

СИНЕРГЕТИЧНА МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМИ СИСТЕМАМИ.

Хром'як Й.Я.¹, Слюсарчук Ю.М.¹, Цимбал Л.Л.², Цимбал В.М.²
Національний університет "Львівська політехніка"¹
Львівський національний університет імені Івана Франка²

Актуальність дослідження проблеми. Одна з головних особливостей сучасного підходу до управління фірмою та національною економікою – посилення уваги до механізмів самоорганізації. Роль таких механізмів є надзвичайно істотною, коли певна економічна система через нерівноважний стан є високочутливою навіть до незначних флуктуацій [8]. За твердженням І.Пригожина, людство перебуває на самому початку того, щоб стати здатним продукувати когерентне бачення Всесвіту. Тому люди мають, поряд з іншим, вийти за межі традиційної філософії економічної науки та практики. Однією з передумов вирішення цього питання є застосування синергетичної моделі до аналізу та розвитку управління економічними системами на мікро – та макрорівнях. Наукову основу сучасного менеджменту становлять теорія організації, теорія складних систем, синергетика, які розвинулися в останні десятиліття та мають багато спільного. Теорія організації вивчає закономірності функціонування різних систем, теорія систем – принципи організації складних систем, Синергетика – механізми взаємодії елементів складних системи в процесі її самоорганізації.

Ступінь дослідження проблеми. Вихідні методологічні засади синергетики як міждисциплінарного наукового напрямку обґрунтували І.Пригожин, І.Стенгерс та Г.Хакен [2, 6, 7]. Теорія складних систем набула поширення менеджменту в 1990-х роках унаслідок пошуків шляхів адаптації фірм та економіки до змін у зовнішньому середовищі. Першими до теорії складних систем звернулися Г.Сімон, К. Веїк, Ч. Перро, Дж. Марч [3]. Нині теорія складних систем розвивається в межах таких напрямів як стратегічний менеджмент і теорія організацій. Найвідомішими центрами щодо вивчення синергетичного менеджменту є Інститут Санта - Фе, Центр із вивчення складних систем (Університет Мічігану), Гарвардська бізнес - школа, Лондонська школа економіки. Ключові ідеї нової управлінської моделі розвинули П. Андерсон [9], Р. Аксельрод [10], Яніра Бар-Яма [11].

Мета дослідження - з'ясувати особливості синергетичної моделі управління складними економічними системами.

Виклад матеріалу. Економічна синергетика акцентує на процесах колективної взаємодії компонентів відкритих економічних систем за нерівноважного стану, спричиненого посиленням хаосу. Взаємодію супроводжує інтенсивний обмін енергією між ланками окремої системи і - між системою та її зовнішнім середовищем. Унаслідок взаємодії відбувається упорядкування та розвиток системи.

За синергетичної моделі управління різними економічними системами ключова роль належить механізмам самоорганізації. Внаслідок дії таких механізмів подолання хаосу, впорядкування та розвиток фірми чи національної економіки відбувається автономно. Динаміка та наслідки зрушень через самоорганізацію певної системи залежить від характеру моделі управління нею.

Відповідно до синергетичного підходу самоорганізації системи сприяють поєднання в процесі управління системою ієрархії із гетерархією - поліцентричним розподілом повноважень [1]. Світова практика та досвід найуспішніших фірм різних країн

засвідчують, що монопольна авторитарність (абсолютна ієрархія) не сприяє ефективному управлінню економічною системою на мікро - чи макрорівня у стані хаосу. Іншою умовою самоорганізації економічної системи є її здатність до автономної дії.

Поєднання механізмів організації та самоорганізації на фірмі чи у національній економіці відбувається через свідому діяльність людей. Це сприяє процесу коеволюції, - розвитку природних, виробничих, комунікативних технологій в межах економічної системи [1]. Процес коеволюції передбачає не суперництво між людьми, а їх взаємодопомогу, співпрацю. Саме коеволюційні зміни сприяють збереженню та поступу економічної системи. Синергетична модель управління виступає альтернативою менеджеризму (традиційного управління). Менеджеризм передбачає жорсткий вплив системи управління на тих, хто підлягає управлінню. Проте суспільство чи колектив працівників фірми – це також певна система, що володіє здатністю до саморегулювання. Синергетична модель управління сприяє вирішенню управлінських проблем, які виникають у нерівноважних системах через переважання хаосу над порядком і які з позицій менеджеризму вирішити неможна.

Висновки: 1. За синергетичним підходом для оптимізації управління певною економічною системою потрібно брати до уваги, поряд з природним, фізичним і людським капіталом, гуманітарне середовище економічної системи, створюване людьми.

2. Врахування механізмів самоорганізації дозволяє оптимізувати управління різними економічними системами, особливо за посилення хаосу і спричиненого цим нестабільного нерівноважного стану системи.

Перспективи подальших досліджень: дослідження функціонування фірми та національної економічної системи в умовах нестабільності, біфуркаційних зрушень, зростання ролі самоорганізації; - застосування синергетичного підходу до процесу управління фірмою та національною економічною системою.

1. Воронкова В.Г. Синергетична методологія аналізу соціального управління. //Режим доступу: http://www.zgia.zp.ua/gazeta/VISNIK_36_3.pdf
2. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой. – М., 1986. –
3. Пугачева Е.Г., Солов'єнко К.Н. Самоорганизация социально-экономических систем. Учебное пособие. Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2003. – 172 с.
4. Пугачева О. Солов'єнко К. Самоорганизация у бізнесі та мисленні. Пошук нових стратегій (Синергетичне управління). //Режим доступу: <http://synergist.kiev.ua/publ.php?lang=uk&rubr=8&...>
5. Пугачева Е., Солов'єнко К. Синергетика менеджмента. //Режим доступу: <http://www.innovations.com.ua/ua/articles/finance/13487/sine...>
6. Хакен Г. Синергетика. – М.: Мир, 1980. – 404 с.
7. Хакен Г. Информация и самоорганизация. Макроскопический подход к сложным системам. – М.: Мир, 1991. – 240 с.
8. Хром'як Й.Я., Слюсарчук Ю.М., Цимбал Л.Л., Цимбал В.М. Нелінійна парадигма економічної динаміки //Вісник Національного університету «Львівська політехніка» «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку», № 704 (2011). – С.167-174.
9. Anderson, P. Complexity Theory and Organization Science. Organization Science. 1999. 10(3): 216-232.
10. Axelrod, R. A., & Cohen, M. D. Harnessing Complexity: Organizational Implications of a Scientific Frontier. New York: The Free Press. 2000. – 208p.
11. Yaneer Bar-Yam. Making Things Work: Solving Complex Problems in a Complex World. Cambridge, MA: Knowledge Press. 2005. – 306p.