

БОНДАРЕНКО

Світлана Анатоліївна  
lana.bond15@ukr.net

УДК 330.322.3: 334.716

РУММО

Валерій Володимирович

СИНЕРГЕТИЧНИЙ БЕНЧМАРКІНГ У  
СТРАТЕГІЧНОМУ УПРАВЛІННІ  
ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ  
ПІДПРИЄМСТВАSYNERGETIC BENCHMARKING IN  
STRATEGIC MANAGEMENT INNOVATIVE  
DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISEк.е.н., с.н.с., Інститут  
проблем ринку та  
економіко-екологічних  
досліджень НАН України

к.е.н., доцент, ОНАХТ

*У статті обґрунтовано використання синергетичного менеджменту в управлінні інноваційним розвитком промислового підприємства. На основі динамічної моделі потенціалу інноваційного розвитку розглянуто синергетичний менеджмент, в основі якого покладено управління синергетичними ефектами. Пропонується синергетичний бенчмаркінг та його ефекти як інструментарій синергетичного менеджменту в стратегічному управлінні підприємством.*

*В статье обосновано использование синергетического менеджмента в управлении инновационным развитием промышленного предприятия. На основе динамической модели потенциала инновационного развития рассмотрен синергетический менеджмент, в основе которого положено управление синергетическими эффектами. Предлагается синергетический бенчмаркинг и его эффекты как инструментарий синергетического менеджмента в стратегическом управлении предприятием.*

*The article substantiates the use of synergetic management in the management of the innovative development of an industrial enterprise. On the basis of the dynamic model of the potential of innovation development, synergistic management is considered, which is based on the management of synergistic effects. Synergistic benchmarking and its effects as synergistic management tools in strategic management of the enterprise are offered.*

**Ключові слова:** синергетичний менеджмент, інноваційний розвиток, синергетичний бенчмаркінг, синергетичні ефекти

**Ключевые слова:** синергетический менеджмент, инновационное развитие, синергетический бенчмаркинг, синергетические эффекты

**Keywords:** synergistic management, innovative development, synergistic benchmarking, synergistic effects

## ВСТУП

Дослідження питань інноваційного розвитку, ініційоване в роботах австрійського економіста Й. Шумпетера, розвивається в роботах вітчизняних і зарубіжних економістів. Більшість дослідників дійшли висновку, що метою інноваційного розвитку підприємства є набуття таких конкурентних переваг, які створили б реальні можливості для завоювання ринку. Так, на думку С.М. Ілляшенко, метою інноваційного розвитку є забезпечення високих темпів сталого економічного розвитку шляхом завоювання більшої частки ринку [1]. Л.І. Федулова указує на те, що в основі інноваційного розвитку покладено вибір цільової спрямованості і стратегії інноваційного розвитку, удосконалення організаційної структури [2].

Синергетика є ключовим підходом в розумінні механізмів інтелектуального лідерства та інновацій. Вона є важливим аспектом формування творчого мислення на сучасному етапі.

Концепція синергетичного менеджменту, запропонована Б.Л. Кузнецовим [3] спрямована на реалізацію синергетичних ефектів інновацій.

Одним з параметрів, що управляють господарюючою системою, за допомогою якого можна домогтися позитивного синергетичного ефекту, є бенчмаркінг як сучасна методологія інноваційної творчої поведінки підприємства, що ефективно вивчає і освоює передовий досвід.

Бенчмаркінг в сфері управління розвитком підприємства є досить новим напрямком, служить для оцінки альтернативних варіантів регулювання, вироблення стратегій та підвищення ефективності управління на основі більш глибокого розуміння і запозичення підходів, успішно реалізованих в інших областях [4-6].

В умовах стратегічних змін система менеджменту підприємства має оперативно реагувати і своєчасно коригувати вектори розвитку. Тому використання інструментарію бенчмаркінгу є дуже актуальним і нагальним питанням для реального сектора економіки.

