

І. ГАЛИЦЯ

**КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ТА МЕХАНІЗМИ  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ  
В УМОВАХ «ЕКОНОМІКИ СТРЕСУ»**

Для доіндустріального та індустріального етапів розвитку суспільства характерні досить тривалі періоди поступального розвитку (своєрідні періоди економічного «спокою»). Якісні стрибки\* в економіці, інакше «економічні стреси», виникали періодично і досить рідко. Тобто фактично через певний проміжок часу в значній кількості випадків повторювалися подібні економічні ситуації.

Принципово інша ситуація складається в сучасному глобальному середовищі. Якісні стрибки (економічні біфуркації) набувають постійного характеру і стають невід'ємним складником економічного життя. Причому таке посилення біфуркаційності розвитку — не результат чистієї злої волі. Воно впливає з діалектики суспільного прогресу, має абсолютно об'єктивний характер і виникає в результаті комплексної дії трьох факторів:

\* Якісні стрибки також називають біфуркаціями. У сучасних умовах вони набувають постійного характеру та «економічної об'ємності», тобто пронизують весь територіально-галузевий простір світової економіки [1, 6].

- прискорення темпу всього громадського життя і, зокрема, економіки;
- появи і входження в господарський обіг значної кількості нових факторів виробництва та їхніх комбінацій;
- істотного підвищення взаємовпливу і взаємозалежності світу.

*По-перше*, під впливом прискорення науково-технічного прогресу та інноваційних можливостей розвитку (як його результату) істотно прискорюється темп усього громадського життя і, зокрема, економіки. Якщо людству для організації широкого використання фотографії знадобилося 112 років, а телефонного зв'язку — 56 років, то відповідні терміни для радара, телебачення, транзистора та інтегральної мікросхеми становили 15, 12, 5 і 3 роки [1, 6].

В індустріальну епоху «життєвий цикл» техніки становив 4–5, а іноді — і 7–10 років. Зараз у провідній галузі економічного розвитку — мікроелектроніці — щорічно подвоюється складність і обсяг випуску інтегральних схем при тридцятивідсотковому зниженні витрат і цін. Технічні характеристики надвеликих інтегральних схем кожні два роки поліпшуються в 4 рази [2, 7].

© ГАЛИЦЯ Ігор Олександрович. Доктор економічних наук. Провідний науковий співробітник Інституту економіки та прогнозування НАН України (Київ). 2007.

Причому посилення інноваційного процесу разом із глобалізацією ще більше прискорює темп суспільного й економічного життя. Воно також зумовлює те, що нові технології значно економічніші, ніж традиційні.

Раніше звичайною поштою лист з Австралії в Україну йшов приблизно півтора місяця. Зараз електронна пошта з будь-якої точки світу в будь-яку іншу доходить щонайбільше за дві години. Причому, наприклад, вартість передачі документа обсягом сорок сторінок із Чилі в Кенію електронною поштою становить менше ніж 10 центів, факсом — близько 10 дол., кур'єром — 50 дол. [3, 30].

Таким чином, швидкість поширення інформації і доступ до неї збільшилися революційно. Однак прискорюється не тільки швидкість поширення інформації, але й швидкість розвитку економічних систем у цілому, що до того ж значною мірою на ній ґрунтуються.

*По-друге*, стрімке прискорення інноваційного процесу зумовило появу і входження в господарський обіг значної кількості нових факторів виробництва (предметів праці, технологій, нових трудових ресурсів) і їх комбінацій. До появи двигунів внутрішнього згорання нафту не вважали економічним ресурсом. До винайдення антибіотиків пеніциліновий грибок був лише одним із видів грибків.

Причому процес входження в господарський обіг нових факторів виробництва почав істотно посилюватися в останні десятиліття ХХ ст. і триває донині. Революційні відкриття в біології породили цілий ряд принципово нових професій: генна інженерія, клітинна медицина та ін. А останні відкриття, пов'язані з розшифруванням геному людини, ще більше розширюють горизонти, дозволяючи, наприклад, виробляти продукцію або здійснювати певні медичні операції з урахуванням генетичних особливостей індивідуумів.

