

## МЕНЕДЖМЕНТ ІЄРАРХІЧНИХ ТА МЕРЕЖЕВИХ СТРУКТУР ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ ГОСПОДАРСЬКИХ СИСТЕМ

*Розглянута роль ієрархічних та мережевих структур в економіці. Доведено, що мережева структура схильна до розширення, якщо граничний дохід суб'єкта від економії транзакційних витрат перевищує втрату корисності із-за скорочення доступних альтернатив, а умовою рівноваги мережевої структури є рівність граничних вигод транзакційного характеру і граничних витрат втрат корисності. Обґрунтовано висновок, що розширення ареалу мережевих структур вивільняє соціальний простір для нових технологій, інститутів і ієрархічних структур, готуючи систему для інноваційного ривка.*

*Рассмотрена роль иерархических и сетевых структур в экономике. Доказано, что сетевая структура склонна к расширению, если предельный доход субъекта от экономии транзакционных издержек превышает потерю полезности из-за сокращения доступных альтернатив, а условием равновесия сетевой структуры является равенство предельных выгод транзакционного характера и предельных издержек потери полезности. Обоснован вывод, что расширение ареала сетевых структур высвобождает социальное пространство для новых технологий, институтов и иерархических структур, готовя систему для инновационного рывка.*

*In the paper we consider the role of hierarchical and network structures in the economy. We have proved that the network tends to increase when the marginal income, which arises as a consequence of transaction costs decrease, exceeds utility loss due to the reduction of available alternatives. We have found that equilibrium condition of a network is the equality of marginal transaction benefits and marginal costs of utility loss. We have proved that the expansion of the networks frees up the social space for new technologies, institutions and hierarchical structures that prepares the system for an innovative breakthrough.*

**Постановка проблеми.** Сучасні ринкові системи мають в своїй основі раціональний вибір вільних діяльних суб'єктів, самостійно вирішальних питання про розподіл і використання обмежених ресурсів, що належать їм. Неявної, але принципово важливою передумовою функціонування ринкового механізму є цінності і критерії раціонального вибору суб'єкта. З одного боку, раціональний вибір виступає як практична позитивна свобода господарюючого суб'єкта — постільки, оскільки він відповідає його ціннісним підставам, оскільки «економіка є наочним буттям особи, її «третьою природою» [3, с. 401]. З іншого боку, здатність економіки забезпечити цілісну поведінку суб'єктів залежить від того, наскільки дієвою є ієрархія ціннісних початків господарської системи і наскільки адекватно вона відображається в інституційній архітектоніці соціуму.

У світлі такого розуміння мережа як формальний антипод ієрархії може вносити корегуючи або збурюючі дії у функціонування ринкової економіки, які позначаються на можливостях її розвитку і тому потребують фіксації, систематизації і теоретичного осмислення. Розуміння практичної єдності мережі і ієрархії з погляду моделі раціонального вибору може полегшити виявлення тенденцій глобалізації на базисних рівнях господарської діяльності.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** У науковій літературі набула широкого поширення точка зору, що мережева модель є одним з атрибутів глобальної перехідності соціально-економічного пристрою [7, 9, 13]. Мережі, охоплюючи все більш широкий ареал

світової економічної системи, поступово стають вагомим чинником її еволюції і розподілу глобальних ресурсів. В умовах глобальної невизначеності мережі, на перший погляд, виглядають як найбільш функціональна і перспективна інституційна новація.

Проте сама по собі функціональність ще не є доводом на користь абсолютної переваги даного інституту. «За допомогою доводів про функціональність можна лише укласти, що певні характеристики (задоволення конкретних функціональних вимог певним чином) не суперечать виживанню і подальшому розвитку системи, але це не означає, що ці вимоги не можуть бути задоволені яким-небудь іншим способом», — відзначає Г. Саймон [16, с. 20]. Тому необхідна альтернативна оцінка поточної і довгострокової ефективності мереж.

Соціологи і філософи давно відзначили глибоку конфліктність мережі по відношенню до соціального порядку, що склався. «Розвиток культури обумовлений еволюцією позаінституційних форм в критичних умовах трансформації всієї структури суспільства. Різноманіття та іноваційність елементів мережевого суспільства відповідає акту трансформації статусних форм традиційної культури. Процес формування позастатусних відносин, як це виявляється з аналізу теорій інформаційного суспільства, знаходить незалежність існування, про що свідчить певна стійкість в ритмі і формах їх оновлення. Загальний сенс перетворень поміщений в певній закономірності становлення культури інформаційного суспільства, що викликала конфлікт між інституційними залежностями, що склалися в попередню епоху, і новими соціальними динамічними зв'язками. Основний сенс цього явища поміщений в розриві, що виявився, між інтенсивністю розвитку духу, що об'єктивувався і суб'єктивного, що характерне для перехідного періоду культурних епох» [12].