**МЕТА РОБОТИ** полягає у визначенні змісту та сутності використання синергетичного бенчмаркінгу у стратегічному управлінні інноваційним розвитком підприємства.

### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Методологічною та інформаційною основою роботи є наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених в області теорії і практики управління інноваційними проектами, теорії самоорганізації, економічної синергетики, нелінійної динаміки, інноваційного менеджменту, матеріали періодичних видань, ресурси Internet, нормативно-правові акти та періодичні видання.

При проведенні дослідження використано методи системного, синергетичного підходів, методологія процесного і проектного управління виробничими системами.

### РЕЗУЛЬТАТИ

Безперервне інноваційне оновлення і управління інноваційними процесами є основою інноваційного розвитку виробничих систем, що реалізується через проекти базисних інновацій, основною метою яких є технологічний прорив і перехід системи на нову технологічну платформу. Очікувані синергетичні ефекти досягаються через механізми позитивного зворотного зв'язку за рахунок когерентної взаємодії і перепроєктування технологічної, організаційно-управлінської та маркетингової підсистем, а також на основі відповідних організаційно-економічних механізмів планової реалізації інновацій.

Останнім часом відбувається істотне ускладнення

ресурсів підприємства, причому провідну роль починають грати нематеріальні активи і їх відтворення [7]. Розвиток підприємства інноваційним шляхом можливий лише за наявності певного рівня потенціалу інноваційного розвитку, який слід розглядати як комплекс взаємопов'язаних ресурсів, компетенцій в інноваціях, інноваційних та інституціональних організаційних здатностей до їх реалізації. Потенціал інноваційного розвитку, який представляє синергетичний ефект від усіх компонентів (ресурсів, компетенцій, інноваційних та інституційних організаційних здатностей), визначає спроможність динамічної управлінської системи приводити у відповідність до зовнішніх, внутрішні можливості інноваційного розвитку на основі постійного пошуку, використання і розвитку нових сфер і способів ефективної реалізації ринкових можливостей (рис. 1).

Інноваційний розвиток, як показує практика, – це складний і тривалий процес інноваційних перетворень на підприємстві, що включає набір цілей, планованих заходів, систему мотивації і способи фінансування. Синергетичний менеджмент стає інструментарієм забезпечення формування і реалізації потенціалу інноваційного розвитку підприємства. Процес формування та використання потенціалу інноваційного розвитку підприємства, як сукупність етапів послідовної інтеграції, представлено у таблиці 1.

