

*О.І. БОГДАН*, кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри Кременчуцького інституту Дніпропетровського університету економіки та права

*Є.М. АРІСТАРОВ*, кандидат технічних наук, доцент Кременчуцького інституту Дніпропетровського університету економіки та права

## **ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ КОГНІТИВНИХ МЕТОДІВ У СТРАТЕГІЧНОМУ УПРАВЛІННІ**

Сучасне підприємство визначається як складна, динамічна система, здатна до самоорганізації, функціонуючи в певній просторово-часовій структурі. Вона відчуває значний вплив на мікро- та макрорівні внаслідок потужного потоку змін. За таких умов життєво важливим для організації є визначення та впорядкування специфічних закономірностей розвитку середовища.

Керівники сучасних підприємств повсякчасно стикаються з необхідністю структуризації виробничих проблем, їх аналізу і прийняття чітких управлінських рішень. У більшості випадків розв'язання проблем потребує значних зусиль зі сприйняття, накопичення інформації та її систематизації, створення відповідних моделей середовища, основою яких на вітчизняних підприємствах залишаються переважно експертні методи оцінки особливого когнітивного типу.

Когнітивні основи становлення стратегічного управління, визначення їх місця при формуванні адаптаційних систем є невідкладним і актуальним завданням, оскільки незадовільний стан його вирішення стримує процеси розвитку сучасного підприємства.

Когнітивні процеси і перспективи їх використання в практиці управління розглянуто в наукових роботах західних [6, 7] і вітчизняних вчених [1, 2, 4, 5]. Однак невизначеність розуміння когнітивності як властивості об'єкта, складність рекомендованих підходів до створення і використання когнітивних систем, недостатнє вивчення позитивних і негативних наслідків та умов їх використання призводять до обмеженості практичного застосування саме когнітивних підходів.

Водночас принципи зміни в системі господарювання та реалізації стра-

тегії в економічній діяльності визначають доцільність розгляду когнітивних підходів як одного з найбільших перспективних напрямів реформування сучасних управлінських систем. Такі підходи спираються, по суті своїй, як на систему господарювання, так і на свідомість людини. Теоретичні розробки доводять можливість підвищення ефективності управлінської діяльності за рахунок вивільнення продуктивних розумових сил людини. Тому актуальним залишається дослідження взаємозв'язку між когнітивними особливостями керівника і станом розвитку управлінських систем суб'єктів господарювання.

Розв'язання зазначених проблем є складовою частиною науково-дослідної роботи з визначення додаткових джерел підвищення ефективності сучасних підприємств, яка проводиться кафедрою економіки підприємства Кременчуцького інституту Дніпропетровського університету економіки та права.

Сьогодні філософія багатьох передових організацій базується на розвитку економічної діяльності на основі знань і ефективному управлінні. Найбільш цінним товаром в економічному механізмі підприємства стає інтелектуальна власність. Як наслідок, сучасна конкурентна боротьба, по суті, зводиться до протистояння інтелектуалів. За таких умов автори вважають доцільним розвиток системи поглядів щодо створення сприятливих умов розвитку організації з використанням передових когнітивних технологій.

Когнітивною може бути визнана система, здатна пізнавати своє оточення і адаптуватися до нього за рахунок накопичених у процесі функціонування знань і отриманих навичок. Саме зазначений

напрямок, пов'язаний з когнітивними системами, визначається як найбільш перспективний та передовий у теорії управління.

Незважаючи на те, що когнітивні складові є переважно предметом розгляду психології, саме особисті когнітивні характеристики, такі як сприйняття, мислення і накопичення інформації, стають основою методів пізнання в науці управління. Основу цих методів складають когнітивні функції, відносини і процеси. Саме когнітивні системи дозволяють реалізувати складні поведінкові функції людини. Тому застосування когнітивних систем може принести додатковий ефект при управлінні стратегічними роботами або в системах підтримки рішень під час роботи в складному невизначеному середовищі.

