли параметри кандидата максимально збігаються з параметрами системи пошуку; можливими показниками успішності системи освіти є індивідуальна відповідність освітньої програми і особистісного профілю кандидата; критерій – максимум відповідності профілю особистості кандидата вимогам до посади серед групи кандидатів; організація майбутньої діяльності здобувача – процесна в розумінні ISO (Міжнародна організація з стандартизації); матрична організація (слабка матриця) (виконавець приймає участь в оцінюванні діяльності та корегувальних/запобіжних діях).

3. В умовах жорсткого дефіциту кадрів з певними характеристиками, значного рівня невизначеності щодо діяльності, швидких змін безпекового, економічного, соціального чи культурного середовища виникає потреба на додаток до результативності та ефективності у значній адаптивності посадових осіб. Наприклад, через складність системи управління на стратегічному рівні, відсутності готових рішень, а інколи і підходів до їх пошуку, масштабу наслідків прийняття рішень можна припустити, що для добору/відбору офіцерів для навчання щодо здобуття професійної військової освіти на курсах L-4 та L-5 кваліфікаційні вимоги можуть передбачати оцінювання рівня здатності ситуативного прийняття рішення та швидкої адаптації до сучасних вимог за умови збереження бачення загальних тенденцій. Хоча адаптивність є актуальною вимогою для всіх рівнів управління сучасної організації, наприклад, умови впровадження нових технологій, здійснення спеціальних

заходів (проведення спеціальних операцій) тощо. Особливістю в даному випадку є те, що неможливо знайти та (або) підготувати заздалегідь фахівця з необхідними кваліфікаційними характеристиками:»

$$N_{p.оф.} \gg N_{заг.оф.} \quad (7)$$

Зараз на курси L-4 залучають офіцерів, яких зараховано до резерву кандидатів для просування по службі на посади стратегічного рівня заштатно-посадовою категорію не нижче “полковник” та мають ступень вищої освіти “магістр (спеціаліст)” і вище. Метою курсу є підготовка офіцерів рівня полковник (генерал) для національних та міжнародних організацій (штабів, управлінь) стратегічного рівня. Протягом навчання увага зосереджується на міжнародних відносинах, економічних заходах та збройних засобах стримування. Офіцерів навчають планувати і проводити оборону власної держави та альянсу шляхом використання національних ресурсів (спроможностей) та підтримки країн-партнерів; розробляти доктрини і концепції, формувати стратегічне бачення; підтримувати темпи швидкого мислення в умовах зміни стратегічного середовища. Всі теми курсу стосуються використання об’єднаних спроможностей та спільних вправ для досягнення стратегічних цілей. Навчання відбувається у НУОУ імені Івана Черняхівського та навчальних закладах Альянсу.

Курс L-5 підготовки керівників структурних підрозділів МОУ, ГШЗСУ, інших складових сил безпеки і оборони, центральних органів державної влади, сфера відповідальності яких охоплює питання оборони та безпеки держави, які мають ступінь вищої освіти “магістр” (за напрямом “державне управління”, “національна безпека”). На курси залучають генералів та адміралів, які здобули ступінь вищої освіти “магістр” (за напрямом “державне воєнне управління”) та стратегічний рівень військової освіти (курс вищого керівного складу стратегічного рівня – L-4). Курси проводяться на базі НУОУ імені Івана Черняхівського.

Курси рівнів L-4, L-5 є хорошим прикладом реалізації принципу навчання протягом життя. Іншим прикладом можуть бути широко поширені курси підвищення кваліфікації. Якщо визначити в якості  $x$  – вектор стану особистості,  $u$  – вектор зміни умов та вимог до особистості на посаді,  $w$  – вектор “особистісних” характеристик, то відому модель фільтра Калмана (9) можна використати для опису системи безперервної освіти з постійним відслідковуванням потреб щодо підвищення кваліфікації.

$$x_k = F_k \cdot x_{k-1} + B_k \cdot u_k + w_k, \quad (8)$$

де  $F$  – модель переходу особистості зі попереднього стану (на кроці  $k-1$ ) до теперішнього стану (на кроці  $k$ );

$B$  – модель впливу факторів впливу освітньої системи на особистість;

$k$  – індекс кроку поступу в дискретній моделі.