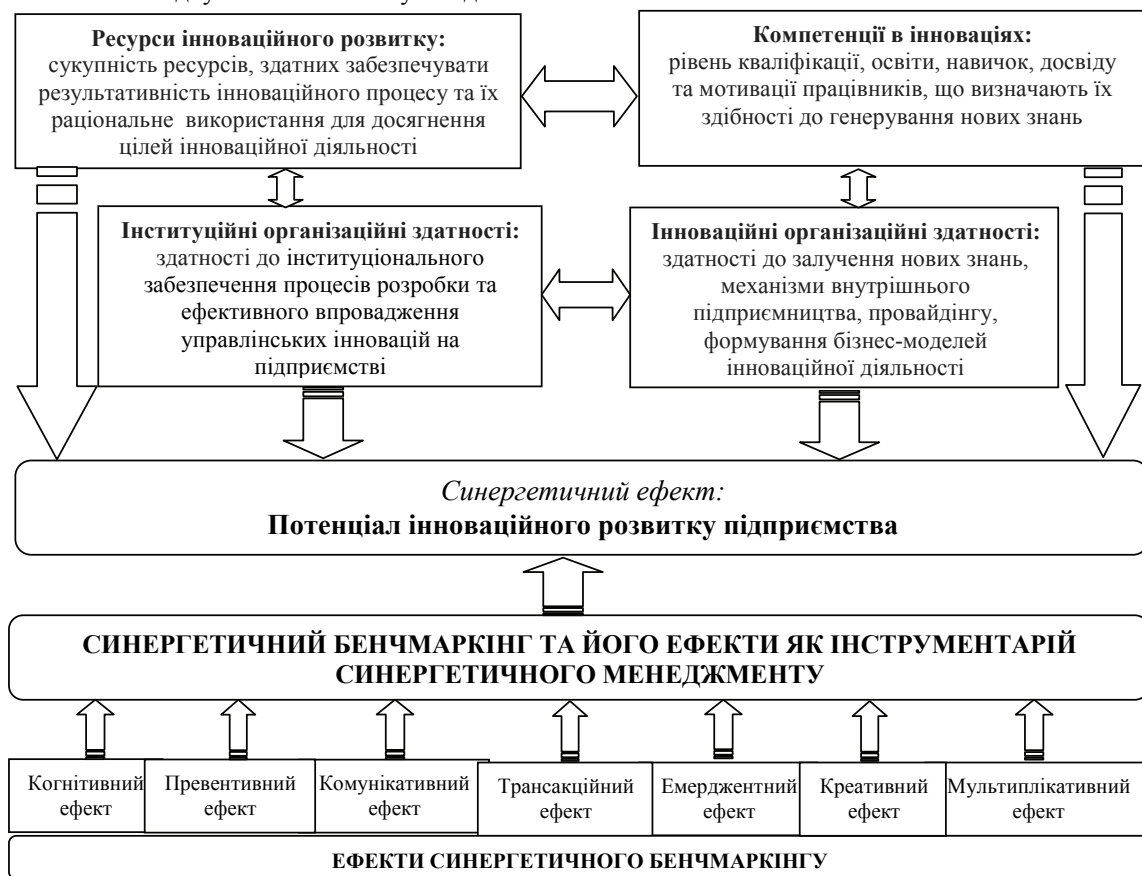


Рис. 1. Динамічна модель потенціалу інноваційного розвитку в системі синергетичного менеджменту

Таблиця 1

## Етапи процесу формування та використання потенціалу інноваційного розвитку підприємства

Етапи розвитку потенціалу інноваційного розвитку підприємства (ПІР)	Складові елементи етапів
1. Визначення цілей інноваційної діяльності	1.1. Визначення завдань розвитку ПІР 1.2. Визначення відповідності цілей інноваційної діяльності, місії та функціонуючій бізнес-моделі підприємства
2. Ідентифікація чинної стратегії інноваційного розвитку	2.1. Ідентифікація цілей чинної стратегії інноваційного розвитку 2.2. Визначення способів досягнення цілей 2.3. Побудова стратегічних карт
3. Складання і відбір переліку інноваційних проектів, необхідних для реалізації стратегії інноваційного розвитку	3.1. Визначення сукупності можливих інноваційних проектів 3.2. Вибір пріоритетних інноваційних проектів 3.3. Планування альтернативних сценаріїв дій 3.4. Прогнозування можливих ефектів 3.5. Усунення негативних відхилень
4. Оцінювання стану ПІР в контексті необхідності досягнення цілей інноваційної діяльності, характеру стратегії та наявних інноваційних проектів	4.1. Збір і аналіз релевантної інформації 4.2. Вибір методу оцінювання ПІР 4.3. Встановлення базового періоду оцінювання 4.4. Визначення критеріїв оцінювання стану ПІР 4.5. Аналіз ресурсного забезпечення інноваційної діяльності 4.6. Ідентифікація інноваційних, організаційних та інституційних здатностей і компетенцій в інноваціях
5. Розробка програм розвитку ресурсів, компетенцій і здатностей (програма розвитку ПІР)	5.1. Визначення ступеня залежності кожного інноваційного проекту від якості ресурсів, знань, досвіду, умінь, якості бізнес-процесів 5.2. Комплексне оцінювання ресурсної бази, компетенцій та здатностей організації для успішного втілення інноваційних проектів 5.3. Складання інноваційної «дорожньої карти» інноваційного розвитку 5.4. Навчання персоналу та його залучення до процесу розробки інноваційних ідей та інструментів впровадження
6. Формування бізнес-моделі інноваційного розвитку	6.1. Адаптація принципів інформаційного обміну і моделі взаємодії до встановлених цілей і завдань
7. Аналіз досягнення цілей інноваційного розвитку	7.1. Ступінь досягнення цілей інноваційної діяльності 7.2. Оцінювання ефективності реалізованих інноваційних проектів 7.3. Розробка корегуючих заходів
8. Оцінка ефективності і результативності синергетичного менеджменту	7.1. Визначення критеріїв ефективності і результативності синергетичного менеджменту підприємства 7.2. Оцінювання ключових показників результативності діяльності компанії, KPI 7.3. Ув'язка стратегій і перспективних планів власного розвитку і відповідних документів макро- і мезоуровня

