

ВИЗНАЧЕННЯ ГОСПОДАРСТВА В КОНТЕКСТІ ПАРАМЕТРИЧНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ ТЕОРІЇ СИСТЕМ

Ігор Спаський

Одеський національний економічний університет,
кафедра загальної економічної теорії та економічної політики
вул. Преображенська 8, 65000, м.Одеса, Україна

Грунтуючись на основах спадщини Авеніра Івановича Уйомова та принципах параметризації складних нерівноважних систем можливо визначити господарство як складну нерівноважну систему. Визначення, калібровка та параметризація господарства як складної нерівноважної системи може бути здійснена шляхом виділення керуючих повільно релаксуючих параметри, корелюючих з станом системи.

К.В. Райхерт, грунтуючись на [1;2] підкреслює позицію А.І. Уйомова, маючи назву «емперичний реалізм». Емпіричний реалізм працює зі структурною моделлю світу атрибутивно-реляційного типу, тобто моделлю з нежорсткими межами між речами, властивостями і відносинами в силу релятивності, функціональності самих речей, властивостей і відносин [3].

До керуючих параметрів господарства, відповідно до його логосного, енергійного та субстанційного вимірів можливо віднести такі, що відповідно відобрають стан цих буттєвих вимірів. Тобто параметри, відображаючи онтологічно півноту господарства. Параметризувати, таким чином, належить рівень логосного розкриття господарства, рівень та якість енергії і онтологічну чутливість субстанції - матерії господарського буття.

У економічній теорії похідні параметри можуть бути визначені як ступені свободи господарських суб'єктів - відображаючи логосний вимір; рівень ділової

активності підприємців - відображаючи енергійні характеристики господарства; та інноваційна чутливість (зворотний параметр економічної інерції), відображаючи онтологічну чутливість господарської субстанції.

Ступінь сприйнятливості соціально-економічних систем до змін може бути виражена через ступінь їх стійкості / нестійкості, а оцінка сприйнятливості до змін, викликаних саме інноваційним процесом, може бути отримана через завдання специфічного способу опису соціально-економічної системи. Вибір способу опису соціально-економічної системи, що дозволяє оцінювати сприйнятливості до змін, викликаних інноваційним процесом.

Визначення ступеня і характеру нестійкості системи можливо через побудову математичної моделі з розрахунком показників стійкості / нестійкості або через параметри порядку. В силу того, що соціально-економічна система в періоди нестійкості сприйнятлива навіть до найменших збурень, кількість факторів враховуються при класичному математичному моделюванні буде прагнути до нескінченності, а сама модель прийме некеровано великі розміри.

Саме параметри порядку дозволяють нам радикально зменшити складність системи, що вивчається і відносно простим чином описати функціонування і розвиток складноорганізованої, багатовимірної системи, поведінка якої на рівні елементів може бути неочевидним і хаотичним. Параметри порядку - це нестійкі характеристики системи, що погоджують поведінку окремих частин системи [4].

Г.Хакен описував поняття «Параметри порядку» як фактори, що визначають поведінку окремих частин складної системи. Визначальним для таких факторів є наявність загального «вікна» в ступенях свободи вельми різномірних компонентів систем, здатних до складного поведінки. Наявність такого «вікна» дозволяє компонентам, навіть дуже важко поєднується і мало сумісним, узгоджувати свою поведінку.

Процедура виявлення параметрів порядку досить проста і включає в себе всього два етапи: виявлення нестійких характеристик системи і ранжування їх

за швидкістю досягнення нового стійкого стану після значних впливів (швидкості релаксації). Найповільніші нестійкі характеристики і є параметрами порядку. Однією з істотних особливостей і труднощів використання параметрів порядку є факт того, що це «вікно» може сформуватися в дуже незвичайному і слабо передбачуваному з точки зору лінійної логіки місці. І ця особливість є суттєвою відмінністю параметрів порядку від керуючих параметрів. Керуючі параметри задаються системі із зовні і можуть бути спроектовані під поставлені перед системою мети. Параметри порядку - результат вкрай складного, важко прогнозованого і не завжди зрозумілого зовнішньому спостерігачеві внутрішньої взаємодії компонентів системи.

Визначення ступеня інноваційної сприйнятливості соціально-економічних систем можливо по динамічному портрету станів параметрів порядку. Як було показано раніше, макроскопічні властивості складного поведінки систем можуть бути описані через взаємодію і конкуренцію параметрів порядку, а ступінь і характер сприйнятливості системи до змін, викликаних інноваційним процесом, можуть бути оцінені через її стійкість / нестійкість. Сукупність станів параметрів порядку за деякий період часу, з точки зору, що транспортується через них стійкості / нестійкості, формує такі форми сумарного динамічного портрета (таблиця 1). Існують наступні параметри:

- індекс інноваційної сприйнятливості;
 - рівень ділової активності;
 - це аргументи
- Значення функції в контексті стратегії сталого розвитку це
- позитивна динаміка іноваційноє ємності основного капіталу;
 - рівень впливу на стан креативного доброботу (рішення задач підвищення ступенів свободи, варіантів, залучення людини до розвитку);
 - скорочення споживання природних ресурсів. Використання нечіткої математики, нейросітьового моделювання та теорії ігор надає можливості зробити вплив на керуючий параметр інноваційної сприйнятливості обгурнтованим з

позиції прогнозування можливих сценаріїв системи.

Таблиця 1

Форми сумарного динамічного портрета параметрів порядку
в залежності від фази життя системи

Фаза життя	Форма сумарного динамічного портрету
Стійкість	Супроводжується спокійним станом параметрів порядку - вони можуть змінюватися, трансформуватися за своїм наповненням (адже це нестійкі характеристики), але не вносять в діяльність системи значною нестійкості.
Розвинуюча нестійкість	Параметри порядку разом або поперемінно починають збільшувати нестійкість в системі. В сумі, їх вплив призводить до збільшення нестійкості системи
Біфуркація	Зміна режиму «загострюється нестійкість» на «загасаюча нестійкість» супроводжується виходом системи на нову форму самоорганізації.
Загасаюча нестійкість	Параметри порядку разом або поперемінно починають зменшувати нестійкість в системі. В сумі, їх вплив призводить до зменшення нестійкості

Список використаної літератури

1. Дымский К. О. Мемуар о системном семинаре / К. О. Дымский [= А. Ю. Цофнас] // Параметрическая общая теория систем и её применения. Сборник трудов, посвящённый 80-летию проф. А. И. Уёмова / под ред. А. Ю. Цофнаса. – Одесса: Астропринт, 2008. – С. 219–243.
2. Уёмов А. И. Онтологические предпосылки логики / Авенир Иванович Уёмов // Вопросы философии. – Москва, 1969. – №1. – С. 67–77.

3. Райхерт К. Критический очерк эмпирического реализма А. И. Уёмова //Перепост №5 -2019 // Эл.доступ: <http://philosophy-multidimensionality.com/index.php/component/content/article?id=345>
4. Хакен Г. Тайны природы. Синергетика – учение о взаимодействии. Москва-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2003. - 320 с.
- 5.Нелюбина Т.А. Романова О.А. Управление инновационной восприимчивостью социально-экономических систем. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2010. -176 с.