

льшено у 2-2,5 рази, та її заощаджень буде достатньо для сплати першого внеску, то при тривалішому терміні кредитування і вартості житла за ціною, що гарантує забудовнику середню рентабельність, зросте його доступність. По-друге, при значно меншому зростанні наявного доходу сім'ї доцільно застосовувати пільгову ставку за кредит (на 6 % меншу від річної середньозваженої) при залученні іпотечного кредиту на 30 років при сплаті першого внеску на рівні 20-40 % вартості житла або до 20 років при сплаті першого внеску на рівні 40 % вартості житла, що забезпечуватимуть співвідношення між щомісячним платежем за кредит і середньомісячним наявним доходом сім'ї, як прийнято у світовій практиці, на рівні до 30 %.

Оцінки коефіцієнта доступності житла за різними сценаріями очікуваного доходу, сплати першого внеску, залучення іпотечного кредиту, державної підтримки домогосподарств підтверджують існування реальних можливостей у реалізації їх потреб у житлі, що забезпечать, з одного боку, здійснення Державної цільової соціально-економічної програми будівництва (придбання) доступного житла на 2009-2016 рр.; з другого, - розширення платоспроможного попиту, зменшення кредитного, процентного і курсового ризиків при гарантіях за житловими кредитами Державною іпотечною установою, як важливого фактору виходу із кризи та економічного зростання в Україні.

Джерела та література

1. Про Схвалення Концепції Державної цільової соціально-економічної програми будівництва (придбання) доступного житла на 2009-2016 роки // Розпорядження Кабінету Міністрів України № 1406-р від 5.11.2008. - [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://www.ligazakon.ua>
2. Про запобігання впливу світової фінансової кризи на розвиток будівельної галузі та житлового будівництва // Закон України № 800-VI від 25.12.2008. – [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://www.ligazakon.ua>
3. Барановський О.І. Економіка «мільних бульбашок» / Барановський О.І. // Економіка і прогнозування. – 2009. – № 1. – С.7-23.
4. Манцевич Ю. Про можливі шляхи зниження цін на ринку житла / Манцевич Ю. // Економіка України. – 2008. – № 3. – С.76-83.
5. Луценко А. Деякі аспекти правового регулювання споживчого кредитування в Україні / Луценко А. // Економіка України. – 2008. – № 5. – С.37-42.
6. Methodology for the Housing Affordability Index // <http://www.realtor.org/wps/wcm/connect>
7. 4th Annual Demographia International Housing Affordability Survey: 2008. Ratings for Major Urban Markets // <http://www.demographia.com/dhi-ix2005g3.pdf>.
8. Косарева Н. Об оценке доступности жилья в России / Косарева Н., Туманов А. // Вопросы экономики. – 2007. – № 7. – С.118-135.

Черняк В.І.

АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТІ ЄДИНОГО ВИЗНАЧЕННЯ «ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ», ЇЇ СТРУКТУРИ ТА ЗВ'ЯЗКІВ

Поняття «економічна система» обширно використовується в економічних дослідженнях, соціології, політології і т.д., маючи при цьому різноманітні трактування. Це пояснюється наявністю значної кількості уявлень (моделей), на яких базується та чи інша теоретична концепція розвитку економічних відносин, їх елементів та рушійних сил. А якщо до цього враховувати ще й множини, часом протилежних тлумачень терміну «система», то вчені-економісти, які досліджують прикладні аспекти формування і аналізу економічних систем та їх елементів, постають перед практично безмежною проблемою науково обґрунтованого вибору конкретної моделі економіки.

Чи можливе єдине, або найбільш достовірне визначення «економічної системи»? Чи має множина економічних моделей якісь спільні, по суті, властивості, окрім тих що називають системними? Чи існують алгоритм та правила доцільного вибору тієї чи іншої моделі економічної системи або її елементів? Пошуку відповідей на ці запитання й присвячена дана робота. Для цього, в першу чергу, варто проаналізувати, хоча б у найбільш загальному вигляді (адже й цій проблемі присвячено велику кількість праць більш досвідчених економістів) історичну ретроспективу еволюції поглядів на формування моделей економічних систем.

