

У зв'язку з тим, що наша країна повинна не тільки перемогти у війні, але й стати кращою європейською державою, вважаю, що розробка проєктів відновлення України на сьогоднішній день є пріоритетним напрямком для наукових досліджень здобувачів наукового ступеню доктора філософії зі спеціальності 073 Менеджмент. Особливо це стосується спеціалістів з управління проєктами та програмами, які мають відповідні знання та досвід, що допоможе ефективно використати наявні обмежені ресурси, враховуючі високі ризики, для розробки проєктів відновлення критичних галузей економіки України.

### **Література**

1. План відновлення України. URL: <https://recovery.gov.ua/>  
(дата звернення: 1.09.2024)

DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-411-8-25>

## **МЕТОДИКА ВЕРИФІКАЦІЇ ТА КОМПАРАТИВНОГО АНАЛІЗУ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**Купрієнко Дмитро Анатолійович**

*доктор військових наук, професор,  
начальник відділу забезпечення якості освіти –  
головний науковий співробітник*

*Національна академія Державної прикордонної служби України  
імені Богдана Хмельницького (військова частина 9960)  
м. Хмельницький, Україна*

При представленні наукової новизни та практичного значення результатів дослідження у дисертантів та інших дослідників часто виникає необхідність щодо проведення чисельних вимірів. Метою таких вимірів може бути визначення ступеня досконалості одержаних результатів та/або їх порівняння з вже існуючими, а також обґрунтування необхідності подальших (додаткових) тематичних досліджень.

Разом із тим, існуючі підходи до таких обчислень не мають універсального характеру, а є, переважно, конкретнонауковими та/або спонукають до врахування лише певних регламентованих показників, а тому, як правило, не враховують широкого спектру вимог до окресленого в дослідженні предмета.

Зазначене вказує на *актуальність* висвітлення відповідного універсального методичного інструментарію, розробленого та апробованого авторами.

Умовно авторську методика можна розділити на дві незалежні складові аналізування результатів дослідження: їх верифікацію та компаративний аналіз.

Поняття «верифікація» у науковій та практичній сфері має низку різноманітних означень. У контексті пропонованого методичного підходу під верифікацією одержаних результатів дослідження розуміємо кількісну перевірку їх істинності та визначення ступеня відповідності (тобто релевантність) «ідеальному» варіанту. Як приклад, «ідеальний» варіант можна задати системою вимог, що, як правило, спеціально в рамках дослідження сформовані на основі положень тематичних нормативно-правових актів, стандартів, кращих світових та вітчизняних практик, перспективного експертного бачення, та характеризують всі важливі аспекти змістовного уявлення про предмет дослідження.

З іншого боку, застосування елементів компаративного аналізу у дослідженні дозволяє кількісно оцінити перевагу одержаних результатів у порівнянні з вже існуючим науковим та/або практичним доробком, тобто чисельно визначити внесок дослідника у науку та/або практику.

Методикою передбачено проведення аналізу або окремо для кожного одержаного у дослідженні результату (якщо вони є певним чином «самостійними») або за одним узагальненим результатом (якщо він об'єднує множину окремих результатів, наприклад, комплексна методика).

Проведення аналізу пропонується здійснити у такому порядку:

1. Визначити та систематизувати вимоги до «ідеального» варіанту.
2. Сформувати шкалу кількісно-якісної верифікації за ознакою релевантності (на основі нормативно-правового підходу та методів експертного оцінювання). Наприклад, оцінка релевантності «3» – «відповідає», якщо оцінюваний аспект повною мірою враховано в одержаному результаті; «2» – «переважно відповідає», якщо аспект в основному враховано, але результат потребує несуттєвого (методичного) доопрацювання; «1» – «частково відповідає», якщо аспект частково враховано, але результат потребує суттєвого (методологічного) доопрацювання, або неможливо встановити ступінь врахування аспекту; «0» – «не відповідає», якщо аспект не враховано.
3. Провести збір інформації про існуючі тематичні (подібні) результати, з якими планується провести порівняння одержаного результату дослідження згідно сформованої системи вимог.

