

Сергій ПОПОВ

Національна академія державного управління
при Президентіві України

Одеський регіональний інститут державного управління

МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНО-УПРАВЛІНСЬКИМИ НОВОВВЕДЕННЯМИ В СИТУАЦІЇ «РИЗИК»

Розглядається методологічний аспект управління нововведеннями в системі органів публічної влади в умовах управлінської ситуації «ризик», яка характеризується слабо структурованими проблемами. Управлінський процес на загальнодержавному, функціональному та інструментальному рівнях цієї системи ґрунтується на технології прийняття раціонального рішення, яку структуровано з позиції стратегічного менеджменту. До цих складових належить: формування проблем та цілей, розробка критеріїв оцінювання альтернатив, а також стратегічний аналіз; формування множини альтернативних стратегій та їх основного поля, вибір раціональної стратегії. Для них систематизується та характеризується основний методологічний інструментарій, спроможний забезпечити якісну підготовку, розробку та прийняття стратегічних рішень. Колективні та індивідуальні методи пропонуються використати для вибору раціональної стратегії.

Ключові слова: нововведення, орган публічної влади, стратегічне управління, модель прийняття рішення, метод, альтернатива.

Serhii Popov. Methodological aspect of administration of state-managerial innovations in the situation of «risk»

The methodological aspect of administration of innovations in the system of public government is considered under the managerial situation of «risk». This managerial situation can be characterized as the one, which has poorly structured issues. On the basis of administrative process at the national, functional and instrumental levels we offered to put the rational decision-making technology, namely its main components, from the strategic management point of view. The mentioned components are: designing of issues and objectives; development of criteria for evaluating alternatives and strategic analysis; formation of numbers of alternative strategies and defining the main field; making choice of one of the rational strategies. Also we systematized and outlined general methodological tools that could provide with high-qualified training, development and adopting the strategic decisions. We also offer to use the collective and rational methods while choosing different rational strategies.

Key words: innovations, public government body, strategic management, the model of decision-making, method, alternative.

Визначальним критерієм для сьогоденного виходу України з кризи, забезпечення її прогресивного розвитку є децентралізація

та якісне оновлення ефективності системи органів публічної влади (ОПВ) інноваційним шляхом. Оновлена система ОПВ має забезпечувати вирішення нагальних потреб громадян, прогнозування суспільних процесів, досягнення стратегічних цілей реформування українського суспільства на основі впровадження низки державно-управлінських нововведень (ДУН) [13, с. 41, 59]. Однак на практиці виконання завдань сучасних реформ стримується сукупністю факторів, у тому числі зумовлених недосконалістю методологічного забезпечення стратегічного управління нововведеннями.

Насамперед необхідно обґрунтувати доцільність використання стратегічного та програмно-цільового управління ДУН [11, с. 173 – 180]. Відмінність умов поширення ДУН полягає в домінуванні випадковостей параметрів управлінської ситуації. Цим умовам відповідає ситуація «ризик», у межах якої розробка стратегічних рішень заснована на виборі *стратегічних позицій* [1, с. 49 – 55], використанні методів стратегічного менеджменту та адекватного методологічного забезпечення.

У теоріях рішень, державного, стратегічного, програмно-цільового та інноваційного менеджментів надається перевага раціональній моделі прийняття рішення. Ця модель також є привабливою для розв'язання слабо структурованих проблем, утворених управлінською ситуацією «ризик» під час поширення ДУН. У цій ситуації процес прийняття стратегічного рішення має супроводжуватися адекватним методологічним забезпеченням.

Мета статті полягає в обранні та систематизації методологічного інструментарію, придатного для опрацювання складових етапів підготовки, розробки та прийняття стратегічного рішення на загальносистемному, функціональному та інструментальному рівнях інноваційної діяльності (ІД) системи ОПВ.

Виклад основного матеріалу дослідження необхідно започаткувати з формування інноваційної проблеми (таблиця), на вирішення якої націлена державно-управлінська реформа. У її складі доцільно розкрити ключові аспекти інноваційної стратегії системи ОПВ.