**Метою** статті є розкриття суперечливого впливу ієрархічних та мережевих структур на фундаментальні та актуальні підвалини функціонування і розвитку сучасних господарських систем.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Кризовий характер епохи мережевої цивілізації є всеосяжним. Він обов'язково повинен впливати на економічні основи суспільства. Тому виникає ряд питань, пов'язаних з характером і наслідками мережевого впливу на сучасні ринкові механізми. По-перше, наскільки даний чинник є зіставним з функціонуванням ринкового механізму, побудованого на раціональному виборі і максимізації функції корисності суб'єктів? По-друге, чи впливає даний чинник на внутрішню структуру ринкового механізму? По-третє, наскільки застосовна неокласична парадигма для розуміння природи мережевого обміну з погляду еволюційних процесів в господарських системах? Нижче зроблена спроба виявити можливий внутрішній зв'язок між механізмами раціонального вибору і формуванням мережевих структур в економіці.

Зупинимось на проблемі, чи є мережа і ієрархія елементом логіки ринку, чи ж вони заперечують логіку ринку? Трактуювання мережевих обмінів як раціонального вибору можливе на основі обліку ефектів рідкості, цінності і максимізації корисності. Сучасне трактування моделі раціонального вибору [6] припускає, що людина з приводу витягання корисності з економічних благ поводить повністю раціонально. Це передбачає наступні умови:

- 1) інформація, необхідна для ухвалення рішення, повністю доступна індивіду;
- 2) людина в своїх вчинках у сфері економіки є довершеним егоїстом, тобто йому байдуже, як зміниться добробут інших людей в результаті його дій;
- 3) не існує ніяких зовнішніх обмежень для обміну (за умови, що обмін веде до максимізації корисності);
- 4) бажання збільшити свій добробут реалізується тільки у формі економічного обміну, а не у формі захоплення або крадіжки.

Подібні допущення привели до звинувачень в адресу сучасної ортодоксальної економічної науки в тому, що вона стала, по суті, «економікою класної дошки» і абсолютно відірвалася від реального життя.

Але раціональність — це ще далеко не все, що визначає поведінку економічного агента. Він не існує відособлено від навколишніх предметів і таких же агентів як він, тому необхідно розглянути і обмеження, з якими стикається людина в процесі ухвалення рішення або здійснення вибору.

Неокласична теорія тут виходить з припущень, що всі споживачі знають, чого вони хочуть, тобто кожен має свою сукупність відомих йому потреб, які до того ж зв'язані функціонально. Для спрощення аналізу неокласики узяли «усереднену» функцію корисності, де не враховуються ні різноманітність можливостей максимізації при постійній величині доходу, ні відмінності між суб'єктивними прагненнями використовувати наявні ресурси і

об'єктивними можливостями. Отже, оскільки переваги відомі, то рішенням функції корисності буде визначення невідомих результатів індивідуального вибору.

Проте цінність теорії, пророчої вибір споживача або іншого економічного суб'єкта, буде висока тоді, коли навколишня ситуація залишається відносно стабільною, а потенціали, закладені в ній, є доступними для ухвалення і переробки людськими можливостями. Тим паче, що існують, окрім вказаних вище зовнішніх, ще і внутрішні перешкоди, від яких неокласики просто абстрагуються. Зокрема, це залежність умов безпеки суб'єкта від умов раціонального вибору.

Теорія раціонального вибору дозволяє розглядати економічну безпеку як важливий аспект *рівноваги споживача*, що забезпечує максимум корисності використання обмежених ресурсів. Розуміння безпеки як рівноваги дає можливість описати і дослідити цілий комплекс економічних проблем і аспектів, прямо і що побічно характеризують даний феномен (спадаюча корисність і бюджетна лінія, граничний дохід, що максимізувало поведінку, якість, відносні ціни, конкуренція і монополія і т.д.). Мікроекономічна концепція може використовуватися як прямий інструмент планування безпечної поведінки індивіда чи ж як передумова побудови складніших і адекватніших теоретичних моделей даної проблеми.

Багато представників неокласичної теорії (Р. Хайлброннер, Р. Швері і ін.) вважають, що тільки модель раціонального вибору може служити ключем для розуміння всього різноманіття форм соціально значущої поведінки людей. Але, як справедливо відзначають деякі автори (Дж. Гелбрейт, Д. Норт, С. Глазьев, В. Тамбовцев) в сучасній неокласичній теорії йдеться об поведінки індивіда, позбавленого етнічної ідентифікації, приладдя до певної соціальної групи, історичного періоду. Якщо активно використовуване допущення «за інших рівних умов» є коректним (наприклад, на коротких інтервалах, для більш менш схожих по рівню розвитку країн і народів), то можна одержувати в цілому більш менш задовільні моделі. В той же час мікроекономічний підхід в цілому ряду особливих ситуацій опиняється непридатним для отримання моделі безпечної поведінки особи, оскільки він в неявному вигляді припускає ряд таких поведінкових передумов, які зовсім не є раз і назавжди даними, а в неявному вигляді відображають своєрідний історичний тип соціально-економічного пристрою.

