

Аграрні цикли: теорія та практика

Одна з визначальних закономірностей розвитку науки полягає в тому, що проблеми, які у певні періоди часу привертають підвищену увагу дослідників, можна з певною мірою умовністю поділити на два класи:

- проблеми, що постійно перебувають у центрі уваги;
- проблеми, які періодично відходять на задній план.

До першої групи слід віднести проблему циклічності, особливо в тому випадку, коли вона розглядається як складова більш глобальної проблеми – проблеми економічного зростання. Фактично проблему економічного росту та циклі є центральними в сьогоденній економічній науці. Спрогнозувати час та обґрунтувати причини настання економічної кризи є найбільш бажаним результатом досліджень будь-якого економіста.

Крім даної проблеми, слід відзначити проблему сталості розвитку, увага до якої, особливо останнім часом, різко зросла. Так, у світі вже існує понад 250 наукових центрів, дослідження яких спрямовані на розв'язання широкого спектра проблем сталого розвитку.

Слід зазначити, що менш відомою є та обставина, що пріоритети у започаткуванні досліджень циклічності розвитку економіки належать українським вченим, а саме представникам Харківської економічної школи. Так, у 1867 р. вийшла робота професора Харківського університету І. Кауфмана “Теорія коливання цін Кауфмана” [1]. У даній праці на підставі аналізу цін хліба за період з 1561 до 1850 рік зроблено чіткий висновок про циклічність їх зміни. Ця робота була надрукована і вийшла дуже малим накладом, тому фактично залишилася невідомою науковцям.

У той же час професор Харківського університету Ю. Морозов, проаналізувавши дані про середні річні температури Грінвіча за період з 1771 до 1853 рр зробив висновок, що в них середня довжина циклу становить 14 років і не може збігатися із сонячним циклом [2]. Дане дослідження фактично випереджало концепцію У. Девонса, який стверджував, що коливання економічного розвитку країн залежить від сонячної активності: «...Бачиться можливим, - писав він, - що торгові кризи, пов'язані з періодичними змінами погоди, торкаються всіх частин світу і виникають, можливо, внаслідок посилення теплих хвиль, отриманих від Сонця в середньому через кожні десять років”[3].

Слід також відмітити, що Ю. Морозовим була висунута, на нашу думку, дуже продуктивна ідея:

розглядати як доказ періодичності у зміні природних умов факт різної зміни чисельності, наприклад, шкідливих комах - коли умови для розмноження сприятливі, вона стрімко зростає і, навпаки, при несприятливих умовах – зменшується.

Що стосується проведених досліджень коливання популяцій шкідників, то, на думку Ю. Морозова, зміна їх чисельності відбувається під впливом періодичного повторення кліматичних умов. Сам автор підкреслює, що він неодноразово доводив наявність тридцятирічної періодичності дощових і сухих років Але, праці цього дослідника теж фактично були забуті науковим співтовариством.

Важко переоцінити той внесок, який зробив у розвиток теорії циклічності всесвітньо відомий вчений М.І. Туган-Барановський. Можна досить впевнено стверджувати, що М.І. Туган-Барановський був одним з перших, хто заклав підвалини теорії циклічності сільського господарства. Ця проблема розглядалась у зв'язку із впливом сільгоспвиробництва на коливання промислового виробництва, в тому числі на виникнення кризових явищ у цій галузі. Особливу увагу М.І. Туган-Барановський приділив аналізу теорії У. Девонса, яка згадувалася вище. Проаналізувавши багаторічні дані про урожайність зернових в Англії, він не знайшов фактів для її підтвердження. Цей висновок дав підстави Б. Селігмену назвати Девонсову теорію циклу цікавою вигадкою. Слід також відмітити, що подібного погляду дотримувався і П. Самуельсон, який відносно даної теорії писав, що “...жоден солідний економіст зараз в неї не вірить” [5]. Серед вітчизняних вчених прихильником позиції цих двох науковців був С. Мочерний. Він, зокрема, припускав, що поверхові теорії (до яких належить і теорія впливу сонячної активності на економіку) протистоять науковим і не мають під собою відповідного обґрунтування [6].

У радянський період значний вплив на дослідження вітчизняних економістів мали місце ідеологічні обмеження державної системи. У ті часи неможливо було аналізувати динаміку виробництва в колишньому СРСР саме з точки зору циклічності. Але навіть у тих умовах з'являлися роботи, які висвітлювали дану проблему під іншими кутами зору. Можна згадати прізвища таких вчених, як І.С. Пасхавер, М.С. Четверіков [7,8].

Теорія економічних циклів багатогранна. Тому намагання створити комплексний варіант викликали заперечення. Але, як і в кожній масштабній за предметом дослідження теорії в ній є такі складові, які можуть виступати як самостійні, досить автономні напрями. До числа таких напрямів є всі підстави

віднести питання про характер переходу від однієї до іншої складової циклу – його фаз.

При цьому особливий інтерес представляє гіпотеза про хвильову природу економічних циклів. Заслуговує на особливу увагу стаття Д. Чистіліна, присвячена хвильовій природі економічних циклів [9]. Високо оцінюючи і розділяючи основні ідеї, викладені в ній, зазначимо, що відносно деяких її положень у нас існують підходи, відмінні від позиції автора.