Класичну економічну доктрину (табл. 1, позиції 1-3), побудовану на працях У. Петті (1623–1687, Англія), Ф. Кене (1694–1774, Франція), А. Сміта (1723–1790, Шотландія) та інших, і логічно продовжену теорією відносин власності К. Маркса (1818–1883, Германія), ще на початку ХХ століття змінила неокласична школа, родоначальниками якої стали А. Маршалл (1842–1924, Англія) і Дж. Кларк (1847–1938, США). Саме представники цієї школи почали використовувати багатогранний аналіз економіки, використовуючи в якості основного інструмента економіко-математичні моделі (табл. 1, позиції 4-7). В її межах сформувалися два найбільш потужних напрямки економічної науки - інституціоналізм (institutionalism) та неолібералізм (neo-liberalism) в яких основою економічних систем стають вже не відносини власності, а механізми та інститути регулювання ринку.

Таблиця 1. Моделі економічних систем

№	Назва моделі	Формула	Умовні позначення
Класична економіка			
1	Модель відношення власності [1]	$EC_{\text{капіталізм}} = f(ZB_{\text{приватна}});$ $EC_{\text{соціалізм}} = f(ZB_{\text{державна}})$	EC - тип економічної системи; ЗВ - власність на засоби виробництва: приватна, державна; ЗВ ₁ , ... ,ЗВ _n - власність на засоби виробництва: велика промислова, трудова промислова, селянські господарства, кооперативи тощо. ОВ, ОР - спосіб організації виробництва та розподілу
2	Модель М.Туган-Барановського [1]	$EC = f(ZB_1, \dots, ZB_n)$	
3	Деталізована модель К. Макконнелла і С. Брю [1]	$EC = f(ZB, ОВ, ОР)$	
Неокласична економіка			
4	"Прагматична модель" Б.Гаврилишина [1]	$EC = f(K, B, P, Y, M)$	К - головний мотив і / або критерій діяльності; В - характер власності; Р - характер ринку; У - роль уряду; М - першопричина і головна мета; ПС - політична свобода; ЕСВ - економічна свобода. R - економічний результат; ENV - чинники навколишнього середовища; POL - політика, що визначається економічною системою. МП – прибуток, як головна мета; СО – самоорганізація.
5	Модель Самюелсона-Нордгауза-МакКоллума [1]	$EC = f(ПС, ЕСВ)$	
6	Модель П. Грегори та Р. Стюарта [1]	$R = f(ES, ENV, POL)$	
7	Неоліберальна модель «Mainstream» [2]	$EC = f(МП, СО)$	
Еволюційна економіка			
8	Інноваційна модель Й. Шумпетера [3]	$EC = f(K, Tf, Ta)$	К - конкуренція між «новаторами» та «консерваторами»; Tf, Ta- трансформаційні та транзакційні фактори виробництва; Q – продукт економічної системи; eg – економічний геном продукту; ЕБ – економічне багатоклітинне; А, В, С, D – окремі самостійні виробники, які еволюціонують (^) в своїх потомків a, b, c, d у складі високорозвиненого економічного організму) О – організація як система; G – гомеостаз.
9	Генетична модель Маєвського [4]	$Q = f(eg, Tf, Ta)$	
10	Біологічна модель Генералова І.М. та Попової А.Ф. [5]	$EB = f(A, B, C, D^{\wedge} a, b, c, d)$	
11	Холістична модель Попова В. П., Крайнюченко І. В. [6]	$EC = f(O, G)$	

Початок розвитку першого напрямку було покладено роботою «Теорія дозвільного класу», 1899 Т. Веблена (1857–1929, США) та розвинуто Дж. Бьюкененом (р. 1919), Р. Коузой і Д. Нортон, які отримали Нобелівську премію відповідно у 1986, 1991 та 1993 рр. Інституціоналісти пояснюють процеси розвитку людського суспільства у вигляді єдиного цілого й аналіз економічних процесів тісно зв'язують із аналізом соціальних, правових організаційних, психологічних і інших суспільних відносин.

Неолібералізм - напрямок політичної економії, що обґрунтовує необхідність сполучення державного регулювання з вільною конкуренцією. Найбільш відомі його представники В. Ойкен (1891–1950, Німеччина) та Ф. Хайек (1899–1992, Австрія - США). Основна модель неолібералізму «Мейнстрім» (табл. 1, позиція 7), відображає економічне поведіння автономного суб'єкта (індивід або фірма), що приймає самостійні рішення, керуючись прагненням до максимізації користності (прибутку).