Як справедливо відмітив Дж. Ходжсон, акт роздуму в межах заплутаної сукупності звичок, що нашаровуються один на одного, кінець кінцем, припускає не велику свободу індивіда, ніж та, якою володіє робот, що максимізував корисність, в економіці мейнстріму. Насправді, це міф, що індивід, запрограмований на максимізацію своєї корисності згідно якоїсь заданої функції переваги, вільний. Економіка мейнстріму прагне об'єднати обидві речі: ідеологію індивідуальної свободи з моделлю прогнозованого людського вибору. Традиційні інституціоналісти, навпаки, стверджують, що, з одного боку, вибір є в значній мірі непередбачуваний результат функціонування складної нервової системи людини, на яку робить вплив комплексне, відкрите і таке, що змінюється навколишнє середовище. З іншого боку, на наш вибір впливає спадковість, виховання і обставини. Людська поведінка не є ні безпричинною (необумовленим), ні абсолютно передбаченою.

Тому ми можемо трактувати ринкові ієрархії і мережі як нейтральні інститути, що модифікують, але що не відміняють необхідності і можливість раціонального вибору. Ієрархічні і мережеві структури особливим чином співвідносяться з процесом еволюції господарських систем і їх перехідними станами. Будь-яка економічна система існує як сукупність рівнів і статусів. Це забезпечує рівновагу, стійкість і самодостатність системи. У сучасній економічній науці цю проблему ставить, наприклад, Жак Сапір в своїй книзі «До економічної теорії неоднорідних систем» [15].

На думку Ж. Сапіра, неоднорідність економічних агентів обов'язково породжує ієрархічні взаємозв'язки навіть в умовах їх формальної рівності. Перехід до вищого рівня рівноваги здійснюється завдяки тому, що з'являються так звані репрезентативні агенти, пов'язуючі і утілюючі нові типи поведінки, що дозволяє їм *домінувати*: «Панування означає ситуацію, в якій навколо деяких типів поведінки або навколо деяких агентів відбувається спонтанна організація інших типів поведінки або агентів. Відносини домінування (панування) не заперечують різноманіття, а організують його. Навпаки, логіка домінування (панування) припускає, що одні типи поведінки або агенти усувають інші, виштовхуючи їх з відповідного поля» [15, с. 120].

О. Уільямсон, характеризуючи те, що він називає леворадикальним трактуванням ієрархії, виділяє три ключові елементи цього підходу: прагнення до зростання ефективності

повністю описується в поняттях неокласичної теорії фірми; неокласична теорія не допускає економічно обгрунтованого існування ієрархії; ієрархія функціонує як інструмент економічної влади, або, кажучи іншими словами, експлуатації [17, с. 335]. Як показує О. Уільямсон, цей підхід ігнорує транзакційний чинник господарської структури. У реальності ієрархія забезпечує економію транзакційних витрат, оскільки дозволяє повно використовувати вигоди нововведень і сприяє запобіганню розтраті засобів [17, с. 337].

Специфічність активів, включаючи і людський капітал фірми, в певних випадках не дозволяє їм вільно обертатися на ринку і прив'язує їх до спеціалізованої структури управління. За відсутності належного ієрархічного контролю направлена усередину опортуністична поведінка працівників робить небажаний вплив на розподіл ресурсів і, тим самим, спотворює дію всього ринкового механізму. Ієрархія нейтралізує вказану внутрішню недосконалість ринку, обмежуючи можливості цілеспрямованого опортунізму. Таким чином, ієрархія — це не антипод, а внутрішній момент функціонування ринкової системи.

Ієрархічна логіка домінування або панування є фундаментальною складовою частиною інститутів ринкової системи. Ринковий порядок ієрархічний, що не заважає господарській системі діяти на початках вільного вибору. Один з корінних недоліків моделі раціонального вибору і Парето-оптимуму полягає в тому, що вони ігнорують цей латентний ієрархічний характер ринку. Для неокласиків дослідження економічної реальності проходить в рамках парадигми «свобода і рівність». На ділі господарська система є не тільки горизонтальною, але ще і сукупність різнорівневих механізмів, зв'язаних між собою вертикальними залежностями, що може бути виражено формулою «свобода і нерівність».

Рівновагу споживача можливо постільки, оскільки на ринку пропонують свої товари рівноважні виробники як фірми. Мікроекономічна рівновага фірми можливо лише постільки, оскільки вона включена в систему вищого рівня — макроекономічну. Макроекономічна система може бути рівноважна лише постільки, оскільки вона є частиною світового ринку.

Економіка США з її фундаментальними макроекономічними перекосами особливо наочно це демонструє. Річний дефіцит державного бюджету і дефіцит торгового балансу США наближаються до трильйонних показників, проте стабільне «життя в позики» забезпечується глобальною роллю США на світових фінансових ринках. Кредиторами США виступають, зокрема, такі суб'єкти світової фінансової системи, як Китай, Японія і Росія, які вимушені в особі своїх центральних банків підтримувати витрати американського уряду, навіть якщо воно витрачає ці засоби на ворожі для них цілі.