З позиції економічної синергетики [8], управління розвитком – це управління процесом формування синергетичних ефектів. Синергетичний ефект [9] являє собою результат когерентного дії складових компонентів економічної системи, що викликає головним чином якісні зміни її стану і утримання на стійкому напрямку розвитку, незважаючи на впливи екзогенних і ендогенних флуктуацій. Реалізація синергетичних ефектів підприємства будується на створенні позитивного зворотного зв'язку, який дає можливість забезпечення техніко-технологічного, інноваційного, науково-технічного, економічного, екологічного, управлінського, соціального ефектів як єдиної системи:

- організаційні основи інноваційного розвитку, що відрізняються комплексністю, системністю, спрямованістю в нелінійне майбутнє;
- інституційні форми і відносини, що стимулюють і реалізують здатність до сталого розвитку;
- лідерство і синергія взаємодій за рахунок

самоорганізації як внутрішньо системного процесу і бенчмаркінгу [10].

Синергетичному менеджменту притаманні такі основні властивості і характеристики:

1) гетерогенна структура, що охоплює різноманітні елементи економічної системи – технологію, організацію, екологію, менталітет, психологію, політику, безпеку, а також всі види ресурсів і зв'язків між ними;

2) орієнтація на позитивний синергетичний ефект через принципи самоорганізації і вплив на керуючі параметри системи з імперативом виявлення стійких шляхів розвитку (атракторів);

3) фіксовані параметри синергетичного управління, визначені у відповідних просторовим, часовим і ресурсних координатах, які при цьому враховують межу синергетичного підходу, адекватну місію, мету, потенціал підприємства, а також можливості і загрози зовнішнього середовища;

4) унікальна архітектура, оскільки кожен конкретний випадок реалізації синергетичного менеджменту

не є стандартний алгоритм або шаблонне явище, а орієнтований на творчий підхід з набором елементів розвитку (інвестиційні, інтелектуальні, технологічні, продуктові ресурси, що формують синергетичний ефект потенціалу інноваційного розвитку);

5) завдання топ-менеджменту підприємства – вловлювати нелінійні ознаки синергетичного ринку і, формуючи позитивні зворотні зв'язку, створювати передумови переходу системи в нову якість, що відповідає вимогам і образу «майбутнього» [10].

Бенчмаркінг – це безперервний процес пошуку, дослідження і виявлення передових технологій в роботі еталонних організацій, підрозділів, окремих фахівців та впровадження в практику досліджуваного підприємства з метою формування його сталого розвитку на основі вдосконалення бізнес-процесів [11]. Бенчмаркінг дозволяє системно підходити до виявлення ключових орієнтирів розвитку (атракторів) і сприяє підвищенню синергетичного менеджменту, приводячи організацію в біфуркаційні стани. Як напрямок, він являє собою злиття методів і технологій менеджмент-маркетингу, а як найважливіше структурна «технологічна ланка» в системі сучасного управління – сприяє ефективному виявленню ризиків і можливостей бізнесу, які слід враховувати при побудові стратегії підприємства. Стратегія розвитку підприємства тісно пов'язана з бенчмаркінгом. З одного боку, порівняльний аналіз бізнес-процесів уточнює і коригує стратегію, а з іншого – стратегія і місія підприємства визначають набір ключових показників проведення бенчмаркінгу. Тому в рамках синергетичного менеджменту доцільна розробка

бенчмаркінгової стратегії, орієнтованої на випереджальний розвиток об'єкта управління, що передбачає напрямок діяльності в області безперервного пошуку кращих методів організації і ведення бізнесу з метою досягнення цілей і позитивних синергетичних ефектів.