*По-третє*, в умовах глобалізації істотно підвищується взаємовплив і взаємозалежність світу. Фактори, що раніше просто фізично не могли впливати на певні процеси, в умовах підвищення взаємозалежності набувають такої можливості. Отже, значно збільшується кількість факторів впливу, а відповідно — і кількість варіантів розвитку.

Наприклад, у перші дні квітня 2003 р. один із корейських телеканалів, зіславшись нібито на повідомлення сайта компанії CNN, передав сфальсифіковану інформацію про те, що Білла Гейтса начебто вбив стрілець-одинак. У неглобалізованому світі така інформація навряд чи могла б серйозно вплинути на стан ринку. У глобалізованому світі відбулося таке: інформацію негайно поширили інформаційні агентства MBC, YTN і SBS. Фондовий ринок Південної Кореї впав на 1,5 відсотка. Загальні втрати від цього «жарту» експерти оцінюють більше ніж у 3 млрд дол. США [4, 14]. Або другий досить відомий приклад, коли російський хакер, перебуваючи в Санкт-Петербурзі, зламав коди провідного західного банку і почав переказувати кошти на інші рахунки. Тобто одна людина, використовуючи свій інтелект і сучасні інформаційно-комунікаційні системи, фактично поставила під загрозу існування всієї валютно-фінансової системи світу. Зрозуміло, що в неглобалізованому світі такі ситуації були просто фізично неможливі.

У результаті комплексної дії трьох наведених вище процесів якісні стрибки в економіці (своєрідні «економічні стреси», або біфуркації) набувають постійного характеру і зумовлюють біфуркаційність розвитку.

Посилення біфуркаційності розвитку веде до виникнення цілої системи закономірностей, що її супроводжують.

*Закономірність 1.* Подальше поступальне прискорення темпу громадського життя і, зокрема, економіки. У результаті посилення біфуркаційності розвитку подальше

шого прискорення набуває зростання варіантів розвитку в різних сферах економіки, з яких для практичного впровадження вибирають найкращі. Це відповідно значно підвищує продуктивність знарядь праці, використовуючи які, індивідууми можуть значно швидше впливати на предмети праці й досягати бажаних результатів. Це створює принципову умову для подальшого пришвидшення всіх економічних процесів.

*Закономірність 2.* Суттєве загострення конкуренції, особливо за право використання інформаційно-інтелектуальних ресурсів. Оскільки темп економічного життя і далі буде постійно підвищуватися, перед окремими країнами та суб'єктами господарювання постане питання про якнайшвидший пошук найбільш ефективних варіантів економічного розвитку на макро- та мікро-рівні. Це загострить конкуренцію за право користуватися всіма видами ресурсів, особливо інформаційно-інноваційними, оскільки вони, як буде показано далі, є основним інструментом виживання в умовах «економічних стресів».

*Закономірність 3.* Прискорення зміни поколінь знань. Оскільки кількість якісних стрибків постійно зростатиме, то це призведе до значно швидшого старіння накопичених знань. Проміжок часу, протягом якого знання будуть актуальними, неминуче скорочуватиметься, їх змінюватимуть нові. Наслідком такої ситуації стане скорочення «життєвого циклу» знань, тобто періоду від їх виникнення до практичного використання.

*Закономірність 4.* Пришвидшення зміни поколінь техніки і скорочення її «життєвих циклів». Суттєве прискорення переходу від одного покоління знань до іншого призведе до пришвидшення зміни поколінь техніки і скорочення циклу «дослідження—дослідно-конструкторські роботи—апробація нової техніки—впровадження нової техніки».