З погляду цієї логіки глобальна економіка не може бути рівноважна у принципі, тому що вона не може передати частину своїх проблем системі вищого рівня через відсутність останньої. В той же час не слід забувати, що нерівноважні стани є менш вірогідними, чим рівноважні. Отже, глобалізація з її акцентом на мережеві моделі організації соціуму — це перехід, який завершиться у відносно короткі історичні терміни, але обов'язково буде пов'язаний з втратою істотних масивів соціальної інформації.

Той рівень невизначеності, який характеризує сучасне суспільство, не може бути визнаний прийнятним ні з гуманітарно-соціальних позицій, ні з позицій раціонального використання глобальних ресурсів. Через інформаційний примітивізм здатність мережевого суспільства до самоуправління є сумнівною. Проблема вертикалі і ієрархії як обов'язкового елементу інформаційного механізму соціуму найближчим часом загострюватиметься у зв'язку з очевидною деструкцією існуючого вертикального пристрою сучасної цивілізації, що приводить до втрати керованості. Як відмічають російські автори, глобалізація конфліктує з соціально-економічним призначенням і функціями держави, перетворюючи розвиток всієї світової економіки на стихійний некерований процес, який загрожує глибокими суперечностями [1, с. 672].

Б. Г. Пітерс в своїй статті «Глобалізація, управління і його інститути» [14] відзначає, що в одних і тих же умовах процес виникнення подібних мереж може протікати по-різному і приводити до абсолютно різних наслідків. Якщо ж у схожих організацій не існує єдиної моделі ухвалення рішень, то оцінити успішність управління стає надзвичайно важко, якщо не неможливо. У результаті виникає реальна небезпека звироднілості самого поняття управління, перетворення його в безглузду тавтологію: щось відбулося і тепер цим чимось треба управляти. Знов впадає в очі паралелізм з різними еволюційними політологічними теоріями або ідеями керівництва «від низу до верху» [14].

Управління є способом існування складних систем. Якщо система здатна існувати

тривалий час без явних або латентних керівників механізмів, виникає питання про те, наскільки складною є вона. На думку Б. Пітерса, ієрархія необхідна саме для того, щоб пропонувати суспільству певний напрям руху.

Щоб мережа могла функціонувати, її учасники повинні однаково інтерпретувати важливу інформацію, мати схожі уявлення і про основні проблеми, з якими вони зіткнуться в своїй діяльності, і про методи їх рішення. Це означає, що учасники мережі повинні розділяти загальні для них цінності. Існування локалізованих ціннісних утворень цілком достатньо, щоб мережа могла працювати. Конфлікти і потенційні суперечності усередині мережі можуть зніматися шляхом надання учасникам цих мереж права самим вирішувати, хто знаходиться всередині, а хто поза їх системою, тобто самим вибирати критерії і цінності.

Свавілля по відношенню до цінностей представляється новою, мало не абсолютною, мірою свободи, доступної людині тільки в мережевому суспільстві. Формула звільнення достатньо проста: соціальний релятивізм, заперечення абсолютних цінностей, рамок, меж і заборон і є абсолютна свобода. Позбавлений ґрунту і коріння суб'єкт виступає як творець свого життя, що будує мир на основі своїх інтересів і потреб. Мережа як дійсна реальність є простір його свободи. Ієрархія допустимого, прийнятного і бажаного, виводиться за дужки такого соціуму. Все бажане для суб'єкта наділяється статусом прийнятного, а, означає, і допустимого.

Нерідко в науці мережа трактується як втілена нелінійність глобального етапу соціальної еволюції, що допускає будь-які теоретичні моделі, головним критерієм яких виступає їх поточна корисність. Проте питання про пошук адекватного теоретичного інструментарію таке трактування не знімає. Якщо визнати, що глобальне постіндустріальне суспільство — це надбудова на «старим» модерному, індустріальним суспільством, то *допустимість* колишнього, неокласичного методологічного ключа стає очевидною. Ми можемо шукати сліди логіки раціонального вибору в мережевих структурах, визнаючи їх граничним варіантом ринку, і рухатися далі на цій основі. Проте як бути, якщо глобалізація перебудовує всю будівлю цивілізації, від до низу верху? В цьому випадку немає іншого виходу, окрім як «тестування» об'єкту на доступність його властивостей старим дослідницьким програмам, зокрема, і неокласичної.

Очевидно, що в мережі статусне вимірювання, якщо і не зникає, то дезактуалізується, стає латентним. Критерії «більше-менше», «вище-нижче» відключаються. В умовах відсутності чіткої самоідентифікації контакти між учасниками відбуваються відповідно до моделі «а ти хто такий?» Зрозуміти, «а хто я сам такий?» можна шляхом практичної рефлексії.

Просторово-часовий аспект глобальної перехідності, що описується поняттях «місця» і «потоків» [8], концентрує увагу суб'єктів на «глобальному» і «локальному» вимірюванні реальності, як на найбільш фундаментальних проявах сьогоденної соціальності.