Але, як затверджує консервативний британський філософ Майкл Оукшотт [7] людське співтовариство не має певної кінцевої мети, і діяльність його не піддається скільки-небудь точному або навіть такому, що просто має зміст, аналізу з погляду витрат і прибутків. Невідповідність неокласичних моделей сучасним економічним умовам підтверджує й російський академік Л.І. Абалкін відмічаючи, що глибина змін, які відбуваються у соціально-економічному житті, нездатність сформованих теорій до їхнього пояснення й прогнозування майбутнього з новою силою актуалізують звертання до вихідних принципів еволюції людської цивілізації [8].

Початок розробки теоретичних узагальнень еволюційного типу, відмінних від неокласичної економічної теорії, був покладений Й. Шумпетером (1911) і одержав розвиток у роботах Р. Нельсона й С. Вінтера (Nelson R.R., Winter S.G. An Evolutionary Theory of Economic Change, 1982), В. І. Маєвського (Маевский В.И. Введение в эволюционную экономику, 1997) та інших.

Наприкінці минулого століття вибуховий розвиток ідей еволюційної економіки призвів до формування відразу декількох підходів у рамках загального наукового напрямку: «екоматерміка» (Бурдаков В.П. Эффективность жизни (введение в екоматерику), 1997), «синергетична економіка» (Занг В. Б. Синергетическая экономика, 1999) і «екофізика» (Mantegna R.N., Stanley H.E. An introduction to Econophysics: Correlations and Complexity in Finance, 1999).

Певним недоліком розроблених еволюційних моделей став атомістичний підхід до складових елементів економічної системи, тобто, дані системи складаються з величезного числа часток, нелінійно взаємодіючих один з одним і кожний їх економічний суб'єкт розглядається як жорстка конструкція. Але, за визначенням Дж. Гоуді [9]: «...економічна система є частиною біофізичного світу», у якому «економіка, суспільство та навколишнє середовище поєднані сьогодні коеволюційними відносинами».

Одним з перспективних напрямків вирішення цієї проблеми є формування та дослідження моделі економічних систем, в яких вони постають, як такі, що мають властивості живого організму. Основи цього напрямку були вироблені в рамках натурфілософії епохи Відродження італійським вченим Джордано Бруно (1548-1600) в роботі «О причине, начале и едином», де він розглядав світ за аналогією з тваринами та людським організмом. Ряд аналогій між суспільством і організмом проводив англійський філософ і соціолог Г. Спенсер (Herbert Spencer, 1820 – 1903). На базі спенсеровської соціології розвилася потужна галузь органістичної школи, яка на даний час вилилася в окремий науковий напрямок еволюційної економіки - «біономіку».

Сучасні теоретичні та практичні схеми реалізації такого підходу знайшли відображення в роботах Н. Винера (Norbert Wiener. Cybernetics, 1948), Л. фон Бертоланфі (Bertalanffy L. Von. An outline of general system theory, 1950), С. Біра (Stafford Beer. Brain of the firm, 1972), М. Ротшильда (Rothschild M. Bionomics: economy as ecosystem, 1990), І.М. Генералова та А.Ф. Попової (2004, табл. 1, позиція 10) та інших.

Починаючи з середини 90-х років минулого століття, В.І. Маєвським (Экономическая эволюция и экономическая генетика, 1994), а в подальшому О.В. Іншаковим («Ядро развития» в контексте новой теории факторов производства, 2003), було сформовано принципи дослідження економічних систем на основі так названої генетичної моделі (табл. 1, позиція 8).

Подальший розвиток еволюційної економіки потребував розробки специфічних способів аналізу. Як відзначав англійський економіст К. Боулдинг [10]: «однієї з відмінних перспектив на найближчі кілька десятиліть є розвиток математичних методів, що підходять для аналізу соціальних систем, до чого в більшості випадків не застосовні математичні методи 18-го століття, які ми, в основному, використовуємо. Мир скоріше топологічний, чим чисельний. Нам потрібна некартезіанська алгебра, також як і неевклідова геометрія, де мінус на мінус не завжди дає плюс, а нижня границя - це найчастіше ілюзія. Тому багато чого ще має бути зроблено».

