

ТЕОРЕТИЧНЕ ПІДҐРУНТЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА  
ЗА ТЕОРІЄЮ ІННОВАЦІЙTHE THEORETICAL BASIS OF ENTERPRISE FUNCTIONALITY  
BY INNOVATION THEORY

УДК 330.34

**Бояринова К.О.**

к.е.н., доцент,

доцент кафедри менеджменту

Національний технічний університет

України

«Київський політехнічний інститут

імені Ігоря Сікорського»

*У статті розглянуто теорію інновацій та теорії інноваційного розвитку, що характеризують розвиток на рівні підприємства. Окреслено теоретичне підґрунтя зазначених теорій у формуванні концептів функціональності підприємства та їх сучасний контекст з урахуванням еволюції наукової думки.*

**Ключові слова:** теорії інновацій, функціональність підприємства, інновації, інноваційний розвиток.

*В статье рассмотрены теории инноваций и теории инновационного развития, характеризующие развитие на уровне предприятия. Определены теоретические основы данных теорий в формировании концептов*

*функциональности предприятия и их современный контекст с учетом эволюции научной мысли.*

**Ключевые слова:** теории инноваций, функциональность предприятия, инновации, инновационное развитие.

*There were considered the innovation theory and innovative development theories that characterize the development at the enterprise level. There were outlined the theoretical basis of these theories in forming concepts of enterprises functionality and their modern context, taking into account the evolution of scientific thought.*

**Key words:** innovation theories, enterprise functionality, innovation, innovative development.

**Постановка проблеми.** Теорія інноваційного розвитку як самостійна сфера знань на даний час ще не є усталеною та формується як комплікативна, полідисциплінарна система знань, що включає принципи, методи та підходи теорії інноваційного й інвестиційного менеджменту, теорії економічного розвитку, еволюційної економічної теорії, економіки, концепції самоорганізації нелінійних систем та ін. [1]. Формування теоретико-методологічного підґрунтя функціональності підприємства в інноваційно орієнтованому розвитку потребує розгляду базових концептів теорії інновацій у контексті її еволюційного становлення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Провідними вченими теорій інноваційного розвитку вважаються Й. Шумпетер [2] (теорія інноваційного розвитку); Дж.А. Гобсон [3]; Н.Д. Кондратьєв (теорія довгих хвиль), Дж.Д. Бернал; Г. Менш; А. Кляйкнехт; С. Кузнець (епохальні інновації); Б. Твісс; М. Портер [4] (теорія конкурентних переваг); Ю.В. Яковець [5]; С.Ю. Глазьев, Д.С. Львов (концепція технологічного укладу); К. Фрімен, Н.Н. Нельсон (концепція національної інноваційної системи), Г. Чесбро (концепція відкритих інновацій) [6], Г. Іцковіц [9] (теорія потрійної спіралі). Враховуючи рівень вкладу в економічну наукову думку видатних учених, відповідно до мети дослідження, потребують розгляду теорії та концепції, які визначають інноваційний розвиток безпосередньо підприємства.

**Постановка завдання.** Метою статті є виявлення концептуального базису теорії інновацій у формуванні сучасного контексту концептів функціональності підприємства з урахуванням еволюції наукової думки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Дослідження теорій інноваційного розвитку є неможливим без висвітлення праць їх основоположника Й. Шумпетера. Науковець убачав, що осе-

редком інноваційного розвитку суспільства є безпосередньо підприємство, а саме його інноваційний потенціал, а економічний розвиток не є безперервним і має нерівномірний характер [2] (табл. 1). Заслужують на увагу з точки зору інноваційного розвитку праці Дж.А. Гобсона, що окреслив інноваційновмісне та інноваційно орієнтоване виробництво як «сферу прогресуючої промисловості», а рушіями розвитку інновації – інструменти відкриття нових ринків, виробництва нових продуктів, створення нових способів їх виробництва [3].