Технологія формування проблеми зводиться до виявлення глобальної невідповідності між наявним і бажаним станом розвитку системи ОПВ. Сформовану глобальну проблему доцільно структурувати на підпроблеми шляхом побудови дерева проблем, яке відповідає ієрархії цієї системи та її ІД («зверху > донизу»), а також окреслює загалом поле слабо структурованих проблем. На кожному з рівнів ієрархії проблем доцільно для формування невідповідностей використати метод сценарію та його різновиди як інструменти моделювання розвитку певної сфери цієї системи

Методологічний інструментарій щодо прийняття стратегічних рішень

Складові прийняття рішення	Управлінська ситуація «ризик» / проблема слабо структурована (загальносистемний, функціональний та інструментальний рівні)
Формування проблем	Метод «сценарію» і його різновиди; метод дерева проблем (актуальності) з інструментами системного аналізу (методи Делфі, узгодження суджень, процедура узгодження сценаріїв, матриця взаємодії); метод аналізу ієрархій з експертною декомпозицією проблеми й оцінкою за матрицею Сааті; евристичні методи, ІНІ-аналіз; бенчмаркінг; метод опитувальних листів; метод аналізу слабких місць; SWOT-аналіз; логічні та креативні прийоми (картографування думок, причинно-наслідкова діаграма, метод ключових питань тощо)
Формування цілей	Принципи (умови, правила) формулювання цілей: конкретності й вимірюваності, співвіднесеності з часом, реалістичності, порівнянності, взаємодітримки, повноти, суперпозиції підцілей; методи дерева цілей з використанням методів експертних оцінок і аналізу ієрархій
Формування критеріїв оцінювання альтернативних стратегій	Якісні й кількісні, наочні, конкретні й вимірювані показники (інтегральні, часткові, інтервальні індекси, рейтинги, ефекти від нововведень, їх дерева), співвіднесені з попередньо встановленими цілями й наслідками реалізації рішення, зокрема щодо повноти, своєчасності та якості масштабного впровадження нововведень; програмні показники «витрати-користь», «витрати-мета», «витрати-обмеження»; ступінь досягнення цілей, обсяг та термін виконання програми, ступінь реалізації ідеї типового нововведення та ін.
Стратегічний аналіз	SWOT-аналіз
Формування множини альтернативних стратегій	Метод попарної варіації найбільш впливовими факторами розвитку, захисту, стримування та кризи; метод «сценарію» шляхом варіації її основних параметрів; метод аналогії у державному управлінні та його різновиди; колективні («фокус-група», «мозкова атака» і її різновиди) та індивідуальні (зокрема, морфологічна скринька) методи; метод сценарію нормативного типу; структурно-морфологічний аналіз; методи визначення науково-публікаційної активності, термінологічного й лексичного аналізу; експертні опитування; логічні (дерево актуальності, дерево рішень, інші) та креативні (синектики, опитувальник Осборна, інші) прийоми та ін.
Відбір основних альтернатив	Принципи Парето: відповідності, прийнятності, реалізованості, домінантності, ефективності
Вибір стратегії	Методи колективні: консенсусу, одиночного голосування, попарного порівняння, Борда, Парето, Еджворта та ін. Методи індивідуальні (однособні): математичне очікування, модальне значення, Басса, Бернуллі і Ферстнера

[2, с. 102; 6, с. 305 – 306; 7, с. 233 – 240]. Цей метод застосовано для прогнозу розвитку інноваційного потенціалу країни [9, с. 83 – 90]. Загальну структуру сценарію можна розробити шляхом попереднього формулювання уявлення про проблему на основі аналізу реальної ситуації [15, с. 174 – 175]. Потім складники сценарію слід конкретизувати за використанням інструментів системного аналізу (див. таблицю). З-поміж них поширеним є метод Делфі, який забезпечує отримання узгоджених суджень шляхом колективної експертизи [6, с. 293 – 294]. Аналіз глобальної проблеми можна здійснити шляхом: виявлення проблеми і

встановлення її меж, визначення значущості проблеми та встановлення її причин і шляхів вирішення [4, с. 33 – 40]. Цікавим є метод аналізу ієрархій, який дозволяє здійснити декомпозицію складної проблеми експертним шляхом за допомогою матриці Сааті [5, с. 386]. ІНІ-аналіз надає можливість якісно проаналізувати кожну з підпроблем щодо безпосередніх й опосередкованих суперечливих наслідків та виявити причини виникнення невідповідностей [4, с. 33 – 40].