Синергетичні аспекти бенчмаркінгу полягають у наступному:

1) передовий досвід завжди містить для того, хто хоче ним скористатися, неочевидну підказку, що визначає напрямок подальшого розвитку;

2) якщо управлінець зможе побачити більше, ніж йому пропонується, він виконає завдання бенчмаркінгу [12].

Основою бенчмаркінгу виступають повнота інформації, без якої неможливо «побачити більше, ніж пропонується», а базовими складовими – інноваційна поведінка і порівняльний аналіз. Бенчмаркінг крім економічного смислового навантаження, несе ще й філософське, що розкриває його суть, – вчитися у інших. Часто на практиці наслідком бенчмаркінгової стратегії виступають позитивні синергетичні ефекти (коли результат від бенчмаркінгу перевершує властивості еталонного бізнес-процесу), що дозволяє переконатися в синергетичних властивостях бенчмаркінгу, орієнтованих на породження специфічних ефектів: емерджентність, мультиплікації і синергізму для інтенсифікації революційної, якісно вдосконаленої системи. У таблиці 2 сформульовані ефекти синергетичного бенчмаркінгу, які стимулюють інноваційний розвиток в системах.

Таблиця 2

**Ефекти синергетичного бенчмаркінгу, які стимулюють інноваційний розвиток в системах**

Ефекти	Сутність, зміст
Когнітивний ефект	Ідентифікація, збір і обробка інформації – основа для появи знань, які роблять можливим вибуховий стрибкоподібний інноваційний розвиток. Синергетичний бенчмаркінг є системою ефективного пошуку, аналізу та використання інформації для цілей розвитку підприємства
Превентивний ефект	Потенціал інноваційного розвитку підприємства залежить від здатності прогнозувати зміни і превентивно реагувати на них. Синергетичний бенчмаркінг допомагає створювати і впроваджувати «еталони майбутнього», що визначає успіх підприємства в довгостроковій перспективі
Комунікативний ефект	Нові знання створюються і зберігаються в мережах і комунікаціях, рівень розвитку яких визначає сприйнятливості підприємства до інновацій. Синергетичний бенчмаркінг створює нові ефективні зв'язки з зовнішнім середовищем
Трансакційний ефект	В умовах постіндустріального розвитку зниження трансакційних витрат призводить до різкого зростання ефективності діяльності підприємства. Синергетичний бенчмаркінг спрямований на зниження трансакційних витрат через дослідження прикладів успішних трансакцій і інститутів у всіх системах
Емерджентний ефект	В процесі синергетичного бенчмаркінгу запозичення і поєднання передового досвіду багатьох організацій сприяє виникненню у підприємства якісно нових властивостей за рахунок системної суми новацій
Мультиплікативний ефект	У синергетичному бенчмаркінгу широке поширення передового досвіду однієї економічної системи на безліч систем дозволяє отримувати додаткові синергетичні ефекти
Креативний ефект	Нетривіальний досвід синергетичного бенчмаркінгу сприяє особистому розвитку дослідників, що в подальшому виражається в нелінійному зростанні продуктивності розумової праці фахівців.

Мета синергетичного бенчмаркінгу – розробка, обґрунтування та застосування методів, що сприяють появі в підсистемах бенчмаркінгу синергетичних ефектів. Синергію, що реалізується в формі партнерств, співробітництв, злиттів і постійної взаємодії, розглядають як рушійну силу економічного розвитку значно рідше, ніж конкуренцію. Реалізація організаційно-економічного механізму стійкого розвитку економіки можлива шляхом створення в регіонах інноваційно-виробничих комплексів (кластерів, технополісів, технопарків), які здійснюють спеціальні програми, ініційовані бізнесом і державою. Такий підхід стає відправною точкою синергетичного менеджменту і орієнтований на випереджальний розвиток об'єкта управління за рахунок інтеграції потенціалів наукових організацій, вищих навчальних закладів та виробничих підприємств.

