

УДК 351.746.1



**В. А. Полончук**



**В. Ю. Мазур**

## **ЗМІСТ ТЕХНОЛОГІЇ МОДЕЛЮВАННЯ ОПЕРАТИВНО-СЛУЖБОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИКОРДОННОГО ЗАГОНУ В УМОВАХ ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ ПІД ЧАС ОСОБЛИВОГО ПЕРІОДУ**

*Проаналізовано проблему застосування технології моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах виникнення надзвичайної ситуації техногенного характеру під час особливого періоду. У ході дослідження визначено моделювання як провідну технологію оптимізації оперативно-службової діяльності прикордонного загону у мирний та воєнний час, розкрито сутність понять «моделювання» та «надзвичайна ситуація техногенного характеру».*

***Ключові слова:** національна безпека, моделювання, інфраструктура, прикордонний загін, оперативно-службова діяльність.*

**Постановка проблеми.** Прийняття зважених стратегічних і тактичних рішень у секторі безпеки і оборони можливе з використанням сучасних методів і технологій, при цьому на особливу увагу заслуговує технологія моделювання. Виняткової актуальності це питання набуває для України, на території якої ведуться бойові дії, а частина територій взагалі є окупованою. Державна прикордонна служба України як правоохоронне відомство держави інтегроване у систему національної безпеки і виступає в українському суспільстві як соціальний інститут. Варто наголосити на тому, що переважна більшість інститутів України перебуває у стані трансформації, і військові та правоохоронні формування не є винятком. Узагальнюючи досвід виведення з певних криз суспільств високого рівня розвитку, можна констатувати, що у секторі безпеки і оборони активно використовували і досі використовують методи моделювання та ігор (військових). Особливий інтерес становить технологія моделювання, що є об'єктивно необхідною фахівцям згаданого вище сектору. Таким чином, і сучасні технологічні системи підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників та їхньої подальшої перепідготовки потребують вивчення проблеми застосування технології моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах виникнення

надзвичайної ситуації (НС) техногенного характеру на різних рівнях.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Об'єктивність інформації, що наведена у наукових дослідженнях, залежить від інформаційних джерел, використаних як базові. Зважаючи на це, автори поданої статті звернулися до пошуково-бібліографічного методу для вивчення наукових статей, монографій, дисертацій за запропонованою темою дослідження. Було вивчено наукові праці різного спрямування – від філософсько-соціологічних до державно-управлінських та військово-технічних таких дослідників, як: В. Баранівський, А. Галімов (дослідження проблем професійної підготовки майбутнього фахівця сектору безпеки і оборони та сформованості в нього компетентностей) [1, 3]; В. Горбулін (аналіз проблеми нових форм війни, зокрема гібридної) [4]; С. Гур'єв (проблематика реагування на надзвичайні ситуації різних видів у суспільстві) [6]; С. Полторак (проблема обороноздатності держави) [9]. Проведено дефінітивний аналіз ключових категорій дослідження: «модель», «моделювання», «надзвичайні ситуації», «техногенні ситуації» [2, 5, 7, 8, 10].

Отже, необхідним є узагальнення досвіду застосування технології моделювання оперативно-

службової діяльності прикордонного загону в умовах виникнення НС техногенного характеру під час особливого періоду.

**Мета статті** – аналіз змісту технології моделювання оперативно-службової діяльності на прикладі прикордонного відомства як складника сектору безпеки і оборони України.

**Виклад основного матеріалу.** Сучасне суспільство проживає зміни, причинами яких є глобальні перетворення у геополітичній, економічній, технологічно-інформаційній та комунікативній сферах і які дотичні до кожного соціального інституту.

Переважно за всіма соціальними показниками цивілізаційного розвитку Україна продовжує перебувати на небезпечній межі. Вітчизняні науковці і практики вважають, що подолання системної кризи в Україні можливе завдяки переформатуванню суспільства. Успішна модернізація є основою динамічного і демократичного поступу держави. Такий стан зумовлює необхідність перегляду цілей, коригування й уточнення пріоритетів соціального розвитку, потребу формування нових, сучасних підходів до забезпечення соціальної безпеки і, насамперед, соціального захисту населення [4].