М. Портер розвиток підприємств вбачав за використання кластерів. За його визначенням, кластер – це група географічно сусідніх взаємопов'язаних компаній та пов'язаних із ними організацій певної сфери, які характеризуються узагальненням діяльності, взаємодоповнюючи один одного [4]. Розвиток підприємства здійснюється через набуття конкурентних переваг, до яких належать і інновації.

Ю.В. Яковець визначає умови та заходи інноваційного прориву, серед яких створення інститутів, організаційних інноваційних структур, затвердження програми підвищення конкурентоспроможності та ефективності економіки, а також формування реального інноваційного партнерства науки, освіти, влади, бізнесу [11].

До сучасних теорій інноваційного розвитку доречно віднести теорію відкритих інновацій Г. Чесбро, відповідно до якої у разі значного закриття інновацій підприємствами останні можуть знизити рівень інноваційного розвитку як прагнення створити всі розробки самостійно [6]. До ключових елементів (складників) концепції відкритих інновацій належать: виявлення основних змінних, які дають змогу зрозуміти та пояснити теорію відкритих інновацій; установлення взаємозв'язків між змінними; розкриття змісту змінних; напрями

та можливості використання результатів виконаних досліджень [12]. Науковці О. Гасман та Е. Енкель увели три основних архетипи відкритого інноваційного процесу [13]: 1) процес «ззовні всередину», який передбачає інтеграцію зовнішніх знань у власну базу знань із метою підвищення інноваційності компанії; 2) процес «зсередини назовні» шляхом постачання ідей на ринок; 3) сполучний процес, що об'єднує попередньо зазначені з використанням і зовнішніх джерел для отримання знань, їх поширення, і співпрацю з партнерами [13]. Автор концепції відкритих інновацій Г. Чесбро доповнює свої дослідження працею «Відкриті бізнес-моделі» [14], де окреслюється функціонування та розвиток підприємства під час використання ефективних відкритих бізнес-моделей, а також визначається необхідність патентів як інструментів захисту під час відкритості інновацій; автор наголошує на тому, що для кожної стадії життєвого циклу об'єктів інтелектуальної власності необхідна відповідна бізнес-модель [14]. Таким чином, концепція відкритих інновацій змінюється на використання відкритих бізнес-моделей.

Слід також окреслити концепцію підривних інновацій К. Крістенсена, відповідно до якої саме «підривні» визначили занепад провідних компаній [7, с. 15]. Ідея полягає в тому, що в ході конкурент-

ної боротьби в галузі компанії, що виробляють, здавалося б, не кращий продукт, розвивають його в новий лідируючий продукт, обходячи всіх конкурентів [15, с. 40]. Принципи, які виділяє автор концепції «підривних» інновацій, наведено в табл. 2.

Погоджуючись із К. Крістенсеном, за першим принципом зазначимо, що в дійсності функціонування та розвиток підприємства є залежними від взаємодії з основними фінансовими (на вході у внутрішнє середовище організації) партнерами та споживачами (на виході), саме тому підприємство має дотримуватись задоволення їх економічних інтересів. Відповідно до другого принципу, доречно додати, що великомасштабні промислові підприємства пролонгують свої продукти на тривалий період, дещо покращуючи технологію їх виробництва або здійснюючи модифікації, а в разі реалізації реальної інновації намагаються створити її в межах власного продуктового ряду, що звужує горизонт зміни інноваційного базису виробничої системи. Четвертий принцип підтверджує необхідність упровадження управлінських, маркетингових та організаційних інновацій у процесі розвитку підприємства.