*Закономірність 5.* Підвищення продуктивності праці та засобів виробництва. Враховуючи те, що нові засоби виробництва будуть створені на основі нових, більш досконалих поколінь знань, які зможуть значно глибше і повніше досягнути й використати закони, сили та предмети природи, вони (засоби) будуть значно продуктивніші за попередні. Причому продуктивність засобів виробництва зростатиме від покоління до покоління. Це зумовить, зрештою, поступальне підвищення продуктивності праці.

*Закономірність 6.* Зростання ролі здоров'я як конкурентного ресурсу. В умовах посилення біфуркаційності розвитку суттєво підвищуються вимоги до конкурентоздатності особистості, особливо, до двох її найважливіших складників: рівня інтелектуального здоров'я (рівня інтелектуального розвитку) і рівня фізичного здоров'я. В індустріальну епоху достатньо було один раз отримати вищу освіту і через кожні 10—15 років лише трохи коригувати й доповнювати обсяг своїх знань. У постіндустріальну епоху знання змінюються так стрімко, що через кожні 10—15 років, по суті, потрібно повністю (або значною мірою) змінювати обсяг своїх знань на новий. Щоб вижити й ефективно конкурувати в умовах економічних стресів, витримуючи великі фізичні та інтелектуальні навантаження, треба бути здоровим. Рівень здоров'я (інтелектуального і фізичного) індивідуума перетворюється на найважливіший його конкурентний ресурс. Відповідно середній рівень здоров'я нації (інтелектуального і фізичного) перетворюється на найважливіший конкурентний ресурс держави і найважливіший фактор національної безпеки.

Враховуючи все викладене вище, можна констатувати, що на попередніх етапах принципово нові економічні ситуації виникали досить рідко. У таких умовах від менеджера будь-якого рівня для забезпечення

стійких конкурентних переваг, крім знань, вимагали насамперед великого досвіду вирішення типових ситуацій. Необхідність інноваційності управління (пошук нових шляхів вирішення нестандартних ситуацій) була зведена до мінімуму.

Зовсім інша ситуація складалася в умовах постійного «економічного стресу» (постійних біфуркацій). Нестандартні управлінські ситуації виникають постійно, як результат біфуркаційності розвитку, тоді як типові управлінські ситуації стають майже раритетом. У цих умовах від менеджера, крім глибоких знань, очікують передусім інноваційності управління, тобто постійної здатності пошуку нових шляхів і методів вирішення нестандартних управлінських, економічних і технічних ситуацій. Причому інноваційність управління потрібна на всіх рівнях: від внутрішньофірмового до загальнодержавного. Тобто вона перетворюється на один із головних факторів забезпечення конкурентоспроможності на всіх щаблях господарювання.

Надалі потреба підвищення ступеня інноваційності управління, як важеля забезпечення конкурентних переваг, тільки зростатиме. Це пов'язано з тим, що «економічні стреси» дедалі більше стають зараз неодмінним атрибутом економічного життя. Кількість «стресоутворювальних» факторів і рівень «стресів» під впливом прискорення інноваційного процесу згодом лише збільшуватимуться.

Причому роль інновацій стосовно економічних біфуркацій є подвійною та діалектичною. З одного боку, інновації — це один із факторів, що сприяють біфуркаціям і навіть утворюють їх, тобто один із «стресоутворювальних» елементів. З другого — інновації — найкращі і найефективніші «ліки» від «економічного стресу», оскільки вони дозволяють знайти нові нестандартні вирішення нових ситуацій, які виникають під впливом якісних стрибків. Високу кон-

курентоспроможність здатні забезпечити лише ті держави та суб'єкти господарювання, що досягнуть найвищої інноваційності управління.

Саме з метою підвищення інноваційності управління підприємств автор в Інституті економіки та прогнозування НАН України розробив технологію інноваційного розвитку суб'єктів господарювання, що є одним із механізмів індустріалізації інноваційного процесу (Свідоцтво Державного департаменту інтелектуальної власності Міносвіти і науки України від 24.03.2005р. №12544). Можна виділити просту й розширену технологію інноваційного розвитку.