Тому мережевий стан соціальної системи, що пронизується різноспрямованими потоками, є точкою *біфуркації*, коли неможливо передбачити напрям її подальшого розвитку. Це означає, що наступний етап глобальної взаємодії суб'єктів може носити силовий характер.

Стиснення соціального часу до зникаюче малих інтервалів здатне радикальним чином дестабілізувати весь устрій сучасної цивілізації. Час саме по собі — один з фундаментальних механізмів координації соціуму. Жорсткість часових лагів дає суб'єкту можливість пристосуватися, звикнути, знайти своє місце в змінних умовах життєдіяльності. Консерватизм, розумне запізнювання соціальних змін забезпечують спадкоємність історичних станів, цілісність суб'єкта і об'єкту.

Якщо час істотних подій в мережі скорочуються до мілісекунд, як в Інтернеті, пристосуватися до ним, зберігаючи себе як цілісність, як носія унікального і одночасно загальної якості, неможливо. Вже тільки по цьому, мережева епоха, що насувається, може стати епохою тотальної десуб'єктивації, коли особа, індивід і суб'єкт втраять своє значення початкової точки в системі соціальних координат і поступляться місцем якійсь новій тотальності.

Виникає питання: чи може бути якась позитивна програма у суспільства, яке зустрілося зі всеосяжною дією феномена «мета-мережі», тобто системи, побудованої за принципом мозаїки, де відсутні вищестоящі рівні і інстанції? Адже, хоча логіка цієї мета-мережі і незнайома, в ній доводиться жити і працювати мільярдам людей. Тому немає альтернативи її збагненню, як теоретичному, так і практичному. Мікроекономічний аналіз дає можливість зрозуміти деякі іманентні механізми мережевого функціонування господарських систем в контексті їх еволюції.

Схильність суб'єктів до вступу до мережевих структур певним чином пов'язана з поведінкою, що спрямована на максимізацію корисності. При цьому мережеві структури двояко впливають на мікроекономічний механізм раціонального вибору. З одного боку, обмежуючи поле вибору суб'єкта лише індексом сусідства, вони зменшують число доступних і оцінюваних альтернатив, що призводить до зниження рівня корисності. З іншого боку, мережеві структури очевидним чином ведуть до істотної економії на трансакційних витратах, що рівносильне зрушенню бюджетної лінії управо-вгору.

Мережева структура схильна до розширення, якщо граничний дохід від економії трансакційних витрат перевищує втрату корисності із-за скорочення доступних альтернатив. Інакше мережева структура неефективна і повинна скорочуватися, тим самим, розширюючи круг альтернатив. Нарешті, мережева структура буде рівноважною, коли її граничні вигоди трансакційного характеру будуть рівні граничним витратам втрати корисності.

Докладний доказ даних гіпотез на основі обґрунтування мікроекономічної суті мережевих структур вимагає з'ясування їх особливої інституційної природи і механізмів їх функціонування. Прагнення суб'єктів до входження в мережеві структури виникає як реакція на надмірне ієрархічне ускладнення зовнішнього середовища. Статус будь-якого суб'єкта ґрунтується на чітких критеріях «вище — нижче». Інституційна система в цьому сенсі споконвіку ієрархічна. Вона захищає того, хто нижче, але тільки в тому випадку, якщо вона виконує інституційні розпорядження. В той же час і для суб'єктів вищого рівня влада над іншими суб'єктами доступна тільки через інституційний механізм.

Якщо суб'єкт вищого рівня порушує правила гри, він може зіткнутися із стрічним ухиленням від правил підпорядкування. Мережі можуть бути і способом ухилення від свавілля державних обмежень або втручання: «Роблячи свідомий вибір між відкритим ринком і мережею локальних трансакцій, економічні суб'єкти прагнуть тим самим захистити себе від негативної дії держави і його законів» [13, с. 136].

В умовах глибоких екзогенних інновацій ослабляється інституційний тиск на верхні ланки соціальної ієрархії. Виникає прагнення захопити частину чужих ресурсів і повноважень. Внаслідок цього знижується координуючий і інтегруючий потенціал інститутів. Коли декілька суб'єктів вищого рівня претендують на один і той же масив повноважень, то нижчестоящі суб'єкти не можуть максимізувати свою корисність в існуючих інституційних рамках. В цьому випадку вони схильні ігнорувати невідповідні інституційні правила підпорядкування і переходити до інших. Поганий приклад заразливий, йому слідує все більше кількість суб'єктів, і дотримувати старі правила стає не просто невідповідним, а ще і небезпечним.

Мережа не володіє «виділеними» напрямками, тому вона найкращим чином підходить для дифузії ресурсів, знань і умінь. Вироблення і генерування знань і ресурсів — доля ієрархічних структур. Вони зверху забезпечують «засів» соціально-економічного простору зернами інновацій, охоплюючи максимальну поверхню.