Продовжуючи власні дослідження К. Крістенсен та М. Рейнор розробили «Підривну» інноваційну модель витіснення конкурентів з ринку, основними тезами якої є [16]:

Таблиця 1

**Теоретичні підходи до інноваційного розвитку підприємства**

Теорії, концепції та моделі інноваційного розвитку	Базис функціональності підприємства
Теорія економічного розвитку (Й. Шумпетер)	Осередком інноваційного розвитку суспільства є безпосередньо підприємство, а саме його інноваційний потенціал, економічний розвиток не є безперервним і має нерівномірний характер [2]
Сфера прогресуючої промисловості (Дж.А. Гобсон)	Інновації як інструменти відкриття нових ринків, виробництва нових продуктів, створення нових способів їх виробництва [3]
Теорія конкурентних переваг (М. Портер)	Розвиток підприємства здійснюється через набуття конкурентних переваг, до яких належать і інновації, а також створення кластерів [4]
Епохальні інновації XXI століття (Ю.В. Яковець)	Формування нових технологічних укладів базується на великих винаходах, що впливають на зміну виробництва. На етапах дифузії та зрілості винахідницького циклу має місце ріст середніх винаходів, а на фазах зрілості та початку кризи відновлюється замовлення великомасштабних інновацій для формування нового технологічного укладу [5]
Теорія відкритих інновацій (Г. Чесбро)	У разі значного закриття інновацій підприємствами останні можуть знизити рівень інноваційного розвитку як прагнення створити всі розробки самостійно [6]. Використання відкритих бізнес-моделей
Концепція «підривних» інновацій (К. Крістенсен)	Принципи «підривних» інновацій, що обумовлюють можливості та проблеми розвитку: ресурси компанії залежать від споживачів та інвесторів, невеликі ринки не можуть забезпечити великим компаніям прибутковий ріст, неможливо аналізувати неіснуючі ринки, можливості організації стають перешкодою на її шляху, технологічне забезпечення може не відповідати потребам ринку [7, с. 18–22]
Модель «ТАМО» (Ф. Янсен)	Розвиток підприємства здійснюється на основі циклу (обходу «арени інновацій») «петлі взаємного підсилення» [8]
Теорія потрійної спіралі (Г. Іцковіц)	Інноваційний розвиток реалізується через взаємодію університетів, промисловості та влади [9]
Мережеві колабораційні інновації (П. Глур)	Модель передбачає, що інновації створюються спільно через відносини колаборації [10]

Джерело: складено на основі [2–10]

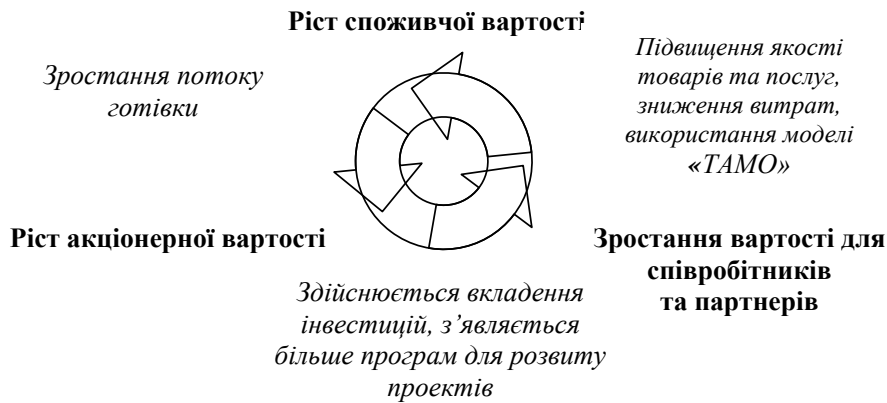


Рис. 1. «Петля взаємного підсилення» в компанії за Ф. Янсеном [8, с. 10]

– можливість втрати споживачів у майбутньому, у разі концентрації на виробництві та створенні продуктів, потрібних наявним споживачам, а також через непотрібні ускладнення продуктів;

– присутність протистояння підтримуючих та «підривних» інновацій: у боротьбі за підтримуючі інновації першість отримують лідери, які ведуть боротьбу за споживачів, «підривні» інновації не розраховані на постійних споживачів, оскільки не передбачається з їх допомогою виводити покращені продукти на вже існуючі ринки, вони є простішими, зручні та недорогі;

– після утвердження інноваційного продукту на ринку, починається цикл удосконалення «підривної» інновації, що запускає процеси витіснення конкурентів [16].