Таким чином, особливості зазначеного варіанту системи полягають у формуванні контингенту здобувачів освіти, а саме добір здібних, адаптивних особистостей, розвиток наявних компетентностей, перепризначення на інші ролі (посади); математична модель – це постійне слідкування за зміною вимог до кваліфікації (наприклад, відповідно до моделі Калмана), критерій успішності – це максимум правдоподібності щодо відповідності профілю особистості кандидата щодо вимогам у вибраному просторі (у часі, у фізичному просторі, у просторі робіт тощо); організація майбутньої діяльності здобувача – це переважно проектна; матрична організація діяльності – виконавець виконує роль від проектування своєї діяльності до виявлення наслідків за результатами військової служби.

Важливість дослідження полягає в тому, що на сьогодні створення функціональної моделі відбору на навчання для професійної військової освіти вкрай назріло та потребує чіткої її систематизації враховуючи те, що головним воєнним ресурсом є населення України. Тільки висококваліфіковані та мотивовані люди можуть перетворити виділенні фінанси та системи озброєння у воєнні можливості, що необхідні для підтримання на певному рівні безпеки держави. Створення умов для результативного, ефективного і адаптивного формування і реалізації компетентностей особовим складом потребує відповідної моделі кадрового менеджменту і освітньої системи.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Таким чином, професійна підготовка майбутніх фахівців у вищому військовому навчальному закладі повинна мати кінцеву мету, а саме готовність творчих, адаптованих професіоналів з навичками управління військами (силами) в складних умовах воєнного стану. Військовослужбовці повинні бути готові до ведення бойових дій в складних умовах у стані постійної небезпеки, потребуючих мужності, витривалості, маневреності, стійкості, а також патріотичності та прихильності цінностям Батьківщини і професійної воєнної етики.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з пошуком рішень щодо організації системи військової освіти, яка передбачає інноваційний розвиток лідерських якостей майбутніх військовослужбовців (рядових, сержантів, офіцерів і генералів). З цією метою необхідно переглянути відповідні ланцюжки формування доданої цінності, бізнес моделі освітніх установ і системи кадрового менеджменту. Зрозуміло, що сучасний освітній процес має поєднувати реальний та віртуальний досвід бойових дій для модулювання складної обстановки та планування операцій в умовах воєнного стану, що швидко змінюються та погіршуються. Крім того, майбутній військовослужбовець повинен мати такі загальні компетентності, як: вміння розуміти безпекове середовище в якому йому працювати та виконувати свої завдання; правильно оцінювати обстановку та бути готовим до виконання завдань в складних умовах повних несподіванок; розуміти, що обстановка може погіршуватися; працювати у військовому колективі на тлі довіри, відповідних повноважень та в рамках законодавчого поля; приймати рішення на підставі загальних норм етики та цінностей військової служби; критично та стратегічно мислити у питаннях застосування загальних воєнних принципів та концепцій спільних операцій.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Артамощенко В. С. Управління змінами щодо розвитку системи військової освіти на засадах програмно-проектного менеджменту / В.С. Артамощенко, О. Ю. Фаворська // Журнал "Наука і оборона", - К.: №3, НУОУ, 2019, С. 40–44.
2. Бабій С. Модернізація освіти в структурі державної освітньої політики / С. Бабій // Гілея: науковий вісник. 2014. Вип. 83. С. 186–188.
3. Бовсунівська Т. Реформа вищої освіти в Україні як нездоланна проблема /Т. Бовсунівська // Віче. 2015. № 14. С. 25–27.
4. Бойко О. Ціннісна концепція формування лідерської компетентності майбутніх офіцерів Збройних Сил України у ВВНЗ /О. Бойко // Збірник наукових праць “Військова освіта”, - К.: № 2 (36), НУОУ, 2017, С. 7 – 18
5. Дербенцев В.Д. Проблеми формування системи вищої освіти в контексті сучасних концепцій наукового пізнання / В.Д. Дербенцев, І.А. Джалладова, Б.О. Тішков, О.Д. Шарапов // Моделювання та інформаційні системи в економіці. 2015. № 91. С. 76–89.
6. Закон України “Про національну безпеку України” [Електронний ресурс] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text>.
7. Закон України “Про оборонні закупівлі” [Електронний ресурс] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/808-20#Text>.
8. Зельницький А.М. Теоретико-методологічні засади управління змінами в системі військової освіти : монографія / Зельницький А.М., Заболотний О.А., Васильєв О.М., Шабатіна Н.О. / Київ : НУОУ ім. Івана Черняхівського , 2022. – 312.
9. Приходько Ю. І. Актуальні проблеми сучасного етапу розвитку військової освіти / Ю. І. Приходько // Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи. – 2017. – № 1 (13). – С. 275–282
10. Пунда Ю. В. Освіта – головна інвестиція в розвиток людського капіталу сектору безпеки і оборони України [Електронний ресурс] / Ю. В. Пунда // Наука і оборона. – 2018. – № 1. – С. 34–40.
11. Рижиков Вадим Сучасний стан, цілі та зміст, проблеми і перспективи розвитку військової освіти в Україні / Вадим Рижиков, Олег Прохоров, Олег Колісник // Збірник наукових праць “Військова освіта”, - К.: № 2 (42), НУОУ, 2020, С. 270 – 281.
12. Руснак І. С., Оборонна реформа в Україні: основні підсумки та перспективи / І. С. Руснак, В. М. Телелім // Журнал "Наука і оборона", - К.: № 2, НУОУ, 2021, С. 4–12.
13. Reding D.F., Eaton J. Science & Technology Trends 2020-2040. Exploring the S&T Edge. NATO Science & Technology Organization. Office of the Chief Scientist, 2020, 160 p.
14. NATO. Doorstep statement by NATO Secretary General Jens Stoltenberg ahead of the meeting of NATO Ministers of Foreign Affairs (2019). URL [http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions\\_171016.htm](http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_171016.htm).
15. NATO. Remarks by NATO Secretary General Jens Stoltenberg at the Lowy Institute (Sydney) (2019). URL [http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions\\_168351.htm](http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_168351.htm).