Сучасне трактування терміна «когнітивність» в економічній науці досить визначене і не викликає істотних суперечок. Когнітивність (від лат. *cognitio* – пізнання, вивчення, усвідомлення) в рамках науки управління означає здатність управлінців до розумового сприйняття і переробки зовнішньої інформації. В основі вивчення цього поняття знаходяться психічні процеси особистості і так звані «психічні стани» (впевненість, бажання, переконання, наміри) в термінах обробки інформації. Цей термін використовується також у контексті вивчення так званого «контекстного знання» (абстрактизації і конкретизації), а також у галузях, де розглядаються такі поняття, як знання, вміння або навчання.

Термін «когнітивність» використовується також у більш широкому сенсі, означає сам «акт» пізнання або самопізнання. У цьому контексті він може бути інтерпретований як поява і «становлення» знань і концепцій, пов'язаних з цим знанням, відображених як у думках, так і в діях.

Таким чином, когнітивність – це властивість об'єкта або явища, яка при відображенні у свідомості людини потребує досмислення, реконструкції і(або) встановлення асоціацій між його складовими.

Роль когнітивних методів в організації управління неможливо переоціни-

ти через те, що саме вони є субстратом, який уможливорює інформаційне сприйняття людиною оточуючого середовища. Вони дозволяють забезпечити соціальний характер управління, де всі параметри керуючої системи діють організовано ефективно. Ефективність таких систем визначається багатством мислення, розвитком інформаційної структури і збігом тезаурусів взаємодіючих елементів.

Одним з напрямів практичного використання когнітивних методів є формування набору сценаріїв для моделювання тенденцій розвитку проблемної ситуації на підставі обраних управляючих факторів, які створюються з урахуванням різних планів і прогнозів розвитку. Доцільно складати сценарії двох видів – сценарії моделювання тенденцій саморозвитку середовища і сценаріїв моделювання тенденцій керованого розвитку проблемної ситуації з урахуванням змін характеристик зовнішнього середовища.

Разом з цим особливого значення набуває також дослідження особистих здібностей керівника до усвідомлення стратегій і методів когнітивності, прийомів та методів когнітивного аналізу.

Пануючі в науці протягом останніх років моделі прийняття рішень полягають в обранні на базі накопиченої інформації найкращої альтернативи. В умовах обмеженості даних про зовнішнє середовище, невизначеності та високої динаміки багатьох її складових необхідно розробляти системи, які ставлять за мету не накопичення конкретизованих альтернатив діяльності, а визначення найбільш ймовірного перебігу подій за рахунок об'єднання можливостей організації, особистих якостей керівника, наявної стратегічної інформації та формування бажаного алгоритму або стратегічного набору дій за певних умов.

Початок когнітивного аналізу поклав відомий філософ і математик Рене Декарт. Він у середині XVII ст. висловив думку, яка стала класичним афоризмом: «*Cogito Ergo Sum*» (мислю, отже, існую). Досить відомі також праці Г. Мінцберга, в яких він, зокрема, подав історичний опис «школи когнітивізму». Її послідовники вивчали мислення саме з позицій когнітивності.

Вони зазначали, що формування стратегії – це процес пізнання, який відбувається в свідомості стратега. Таким чином, стратегії зароджуються як перспективи, що визначають способи отримання інформації з оточуючого середовища.

Необхідно підкреслити, що когнітивний підхід відзначається рядом суттєвих проблем, пов'язаних з трактуванням сьогодення. Погляд на минуле через когнітивні «окуляри» сьогодення – це слабкість і одночасно сила будь-якої інтерпретації. Слабкість полягає в неадекватному тлумаченні. Сила – в евристичному тлумаченні.

За результатами когнітивного аналізу працівники підприємства отримують нові знання й навички, використання яких дозволяє ідентифікувати існуюче оточення і адаптуватися або змінюватися щодо нього. Тобто когнітивність може бути визначена як один з рівнів регуляції активності системи, що виражає специфіку реалізуючих її психічних засобів відображення і моделювання дійсності. Саме вона впливає на саморегуляційні процеси щодо прийняття мети і доцільності діяльності, форсування моделі умов діяльності, власне формату виконавчих дій.

Авторам видаються можливими розробка й удосконалення когнітивних технологій при достатніх особистих можливостях розробників до вивчення і поглиблення уяви про особистісні складові сутності людини. Тож логічно у зв'язку з цим розглянути поняття «когнітивний стиль».