Плоскі мережі будуються на принципах послідовності і адитивності, їм не доступні тунельні ефекти. Демократичний характер мережевих систем робить доступними нові ресурси і технології не тільки для конкуруючих активних суб'єктів, що беруть участь в розвитку, але і для вичікуючих суб'єктів, не по заслугах, а унаслідок неминучої дифузії. Розсіяння інформації і ресурсів в мережах робить їх важливим елементом ентропійного механізму соціуму, що відповідає за функцію того, що забуває, спрощення, примітивізації. Ефективність системи знижується. Це вивільняє соціальний простір для нових технологій, інститутів і ринкових структур і породжує потребу в заміщенні технологій, що йдуть, новими. Тим самим мережевий етапи еволюції системи готує її для інноваційного ривка.

Ієрархія рівнів рівноваги суб'єктів відображається в структурній ієрархії мікроекономічної теорії. Є фундамент — теорія споживчого вибору, є наступний рівень — теорія фірми, є теорія ринкових структур. Можна висловити гіпотезу, що усередині кожного рівня переважають наочні зв'язки мережевого типу, коли все є однаково важливим, «немає дрібниць». В той же час для кожного рівня можливості освоєння предмету обмежені. Перехід на наступний рівень неможливий без внутрішньої диференціації теоретичного знання на і менш важливіші положення, на принципи і деталі.

Оскільки розвиток системи є окремим випадком змін, то вірогідність розвитку є функцією вірогідності змін. Якщо вірогідність змін системи є незначною, то, відповідно, і вірогідність її розвитку буде незначною. Тому оцінка еволюційного потенціалу мережевих структур може бути здійснена за допомогою термодинамічних моделей [7].

Переваги ієрархічної системи з виділеними напрямками полягає в тому, що вона встановлює єдність з елементами, безпосередньо з собою не зв'язаними. Кількість практично доступних варіантів і альтернатив росте по законах комбінаторики, жорсткий детермінізм мереж поступається місцем стохастичним механізмам, тому зміни не те що вірогідніші, а обов'язкові. Відхід від принципу еквівалентного обміну порушує Парето-оптимум і виводить частину економічних ресурсів з-під жорсткого детермінізму максимізації корисності. Завдяки наявності щодо вільних ресурсів безліч еволюційних ситуацій в ієрархічних структурах є змістовною.

Можна зробити зворотне припущення: мережеві структури мікроекономічного типу (тобто вичерпним чином описувані за допомогою функції максимізації корисності) володіють мінімальним еволюційним потенціалом. Це стає зрозумілим, якщо врахувати, що максимізація поточної корисності, що досягається в стабільних мережах, припускає повне використання наявних ресурсів, не залишаючи практично нічого для розвитку.

Р. Нельсон і С. Уїнтер, аналізуючи селекційне середовище еволюційного процесу, виділили два способи розповсюдження інновацій: вертикальний (ієрархічний) як зростання фірми-новатора і горизонтальний як масова імітація або дифузія [11, с. 343]. У структурі селекційного середовища найбільш важливі чотири елементи: визначення цінності (або рентабельності), актуальне для фірм даного сектора; спосіб, яким споживач або переваги, регуляції, роблять вплив на визначення рентабельності; процеси інвестування; процеси імітації [11, с. 343].

Невизначеність інноваційних основ еволюції господарських систем врівноважується чіткістю і однозначністю цінностей. Цінності можуть інтегрувати різноманітні, і навіть протилежні інтереси. Низьким еволюційним можливостям господарських систем мережевого типу сприяє зниження комунікативного потенціалу ціннісних підстав соціуму: «Фрагментація і правового, і морального простору означає зміцнення локальних порядків. Останнє стає додатковим чинником сегментації ринку: межі між сегментами встановлюються не тільки ціновими, технологічними або соціальними, але і нормативно-ціннісними бар'єрами. Задоволеність локальним порядком знижує стимули до того, щоб індивід докладав зусилля до підтримки універсального порядку, наприклад, в масштабах національного ринку» [12, 149].

Така локалізація соціального простору може бути як деструктивною, так і конструктивною. Соціально-економічні локалії відтепер відрізняються один від одного не їх місцем на шкалі «розвиненість — відсталість», а своїми неповторюваним інституційним устроєм, тим, як в них переплітаються приналежність до глобальних потоків і приналежність до місцевих культурних традицій, соціальних засад. Критерій локальності по новому ранжирує суб'єктів, таких як країни, міста, регіони, корпорації, організації і окремі індивіди.

Наростаюча гетерогенність глобальних мереж частково компенсує їх низький креативний потенціал. У глобальних мережах ідентичність місця детермінована локально, тобто, структурована просторово по відношенню до глобальних координат, а не зумовлена логікою модерністського часу.

Якщо врахувати, що інформаційне зіткнення і взаємодія елементів мережевої структури є умовою її існування, то функціонування останньої може бути віднесено до так званих квазістатичних процесів, тобто таких, що відбуваються як чергування безперервно наступних один за одним станів термодинамічної рівноваги [5].

У термодинаміці показано, що квазістатична система може бути схильна повертатися в початковий стан без істотних змін своєї структури, що включає її в циклічний процес кругового типу. При оборотному круговому процесі після повернення термодинамічної системи в початковий стан в навколишньому середовищі не виникає ніяких термодинамічних обурень, і їх стани залишаються рівноважними. В цьому випадку зовнішні параметри системи після здійснення циклічного процесу повертаються до своїх початкових значень [5].