## REFERENCES

- 1 Artamoshchenko V. S. Upravlinnia zminamy shchodo rozvytku systemy viiskovoi osvity na zasadakh prohramno-proektnoho menedzhmentu / V.S. Artamoshchenko, O. Yu. Favorska // Zhurnal "Nauka i oborona", - K.: №3, NUOU, 2019, С. 40–44.
- 2 Babii S. Modernizatsiia osvity v strukturi derzhavnoi osvithoi polityky / S. Babii // Hileia: naukovyi visnyk. 2014. Vyp. 83. S. 186–188.
- 3 Bovsunivska T. Reforma vyshchoi osvity v Ukraini yak nezdolanna problema / T. Bovsunivska // Viche. 2015. № 14. S. 25–27.
- 4 Boiko O. Tsinnisna kontseptsiiia formuvannia liderskoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv Zbroinykh Syl Ukrainy u VVNZ /O. Boiko // Zbirnyk naukovykh prats “Viiskova osvita”, - K.: № 2 (36), NUOU, 2017, С. 7 – 18
- 5 Derbentsev V.D. Problemy formuvannia systemy vyshchoi osvity v konteksti suchasnykh kontseptsii naukovoho piznannia / V.D. Derbentsev, I.A. Dzhalladova, B.O. Tishkov, O.D. Sharapov // Modeliuvannia ta informatsiini systemy v ekonomitsi. 2015. № 91. S. 76–89.