Зокрема, це стосується його базової позиції відносно "...єдності і універсальності законів розвитку руху для живих і неживих систем, як, наприклад? умови виникнення стаціонарного хвильового процесу у фізичному та економічному середовищі". Порушена проблема, пов'язана зі спробами розповсюдження законів неживої природи на суспільне життя не нова. Їй не можна відмовити у привабливості. Але при цьому не слід забувати: жодному економісту чи математику поки що не вдалося представити суспільну діяльність як систему рівнянь, які мають давати очікуваний результат. Більш того, дане завдання навряд чи можна, навіть теоретично вирішити. Отже, це автоматично ставить принциповий бар'єр між законами суспільної діяльності та законами неживої природи.

Було здійснено дослідження динаміки цін на головні види продукції сільського господарства та вплив на неї циклічності. Розпочати цей аналіз було вирішено з розгляду зміни цін на пшеницю та ячмінь у США. По цих культурах ми змогли отримати дані за найбільш тривалий період – 1867–2009 рр. Це унікальна інформація, яка заслуговує на детальну статистичну обробку. Для усунення впливу інфляції було вирішено зробити трансформацію цін у ланцюгові індекси. Аналіз отриманих результатів дає підстави стверджувати – економічні мінімуми погано синхронізуються з мінімумами цін. Ми провели вибірку значень індексу цін на дати спаду та максимуму економічної активності. Виведені середні значення індексів цін за весь період за датами економічних мінімумів становили 104,0 та 107,2 % по ячменю та пшениці відповідно, а в періоди максимумів – 101,2 % та 101,2 %. Таким чином, фактично саме в період мінімумів циклів ми маємо в середньому трохи вищу ціну стосовно до попереднього року. Крім того, незважаючи на суттєві коливання ланцюгових індексів, середня їх величина виявилася доволі близькою до 100 %. Відтак, логічним є припущення, що самі по собі максимуми та мінімуми економічних циклів не є значним фактором впливу на зміну цін на продукцію рослинництва.

Нами було здійснено аналіз фактичних даних динаміки урожайності пшениці в США за 1866–2016 рр. з погляду швидкості зміни показників, що аналізуються, дає підстави для висновку, що найбільш чітко вираженим циклом були цикли тривалості 13,4 і 67,0 року. Перший з них можна віднести до середнього, а от другий – до періоду довгих хвиль. Також було здійснено аналіз

Також був здійснений аналіз динаміки зміни урожайності двох головних культур Японії: рису та зернових (пшениця і ячмінь) за 1879–2003 рр. За обраний період можна виділити три підперіоди. Перший з них охоплює 1879–1933 рр., другий – 1934–1953 рр. і останній – 1954–2003 рр. Їх наявність обумовлюється, в першу чергу, історичними подіями. Перший з них характеризується доволі стрімким зростанням урожайності, другий – її падінням відносно вікового тренда, а останній – новою тенденцією, що наростає. Тому легко пояснити падіння урожайності у другому підперіоді: це – економічні проблеми країни пов'язані з Другою світовою війною та відновлення економіки у післявоєнні роки. Було також досліджено рівень варіації урожайності в кожному з виділених підперіодів.

Аналіз даних дає підстави для висновків, що, по-перше, рівень варіації зернових був більшим, ніж у рису. По-друге, величина коефіцієнтів варіації по останній культурі виявилася найменшою у другому періоді, тоді як по зернових вона поступово, але дуже повільно зменшувалася. Це ставить питання про вплив рівня інтенсивності на стабільність урожайності сільськогосподарських культур, оскільки відмінності в рівні варіації по зернових дуже незначні, а по рису мають протилежний характер. Більш того, у 2003 р. також відбувалося дуже суттєве падіння урожайності рису (36,6 ц/га). Вона фактично виявилася на рівні 50-х років. Таким чином, можна припустити, що науково-технічний прогрес не дає змоги принципово стабілізувати урожайності сільськогосподарських культур.

Список літератури

1. Г.В. Ковалевский и В.М. Селиванов *Харьковская экономическая школа (1804-2004)*. Харьков, Украина: ХНУ им. Каразина, 2004.
2. *Труды обласного съезда представителей земств 8-ми губерний Южной России*. Харьков, 1882.
3. W.S. Jevons *Investigations in Currency and Finance*. London, 1884.
4. М.И. Туган-Барановський *Периодические промышленные кризисы. История Английских кризисов. Общая теория кризисов*. Петроград, 1923.
5. Б. Селигмен *Основные течения современной экономической мысли*. Москва.: Прогресс, 1968. .
6. С.В. Мочерний *Економічна теорія*. Київ, Україна: Академія, 1999.
7. И.С. Пасхавер «К изучению темпов роста урожая», *Вестник статистики, Украины*, №2, с. 9-15, 1929.
8. Н.С. Четвериков «К вопросу об урожайности картофеля и ее динамике», *Плодоовощное дело*. № 1-2, с.25-31, 1940.
9. Д. Чистілін Про хвильову природу економічних циклів, *Економіка України*, №5. с.38-46, 2006. .