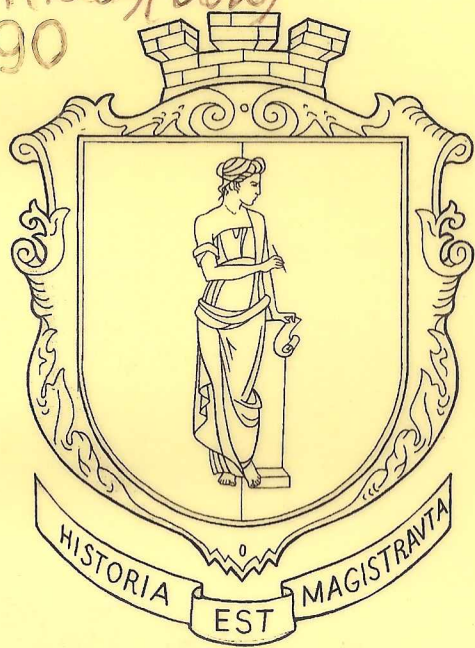


94(100)/082)

190



ІСТОРИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ І РОЗВІДКИ З ВСЕСВІТНЬОЇ ІСТОРІЇ

Випуск 1

ВСТОХІНА В.О.
доцент, кандидат
історичних наук

ТЕОРІЯ НЕЛІНІЙНИХ СИСТЕМ І ЦИВІЛІЗАЦІЙНИЙ ПІДХІД В ІСТОРІЇ

В періоди історичних зламів здається, що звичні уявлення про хід історичного процесу не спроможні пояснити різких змін в житті окремих країн і народів, допомогти з достатнім ступенем достовірності передбачити їх подальший розвиток, підказати надійні шляхи виходу із кризи. Настає час переоцінки цінностей, перегляду наукового спадку. Одні доходять панічного висновку, що хід історії в принципі непередбачуваний, ставлячи хрест на історичній науці. Інші продовжують наполегливо відстоювати застарілі істини, мріючи повернути назад колесо історії. Треті вперто прагнуть зрозуміти, що і чому змінилося в світі, які наукові істини (в тому числі й давно висловлені, але не зрозумілі сучасникам) підтвердилися, а від яких варто швидше відмовитися, якими новими узагальненнями, висновками, закономірностями потрібно поповнити скарбницю історичного знання. "Катастрофічні моменти історії особливо сприятливі для побудови філософії історії", – зазначав видатний російський філософ М.Бердяєв [1,6].

Протягом ХХ ст. в науковому світі склався дивний парадокс: представники природничих наук, що вивчають завідомо набагато простіші об'єкти, давно відкрили складність, багатомірність, альтернативність досліджуваних ними процесів Всесвіту, а представники соціально-гуманітарного знання, що на словах визнають свободу людини, на методологічному рівні фактично її заперечували, вибудовуючи жорстко детерміністські, одноваріантні схеми суспільного розвитку.

Нині цей парадокс долається: в суспільно-історичних науках стверджується сучасна стохастична (ймовірнісна) картина світу. Мова не про повну тотожність природничо-наукової і соціально-філософської картин світу. Складність, нелінійність, невизначеність, альтернативність в суспільній сфері реалізується інакше, ніж у неживому Космосі – через свободу людини. Саме

присутність людини в історії не як пасивного продукту середовища і обставин, а як суб'єкта, діючого в горизонті негарантованого і непередбачуваного майбутнього, робить історичний процес багатоваріантним і нелінійним. Як висловився французький історик Л.Февр, історія "перестає бути наглядцем над рабами, що прагне однієї вбивчої (в усіх смислах слова) мрії: диктувати живим свою волю, начебто передану їй мертвими" [14,37].

З цього випливає ряд наслідків методологічного характеру. Якщо ми визнаємо свободу людини в історії і пов'язані з нею можливості і ризики, то філософія історії відкриває свій новий жанр, поєднуючи дві різні форми знання, одна з яких пов'язана з відкриттям нових можливостей, нових шансів людини в історії, інша – з відкриттям нових загроз, пов'язаних або з опосередкованими ефектами і протиріччями самого процесу, або – з помилковими виборами і стратегіями. Перший тип знання може бути названий проспективним чи проєктивним, другий – застерігаючим, аллармістським [15,10-11]. Тобто стохастична картина світу відкриває нам історію вільну від зобов'язань готувати фінал в душі очікувань даного покоління або даної культури і в цьому смислі ризикову. Однак, вона відкриває нам також і те, що в самій багатоваріантності й альтернативності історичного процесу закладені не лише ризики, але й можливості посилено впливати на реальні сценарії розвитку і підвищувати шанси тих із них, які в більшій мірі відповідають нашій людській гідності і нашим інтересам.