Проста технологія інноваційного розвитку складається з таких підсистем:

- акумуляції і моніторингу творчого потенціалу співробітників підприємств. Ця підсистема реалізується на основі незалежної реєстрації ідей співробітників через організаційно-економічний механізм функціонування банку ідей на підприємстві.

- розроблення на основі найкращих ідей співробітників завершених інноваційних продуктів. Указана підсистема функціонує на основі формування внутрішніх венчурів для розроблення на основі найкращих ідей завершених інноваційних продуктів.

- спільного володіння на інноваційний продукт, створений найманим інноватором. Зазначена підсистема діє на основі організаційно-економічних механізмів реалізації права спільної сумісної та спільної часткової власності на інтелектуальний продукт, створений найманими працівниками, на основі передачі права користування.

Розширена технологія інноваційного розвитку, крім зазначених вище підсистем, включає також підсистему стимулювання творчої активності співробітників на основі організації між ними нетрадиційної (штучної) конкуренції за допомогою методу інноваційної номенклатури.

Однак інноваційність управління повинна підвищуватися не лише на мікрорівні, але й на макрорівні. Для забезпечення високої конкурентоспроможності як суб'єктів господарювання, так і економіки в цілому в умовах посилення біфуркаційності розвитку центральним та місцевим органам державної влади необхідно вжити заходів у таких напрямках:

1. *Поступово підвищувати інноваційність державного управління на національному і місцевому рівні, причому здебільшого працювати «на випередження».* Тобто органи державної влади і управління повинні впроваджувати методи швидкого аналізу й реагування на різні соціально-економічні події, що відбуваються в суспільстві, враховуючи те, що потік таких подій буде постійно зростати. Однак таке формулювання проблеми — це лише програма-мінімум. Програма-максимум полягає в тому, щоб прогнозувати можливі соціально-економічні біфуркації і вживати заходів на підсилення їх (якщо вони мають позитивний характер) або на ліквідацію (пом'якшення) їхнього руйнівного впливу (якщо вони мають негативний потенціал).

2. *Посилити узгоджувальну (антиконфліктну) функцію держави.* Економіка завжди була системою, яка складалася з різно-рідних елементів (підприємницьких структур різної форми власності; інститутів ринкової інфраструктури; держави, інтереси якої репрезентують регіональні та центральні органи влади; недержавних інституцій тощо), які діють на різних рівнях (мікрорівні, регіональному, галузевому та міжгалузевому рівнях, макрорівні, міждержавному рівні). Кожний із цих елементів, крім загальнодержавних інтересів, має свою іманентну систему інтересів, яка породжується його природою та конкретним місцем у загальній економічній системі. Системи інтересів різних елементів можуть збігатися, але можливі і досить часто трапляються ситуа-

ції, коли ці системи (або окремі інтереси) повністю або частково суперечать одна одній. Такий стан є об'єктивним підґрунтям для виникнення конфліктів у економіці та суспільстві в цілому. Антиконфліктна функція завжди була однією з головних функцій держави. Але в неглобалізованому світі на добіфуркаційному етапі в багатьох випадках цілком достатньо було ліквідувати наслідки конфліктів, оскільки «ціна» більшості з них була прийнятною для суспільства.

На глобально-біфуркаційному етапі «ціна» більшості конфліктів зростає в сотні разів. Тому антиконфліктна політика повинна бути спрямована передовсім не на ліквідацію наслідків конфліктів, а на їх прогнозування, профілактику, усунення причин, що породжують конфлікти, а в разі їх виникнення — на ліквідацію з мінімальними наслідками.