Застосування цих інструментів забезпечить зростання структурованості підпроблем на нижчих рівнях ієрархії системи ОПВ («зверху > донизу») унаслідок поступової конкретизації управлінських ситуацій. Водночас може розширитися коло підпроблем унаслідок прояву зовнішніх та внутрішніх невідповідностей на кожному рівні ієрархії цієї системи. Для конкретизації підпроблем нижчих рівнів доцільними є: бенчмаркінг, метод опитувальних листів, метод аналізу слабких місць, SWOT-аналіз та ін. Перший метод ґрунтується на порівнянні характеристик кращої світової державно-управлінської практики та власної діяльності. Другий забезпечує виявлення проблем в окремому ОПВ або їх системі на основі проблемно-орієнтованого підходу. Третій полягає у виявленні недоліків та встановленні їх зв'язку з можливими проблемами, що породжують незадовільні наслідки. SWOT-аналіз дозволяє виявити проблемну ситуацію шляхом перехресного зіставлення найвпливовіших внутрішніх та зовнішніх факторів [12, с. 114 – 123]. Відомі й інші методи формування проблем, зокрема логічні та креативні прийоми (див. таблицю): прийом картографування думок, причинно-наслідкова діаграма, метод ключових питань тощо [4, с. 73 – 77].

Сутність формулювання цілей (див. таблицю) загалом зводиться до трансформування ієрархії проблем у відповідне дерево цілей [4, с. 106 – 109, 40 – 41; 5, с. 387 – 388], кожна з яких формулюється за використанням певних принципів, що забезпечують їх: конкретність та вимірюваність на кожному рівні ієрархії ІД системи ОПВ; співвіднесеність у часі щодо досягнення цього результату (довгострокові цілі визначають кінцевий термін впровадження ДУН, середньострокові – у функціональному сегменті, короткострокові – в ОПВ); реалістичність у досягненні цілей через призму труднощів реалізації ДУН та можливостей їх подолання тощо; горизонтальну порівнянність для суб'єктів основної, управлінської і забезпечувальної складових ІД; *вертикальну зв'язаність* у межах ієрархії ІД системи ОПВ – «нижчі» цілі розвивають цілі вищого рівня.

Сформульовані цілі первісно формують уявлення про очікувані

результати щодо інноваційного оновлення ефективності системи ОПВ. Сутність дерева цілей полягає: в ідентифікації глобальних цілей ІД системи ОПВ (з огляду на мету (цілі, орієнтири) реформ) та їх декомпозиції на ієрархію підцілей, які забезпечать розвиток цієї системи в межах реалізації реформ; встановленні критеріїв та вагових коефіцієнтів на кожному рівні ієрархії цілей та для кожного його елементу. Використання методів експертних оцінок та аналізу ієрархій забезпечить кількісний аналіз цілей. Загалом побудова дерева цілей має ґрунтуватися на принципах: *повноти* – цілі враховують усі можливі наслідки, але з найменшою кількістю рівнів ієрархії дерева, самих цілей і підцілей (якщо змога їх агрегувати, відкинути нерелевантні); *суперпозиції підцілей* – розмежування відносної залежності (кореляції) між підцілями (їх внутрішніми змінними); *прийнятності для використання* – цілі мають бути реалістичними та реалізованими на практиці, однозначно та правильно вимірюваними, сформульованими ясно (прозоро) та позитивно орієнтованими на результат [4, с. 48 – 49].