Проблеми історичного знання і пізнання неодноразово дебатувалися у вітчизняній та зарубіжній науці [9,12,2,5,16,17]. Дискусії показали, що сучасні вчені нерідко віддають перевагу уявленню, відповідно до якого історичний розвиток розуміється як спонтанне становлення суспільних систем, що відбувається в результаті індивідуально мотивованої, але позначеної як хаотична соціальної поведінки.

Подібне розуміння розвитку покладено в основу аналогії, яку провів відомий бельгійський фізик Ілля Пригожин. Він позначив, спираючись на творчий досвід таких істориків – представників школи Анналів – як М.Блок та Ф.Бродель, схожість дослідницького підходу в роботах з історії, з одного боку, і підходів, здійснюваних в тій галузі фізики, яка вивчає становлення в часі саморегульованих фізико-хімічних систем, – з іншого. Цей розділ фізики названо синергетикою, а відповідний методологічний підхід означає всупереч позачасової істини класичної фізики

врахування часового простору [10,9-11]. У філософському плані цей погляд сягає багатьох європейських і східних філософських та теософських вчень про поєднання космічного хаосу й порядку, античної філософії, східнохристиянської синергії [16,62].

Сукупність конструктивних наслідків нелінійного аналізу і синергетики, в умовах зростаючої загальної нерівноваги світового розвитку, можуть слугувати у якості певної методології, адекватної для аналізу сучасної посткапіталістичної або постіндустріальної цивілізації. Синергетична методологія за своїм змістом близька до основних ідей постмодернізму, в яких розвиваються нетрадиційні погляди на способи росту і розвитку, нелінійності феноменів культури, ролі децентралізації і хаосу, тонкому проникненню просторових та часових характеристик.

Ціль даної роботи полягає в тому, щоб поглибити знання по проблемі нелінійних систем, розширити кругозір і можливість для самостійного вивчення і дослідження історії.

В другій половині ХХ ст. (60-70-ті роки) очевидним стає факт, що класична наука (наука Нового часу) досягла своїх меж [17,130], унеможливаючи таким чином будь-які упорядковані моделі світобудови. На зміну таким постулатам науки як простота, стабільність, детермінованість, висуваються постулати складності, відносності, нестабільності; увага дослідників переключачється з явищ повторюваних і регулярних на "відхилення" всіх видів, на явища побічні і неупорядковані, вивчення яких призводить до надзвичайно важливих висновків.

В результаті вже на початок 60-х років наукою відкидаються і ідея детермінізму взагалі, і ньютонівські закони зокрема. Рух по лінії поглиблення постулатів неklasичної науки (порубіжжя ХІХ-ХХ ст.) – ідея відносності, стохастичності і невизначеності – спирався в основному на дослідження у фізиці та біології, що розгорнулися в 70-80-х роках. В результаті вивчення – вже в руслі постнеklasичної науки – різнорідних складноорганізованих систем, спроможних до самоорганізації (від фізики і біології до економіки і соціології) складається нове – нелінійне мислення, яке характеризується трьома "не": нерівноважність, нестабільність, незворотність. Разом з концепціями флуктуації (випадкові відхилення), біфуркації (розгалуження, подвоєння), когерентності (кооперативності) ці три категорії утворюють по суті "нову базову модель світу і пізнання", дають науці "нову мову" [7,112].

Народження нового – нелінійного – мислення вповні відповідало динамічному розвитку світу 1960-х років. Однак визнання трьох "не" в корні розбіглося з переважаючим тоді на Заході (та й на Сході) універсалістським типом суспільної свідомості, з ідеєю універсальних закономірностей, стабільності наявних соціальних порядків. Ці розбіжності – симптом того, що наукове мислення обганяло соціальну еволюцію і стимулювало якщо не народження нового, то розхитування старої суспільної свідомості. Не випадково, що весь цей арсенал нових понять знаходить найблагодатніший ґрунт у пізнюорадянській свідомості: якщо 1989 року А.Сахаров обережно використовує одне з ключових понять подібного роду – "біфуркація", адресуючи його лише своїм колегам по фізичному інституту Академії наук, то на початку 90-х років М.Гефтер констатує, що "відносність править бал" і у всіх на устах такі поняття, як "складність" та "нестабільність" [17,131].

