

Визначення системи показників та критерію оцінювання проходження військової служби за контрактом збройних сил з урахуванням рівня навченості

Definition of a System of Indicators and Assessment Criteria for Military Service Under a Contract in the Armed Forces Taking Into Account the Level of Education

Денис Іванін^A

Corresponding author: ад'юнкт кафедри менеджменту персоналу і підготовки військ (сил), e-mail: srazin36@gmail.com, ORCID: 0009-0006-4287-2933

Андрій Стрепетов^A

ад'юнкт кафедри менеджменту персоналу і підготовки військ (сил), e-mail: a.strepetov@gmail.com, ORCID: 0009-0006-1146-6561

Сергій Рудой^A

ад'юнкт кафедри менеджменту персоналу і підготовки військ (сил), e-mail: srufous@gmail.com, ORCID: 0009-0007-6538-2299

Denis Ivanin^A

Corresponding author: PhD student of the department of personnel management and training of troops (forces), e-mail: srazin36@gmail.com, ORCID: 0009-0006-4287-2933

Andrii Strepetov^A

PhD student of the Department of Personnel Management and Training of Troops (Forces), e-mail: a.strepetov@gmail.com, ORCID: 0009-0006-1146-6561

Serhii Rudoi^A

PhD student of the Department of Personnel Management and Training of Troops (Forces), e-mail: srufous@gmail.com, ORCID: 0009-0007-6538-2299

^A Національний університет оборони України, м. Київ, Україна

^A National Defense University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Received: April 13, 2025 | Revised: April 23, 2025 | Accepted: April 30, 2025

DOI: 10.33445/sds.2025.15.2.8

Мета роботи: вирішення актуального завдання щодо визначення показників і критерію оцінювання порядку проходження військової служби за контрактом Збройних Сил України.

Метод дослідження: аналіз, синтез, математичне моделювання.

Результати дослідження: У статті викладено показники та критерій оцінювання порядку проходження військової служби за контрактом Збройних Сил України.

Теоретична цінність дослідження: результати проведеного дослідження можуть бути використані в розробці методики оцінювання порядку проходження військової служби за контрактом збройних сил, а також у ході подальших досліджень з даного напрямку в наукових установах.

Тип статті: науково-теоретична.

Purpose: is to solve the current problem of determining indicators and criteria for evaluating the procedure for completing military service under a contract in the Armed Forces of Ukraine.

Method: analysis, synthesis, and mathematical modeling.

Research results: The article presents indicators and criteria for evaluating the procedure for completing military service under a contract in the Armed Forces of Ukraine.

Theoretical implications: The results of the study can be used in developing a methodology for assessing the procedure for completing military service under a contract in the armed forces, as well as in the course of further research in this area in scientific institutions.

Type of article: scientific and theoretical article.

Ключові слова: збройні сили, військова служба, оцінювання, показники, критерій.

Key words: armed forces, military service, evaluation, indicators, criterion.

Вступ

Втрати людського потенціалу внаслідок збройної агресії російської федерації, низький рівень народжуваності, високий рівень смертності (приблизно третина громадян України помирає у віці до 65 років), а також зростання масштабів еміграції у пошуках кращих умов життя суттєво ускладнюють забезпечення достатньої чисельності кадрового та мобілізаційного резерву як у поточному періоді, так і в довгостроковій перспективі [1].

Зазначені негативні демографічні та соціальні тенденції суттєво впливають на здатність держави гарантувати потреби Збройних Сил України (далі – ЗС України) та інших складових сил оборони у людських ресурсах як під час широкомасштабної збройної агресії, так і в умовах післявоєнного відновлення. Вони також становлять виклик у контексті реалізації заходів оборонної реформи, спрямованої на посилення спроможностей сил оборони України,

підвищення їхньої боєготовності, забезпечення здатності виконувати завдання за призначенням, а також брати участь у спільних операціях (бойових діях) разом із підрозділами держав-членів НАТО.