Доцільною для розгляду є модель «ТАМО» Ф. Янсена, що пояснюється таким чином: за введення нової технології (Т), нових додатків у формі нових товарів та послуг (А), формування нових ринків (М) або введення нових організаційних форм (О)

збільшується цінність для споживача (8, с. 9). Ф. Янсен підкреслює роль інновацій у бізнесі. Розвиток підприємства здійснюється на основі циклу (обходу «арени інновацій») – «петлі взаємного підсилення» (рис. 1). Таким чином, дослідник також дотримується циклічного характеру розвитку та переходу підприємства з однієї фази до іншої, після чого відбувається зміна стану та запускається новий цикл.

Теорія потрійної спіралі, розроблена Г. Іцковіцем, визначає інноваційний розвиток через взаємодію університетів, промисловості та влади [9]. Досліджуючи регіональний рівень інноваційного розвитку, науковцем виділено, що структуру регіону формують: регіональний простір потрійної спіралі, простір знань, простір досягнення погодженості, інноваційний простір, регіональна інноваційна організація [9]. Доцільно підкреслити, що автор оперує простором та середовищами, в яких відбувається інноваційний розвиток, а також виділяє простір погодженості. Транспонуючи окреслені ідеї на мікрорівень, можна стверджувати, що інноваційний розвиток відбувається не за етап-

Таблиця 2

**Принципи «підривних» інновацій за К. Крістенсеном**

№ з/п	Принципи «підривних» інновацій	Характеристика
1.	Ресурси компанії залежать від споживачів та інвесторів	Підтримуючи теорію залежності від ресурсів, автор зазначає, що в дійсності витрачання коштів диктується споживачами та інвесторами. Найуспішнішими компаніями вважаються ті, в яких налагоджена система відсікання всіх непотрібних споживачам ідей
2.	Невеликі ринки не можуть забезпечити великим компаніям прибутковий ріст	«Підривні» технології сприяють виникненню нових ринків, великим компаніям важче виходити на них, тому доцільно передавати відповідальність за розвиток «підривних» технологій менш масштабним
3.	Неможливо аналізувати неіснуючі ринки	Потрібно застосовувати планування, що ґрунтується на відкриттях, за якого допускається, що прогноз, як і обрана стратегія, скоріш є помилковим, ніж правильним
4.	Можливості організації стають перешкодою на її шляху	Для «підривних» інновацій доцільно створювати нові можливості, якщо існуючі процеси та принципи організації не є доречними для вирішення проблем
5.	Технологічне забезпечення може не відповідати потребам ринку	Із ростом ринку «підривних» інновацій змінюються критерії вибору продуктів споживачами з функціональності на надійність, а потім зручність і на завершення ціна. Занадто швидкий темп розвитку продуктів призводить до випередження вимог споживачів

Джерело: складено на основі [7, с. 18–22].

ністю, а в середовищі, ураховуючи погодженість між компонентами зовнішнього середовища та внутрішнього середовища організації. Модель мережових колабораційних інновацій П. Глура [10] передбачає спільне створення інновацій на основі колабораційних відносин між учасниками.

Таким чином, теоретичним підґрунтя теорії інновацій у формуванні концептів функціональності підприємства, доречно вважати такі положення:

- 1) осередком інноваційного розвитку суспільства є підприємство (за Й. Шумпетером);
- 2) інновації є драйверами розвитку підприємства (за Дж.А. Гобсоном);
- 3) інновації є джерелом конкурентних переваг підприємства (за М. Портером);
- 4) активізація великомасштабних інновацій здійснюється на початкових етапах кризи (за Ю.В. Яковцем);
- 5) інноваційне партнерство науки, освіти, влади, бізнесу є визначальним у забезпеченні функціональності (за Ю.В. Яковцем та Г. Іцковицем);
- 6) використання відкритих бізнес-моделей та концепції відкритих інновацій формує інноваційне мислення (за Г. Чесбро);
- 7) створення «підривних» інновацій змінює спрямованість у забезпеченні функціональності та спонукає до формування політики убезпечення великих підприємств від їх дії (за К. Кристенсеном);
- 8) зростання вартості підприємства та цінності для споживача відбувається в процесі циклічності набуття інноваційного досвіду (арени інновацій за Ф. Янсеном);
- 9) колабораційні відносини набувають ознак чинника ефективності інноваційної діяльності (за П. Глуром).