Попередньо сформульовані критерії оцінювання альтернативних рішень (див. таблицю) зорієнтовують управлінців на обрання належного підходу до їх розробки та прийняття з метою уникнення небажаних відхилень суб'єктивного та об'єктивного характерів [4, с. 61]. Критерії об'єктивуються в наочних, конкретних і вимірюваних показниках, визначених у якісній і кількісній формах, які передусім співвіднесені з попередньо встановленими цілями [8, с. 126 – 135], а також очікуваними наслідками реалізації рішення. Показники можуть бути інтегральними (як сукупність часткових), інтервальними (значення показника в межах певного інтервалу вказує на досягнення цілі) та у вигляді дерева показників. Ці показники можуть відображатися через індекси, рейтинги, ефекти від впровадження нововведення тощо [10, с. 413 – 416; 15, с. 162]. У цьому дослідженні доцільно використати інтегральний показник, який характеризує масштабність, своєчасність та якість впровадження ДУН у системі ОПВ загалом, а також враховує отриманий ефект від її оновлення. Тобто цей показник відображатиме цінність, корисність, рівень задоволення потреби в оновленні ефективності цієї системи або інший вид його привабливості з позиції ініціатора та користувача нововведенням. Подібні критерії можна застосувати для оцінювання альтернатив функціонального та інструментального рівнів ІД системи ОПВ.

Методику застосування SWOT-аналізу в межах предмету цього дослідження наочно розкрито в іншій статті автора [12, с. 114 – 123]. Існує широке коло методів формування множини альтернативних стратегій (див. таблицю), з яких основними є

методи «сценарію» та аналогій, колективні («фокус-групи», «мозкової атаки» та її різновиди) та індивідуальні (морфологічна скринька тощо) методи [4, с. 74 – 75, 99 – 102]. Оскільки змісти альтернатив зорієнтовані на досягнення визначених цілей, то для їх розробки можна застосувати метод сценарію нормативного типу («від майбутнього до цього часу») [6, с. 306]. Для цього альтернативи первісно мають формуватися узагальнено, а потім конкретизуватися за допомогою інструментів системного аналізу, методу аналогій, ідея якого збігається із сутністю бенчмаркінгу, та шляхом застосування інших методів [6, с. 292].

Метод «фокус-групи» часто застосовується в управлінській практиці як інструмент обґрунтування рішень та їх прийняття, вироблення та реалізації політичних технологій тощо [6, с. 306 – 309]. Цей метод досить популярний унаслідок того, що: отримана індивідуальна інформація може бути узагальнена на всю соціальну систему; він є відносно маловитратним; швидко досягаються пізнавальні цілі. Водночас цей метод вимагає високої кваліфікації дослідника, зокрема щодо володіння знаннями психолога та розвиненими навичками спілкування. Метод «мозкової атаки» та його різновиди також придатні для генерування альтернатив. Метод «морфологічна скринька», заснований на декомпозиції складних систем на окремі їх складники з чітко окресленими межами, надає хороші практичні результати. Новоутворені комбінації з цих складників забезпечують утворення різноманіття альтернатив [4, с. 99 – 102]. Окрім того, для розробки альтернатив можна застосувати підходи до пошуку інноваційних рішень [4, с. 73 – 102] за допомогою методів: структурно-морфологічного аналізу та визначення публікаційної активності з кращих вітчизняних та світових управлінських практик, нових розробок в інтернет-джерелах, базах даних, наукових публікаціях з інноваційного розвитку системи ОПВ; виявлення запатентованих ідей, що посилюють спроможність державно-управлінської практики; термінологічного та лексичного аналізу як інструменти виявлення термінологічних змін, що є передвісниками появи нових знань; опитування службовців ОПВ, консультантів, експертів, власних і сторонніх науковців, споживачів послуг та науково-педагогічних працівників. Доцільними є логічні та креативні прийоми (див. таблицю), а також ігрові методи навчання винахідницької діяльності (засновані на принципі конструювання).

Формування поля основних альтернатив (див. таблицю) засновано на обранні з їх загальної сукупності переліку тих, що відповідають принципам Парето, а саме: *відповідності* – альтернатива відповідає цілям (або найменше відхиляється від них)

та критеріям їх оцінювання; *прийнятності* – альтернатива враховує наявні обмеження; *реалізованості* – на практиці реалізація альтернативи можлива; *домінантності* – більшість параметрів альтернативи явно домінує над іншими варіантами [4, с. 43]. Бажано для зручності аналізу та порівняння основних альтернатив зазначені принципи відобразити через відповідні показники, які звести до інтегрального показника. Їх прогностичні оцінки можуть бути отримані за використання технологій ситуаційного аналізу, експертного оцінювання, певних систем оцінювання.