Не вдаючись в критичний аналіз кожної окремої моделі, відмітимо основні складності, до яких призводить існування їх множині за, цілком справедливими на думку автора даної статті, висновками російських вчених Попова В.П., та Крайнюченко І.В. [6]: «Научные мифы появляются вследствие:

- § чрезмерного абстрагирования, предельной математизации;
- § узкого профессионализма;
- § одномерности моделей;
- § игнорирования влияния окружающей среды и экспериментатора;
- § чрезмерного расширения зоны действия простых моделей;
- § линейной экстраполяции, каких – либо закономерностей в прошлое или будущее;
- использования некорректных аналогий;
- антропоцентризма и антропоморфизма;
- игнорирования эволюционизма и холизма, и некоторых «неудобных» фактов;
- слепого доверия парадигмам, аксиомам, авторитетам, древним мыслителям, мнению большинства;
- эклектизма. «Свалка отрывочных знаний равносильна незнанию...».

Саме матеріали цих вчених, розміщені в вільному доступі [11] (за що їм велика щира вдячність) дали автору даної публікації ті необхідні камінці, яких не вистачало для формування власного конструктивного підходу в межах якого автор вважає за необхідне внести уточнення у визначення поняття системи: «Система - це обмежена відповідним стилем мислення людини копія реальних об'єктів, що діють за природними та штучними законами».

Складова «обмежена мисленням людини» націлена на виказання того, що система є суб'єктивним поняттям і її елементи, зв'язки та границі можуть визначатися дослідником самостійно. В роботі Копаєва О.В. [12] визначено: «...Опираясь на основные положения психологии мышления, разработанные Л. С. Выготским, С. Л. Рубинштейном, В. С. Мерлином, О. Г. Леонтьевым, В. В. Давыдовым и др., будем считать, что стиль мышления – это система мыслительных способов действий, приемов, методов и соответствующих им мыслительных стратегий, которые направлены на решение задач определенного класса, и которые детерминированы этими задачами».

Попов В.П. та Крайнюченко І.В. висовують обґрунтування системного підходу, як основи світогляду людини (див., наприклад, роботу «Системное мировоззрение. Теория и анализ», 2005 [11]), тоді як автор вважає, що це лише одна з можливих схем побудови процесу мислення людини, один з еволюційних етапів його розвитку, зумовлений відповідними параметрами пам'яті, сприйняття, почуттів та інших властивостей людини і використовується він для вирішення певного класу задач. Обґрунтування такого висновку здійснено на основі розгляду такого явища як «рекурсія». За висловленням Анісімова А.В. [13]: «...Рекурсивно развивается наша Вселенная, поиски базиса материи приводят к рекурсивной модели строения вещества,

дети рекурсивно «повторяють» родителів, писатели используют рекурсивные схемы в своих сюжетах, в музыке рекурсия возникает на уровне взаимодействия тем, законы художественной перспективы допускают трактовку как вариант рекурсии, даже процесс мышления человека подчиняется правилам рекурсивной организации...».

На основі дослідження властивостей рекурсивних перетворень щодо системних задач, можна виділити наступні класи систем:

1. Концептуальні (базові) – рекурсивні копії природних елементів, що формують світосприйняття суспільства або окремої людини: матеріалістичні та ідеалістичні.

2. Практичні – рекурсивні копії природних утворень, перевтілені в діючі на основі природних та штучних законів, об'єкти суспільного та індивідуального життя: економічні, культурологічні, політичні, виробничі та таке інше.

3. Абстрактні («бібліотечні») - рекурсивні копії об'єктів, що діють відповідно до штучних законів на певному історичному інтервалі існування людини та суспільства: мистецькі та наукові витвори, що не мають реального на даний час перевтілення, як то «вічний двигун», «машина часу» та інші).

Концептуальна, або базова система є динамічною й доповнюється на основі практичного досвіду окремої людини та суспільства в цілому. На даному етапі розвитку, використовуючи поняття, які мають певне обґрунтування, можна сформулювати структуру базової копії життєдіяльності кожної людини, основні елементи якої представлені в табл. 2.