Теоретичні основи дослідження

Аналіз наявних досліджень і публікацій у відповідній сфері свідчить про те, що більшість із них зосереджені на моделюванні проходження військової служби за посадами, водночас залишаючи поза увагою специфіку проходження служби за військовим званням. Такий підхід не повною мірою відображає концептуальні засади, визначені у стратегічних і доктринальних документах Міністерства оборони України та ЗС України, а також не відповідає принципам проходження військової служби, прийнятим у державах — членах НАТО [2, 3].

Зокрема, в одному з попередніх досліджень [4] авторами було запропоновано математичну модель у вигляді системи диференціальних рівнянь для опису процесу проходження військової служби за посадами. У праці [5] розглянуто підходи до визначення показників оцінювання ефективності системи кадрового менеджменту у військовій сфері, однак без урахування динаміки розвитку військовослужбовця за військовим званням.

Постановка проблеми

В умовах повномасштабної збройної агресії російської федерації проти України, а також на тлі існуючих і потенційних внутрішніх ризиків, триває активне удосконалення військової кадрової політики у ЗС України. Одним із її ключових завдань є формування ефективної моделі проходження військової служби, що передбачає модернізацію організаційно-штатної структури та функціональних засад кадрового управління.

У межах зазначеної трансформації пріоритет надається підвищенню вимог до військово-професійних якостей військовослужбовців усіх категорій. Це, у свою чергу, вимагає невідкладного реформування системи кадрового забезпечення з урахуванням потреб оборонного сектору в умовах воєнного стану та перспектив післявоєнного розвитку.

У зв'язку з цим актуалізується завдання пошуку та впровадження найбільш раціональних форм і методів організації проходження військової служби за контрактом у ЗС України [2].

Результати

Проходження військової служби за контрактом у ЗС України має бути спрямоване на розвиток професійних компетентностей військовослужбовців, подальше впровадження професіоналізації та формування спроможностей до ефективного управління підпорядкованими підрозділами, забезпечення виконання завдань за призначенням, організації підготовки особового складу, участі у процедурах прийняття рішень і виконанні штабних функцій в органах військового управління всіх рівнів. Крім того, це включає участь в управлінні військами (силами) у складі командних груп на займаних посадах, підтримання справності та готовності озброєння і військової техніки до бойового застосування, забезпечення військової дисципліни та правопорядку у підрозділах, а також збереження життя і здоров'я особового складу [1].

Для досягнення зазначених цілей особливу увагу необхідно приділяти підготовці, кар'єрному зростанню (присвоєнню військових звань, призначенню на посади тощо) та формуванню ефективної системи мотивації.

Військова служба за контрактом у ЗС України є невід'ємно пов'язаною з багаторівневою системою підготовки, що забезпечує послідовну професіоналізацію військовослужбовців, їх готовність до виконання функціональних обов'язків на посадах різного рівня. Зазначене відповідає загальним підходам і вимогам до підготовки військовослужбовців, прийнятим у

збройних силах держав–членів НАТО, зокрема визначеним у *Non-Commissioned Officer Professional Military Education Reference Curriculum*.

Поряд із питаннями належного укомплектування Збройних Сил України кваліфікованим і досвідченим персоналом, актуалізується проблема довгострокового утримання військових професіоналів на службі, ефективного управління їх кар'єрною траєкторією та раціонального кадрового використання. Важливим є також надання належних повноважень, забезпечення відповідного соціального захисту, створення й підтримання комплексу матеріальних і нематеріальних мотиваційних чинників проходження військової служби за контрактом.

Одним із ключових завдань дослідження у межах науки про військові операції є декомпозиція системи, яка реалізується за допомогою методу системного аналізу. Застосування цього підходу дозволяє обґрунтовано визначити сукупність показників, що характеризують ефективність проходження військової служби за контрактом у ЗС України [6].

У процесі визначення ієрархії показників проходження військової служби за контрактом застосовано метод системного аналізу з урахуванням принципу, згідно з яким математична модель не повинна включати надмірну кількість другорядних параметрів. Це дозволяє уникнути ускладнення моделі через незначні або маловпливові фактори [5].