- 6 Zakon Ukrainy "Pro natsionalnu bezpeku Ukrainy" [Elektronnyi resurs] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text>.
- 7 Zakon Ukrainy "Pro oboronni zakupivli" [Elektronnyi resurs] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/808-20#Text>.
- 8 Zelnytskyi A.M. Teoretyko-metodolohichni zasady upravlinnia zminamy v systemi viiskovoi osvity : monohrafiia / Zelnytskyi A.M., Zabolotnyi O.A., Vasyliev O.M., Shabatina N.O. / Kyiv : NUOU im. Ivana Cherniakhovskoho , 2022. – 312.
- 9 Prykhodko Yu. I. Aktualni problemy suchasnoho etapu rozvytku viiskovoi osvity / Yu. I. Prykhodko // Osvita doroslykh: teoriia, dosvid, perspektyvy. – 2017. – № 1 (13). – S. 275–282
- 10 Punda Yu. V. Osvita – holovna investytsiia v rozvytok liudskoho kapitalu sektoru bezpeky i oborony Ukrainy [Elektronnyi resurs] / Yu. V. Punda // Nauka i oborona. – 2018. – № 1. – S. 34–40.
- 11 Ryzhykov Vadym Suchasnyi stan, tsili ta zmist, problemy i perspektyvy rozvytku viiskovoi osvity v Ukraini / Vadym Ryzhykov, Oleh Prokhorov, Oleh Kolisnyk // Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita", - K.: № 2 (42), NUOU, 2020, C. 270 – 281.
- 12 Rusnak I. S., Oboronna reforma v Ukraini: osnovni pidsumky ta perspektyvy / I. S. Rusnak, V. M. Telelym // Zhurnal "Nauka i oborona" , - K.: № 2, NUOU, 2021, C. 4–12.
- 13 Reding D.F., Eaton J. Science & Technology Trends 2020-2040. Exploring the S&T Edge. NATO Science & Technology Organization. Office of the Chief Scientist, 2020, 160 p.
- 14 Doorstep statement by NATO Secretary General Jens Stoltenberg ahead of the meeting of NATO Ministers of Foreign Affairs (2019). URL [http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions\\_171016.htm](http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_171016.htm).
- 15 Remarks by NATO Secretary General Jens Stoltenberg at the Lowy Institute (Sydney) (2019). URL [http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions\\_168351.htm](http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_168351.htm).

## SUMMARY

**Vitaliy Rakhmanov,**

Dr. (Pedagogical Sciences), Associate Professor  
National Defence University of Ukraine  
named after Ivan Cherniakhovskyi

**Serhii Yasenko,**

PhD (Technical Sciences),  
National Defense University of Ukraine  
named after Ivan Cherniakhovskyi

### **Functional models of the formation of the contingent of professional education acquires in the higher military educational institution**

*The article examines the formation of a contingent of vocational education recipients at all stages of the life cycle of training a future specialist, namely, the training of military personnel to perform military duty, upgrading the qualifications of all categories of military personnel, and retraining military specialists during career growth or changes in the direction of official activity, including assessment issues qualification compliance (attestation, approval and certification). The formation of a new officer corps, which will consist of the most professionally trained servicemen with high moral and ethical, professionally important and individual psychological qualities. The change in the security situation, the strengthening of competition between organizational structures in terms of the level of excellence in management, socio-cultural development, society and scientific and technological progress, which determines new requirements for the functioning of the Armed Forces of Ukraine, stimulation and improvement of the system of officer (management) training, introduction of managerial approaches quality, taking into account global and regional (according to NATO standards) models. The main product of the system of professional military education is the availability of a reserve of highly qualified personnel, the ability of the defense forces of*

*Ukraine depends on the level of their training, and therefore the state's ability to carry out military activities and resist external armed aggression. Today, we consider military education according to the following main features: obtaining fundamental ideas and competencies in a higher military educational institution; their development and consolidation in the process of performing functional duties at a position in the military through a system of course training before appointment to new positions, as well as attestation, approval or certification of personnel.*

*The system of professional military education is currently in the process of deep transformations in accordance with the needs caused by changes in the security, political, cultural, and economic environment and, in accordance with the legislation of Ukraine, in the direction of the integration of our state into the European political, economic, security, and legal spaces, the acquisition of EU membership and NATO. An important factor in such transformations is the experience of the participation of the Armed Forces and other military formations of Ukraine in the defense of the borders of the state against armed aggression by the Russian Federation. With the beginning of the conflict and the resolution of hostilities on the territory of Ukraine, there was a need for a deep transformation of training in higher military educational institutions. However, there were practically no changes regarding the rethinking of the business model of the military educational institution and such an integral component of this model as the model of formation of the contingent of education seekers. The concept of "Leader" is reduced to separate directions, which does not sufficiently take into account the connection of the concept of leadership with the concepts of the level of perfection of the management system, the level of maturity of capabilities, the continuous improvement of the quality system, the study and implementation of experience. Therefore, the forms of training and types of training sessions do not always contribute to the development of the necessary leadership qualities in military personnel.*

**Key words:** *professional military education; resource management; functional model; higher military educational institution.*