Ключовим об'єктом соціально-політичної сфери України є її сектор безпеки і оборони як галузь обслуговування населення країни із специфічними ризиками та загрозами. Як переконує світовий досвід, суспільний прогрес значною мірою залежить від балансу між цілями зростання, конкурентоспроможністю, забезпеченням екологічної безпеки та зменшенням соціальної нерівності. Передумовами досягнення всіх без винятку цілей розвитку є якісне управління, викорінення корупції, суспільна підтримка. Політична влада і суспільство в Україні готові брати участь у розробленні довгострокового стратегічного документа, який визначив би нові цілі сталого розвитку. Необхідно створити нову систему взаємоузгоджених управлінських заходів за економічним, соціальним та екологічним вимірами. Нові цілі мають забезпечити інтеграцію зусиль щодо економічного зростання, прагнення до соціальної справедливості і раціонального природокористування, що потребує глибоких соціально-економічних перетворень в Україні та нових підходів до можливостей глобального партнерства [4].

Зважаючи на те, що сектор безпеки і оборони України належить до соціально-політичних складових суспільства, він характеризує складники соціального життя: політичного, економічного та культурного. Одним із найважливіших завдань держави залишається захист населення у разі виникнення надзвичайної ситуації.

Аналіз можливих сценаріїв розвитку ситуації в країні потребує врахування чинників, що є визначальними у геополітичних зрушеннях. Основним посилом євроінтеграції є спроба міждержавної стандартизації законодавчих баз та економічних і технологічних процесів у різних країнах. Поглиблення фіскальної кризи в країні створило передумови для напруження між центром і регіонами, що, зі свого боку, спричинило втрату керованості та прискорило кризові процеси. У підсумку Україна опинилася в ситуації, за якої пріоритетним стало питання забезпечення національної безпеки держави.

Прикордонне відомство як правоохоронний орган спеціального призначення виконує завдання щодо забезпечення прикордонної безпеки. Це означає, що відомство включене у систему національної безпеки і має приділяти чималу увагу таким питанням, як оптимізація організаційно-штатної структури, удосконалення змісту оперативно-службової діяльності у мирний час та особливий період.

Домінування і пріоритетність відомчих інтересів не дає змоги створити боєздатну організаційну структуру (органи управління, сили і засоби), які б сприяли ефективному плануванню і здійсненню заходів захисту населення. Надзвичайні ситуації у мирний і воєнний час можуть призвести до серйозних негативних наслідків. В умовах НС державного і глобального рівня держава в цілому, кожний прикордонний загін окремо повинні мати можливість створювати і використовувати весь потенціал, що передбачає визначення, наявність та застосування певних сил і засобів. Ці виклики визначають доктрину, політику та спосіб прийняття управлінських рішень [9].

Беручи до уваги досвід провідних країн світу, варто зауважити, що ефективним методом удосконалення діяльності прикордонного відомства є запобігання проблемам різного характеру. Приклад такого методу – моделювання. Категорія «модель» є популярною в сучасних наукових дослідженнях. Модель може виконувати функції схеми, що дублює зміст,

структуру та дії певного процесу. У перекладі з латинської «модель» означає «примірник», «схему», «міру», «зразок» щодо розкриття сутності явища, об'єкта чи процесу [7]. Отже, категорія «модель» може відображувати певний факт, річ та відносини певного середовища у вигляді дещо спрощеного, унаочненого подання реального процесу чи матеріального об'єкта.

У Вікіпедії визначено «модель» як праобраз або аналог (заміщення оригіналу умовним об'єктом). Модель є умовною, інтелектуальною схемою, рисунком, описом, мапою або кресленням об'єктів [5].

У формальній логіці та науковій методології «модель» тлумачать як формалізоване пояснення об'єктів (процесів, явищ або предметів), що створені з метою вивчення їх характеристик та якостей. Значення таких описів полягає у неможливості безпосередньо вивчити складний об'єкт. Ототожнення властивостей моделі та оригінального вихідного об'єкта характеризується адекватністю. Діяльність щодо проектування/створення моделей називають моделюванням [3].

Технологія моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах виникнення НС техногенного характеру під час особливого періоду передбачає створення певної узагальненої моделі. Діяльність прикордонного загону належить до соціально-політичних процесів, і тому модель повинна мати форму передбачення (прогнозування діяльності), репрезентацію наявної діяльності та її форм. Такий підхід дає змогу також здійснити планування.