Проходження військової служби за контрактом у ЗС України є комплексною та багатовимірною категорією. Для забезпечення раціонального оцінювання необхідно формалізувати відповідну функціональну залежність, яка ґрунтується на найбільш значущих показниках із різною спрямованістю та інтенсивністю впливу, що, у свою чергу, забезпечує комплексність та точність оцінювання.

Утримання військовослужбовців на службі, а також їх професійний розвиток безпосередньо залежать від ефективності функціонування елементів системи проходження військової служби за контрактом — починаючи з моменту підписання контракту і протягом усього терміну перебування у Збройних Силах України.

До ключових показників успішного проходження військової служби за контрактом доцільно віднести ті, що відображають вплив внутрішніх факторів і результати діяльності органів військового управління з персоналу, спрямованих на розвиток і збереження людського капіталу. Основними складовими проходження служби виступають: кар'єрне зростання, підготовка та мотивація [7].

Узагальнений показник ефективності проходження військової служби має відображати інтегральний результат взаємодії вказаних складових, що дає змогу здійснювати об'єктивне оцінювання цього процесу [5].

У якості узагальненого показника доцільно обрати безрозмірну величину — **рівень проходження військової служби** $W_K(t)$, яка характеризує успішність проходження військової служби за контрактом у Збройних Силах України на дискретний момент часу t . Цьому показнику привласнюються описані вище характеристики.

Узагальнений показник — рівень проходження військової служби в ЗС України (далі — *рівень проходження служби*) $W_K(t)$ — залежить від таких чинників, як рівень кар'єрного зростання, рівень підготовки та рівень мотивації. З огляду на ймовірнісну природу досліджуваних процесів, значення показника приймається в межах від 0 до 1, що можна записати у вигляді [7]:

$$0 < W_K(t) \leq 1, \quad (1)$$

Цільова функція рівня проходження військової служби визначається наступним чином [8]:

$$W_K(t) = f_K\{Q_3(t); Q_{\Pi}(t); Q_M(t)\}, \quad (2)$$

де $Q_3(t)$ – показник “рівень кар’єрного зростання” на дискретний момент часу;
 $Q_{\Pi}(t)$ – показники “рівень оволодіння певною військово-обліковою спеціальністю” на дискретний момент часу;
 $Q_M(t)$ – показники “рівень мотивації”, на дискретний момент часу.

Кожен із зазначених показників є агрегованим, тобто формується на основі сукупності показників нижчого рівня ієрархії, які розкривають їх зміст та визначають відповідний рівень у безрозмірному форматі.

Кар’єрне зростання реалізується шляхом просування по службі, укладання контракту тощо. Фізичний зміст показника $Q_3(t)$ може бути представлений як функціональна залежність такого вигляду:

$$Q_3(t) = f_3\{P_{\Pi 3}(t); P_{yK}(t)\}, \quad (3)$$

де $P_{\Pi 3}(t)$ – показник “рівень ймовірності просування по службі” на дискретний момент t ;
 $P_{yK}(t)$ – показник “рівень ймовірності укладання контракту” на дискретний момент t .

Показник $P_{\Pi 3}(t)$ формується на основі ймовірностей нижчого порядку, таких як:
 ймовірність направлення на підготовку (перепідготовку);
 ймовірність присвоєння чергового військового звання;
 ймовірність переміщення на посаду з меншим обсягом обов’язків.

Ці ймовірності визначаються на основі перехідних ймовірностей у межах графа переходів станів об’єктів системи комплектування ЗС України військовослужбовцями за контрактом (рис. 1), із застосуванням математичної моделі марковських процесів без поповнення станів для неоднорідного марковського ланцюга з дискретним часом [5].