Когнітивний стиль (від лат. *cognitio* – знання і грец. *stylos* – букв. стрижень для

письма) – стійкі індивідуальні особливості пізнавальних процесів, котрі визначають використання різних дослідних стратегій. З особистісної точки зору, когнітивний стиль – це індивідуальний стиль пізнавальної діяльності людини.

Кожен з відомих когнітивних стилів відповідає за повний аспект процесу прийняття рішень. Більша частина когнітивних стилів базується на механізмах зіставлення об'єктів і визначення ступеня схожості між ними.

Когнітивний стиль виконує такі функції:

1. Адаптивну, яка полягає в пристосуванні індивідуальності до вимог певної діяльності і соціального середовища.

2. Компенсаторну, оскільки його формування спирається на сильні сторони індивідуальності з урахуванням слабких сторін.

3. Системоутворюючу, що дозволяє, з одного боку, формувати стиль на підставі сформованих характеристик індивідуальності, з іншого боку, впливати на визначальні аспекти поведінки людини.

4. Самовираження, що полягає у можливості індивідуально виразити себе через унікальний спосіб виконання діяльності чи через манеру поведінки.

При цьому когнітивний стиль визначає не стільки ефективність діяльності, скільки спосіб досягнення результатів.

Можна виділити декілька важливих характеристик когнітивних стилів (табл. 1).

Одним з найбільш дійових напрямків розвитку сучасного управління в умовах

*Таблиця 1*

**Основні характеристики когнітивних стилів**

Назва характеристики когнітивного стилю	Визначення характеристики когнітивного стилю
Полезалежність	Характеризується здатністю людини акцентувати увагу тільки на аспектах проблеми, необхідних для вирішення конкретного завдання, і відкидати все зайве, тобто не залежить від фону чи шумового поля, яке оточує завдання
Поленезалежність	Визначається високою контактністю людини у розв'язанні проблем
Імпульсивність	Характеризується швидким прийняттям рішення
Рефлексивність	Характеризується схильністю до осмислення
Ригідність	Характеризує здатність людини не змінювати свої уявлення і структуру сприйняття відповідно до змін ситуації
Гнучкість	Характеризує здатність людини легко пристосовуватися до нової обстановки
Когнітивна еквівалентність	Характеризує здатність людини до визначення понять і поділу їх на класи і підкласи

невизначеності є створення так званої «інтелектуальної соціально-економічної системи», тобто організації, здатної до самовдосконалення, самонавчання і безперервного розвитку. Внаслідок цього підприємство розробляє систему, яка прагне не лише пристосуватися до змін у своєму оточенні, але й активно діє в напрямі створення максимально ймовірного середовища навколо себе, що виступає свого роду амортизатором невизначеності.

Зрештою, когнітивні процеси мають на меті призвести до позитивних організаційних перетворень, активного залучення інтелектуальних і соціально-економічних складових.

Результатом «сильної» когнітивності є формування певної «гіпотези». Вона дозволяє аналізувати ситуацію і визначати певні негативні ділянки і структури («розриви» ситуації), що мають бути заміщені новими об'єктами, процесами і відношеннями, які ліквідують негативний вплив, створюючи явно виражений позитивний ефект. Паралельно з виявленням «розривів» ситуацій досить часто суб'єкт управління інтуїтивно уявляє деякі «позитивні відповіді» як цілі образні стани майбутньої ситуації.

Когнітивний аналіз і моделювання є принципово новими елементами в структурі системи підтримки рішень. Технологія когнітивного моделювання дозволяє:

- досліджувати проблеми з нечіткими факторами і взаємозв'язками;
- враховувати зміни зовнішнього середовища;
- використовувати об'єктивні тенденції розвитку ситуації у власних інтересах.

Такі технології завойовують все більше довіри у структур, які займаються стратегічним і оперативним плануванням на всіх рівнях і в усіх сферах управління. Використання когнітивних технологій в економічній сфері дозволяє за короткий термін розробляти й обґрунтовувати стратегію економічного розвитку підприємства з урахуванням впливу змін у зовнішньому середовищі.