Вибір стратегічних рішень (див. таблицю) здійснюється переважно за критеріями (правилами) індивідуального (одноосібного) та колективного вибору [14, с. 439]. Останній заснований: на сукупності індивідуальних переважань щодо вибору певної альтернативи; організації роботи учасників прийняття рішення щодо узгодження групових переважань. Для упорядкування поведінки учасників прийняття рішення застосовуються методологічні підходи переважно якісного характеру. Поширеними різновидами прийняття колективного рішення є критерії: консенсусу, одиничного голосування, попарного порівняння, Борда, Парето, Єджворта та ін. [4, с. 53; 15, с. 162 – 165]. За *критерієм консенсусу* (одноставності) учасники прийняття рішення надають перевагу одній і тій самій альтернативі як переважання однієї особи із групи. Цей критерій більш прийнятний для прийняття базових рішень, коли інше нікому не вигідне.

За *критерієм одиничного голосування* передбачається один тур голосування. При цьому кожний із його учасників має тільки один голос. Рішення приймається для випадку максимальної кількості голосів. За однакової кількості голосів вирішальним є голос однієї особи (зазвичай першої посадової особи). За *критерієм попарного порівняння* здійснюється вибір тільки однієї з двох альтернатив і кожний учасник голосування має тільки один голос. Альтернатива з найбільшою кількістю голосів протиставляється іншій у наступному голосуванні допоки не будуть розглянуті по чергові всі альтернативи. Недоліком цього критерію є те, що результат залежить від порядку голосування. За *критерієм Борда* кожний учасник голосування визначає для кожної альтернативи свої переваги (вагу). При цьому максимальна вага (дорівнює кількості альтернатив, рейтинговий підхід) надається тій, що відповідає їх найбільшому уподобанню. Другій альтернативі, найбільш привабливій (за винятком першої) з точки зору певного учасника, надається вага на одиницю менше й т. д. Обирається та альтернатива, яка отримала найбільшу сумарну вагу за оцінками всіх учасників. Перевага цього підходу в тому, що втрачається вплив

на результат прийняття рішення номера альтернативи у їх списку, що надається учаснику цього заходу.

Критерій Єджворта застосовується за наявності коаліцій у складі учасників вибору альтернативи та за виконання таких умов: кількість коаліцій $L > 1$, а $L < R$ – загальної кількості учасників ($1 < L < R$). Специфіка середовища системи ОПВ полягає у спільності цілей її інноваційного розвитку для всіх її службовців, що достатньою мірою має їх поєднувати. З огляду на це доцільним для розгляду є *критерій Парето*, за яким не існує кращого рішення для всіх без винятку учасників його прийняття, ніж спільно обране ними рішення з їх основної множини. При цьому мають виконуватися такі умови: множина основних рішень ширше за множину Парето й будь-які два рішення з останньої не домінують одне над одним; для будь-якого рішення поза межами множини Парето завжди є хоча б одне з неї, яке домінує над першим. Шляхом послідовного порівняння одного з обраних рішень зрештою формується множина Парето, яка вважається сформованою, якщо жодна з її альтернатив не відхилена. У цьому випадку ця множина може мати: одне рішення, яке вважатиметься найкращим (раціональним); декілька найкращих рішень – пошук якнайкращого з них продовжується; жодного рішення – продовжується пошук нових рішень або переглядаються переважання. У випадку декількох рішень обрання найкращого з них можливе шляхом застосування вагових коефіцієнтів щодо індивідуальних переважань. У цьому випадку кращим рішенням буде те, яке отримує максимум групового переважання. Зазвичай вагові коефіцієнти визначаються шляхом експертних оцінок. Критерій Парето приваблює поетапністю обрання прийнятного рішення, що забезпечує досягнення належної його якості. Ідею цього критерію доцільно розглянути для умов ІД системи ОПВ, зокрема під час вибору типового рішення для функціонального та інструментального рівнів.