### ВИСНОВКИ

Таким чином, синергетичний підхід в управлінні дозволяє по-новому підійти до проблеми ефективного менеджменту і формування стратегії розвитку підприємства. Він орієнтований не на зовнішній вплив, а на внутрішню самоорганізацію системи, на щось іманентно їй властиве, на власні закони еволюції і самоорганізації, які необхідно визначати і вдосконалювати в потрібному для підприємства напрямку.

Без пошуку оригінального інноваційного рішення система буде рухатися в бік втрати ефективності. Синергетичний бенчмаркінг володіє необхідною теоретичною основою вирішення такого роду проблем. Він є продуктивним інструментом пізнання складних систем в економіці і використовує синергетичний підхід, універсальні механізми самоорганізації і феномен надшвидкого розвитку процесів на основі нелінійної позитивного зворотного зв'язку для створення умов інтенсивного вибухового якісного розвитку систем.

Тому для вітчизняних наукомістких секторів промисловості стратегічно важливо інтегровано розробляти бенчмаркінгову і синергетичну стратегії розвитку з визначенням основних напрямків прориву і синергізму, використовуючи концепцію рушійних сил. Важливим є не тільки правильно їх прогнозувати, а й визначати їх взаємозв'язок і можливі наслідки.

### Список використаних джерел

1. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: навч. посіб. - 2-ге вид., перероб і доп. / С.М. Ілляшенко. - Суми: ВТД «Університетська книга»; К.: Видавничий дім «Княгиня Ольга», 2005. - 324 с.
2. Інноваційний розвиток підприємства: [підруч. для студ. вищ. навч. закл.] / Л.І. Федулова, Е.М. Забарна, С.В. Філіппова. – Одеса, ОНПУ: Бондаренко М.О., 2016. – 700 с.
3. Кузнецов Б.Л. Синергетический менеджмент в машиностроении. Набережные Челны: Изд. РИО КамПИ, 2003, 403с.
4. Goncharuk, A.G. and Getman, M. (2014), "Benchmarking to improve a strategy and marketing in pharmaceuticals", *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 21 No. 3, pp. 364-385.
5. Goncharuk A.G., Lazareva N.O. and Alsharf I.A.M. Benchmarking as a Performance Management Method / *Polish Journal of Management Studies*. - 2015. - Vol. 11. - No. 2. - pp. 27-36.
6. Gubanov E.S. Sistemno-sinergeticheskaya metodologiya v kontekste issledovaniya investitsionnoy sfery regiona" / *Trudy Vserossiyskogo simpoziuma po ekonomicheskoy teorii*, Institut of Economics, RAS, 2003. - Ekaterinburg.
7. Занг В.Б. Синергетическая экономика. Время и перемены в нелинейной экономической теории: Пер. с англ./ В.Б. Занг. – М.: Мир, 1999. – 335 с.
8. Хаке Г. Тайн природы. Синергетика: учение о взаимодействии. – Москва-Ижевск (перевод с немецкого): Институт компьютерных исследований. 2003. – 320 с.
9. Richard H. Thaler. *Misbehaving: The Making of Behavioral Economics*. - 2016.
10. Губанов Е.С. Системно-синергетическая методология в контексте исследования инвестиционной сферы региона // *Труды Всероссийского симпозиума по экономической теории*. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2003. – 1039 с.
11. Гераскина И.Н. Бенчмаркинг в системе современного менеджмента // *Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена*. - 2008. - № 85. - С. 324–332.
12. Шерстобитова Т.И., Гераскина И.Н. Синергетический аспект бенчмаркингового взаимодействия при формировании клиентского капитала предприятия // *Экономика и предпринимательство*. - 2013. - № 2. - С. 357–363.