**Висновки з проведеного дослідження.** У ході аналізу еволюції наукової думки у розрізі теорій інновацій сучасний контекст функціональності підприємства має ґрунтуватись на підпорядкованості розвитку підприємства на технологічні уклади; розгляді кризи як видозміни діяльності підприємства на основі інновацій, у тому числі «підривних»; орієнтації на бізнесове інноваційне мислення; використанні моделі відкритих інновацій у формуванні політики економічної поведінки; створенні інновацій у процесі колабораційних відносин зі стейкхолдерами; орієнтації на спіралевидну циклічність розвитку.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Яковенко В.С. К вопросу об актуальности исследованной процессов инновационного развития предприятий / В.С. Яковенко // Молодой ученый. – 2011. – №5. – Т. 1. – С. 237–239.
2. Шумпетер Й.А. Теорія економічного розвитку: Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу / Й.А. Шумпетер ; пер. з англ. В. Старка. – К. : Києво-Могила. акад., 2011. – 242 с.
3. Гобсон Дж.А. Империализм / Дж.А. Гобсон. – М. : Либроком, 2010. – 288 с.
4. Портер М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран / М. Портер. – М. : Междунар. отношения, 1993. – 896 с.
5. Яковец Ю.В. Эпохальные инновации XXI века / Ю.В. Яковец. – М. : Экономика, 2004. – 443 с.
6. Chesbrough, H. W. Open Innovation: the New Imperative for Creating and Profiting from Technology. / H. W. Chesbrough – Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 2003. – 227 p.
7. Кристенсен К. Дилемма инноватора / К. Кристенсен ; пер. с англ. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2004. – 239 с.
8. Янсен Ф. Эпоха инноваций / Ф. Янсен ; пер. с англ. – М. : ИНФРА-М, 2002. – XII. – 308 с.
9. Ицковиц Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии / Г. Ицковиц ; пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. – Томск : Изд-во Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники, 2010. – 238 с.
10. Gloor P.A. Swarm Creativity: Competitive Advantage through Collaborative Innovation Networks. New York: Oxford University Press, 2006. – 209 p.
11. Яковец Ю.В. Грамматика инноваций и стратегия инновационного прорыва. Пособие для молодых инноваторов / Ю.В. Яковец. – М. : МИСК. – 43 с.
12. Черваньов Д. Приоритетні напрямки реалізації відкритих інновацій в Україні / Д. Черваньов, Л. Названова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2012. – Вип. 136. – С. 4–7.
13. Gassmann O. Towards a theory of Open Innovation: three core process archetypes / O. Gassmann, E. Enkel [Online resource] // R&D Management Conference, 6 July, Lisabon, Portugal. – 2004. – available at: [https://www.alexandria.unisg.ch/274/1/Gassmann\\_Enkel.pdf](https://www.alexandria.unisg.ch/274/1/Gassmann_Enkel.pdf).
14. Chesbrough H. W. Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape. Harvard: Harvard Business School Press, 2006.
15. Туккель И.Л. Методы и инструменты управления инновационным развитием промышленных предприятий / И.Л. Туккель, С.А. Голубев, А.В. Сурина, Н.А. Цветкова ; под ред. И.Л. Туккеля. – СПб. : БХВ-Петербург, 2013. – 208 с.
16. Кристенсен К. Решение проблемы инноваций в бизнесе. Как создать растущий бизнес и успешно поддерживать его рост / К. Кристенсен, М. Рейнор ; пер. с англ. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2004. – 290 с.