Для випадку одноосібного прийняття рішення існує широке коло критеріїв, з яких для поля слабо структурованих проблем можна застосувати: математичне очікування, модальне значення, Баєса, Бернуллі та Ферстнера [6, с. 534 – 535; 4, с. 120 – 127]. Ці критерії засновані на врахуванні апріорно визначеної ймовірності настання кожної з альтернатив. Так, згідно з критерієм *модального значення* з великої сукупності альтернатив обирається та, що є найбільш імовірною, однак це не означає, що перша обрана альтернатива буде такою. До того ж за зміни характеристик зовнішніх та внутрішніх факторів може змінитися й величина ймовірності їх настання, що призведе до помилок під час вибору

стратегічного рішення. Окрім того, вибір кращої альтернативи передбачає попереднє зіставлення декількох із них.

Критерій *математичного очікування* також ґрунтується на попередньому визначенні ймовірності p_i (за статистичними даними, випробуваннями або суб'єктивно) настання наслідку r_i для a_i альтернативи. Із сукупності альтернатив обирається та, для якої добуток $p_i r_i$ дорівнює найбільшому нормованому значенню $m_n = a_n \sum p_i h_i$, де a_n – коефіцієнт нормування. За *критерієм Байєса* кожна з альтернатив розглядається як сума добутоків результату r_i кожної з альтернатив та величини ймовірності його настання p_i для різних умов прийняття управлінського рішення:

$$s_j = \sum p_{ij} h_{ij}, \dots, s_k = \sum p_{ik} h_{ik}.$$

Найбільше значення s_j відповідатиме найкращій альтернативі з їх сукупності. *Критерій Бернуллі* більш поширений під час вибору альтернатив економічного характеру та відрізняється від попереднього тим, що додатково враховуються індивідуальні переважання k_i особи, яка приймає рішення, щодо корисності результату r_i прийняття рішення в різних умовах. Та з альтернатив, що набуває максимуму, вважається найкращою (раціональною). Для практичного використання цього критерію необхідно попередньо визначити переважання k_i для всіх можливих умов та для них з'ясувати стабільність цього коефіцієнта в часі. Критерій Бернуллі доцільно використати в цьому дослідженні з урахуванням відмінностей умов: поширення ДУН у межах стратегічних одиниць інноваційних змін; пристосування типової ідеї ДУН у кожному з ОПВ і навпаки; останнього до першої. В останньому випадку суттєво виявляються уподобання впроваджувачів до конкретної реалізації нововведення, що зумовлює необхідність включення до критерію Бернуллі відповідного коригувального коефіцієнта. Його значення змінюватиметься залежно від зміни умов впровадження ДУН, що характерно для системи ОПВ. Окрім того, на вибір стратегічної альтернативи суттєво вплинуть погляди вищого керівництва ОПВ щодо привабливості ідеї певного ДУН, його переваг, можливості та швидкості його реалізації, очікуваного ефекту від нього. Критерій Бернуллі має також враховувати те, що прийняття рішення менеджером залежить від його світогляду, стилю життя, амбіцій, типу особи, схильності до ризику, реагування на інформацію різних джерел, спеціалізації та напрямку освіти. Згідно з твердженнями Е. Роджерса, ці особливості є визначальними для успішного здійснення ІД.

Якщо критерій Бернуллі розвиває критерій Байєса через урахування коефіцієнта корисності k_i , то *критерій Ферстнера*

вдосконалює байєсовський критерій шляхом суб'єктивного визначення та врахування коефіцієнта h_i переважання особи, що приймає рішення, над ризиком: $h_i = 0$ – нейтральність; $h_i < 0$ – схильність; $h_i > 0$ – несхильність. Обмеження цього критерію пов'язані з достовірністю оцінок цього коефіцієнта для конкретної особи. У більш конкретизованих управлінських ситуаціях (приміром, на інструментальному рівні) можна застосувати метод дерева рішень та аналітичні методи. Перший графічно відображає зв'язки сукупності основних та раціональних рішень, їх результати та ефективність. Корисними також є аналітичні методи: математичне та імітаційне моделювання, оптимізація, теорія ігор, мережеві та графічні методи, методи лінійного, нелінійного та динамічного програмування, теорія масового обслуговування.