У той же час залишається ряд проблем, які не дозволяють повною мірою

залучити когнітивні методи до широкого використання в управлінні діяльністю підприємств. По-перше, головну роль у когнітивному моделюванні продовжують відігравати експерт або група експертів, що вимагає на практичному рівні певного часу та ресурсів на відповідний професійний добір та підготовку кадрового складу учасників цього процесу. По-друге, метою залучення когнітивних технологій є отримання моделей рівноваги як елементів динамічної моделі середовища, а це, у свою чергу, потребує наявності відповідної методології і забезпечення процесу, широкого залучення комп'ютеризованих систем обробки інформаційних потоків. По-третє, необхідно розробляти відповідні адаптивні процедури налагодження параметрів моделей з метою зіставлення прогнозів до ретроспективної статистики. Такі дані повинні стати основою для побудови якісних когнітивних карт (фреймів), що дозволяє значно спростити і здешевити використання когнітивних методик.

Використання технології когнітивного моделювання дозволяє діяти на випередження і не доводити потенційно небезпечні ситуації до рівня загрозливих і конфліктних, а в разі їх виникнення – приймати раціональні рішення в інтересах підприємства.

Дослідження проблеми дозволило визначити, що когнітивне моделювання призначено для структуризації, аналізу і прийняття управлінських рішень у складних і невизначених виробничих ситуаціях за відсутності достатньої кількості статистичної та іншої інформації.

Когнітивне моделювання дозволяє в короткі терміни на якісному рівні здійснити такі етапи:

- оцінити ситуацію і провести аналіз взаємовпливу діючих факторів, що визначають можливі сценарії розвитку ситуації;
- виявити тенденції розвитку ситуації і реальних намірів їх учасників;
- розробити стратегію використання тенденцій розвитку ситуації в інтересах підприємства;
- визначити можливі механізми взаємодії учасників ситуації для досягнення її цілеспрямованого розвитку;

– виробити й обґрунтувати напрями управління ситуацією в інтересах підприємства;

– визначити можливі варіанти розвитку ситуації з урахуванням наслідків прийняття важливих рішень і порівняти їх.

Отже, зазначимо, що дослідниками когнітивності майже не проведено роботу з формалізації та популяризації переваг розвитку когнітивної сфери менеджерів, не визначено вплив на її результати наявного досвіду самостійної творчої роботи, розвитку творчих здібностей, самоорганізації та професійного визначення. Як наслідок – значна прогалина у формуванні інструментарію адаптації підприємств до сучасних динамічних умов середовища за рахунок побудови індивідуальних структур знань і процесів через пізнання (усвідомлення) оточуючого середовища.

Недослідженими залишаються механізми впливу на когнітивні системи індивідуальних та групових креативних характеристик, що здійснюють вплив на загальний творчий рівень колективу, який забезпечує досягнення встановлених загальних стратегічних цілей підприємства.

#### Список використаної літератури

1. Кредісов В.А. Підприємництво – вирішальний фактор розвитку країни з перехідною економікою / В.А. Кредісов. – К.: Знання України, 2003. – 327 с.
2. Томпсон-мл. Артур, А., Стрикленд III А. Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа: пер. с англ.: 12-е издание: – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. – 928 с.
3. Психологія: підручник / Ю.Л. Трофімов, В.В. Рибалка, П.А. Гончарук та ін.; За ред. Ю.Л. Трофімова. – 4-те вид., стереотип. – К.: Либідь, 2003. – 560 с.
4. Маслов П.Н. Ініціативна економічна діяльність. Економіко-психологічні фактори та основи її мотивації: монографія / П.М. Маслов, О.В. Ткаченко, О.В. Бойко, А.С. Магдич. – Д.: Моноліт, 2006. – 396 с.
5. Ткаченко В.А. Проблемы управления социально-экономическими системами / В.А. Ткаченко, Б.И. Холод. – Д.: ИЭП НАН Украины, 1997. – 54 с.
6. Drucker P. Innovation and Entrepreneurship (Practice and Principles). L.: Pan Books, 1986. – P. 26–28.
7. Mintzberg H. The Design School: Reconsidering the Basic Premises of Strategic management // Strategic management Journal. – 1990. – Vol. 11.