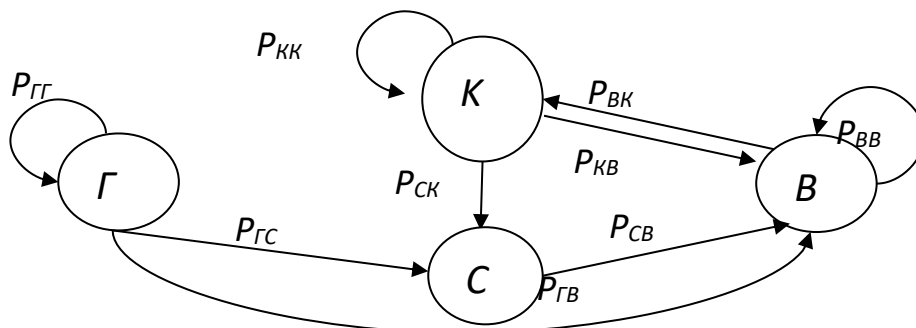


Рисунок 1 – Граф переходу станів об’єктів системи комплектування збройних сил військовослужбовцями військової служби за контрактом

Перехідні ймовірності марківського ланцюга між станами будуть залежати від: особистих якостей військовослужбовця; медичного обстеження; професійно-психологічного відбору; спеціальної перевірки; направлення військовослужбовця на навчання; фізичної підготовки; лідерських якостей.

Враховуючи категорії військовослужбовців сержантського та старшинського складу ЗС України, слід поділити на (рис. 1) наступні стани [3]:

(Г) – перебуває в початковому стані (виконує обов’язки за певним ВОС);

(С) – направлений на підготовку (перепідготовку) з метою присвоєння чергового військового звання та призначення на відповідну посаду;

(В) – призначення на відповідну посаду;

(К) – переміщений на нижчу посаду.

Показник “рівень ймовірності укладання контракту” $P_{VK}(t)$ залежить від ймовірностей показників нижчих за ієрархію “рівень ймовірності довготривалого контракту, що забезпечує кар’єрне зростання”, “рівень ймовірності укладання контракту терміном до 5 років”, “рівень ймовірності укладання контракту терміном від 5 до 10 років” та “рівень ймовірності відмови продовжувати контракт”, що визначається перехідними ймовірностями до графу переходів станів об’єктів системи комплектування ЗС військовослужбовцями військової служби за контрактом (рис. 2) з використанням математичної моделі марковських процесів без поповнення станів неоднорідного марковського ланцюга з дискретним часом [3].

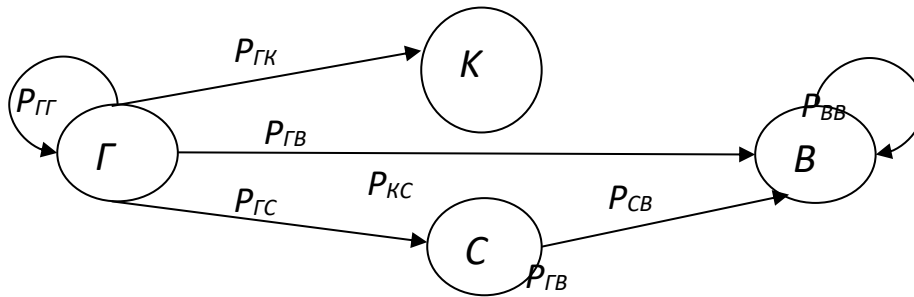


Рисунок 2 – Граф переходу станів об’єктів системи комплектування збройних сил військовослужбовцями військової служби за контрактом

Перехідні ймовірності марківського ланцюгу між станами буде залежати від термінів укладання контракту визначених законодавством та підзаконними актами.

Враховуючи визначені терміни укладання контрактів в ЗС України, слід поділити на наступні стани (рис. 2) [3]:

(Г) – рівень ймовірності укладання контракту терміном до 5 років;

(С) – рівень ймовірності укладання контракту терміном від 5 до 10 років;

(В) – рівень ймовірності довготривалого контракту, що забезпечує *тах* кар’єрне зростання;

(К) – рівень ймовірності відмови продовжувати контракт.