Ключовими властивостями моделі оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах виникнення НС техногенного характеру під час особливого періоду є: здатність надати нову інформацію; простота і доступність у дослідженні порівняно з реальним об'єктом; відображення інформації про попередній, теперішній та майбутній стани об'єктів; можливість ефективного управління об'єктом за різних варіантів у випробуваннях.

Процес моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах виникнення НС техногенного характеру під час особливого періоду дає змогу створити певний аналітичний опис щодо вивчення окремих сторін, частин об'єкта у певних взаємозв'язках і відношеннях, що полегшує об'єднання одиничних та загальних елементів [8].

Важливим є визначення поняття «надзвичайна ситуація». Як свідчить аналіз наукової літератури, надзвичайною ситуацією є така ситуація, що виступає викликом соціальним уявленням про певний (припустимий) стан справ, цінності, безпеку держави [6]. Це поняття є вкрай актуальним для України, оскільки вона володіє потужною критичною інфраструктурою: найбільша у Європі аміачна труба, газотранспортна система, атомні електростанції тощо.

Необхідно зауважити, що класифікація небезпек у науковій літературі є незавершеною, а отже, дискусійною. У цьому дослідженні автори за певними показниками виокремили так звану «надзвичайну ситуацію техногенного характеру». Таким чином, зазначена НС виникає через помилки під час використання окремих пристроїв (приладів). Вагомим аргументом є те, що техногенні небезпеки належать до так званих «постійних небезпек». Виникають такі небезпеки внаслідок транспортної аварії, катастрофи, пожежі, аварії з викидами (хімічної, радіоактивної, біологічної речовини), раптової руйнації споруди/будівлі, аварії на інженерній мережі або споруді життєзабезпечення тощо [10].

Для України це є актуальним, тому що частина критичної інфраструктури розташована поблизу або на тимчасово окупованих територіях та півострові Крим. Моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах техногенних небезпек – важлива процедура, оскільки прикордонні загоны Державної прикордонної служби України знаходяться поруч із лінією фронту. Це, зі свого боку, означає, що військовослужбовці-прикордонники є активними учасниками оборонного процесу.

Застосування технології моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах виникнення НС техногенного характеру під час особливого періоду дає змогу вивчити сутність і зміст професійної діяльності військовослужбовців-прикордонників.

Специфікою моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах НС техногенного характеру в особливий період є визначення впливу на військовослужбовців-прикордонників певних ускладнень зазначеної діяльності шляхом їх проектування. Крім того, специфіка моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного

загону в умовах НС техногенного характеру в особливий період полягає в тому, що моделі повинні відтворювати велику кількість різнопланових професійних завдань, які не завжди можливо подати у моделях.

Моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах НС техногенного характеру в особливий період – це є складний і динамічний процес, наприклад: бойові дії, операції, взаємини між військовослужбовцями, цивільно-військова взаємодія тощо.

### **Висновки**

Отже, технологія моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах надзвичайної ситуації техногенного характеру в особливий період реалізується для підвищення результативності згаданої вище діяльності прикордонного загону з використанням інноваційних прийомів, засобів та методів та за умови систематичного і послідовного їхнього застосування.

Проведений аналіз змісту технології моделювання оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах надзвичайної ситуації техногенного характеру в особливий період може сприяти забезпеченню високого рівня прикордонної безпеки та якості оперативно-службової діяльності на професійному рівні, що відповідає запитам сучасного суспільства.

Напрямами подальших наукових досліджень можуть бути такі: аналіз зарубіжного досвіду використання технології моделювання у діяльності формувань сектору безпеки і оборони в умовах надзвичайної ситуації техногенного характеру та аналіз ефективності спроектованих моделей оперативно-службової діяльності прикордонного загону в умовах надзвичайної ситуації техногенного характеру.