4. Експертно оцінити релевантність (ступінь відповідності) кожній з вимог одержаного та існуючих результатів.

5. Порахувати кількість виконаних та невиконаних вимог ( $N_{max}$  – для «ідеального» варіанту,  $N_i$  – для інших результатів);

6. Розрахувати суму балів щодо релевантності аналізованих результатів ( $S_{max}$  – для «ідеального» варіанту,  $S_i$  – для інших результатів).

7. Розрахувати показник придатності аналізованих результатів ( $K_{ni} = N_i / N_{max}$ ).

8. Розрахувати показник релевантності аналізованих результатів ( $K_{pi} = S_i / S_{max}$ ).

9. Розрахувати показник компаративної переваги одержаного результату перед існуючими ( $K_{ki} = K_{pi} - K_{piсн}$ , де  $K_{pp}$ ,  $K_{piсн}$  – значення  $K_{pi}$  для розробленого та існуючих результатів відповідно).

10. Зробити висновки щодо:

– рівня виконання кількості вимог одержаним та існуючими результатами (на основі значення  $K_{ni}$ );

– рівня досконалості одержаного та існуючих результатів, тобто їх наближеність (у відсотках) до «ідеального» варіанту (на основі значення  $K_{pi}$ );

– рівня переваги одержаного результату відносно існуючих (на основі значення  $K_{ki}$ );

– наявного потенціалу для подальшого розвитку одержаного результату.

Такий висновок дозволяє дослідниками достатньо вигідно представити одержані результати за рахунок їх числового аргументування, наприклад: **Висновок:** Результати верифікації та компаративного аналізу дозволили встановити, що жоден з проаналізованих існуючих науково-методичних апаратів оцінювання стану прикордонної безпеки України не відповідає у повній мірі всім обов'язковим вимогам, які визначено тематичними нормативно-правовими актами України, Агентством FRONTEX та експертами. Це свідчить про обмежені можливості їх придатності для оцінювання стану прикордонної безпеки України. Разом із тим, розроблений автором науково-методичний апарат задовольняє визначені вимоги у повній мірі. Рівень його наближення до «ідеального» варіанту становить **88 %**, що на **18...61 %** переважає існуючі. Напрямами подальшого розвитку розробленого науково-методичного апарату можуть бути:...(вказати напрями на основі тих вимог, оцінка за якими становить менше «3»).

Слід підкреслити, що зазначені обрахунки не потребують спеціалізованого програмного забезпечення, – на практиці достатньо MS Excel будь-якої доступної версії.

Більш деталізовано зазначений методичний інструментарій викладено в роботі [1].

Приклади проведення верифікації та компаративного аналізу з використанням анованої у доповіді методики викладеною в роботах [1], [2, с. 130-135]. У роботі [3] методику використано для розроблення моделі і методики верифікації інтеперабельності системи моніторингу прикордонної безпеки у контексті євроінтеграції України.

### Література

1. Купрієнко Д. А. Визначення загальних вимог щодо оцінювання стану прикордонної безпеки України в системах моніторингу національної та міжнародної безпеки. *Зб. наук. пр. «Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони»*. К.: НУОУ, 2016. №1 (25). С. 166–173.

2. *Порядок виконання та захисту кваліфікаційних випускних робіт на здобуття освітнього ступеня магістра у галузі знань 25 «Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону»* : навч.-метод. посібн. / за заг. ред. Д. А. Купрієнка. Хмельницький : Вид-во НАДПСУ, 2020. 160 с.

3. Ігнат'єв А. М., Купрієнко Д. А. Модель і методика верифікації інтеперабельності системи моніторингу прикордонної безпеки у контексті євроінтеграції України. *Сучасні аспекти науки : IV-ий том колективної монографії*. Київ; Братислава: ФОП КАНДИБА Т. П., 2021. С. 19-34. URL: <http://surl.li/lcsclu> (дата звернення 26.08.2024).