Рівень оволодіння певною військово-обліковою спеціальністю залежить від рівня успішності навчання під час підготовки, (перепідготовки) на курсах лідерства визначених обов’язковими для просування по службі, набутого досвіду за час проходження служби:

$$Q_{\Pi}(t) = f_{\Pi}\{P_{Y}(t); P_{D}(t)\}, \quad (4)$$

де $P_{Y}(t)$ – показник “рівень успішності навчання” на дискретний момент часу;

$P_{D}(t)$ – показник “рівень набутого досвіду” на дискретний момент часу.

Фізичний зміст показника “рівень мотивації” $Q_{M}(t)$ характеризується матеріальною та нематеріальною мотиваціями. Тоді функціональна залежність матиме наступний вигляд [9]:

$$Q_{M}(t) = f_{M}\{P_{M}(t); P_{H}(t)\}, \quad (5)$$

де $P_{M}(t)$ – показник “рівень матеріальної мотивації” на дискретний момент часу;

$P_{H}(t)$ – показник “рівень нематеріальної мотивації” на дискретний момент часу.

Узагальнена система показників, яка пропонується використовувати для оцінювання рівня проходження військової служби за контрактом осіб сержантського і старшинського складу ЗС України наведена на рис. 3.



Рисунок 3 – Система показників оцінювання рівня проходження військової служби за контрактом у ЗС України

Для визначення критерію рівня проходження військової служби за контрактом ЗС України $W_K(t)$ пропонується використати універсальну шкалу Харінгтона, у відповідності до якої, кожній якісній оцінці відповідає кількісна величина у межах успішного проходження військової служби або неуспішного проходження військової служби [9].

Для переведення отриманої кількісної оцінки $W_K(t)$ в якісну, пропонується використати шкалу яка наведена у табл. 1.

Таблиця 1 – Шкала переведення кількісних оцінок $W_K(t)$ в якісні

Кількісна оцінка		Відповідність критерію	Якісна оцінка
Min	max		
0,8	1	$0,8 \leq$	Успішне проходження
0,37	0,8	$\geq 0,37 - 0,8 <$	Опосередковане проходження
0	0,37	$< 0,37$	Неуспішне проходження

Таким чином критерієм рівня проходження військової служби за контрактом у ЗС України $W_K(t)$, який буде характеризувати успішність проходження, будемо рахувати величину $W_K(t) \geq 0,8$, яка відповідає оцінці УСПІШНЕ ПРОХОДЖЕННЯ.

Висновки

У статті, на підставі проведеного системного аналізу процесу проходження військової служби за контрактом у Збройних Силах України з урахуванням змін у системі кадрового менеджменту та чинників, що впливають на проходження служби за військовими званнями, було подальше розвинено підхід до формування нової сукупності оцінювальних показників. Вперше обґрунтовано комплексну систему показників, яка, на відміну від наявних, враховує рівень кар'єрного зростання, рівень оволодіння військово-обліковою спеціальністю та рівень мотивації, і базується на синергетичному ефекті, що виникає в результаті їх взаємодії.

Отримані результати можуть бути використані під час розроблення методики оцінювання проходження військової служби за контрактом у Збройних Силах України, а також у межах подальших досліджень у цьому науковому напрямі.

Перспективним напрямом подальших наукових досліджень є обґрунтування практичних рекомендацій щодо удосконалення порядку проходження військової служби за військовими званнями.

Фінансування

Це дослідження не отримало конкретної фінансової підтримки.

Конкуруючі інтереси

Автори заявляють, що у них немає конкуруючих інтересів.