Не можна, зрозуміло, виключити, що орієнтована на максимізацію корисності мережева структура може потрапити в *необоротний* циклічний рух. При необоротному круговому процесі після його завершення навколишнє середовище переходить в нерівноважний стан, і зовнішні параметри системи під впливом термодинамічних обурень (інновацій) змінюються. В цьому випадку деструкції піддається функція максимізації корисності. Це виштовхує окремі елементи з мережі вниз або вгору, роблячи їх, відповідно, або новаторами, або маргіналами.

Тому і еволюційний потенціал такої мережі не є ендегенним, він привноситься в неї

ззовні, носить індукований характер, як дифузія або нав'язування стандартів споживання, автономності, незалежності, що існує на вищих рівнях ієрархії.

Мережевий розвиток носить вторинний, наслідувальний характер, але в той же час здатне замикати на собі значні ресурси. Глобальна система «дозволяє» мережі імітувати розвиток до певного часу. У тому ступені, в якому нова ієрархія укоріняється в основу соціуму, мережеві блоки або ставляться в ієрархічний лад — якщо вони потрібні новому порядку, або знищуються. Нові критерії і цінності мінятимуть не сам механізм раціонального вибору, а його ієрархічні підстави.

**Висновки.** Існуючі в літературі підходи в природі мережевих структур в економіці в значній мірі є описовими. Їм не вистачає мікроекономічного розуміння передумов як взаємного відособлення, так і взаємних переходів мереж і ієрархії в контексті еволюції господарських систем.

Умовою раціонального вибору суб'єкта є наявність релевантного інтервалу, коли базисні параметри або фіксовані, або змінюються в незначних і прийнятних межах (обмовка «за інших рівних умов»). Відсутність змін є ознакою рівноваги і дозволяє суб'єкту чекати шуканого результату з достатнім ступенем надійності. Порушення рівноваги приводить до неузгодженості базисних параметрів і створює потенціал змін, руху. На модель раціонального вибору це впливає двояким чином.

По-перше, знижується поточний рівень корисності. По-друге, скорочується релевантний інтервал, чим обмежується значення припущення «за інших рівних умов». Невизначеність вибору зростає. Може наступити момент, коли вірогідність отримання шуканої корисності набуде чисто статистичного характеру. Це вимушує суб'єкта шукати будь-які способи відновлення корисності і штовхає його в мережі. Звичність зв'язків в мережі компенсує невизначеність позамережевого економічного простору.

Що приходять в мережу ззовні екзогенні інновації найчастіше діють на мережі, що склалися, руйнівню, оскільки дають стимули і орієнтири для виходу на вищий рівень корисності. При цьому типовим варіантом розвитку ситуації є хаотизація мережевої структури, що супроводжується процесами соціальної ентропії і деградації.

З точки зору мікроекономічного змісту мережева експансія полегшує оцінку альтернатив суб'єкта на коротких інтервалах і в той же час позбавляє його перспективного бачення. Можна припустити, що мережеві структури в економіці володіють значним поточним споживчим потенціалом і набагато меншим інвестиційним. Далеко не випадково, що мережеві форми глобалізації і падіння норми накопичення достатньо часто йдуть поряд один з одним.

Мережі як механізм локалізованого обміну модифікують раціональний вибір споживача. Існують два принципово різних чинника модифікації раціонального вибору в мережах. По-перше, чинник позитивного опортунізму самого споживача, прагнучого понизити ризики і невизначеність вибору, і тому що виключає багатообіцяючі, але ризиковані альтернативи. Цей чинник робить мережеву структуру консервативною, знижує рівень корисності, що може приводити на довгих інтервалах до ентропії, деградації і згасання мереж.

По-друге, чинник індукованих (екзогенних) інновацій, заснованих на прагненні до імітації вищого статусу і недоступних альтернатив. Вихід в інше статусне вимірювання порушує систему переваг суб'єкта, що склалася, тому максимізація корисності в межах мережі для нього вже неможлива. Він вимушений з неї виходити. Тому чинник індукованих інновацій може швидко руйнувати мережі, що не виключає їх регенерацію, але вже на новому рівні.

Сучасна господарська система України наочно демонструє ієрархічний принцип побудови ринку у вигляді жорстких вертикальних структур державно-олігархічного типу. Інновації виступають як один з побічних ефектів прагнення фінансово-промислових груп до диверсифікації ризиків. Слід визнати, що інноваційно-інвестиційний розвиток, і з формальною, і із змістовною точок зору, може базуватися і на таких структурах. Проте умовою цього є жорсткий інституційний тиск, що обмежує пряму реалізацію їх економічної влади і що вимушує йти на обмін і співпрацю з рештою рівнів господарської системи.