Прогресивний розвиток України передусім ґрунтується на оновленні ефективності системи органів публічної влади загалом через впровадження нововведень, визначених сучасними державно-управлінськими реформами. Успішне управління нововведеннями на загальнодержавному, функціональному та інструментальному рівнях цієї системи засновано на використанні раціональної моделі прийняття та реалізації стратегічного рішення, основними складовими якої є: формування проблем та цілей, розробка критеріїв оцінювання альтернатив, стратегічний аналіз; формування множини альтернативних стратегій та основного їх поля, вибір у цьому полі раціональної стратегії.

Метод сценарію є основним інструментом для формування глобальної проблеми, яку доцільно структурувати у форматі дерева проблем відповідно до ієрархії системи органів публічної влади. Їх можна конкретизувати шляхом використання бенчмаркінгу, методу опитувальних листів та аналізу слабких місць, SWOT-аналізу тощо. Формування цілей зводиться до перетворення ієрархії проблем на дерево цілей на основі використання відповідних принципів.

Критерії оцінювання альтернатив об'єктивуються у відповідних показниках, дотримання яких виключає суб'єктивні та об'єктивні відхилення під час розробки рішення. SWOT-аналіз дозволяє виявити основні орієнтири розвитку, стримування, загрози та кризи. Основними для формування множини альтернатив є методи сценарію та аналогій, колективні та індивідуальні методи. Основне поле альтернатив формується з використанням принципів Парето. Колективні та індивідуальні методи є основними для вибору раціональної стратегії.

Список використаних джерел / List of references

1. Ансофф И. Стратегическое управление : сокр. пер. с англ. / И. Ансофф. – М. : Экономика, 1989. – 519 с. [Ansoff I. Strategicheskoe upravlenie : sokr. per. s angl. / I. Ansoff. – М. : Ekonomika, 1989. – 519 s.].

2. **Бакуменко В. Д.** Формування державно-управлінських рішень: проблеми теорії, методології, практики : монографія / В. Д. Бакуменко. – К. : Вид-во УАДУ, 2000. – 328 с. [Bakumenko V. D. Formuvannia derzhavno-upravlinskykh rishen: problemy teorii, metodolohii, praktyky : monohrafiia / V. D. Bakumenko. – K. : Vyd-vo UADU, 2000. – 328 s.]

3. **Дегтяр А. О.** Державно-управлінські рішення: інформаційно-аналітичне та організаційне забезпечення : монографія / А. О. Дегтяр. – Х. : Магістр, 2004. – 224 с. [Dehtiar A. O. Derzhavno-upravlinski rishennia: informatsiino-analitychne ta orhanizatsiine zabezpechennia : monohrafiia / A. O. Dehtiar. – Kh. : Mahistr, 2004. – 224 s.]

4. **Дульзон А. А.** Разработка управленческих решений : учебник / А. А. Дульзон. – Томск : Изд-во Томс. политехн. ун-та, 2009. – 295 с. [Dulzon A. A. Razrabotka upravlencheskih resheniy : uchebnik / A. A. Dulzon. – Tomsk : Izd-vo Toms. politehn. un-ta, 2009. – 295 s.]

5. **Енциклопедичний** словник з державного управління / уклад. : Ю. П. Сурмін [та ін.] ; за ред. Ю. В. Ковбасюка [та ін.]. – К. : НАДУ, 2010. – 820 с. [Entsyklopedychnyi slovnyk z derzhavnoho upravlinnia / uklad. : Yu. P. Surmin [ta in.] ; za red. Yu. V. Kovbasiuka [ta in.]. – K. : NADU, 2010. – 820 s.]

6. **Енциклопедія** державного управління : у 8 т. / наук.-редкол. : Ю. В. Ковбасюк [та ін.] ; Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. – К. : НАДУ, 2011. – Т. 2 : Методологія державного управління / наук.-редкол. : Ю. П. Сурмін [та ін.]. – 691 с. [Entsyklopediia derzhavnoho upravlinnia : u 8 t. / nauk.-redkol. : Yu. V. Kovbasiuk [ta in.] ; Nats. akad. derzh. upr. pry Prezydentovi Ukrainy. – K. : NADU, 2011. – T. 2 : Metodolohiia derzhavnoho upravlinnia / nauk.-redkol. : Yu. P. Surmin [ta in.]. – 691 s.]