Список використаних джерел

1. Стратегія залучення, розвитку та утримання людського капіталу в силах оборони України на період до 2027 року: за станом на 02 вер. 2024 р. / Міністерство оборони України. – Офіц. вид. – К.: МОУ. вид-во, 2024. – 49 с. (Нормативний документ Міністерства оборони України. Концепція).
2. Концепція військової кадрової політики Міністерства оборони України на період до 2028 року: за станом на 27 жов. 2023 р./ Міністерство оборони України. – Офіц. вид. – К.: МОУ. вид-во, 2023. – 61 с. (Нормативний документ Міністерства оборони України. Концепція).
3. Положення про підготовку і проведення призову громадян України на строкову військову службу та прийняття призовників на військову службу за контрактом: за станом на 20 січ. 2021 р./ Кабінет Міністрів України. – Офіц. вид. – К.: Каб. Мін. вид-во, 2021. – 14 с.
4. Математичні основи кадрового менеджменту у військовій сфері / [Романченко І. С., Гусак Ю. А., Сиротенко А. М., Шуляк П. І., Данилюк С. Л., Бобрун О. В., Пасічник В. М.]; під ред. І. С. Романченко. – [1-е вид.]. – К. : ЦНДІ ЗС України, 2019. – 243 с.
5. Основи теорії досліджень ефективності системи кадрового менеджменту у військовій сфері / [Безуглий В.М., Вінокуров Д.В., Георгадзе О. А, та ін]; під ред. Г.М. Тіхонов. – [1-е вид.]. – К. : НУОУ, 2024. – 136 с.
6. Загорка О. М., Мосов С. П., Стужук П. І. Елементи дослідження систем військового призначення / Загорка О. М. – Київ: НУОУ, 2005. – 100 с.
7. Управління персоналом у Збройних Силах України / [Тіхонов Г. М., Боднар О. В., Думенко М. П., і др.]: під. ред. Ю. А. Гусак. – [1-ше вид.]. – К. : НУОУ, 2022. – 132 с.
8. Сааті Т. Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях : Аналитические сети. 2008. 360с.
9. Матвієнко В. Я. Прогностика / Матвієнко В. Я. – Київ: Припринти, 2000. – 520 с.
10. Харрингтон Д. Управление качеством в американских корпорациях / науч. ред. Л.А. Конарева ; пер. с англ. Москва : Экономика, 1990. 272 с.

References

1. Strategy for attracting, developing and retaining human capital in the Defense Forces of Ukraine for the period until 2027: as of Spt. 02. 2024 / Ministry of Defense of Ukraine. – Officer. kind. – Kyiv: MOU. edition, 2024. 49 p. (Normative document of the Ministry of Defense of Ukraine. Concept).

2. Concept of the military personnel policy of the Ministry of Defense of Ukraine for the period until 2028: as of Oct. 27. 2023 / Ministry of Defense of Ukraine. – Officer. kind. – Kyiv: MOU. edition, 2023. 61 p. (Normative document of the Ministry of Defense of Ukraine. Concept).
3. Regulations on the preparation and conduct of conscription of citizens of Ukraine for military service and the acceptance of conscripts for military service under a contract: as of Jan. 20. 2021 / Cabinet of Ministers of Ukraine. – Officer. kind. – Kyiv: CMU. edition, 2021. 14p.
4. Mathematical foundations of personnel management in the military sphere / [Romanchenko I. S., Husak Yu. A., Syrotenko A. M. and others]: sub. ed. Romanchenko I. S. – [1st ed.]. – Kyiv: CSRI, 2019. 243 p.
5. Mathematical foundations of personnel management in the military sphere / [Bezyhlyi V. M., Husak Yu. A., Syrotenko A. M. and others]: sub. ed. Tikhonov G. – [1st ed.]. – Kyiv: NDUU, 2024. 136p.
8. Zagorka O., Mosov S., Stuzhuk P. Elements of research of military purpose systems / Zagorka O. M. – Kyiv: NDUU, 2005. – 100 p.
7. Personnel management in the Armed Forces of Ukraine / [Tikhonov G.M., Bodnar O.V., Dumenko M.P., and others]: sub. ed. Yu. A. Husak. – [1st ed.]. – Kyiv: NDUU, 2022. 132 p.
8. Thomas L. Saaty. Decision Making with Dependence and Feedback: The Analytic Network Process / Thomas L. Saaty. – Pittsburgh: RWS Publications, 1996.
9. Matvienko V. Ya. Prognostics / Matvienko V. Ya. – Kyiv: Priprints, 2000. – 520 c..
10. Harrington D. Quality management in American corporations / Harrington D. Economy, 1990. – 272 s.