Також головною метою економічної політики має стати несуперечливе поєднання інтересів елементів економічної системи із загальнодержавними інтересами, тобто узгодження різноспрямованих інтересів економічних суб'єктів із загальнодержавними інтересами. Крім цього, необхідно врахувати, що і система загальнодержавних інтересів, і системи інтересів окремих суб'єктів ринкового механізму не є суто статичними, і для них характерна певна динаміка.

3. *Розгорнути широку роботу серед топ-менеджменту вітчизняних підприємств із метою пояснення шляхів виживання в глобально-біфуркаційному середовищі.* Використовуючи фахові та масові засоби інформації, профільні органи державної влади повинні налагодити постійне інформування керівництва вітчизняних підприємств про особливості глобально-біфуркаційного етапу розвитку та шляхи виживання в ньому.

4. *Постійно реалізовувати заходи щодо медичної профілактики та підвищення рівня охорони здоров'я.* Державні органи повинні розгорнути насамперед широку про-

світницьку роботу серед різних прошарків населення щодо необхідності особистої профілактики кожним індивідуумом свого здоров'я, а також систематично здійснювати заходи щодо покращення медичного обслуговування, поступального підвищення бюджетних асигнувань на профілактику і охорону здоров'я. Крім цього, одним із головних пріоритетів держави повинен стати розвиток медичної науки та інноваційного процесу в медичній галузі.

Отже, для сучасного розвитку світового господарства характерні три важливі процеси: прискорення темпу всього громадського життя, зокрема економіки; поява і входження в господарський обіг значної кількості нових факторів виробництва (предметів праці, технологій, нових трудових ресурсів) і їх комбінацій; істотне підвищення взаємовпливу і взаємозалежності світу. У результаті комплексної дії цих процесів посилюються якісні стрибки в економіці (своєрідні «економічні стреси», інакше біфуркації), які набувають постійного і невід'ємного характеру, пронизують увесь економічний простір і зумовлюють біфуркаційність світового розвитку. Її посилення є підґрунтям виникнення низки принципово важливих закономірностей, зокрема: суттєвого заго-

стрення конкуренції, особливо за інформаційно-інтелектуальні ресурси; прискорення зміни поколінь знань; пришвидшення зміни поколінь техніки і скорочення її «життєвих циклів»; підвищення продуктивності праці та засобів виробництва.

В умовах постійного посилення біфуркаційності розвитку вижити й забезпечити високу конкурентоспроможність можливо лише за рахунок високої інноваційності економічної діяльності. З метою підвищення інноваційності управління автор розробив технологію інноваційного розвитку суб'єктів господарювання, яка найближчим часом може бути втілена в конкретний інноваційний проект.

1. Мельник Л.Г. Фундаментальные основы развития. — Сумы: Университетская книга, 2003. — 288 с.
2. Инновационный процесс в странах развитого капитализма (методы, формы, механизм) / Рудакова И.Е., Смородинов О.В., Фролова Н.Л., Рубе В.А., Буловинова А.Я. / Под. ред. И.Е. Рудаковой. — М.: Изд-во МГУ, 1991. — 144 с.
3. Доклад о развитии человека за 2001 год. Использование новых технологий в интересах развития человека. — Нью-Йорк: Оксфорд юниверсити пресс, 2001. — 264 с.
4. Жарт, який коштував три мільярди доларів // Урядовий кур'єр. — 2003. — 16 квітня. — № 71. — С. 14.

Ю. ОНОПРИЄНКО

## НАУКА У ХХІ СТОЛІТТІ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ

Наукова революція, яка на початку ХХ ст. неабияк потіснила механіцизм, зумовила бурхливий розвиток науки і техніки. Саме тому в сучасному суспільстві вважа-

ють, що перше століття третього тисячоліття буде ледь не раєм для інтелектуалів.

Слід зауважити: більшість сучасної академічної спільноти не збирається спросто-

---

© ОНОПРИЄНКО Юрій Іванович. Доктор біологічних наук. Провідний науковий співробітник Біолого-ґрунтознавчого інституту Далекосхідного відділення Російської академії наук (2007).