Відповідно до наведеної вище класифікації «економічна система» уявляє собою практичний елемент (підсистему) копії соціальної системи, в якій результати життєдіяльності вимірюються в системі цінностей витрат ресурсів. В цьому разі «ринок» постає як організаційно-економічний механізм зв'язків, притаманний більшості існуючих на даний час економічних систем. Але відповідно до задач, що ставляться дослідником склад елементів «економічної системи» може суттєво змінюватися. Так, наприклад, якщо об'єктом уваги є ресурсна складова цієї системи, то структура її буде визначатися елементами, які безпосередньо пов'язані з перетворенням ресурсів (виробничі та торгівельні підсистеми). Якщо ж вирішенню підлягають завдання пов'язані, наприклад з розподілом повноважень, то в цьому випадку в структурі «економічної системи» основну роль будуть відігравати інституціональні елементи.

Таблиця 2. Сучасний стан базової копії життєдіяльності, сформованої на основі принципів системного стилю мислення (системного підходу)

Хвилі еволюції (рекурсивних перетворень)	1	2	3	4	5	...
Елементи що перетворюються	енергія	речовина	інформація	цінність	результат життєдіяльності	?
Основний закон перетворень	закон збереження енергії	закон збереження речовини	закон збереження інформації	закон збереження цінності	закон збереження результату	?
Відповідні матеріалістичні системи	фізична	хімічна	біологічна	соціальна	ноосистема	?
Відповідні ідеалістичні системи	першо-причина (Бог, Велика Порожнеча і інші)	земля	людина	родина	храм	?
Спосіб сприйняття реальності	імпульсний	лінійний	фотографічний	слайдовий	фільмовий	?
Вид пам'яті для збереження копії	миттєва	середня	довга	генетична	підкоркова	?
Стиль мислення	евристичний	логічний	системний	процесний	цільовий	?
...

Таким чином, в даній роботі показано, що «економічна система» не має жорстко визначеної «конструкції». Стабільною в усіх завданнях дослідження залишається лише цільова функція її, як елементу соціальної системи, а складові елементи та механізм їх зв'язків змінюються відповідно до мети «розгляду» системи. Подальший розвиток досліджень має бути спрямований на уточнення складу базової системи життєдіяльності, дослідження параметрів рекурсії для різних типів систем, а також - систематизації завдань які можуть вирішуватися в процесі дослідження економічних систем та їх похідних даних.

Джерела та література

1. Грабинський І.М. Сучасні економічні системи: Навчальний посібник / Грабинський І.М. – Львів: Інтер-еко, 1997. – 176 с.
2. Сухарев О.С. Институционально-эволюционная теория в объяснении некоторых классических проблем экономической политики / Эволюционная экономика и «мэйнстрим»/ Сухарев О.С. – М.: Наука, 2000. – 224 с.
3. Schumpeter J. Theory of Economic Development: Leipzig: Duncker and Humblot, 1911
4. Маевский В.И. Экономическая эволюция и экономическая генетика / Маевский В.И. // Вопросы экономики. – 1994. – №5.
5. Генералов И.М. Биологический подход к управлению экономическими системами / Генералов И.М., Попова А.Ф. – Челябинск: из-во «Фрегат», 2004 – 104 с.
6. Попов В. П. Теория решения организационных задач (ТРОЗ)/ Попов В. П., Крайнюченко И. В. – Пятигорск. ИНЭУ, 2008.
7. Oakeshott, Michael. Rationalism in Politics. London: Methuen, 1962
8. Абалкин Л.И. Эволюционная экономика в системе переосмысления базовых основ обществоведения / Эволюционная экономика и "Мэйнстрим" / Абалкин Л.И. – М.: Наука, 2000. – 224 с.
9. John M.Gowdy. Coevolutionary Economics: The Economy, Society, and the Environment, 1994
10. Boulding, K. E. What is evolutionary economics? / Boulding, K. E. // Journal of Evolutionary Economics. – № 1 – 1991. – Р. 9-17.
11. Матеріали досліджень Попова В. П., та Крайнюченко И. В. // [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://holism.narod.ru/>
12. Алгоритм як модель алгоритмічного процесу. Копаєв О.В. // [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://creonet.cdu.edu.ua/articles/art10_r.html
13. Анисимов А.В. Информатика. Творчество. Рекурсия / Анисимов А.В. – Киев: Наук. думка, 1988. – 224 с.