### **Перелік джерел посилання**

1. Баранівський В. Ф. Професійна компетентність фахівців з виховної та соціальнопсихологічної роботи для Збройних Сил України. *Вісник Національного університету оборони України*. Київ : НУОУ, 2012. Вип. 5 (30). С. 5–10.
2. Безпека у надзвичайних ситуаціях. URL: [http://stud.com.ua/28396/bzhd/bezpeka\\_nadzvichaynih\\_situatsiyah7](http://stud.com.ua/28396/bzhd/bezpeka_nadzvichaynih_situatsiyah7) (дата звернення: 16.06.2023).
3. Галімов А. В. Компетентність сучасного офіцера як результат професійної освіти: проблема визначення. *Вісник Національного університету оборони України*. Київ : НУОУ, 2013. Вип. 2 (33). С. 32–35.
4. Горбулін В. «Гібридна війна» як ключовий інструмент російської геостратегії і реваншу. *Дзеркало тижня*. 2015. URL: <http://surl.li/kqtx> (дата звернення: 16.06.2023).
5. Модель: Вікіпедія. URL: <http://surl.li/kqtub> (дата звернення: 16.06.2023).
6. Реагування на виникнення надзвичайних ситуацій / за ред. С. О. Гур'єва. Вінниця, 2010. 415 с.
7. Словник української мови / ред. кол. : І. К. Білодід (голова), А. А. Бурячок, Г. М. Гнатюк та ін. Київ : Наук. думка, 1970–1980. Т. 1–11.
8. Шляхи покращення системи професійної підготовки правоохоронців до дій в екстремальних умовах : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 18 груд. 2015 р. Харків : НУВС, 2015. 168 с.
9. Полторак С. Т. Головне завдання – підвищення обороноздатності держави. *Наука і оборона*. 2015. № 2. С. 3–8.
10. Сутність та класифікація ситуацій у соціально-економічному розвитку. URL: [http://pidruchniki.com/15941024/menedzhment/sutnist\\_klasifikatsiya\\_situatsiy\\_sotsialno\\_ekonomichnomu\\_rozvitku](http://pidruchniki.com/15941024/menedzhment/sutnist_klasifikatsiya_situatsiy_sotsialno_ekonomichnomu_rozvitku) (дата звернення: 16.06.2023).

*Стаття надійшла до редакції 22.06.2023 р.*

**UDC 351.746.1**

**V. Polonchuk, V. Mazur**

**CONTENTS OF THE TECHNOLOGY FOR SIMULATING THE OPERATIONAL SERVICE ACTIVITIES OF THE BORDER GUARD IN THE CONDITIONS OF EMERGENCY SITUATIONS OF A TECHNOLOGICAL CHARACTER DURING A SPECIAL PERIOD**

*Modern society is experiencing changes, the causes of which are global transformations in the geopolitical, economic, technological, information and communication spheres and are tangential to every social institution.*

*Mainly according to all social indicators of civilizational development, Ukraine continues to be on a dangerous border. Domestic scientists and practitioners believe that overcoming the systemic crisis in Ukraine is possible through the reformatting of society. Successful modernization is the basis of the dynamic and democratic progress of the state. Such a situation necessitates the revision of goals, adjustment and clarification of social development priorities, the need to form new, modern approaches to ensuring social security and, above all, social protection of the population.*

*The purpose of the study was to analyse the content of modelling in the security and defence sector for Ukrainian society. The infrastructure of socio-economic and military potential of Ukraine, the aging of material and technical equipment in almost all spheres of society, as well as physical and geographical features of Ukraine pose a potential threat of unforeseen occurrence and increase in large-scale disasters with significant human casualties. The article analyses the problem of applying the method of modelling the operational and service activities of the border detachment in the conditions of a man-made situation during a special period.*

*The study revealed the following: modelling is an advanced method of optimizing the operational and service activities of the border detachment in peacetime and wartime, the essence of the concepts of modelling and emergency.*

*The content analysed above of the simulation of the operational-service activity of the border detachment in the conditions of a man-made emergency in a special period allows to ensure a high level of border security and the quality of operational-service activity at a professional level that meets the demands of modern society.*

*Prospects for further scientific research may be as follows: analysis of foreign experience in the use of modelling technology in the activities of security and defence sector formations in the conditions of a man-made emergency, analysis of the effectiveness of the designed models of operational and service activities of the border detachment in the conditions of a man-made emergency.*

**Keywords:** *national security, modeling, infrastructure, border detachment, operational and service activities.*

**Полончук Василь Анатолійович** – ад’юнкт Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького  
<https://orcid.org/0000-0002-1009-3066>

**Мазур Валентин Юрійович** – доктор військових наук, професор Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького  
<https://orcid.org/0000-0002-3405-6200>