7. **Литвак Б. Г.** Разработка управленческого решения : учебник / Б. Г. Литвак. – М. : Дело, 2002. – 392 с. [Litvak B. G. Razrabotka upravlencheskogo resheniya : uchebnik / B. G. Litvak. – M. : Delo, 2002. – 392 s.]

8. **Маркетинг.** Менеджмент. Інновації : монографія / за ред. С. М. Ілляшенка. – Суми : ТД Папірус, 2010. – 624 с. [Marketynh. Menedzhment. Innovatsii : monohrafiia / za red. S. M. Iliashenka. – Sumy : TD Papirus, 2010. – 624 s.]

9. **Молчанов Н. Н.** Инновационный процесс: организация и маркетинг : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Молчанов Николай Николаевич ; Санкт-Петербург. гос. ун-т. – СПб., 1995. – 379 с. [Molchanov N. N. Innovatsionnyi protsess: organizatsiya i marketing : dis. ... d-ra ekon. nauk : 08.00.05 / Molchanov Nikolay Nikolaevich; Sankt-Peterburg. gos. un-t. – SPb., 1995. – 379 s.]

10. **Основа** инновационного менеджмента. Теория и практика : учебник / Л. С. Барютин [и др.] ; под ред. А. К. Казанцева, Л. Э. Миндели. – М. : Экономика, 2004. – 518 с. [Osnovy innovatsionnogo menedzhmenta. Teoriya i praktika : uchebnik / L. S. Baryutin [i dr.] ; pod red. A. K. Kazantseva, L. E. Mindeli. – M. : Ekonomika, 2004. – 518 s.]

11. **Попов С. А.** Стратегическое и программно-целевое управление

государственно-управленческими нововведениями / С. А. Попов // Вестн. гос. и муницип. упр. – 2013. – № 2. – С. 173 – 180. [Popov S. A. Strategicheskoe i programmno-tselevoe upravlenie gosudarstvenno-upravlencheskimi novovvedeniyami / S. A. Popov // Vestn. gos. i munitsip. upr. – 2013. – № 2. – S. 173 – 180].

12. **Попов С. А.** SWOT-аналіз як інструмент із визначення стратегічних орієнтирів інноваційного розвитку системи державного управління / С. А. Попов, І. А. Сенча // Ефективність державного управління : зб. наук. пр. – Л. : ЛРІДУ НАДУ, 2013. – Вип. 37. – С. 114 – 123 [Popov S. A. SWOT-analiz yak instrument iz vyznachennia stratehichnykh oriientyviv innovatsiinoho rozvytku systemy derzhavnoho upravlinnia / S. A. Popov, I. A. Sencha // Efektyvnist derzhavnoho upravlinnia : zb. nauk. pr. – L. : LRIDU NADU, 2013. – Vyp. 37. – S. 114 – 123].

13. **Про затвердження** плану заходів Програми діяльності Кабінету Міністрів України та Стратегії сталого розвитку «Україна–2020» у 2015 році : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 4 берез. 2015 р. № 213-р. – Режим доступу : search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KR150213.html [Pro zatverdzhennia planu zakhodiv Prohramy diialnosti Kabinetu Ministriv Ukrainy ta Stratehii staloho rozvytku «Ukraina – 2020» u 2015 rotsi : Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 4 berez. 2015 r. № 213-r. – Rezhym dostupu : search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KR150213.html].

14. **Роджерс Е. М.** Дифузія інновацій : монографія / Е. М. Роджерс ; пер. з англ. В. Старка. – К. : Києво-Могилян. акад., 2009. – 591 с. [Rodzhers E. M. Dyfuziia innovatsii : monohrafiia / E. M. Rodzhers ; per. z anh. V. Starka. – K. : Kyievo-Mohyl. akad., 2009. – 591 s.]

15. **Смирнов Э. А.** Разработка управленческих решений : учебник для вузов / Э. А. Смирнов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 271 с. [Smirnov E. A. Razrabotka upravlencheskih resheniy : uchebnik dlya vuzov / E. A. Smirnov. – M. : YUNITI-DANA, 2002. 271 s.]

Надійшла до редколегії 06.08.15