Ущільнення інституційного поля глобалізації, яке виступає іноді як гегемонія, «новий імперіалізм» і т.д., свідчить про те, що глобальна система вимушена компенсувати хаотичне наростання мір свободи в світовій економіці прямим силовим тиском з боку найбільш впливових глобальних гравців. Все більш частіші рецидиви «індустріального імперіалізму», придушення свободи вибору — характерна межа етапу «силової глобалізації», який наступає сьогодні. Проте прагнення сильних не зв'язувати себе зобов'язаннями і правилами різко знижує рівень довіри в світовій економіці, збільшує ризики і невизначеність глобальної еволюції, веде глобальний соціум до фрагментації.



Однією з ознак наближення точки перегину в розвитку глобальних інститутів може стати мережева деградація, яка актуалізує вказані вище прості форми ієрархії і координації. Інформаційно-технологічні чинники інституційних змін наблизилися до порогу глобальної деструкції, яка може покласти початок загальній перебудові системи статусів. Як вивчає пережитий нами в 90-і роки досвід перехідної економіки України, на цей час можна забути про раціональне використання ресурсів, соціальної справедливості і гармонії.

*Література*

1. Аладьев В. С. Однорідні структури. Теоретичні і прикладні аспекти. / В. С. Аладьев. — К. : Техніка. 1990. — 272 с.
2. Аніліоніс Г. П. Глобальний світ: єдиний і розділений. Еволюція теорій глобалізації / Г. П. Аніліоніс, Н. А. Зотова — М. : Междунар. відносини, 2005. — 676 с.
3. Базілевич В. Д. Метафізика економіки. / В. Д. Базілевич, В. В. Ільїн — К. : Знання, 2007. — 718 с.
4. Болтанські Л. Про яке звільнення йде мова? / Л. Болтанські, Э. Кьяпело. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.nz-online.ru/index.phtml?aid=5010291>.
5. Бузгалін А. В. Постмодернізм застарілий (захід неолибералізму чреватий загрозою «протоімперії» // В кн. Економічна теорія в ХХІ столітті — 1 (8): Економіка Постмодерна / під. ред. Ю. М. Осипова. — М. : Економисть, 2004. — С. 12-53.
6. Вольчик В. В. Курс лекцій по інституціональній економіці / В. В. Вольчик. — Ростов — н/Д : Изд-во Рост. Ун-та, 2000.
7. Глагольов К. Фізична термодинаміка. / К. В. Глагольов, А. Н. Морозов. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://fn.bmstu.ru/phys/bib/physbook/tom2/about.htm>
8. Кастельс М. Інформаційна епоха: економіка, суспільство і культура : Пер. з англ. / М. Кастельс. — М. : ГУ ВШЭ, 2000. — 608 с.
9. Лезурн Ж. Основні елементи теорії корисності / Ж. Лезурн. — THESIS. — 1993. — Осінь. — т.1., вып.3.
10. Лівітт Г. Дж. Зверху вниз: Чому не вмирають ієрархії, і як керувати ними ефективніше. — СПб. : Стокгольм. шк. економіки в Санкт-Петербурзі, 2005. — 213 с.
11. Нельсон Р., Еволюційна теорія економічних змін / Р. Нельсон, С. Уінтер — М. : Дело, 2002. — 535 с.
12. Нургалеева Л. Н. Дихотомія статусної і внестатусної структури в умовах розвитку мережевого суспільства / Л. Н. Нургалеева. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://huminf.tsu.ru/e-jurnal/magazine/1/nurgalieva.htm>
13. Олейник А. Модель сетевого капіталізму / А. Олейник // Вопросы экономики. — 2003. — № 8. — С. 132-149.
14. Пітерс Б. Р. Глобалізація, управління і його інститути / Б. Р. Пітерс // [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.strana-oz.ru/?numid=17&article=808>
15. Сапір Ж. До економічної теорії неоднорідних систем. Досвід дослідження децентралізованої економіки / Сапір Ж. — М. : ГУ ВШЭ. 2001. — 247 с.
16. Саймон Г. Рациональность как процесс і продукт мислення / Г. Саймон // THESIS. — 1993. — Вып. 3. — С. 16-38.
17. Уільямсон О. Економічеськіє інститути капіталізму / О. Уільямсон. — Спб. : Леніздат, 1996. — 702 с.
18. Вусик Н. І. Про концепцію мережевого управління в економіці Постмодерна // В кн. Економічна теорія в ХХІ столітті — 1 (8): Економіка Постмодерна / під. ред. Ю. М. Осипова. — М. : Економисть, 2004. — С. 283-294.
19. Ходжсон Д. Достаточності універсальних економічних принципів? / Д. Ходжсон. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.nz-online.ru/index.phtml?aid=25011027>
20. Швері Р. Теорія раціонального вибору: універсальний засіб або економічний імперіалізм? / Р. Швері // Питання економіки. — 1997. — №7.
21. Яременко О. Л. Перехідні процеси в економіці України: інституційний аспект / О. Л. Яременко. — Х. : Основа, 1997. — 182 с.
22. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/us.html>

*Надійшла до редколегії 11.02.2012 р.*