Завдячуючи фізичним дослідженням (нелінійної нерівноважної термодинаміки), а також вивченню диссипативних процесів і структур в хімії і біології (ідеї універсального еволюціонізму) народжується на початок 70-х років ХХ ст. новий напрямок наукового дослідження – синергетика – наука про самоорганізацію (чи, навпроти, про ймовірності). Її предмет – складні системи в умовах нестійкої рівноваги або динаміка їх самоорганізації поблизу точок біфуркації, де незначний (малий) вплив є значущим й непередбачуваним за своїми наслідками для поведінки системи в цілому. Стан синергетики широко розглянуто в роботах пострадянських авторів [2,8,9,12]. Синергетика перетворюється в нове світобачення та інструмент між- і наддисциплінарного пізнання.

Весь комплекс ідей нелінійності, відносності, хаосу стверджується у 70-80-х роках минулого століття одночасно в різних галузях як природничо-наукового, так і соціально-гуманітарного знання. В одних випадках джерелом нових ідей стає природничо-наукове знання. Породжуючи, скажімо, ідею нелінійності, воно потім "вводить" її як таку в галузь соціальних та історичних наук [1,29], сприяючи розпаду стадіально-лінійних моделей історії, опрацюванню нових підходів до неї як принципово відкритому, варіабельному і альтернативному процесу, необхідно передбачаючому "вибір". Можливо, що ідеї хаосології резонансували зі зсувом в історичному пізнанні, ростом інтересу до розривів спадковості у всесвітньо історичному процесі.

В інших випадках можна помітити паралелізм в розгортанні ідей нелінійності, відносності і хаосу в обох типах наукового знання, що позначається у введенні ідей незворотності часу в галузь фізичних досліджень (темпоральна фізика, геофізика, біофізика, космологія). Уявлення про множинність соціального часу (фактологічне, кон'юнктурне, структурне), досліджене в історичних роботах Ф.Броделя, в свою чергу, стимулювало аналогічну ідею у природничо-науковому знанні, а постулат нерозривного зв'язку простору і часу став загальним для обох типів знань. Це оновило "геоісторію", призвело до створення спеціальної дисципліни, яка базується на формулі "просторовості часу" (хронографія), і підштовхнуло до напрацювання єдиної категорії "Час – Простір".

Необхідно виділити основні постулати синергетики, спираючись на праці І. Пригожина, оскільки саме йому належить і загальна концепція ролі випадкових флуктуацій в еволюції Універсуму, і спеціальна версія хаосу:

- хаос виникає по мірі того, як з посиленням коливань система досягає порогу сталості і вступає в зону сильних флуктуацій;
- у стані нерівноваги виникають точки біфуркації, які визначають можливість різнонаправленого руху; при цьому вибір вектору вирішує лише випадковість;
- сукупність коливань і біфуркацій надає системі різноманітних ритмів або режимів роботи так, що система немовби перебуває одночасно у всіх можливих станах;
- безперервне виникнення ряду точок біфуркації (чи каскаду біфуркацій) створює послідовність у незворотній еволюції системи і веде до її переходу зі стану, де "все вирішує випадковість", до детермінованої поведінки, при цьому через зміну режимів хаосу система упорядковується [11].

Синергетика відстоює кардинальний висновок про те, що хаос має власну структуру й тому являється, за Е.Ласло, "складною і непередбачуваною формою порядку" [6,80]. Ці уявлення розбігаються з баченням хаосу у масовій та буденній свідомості, де хаос постає як антитеза порядку. Наука знімає цю опозицію і не лише акцентує взаємопроникнення і відносність порядку і хаосу, але і пропонує шлях до бачення останнього в руслі досліджень, які нині називають уявленнями про "антихаос". Тобто, теорія хаосу робить можливим вивчення тих галузей реальності, які раніше були недоступними науковому пізнанню.

Протягом двох останніх десятиліть число робіт даної проблематики безперервно зростає, однак залишаються невирішеними важливі теоретичні питання, зокрема, такі, як розпливчастість і неоднозначність самого поняття "хаос", воно є далеким від квантифікації (виміру якісних ознак), протиречивими і навіть взаємовиключними є трактовки біфуркації. Однак головна трудність полягає в тому, що поняття "хаос" – це метафора, використовувана для характеристики співвідношення детермінованості і випадковості, яка не є логічно вивіреною [11,109-110]. Якщо проблема його квантифікації і може бути вирішена, то метафоричність виглядає немовби "вродженим дефектом", тобто, "образність" поняття "хаос" неможливо ліквідувати і тому необхідна розробка складних процедур переносу цього поняття із наук природничих в науки соціальні і гуманітарні. Це, в свою чергу, передбачає і розробку "граматики хаосу", заснованій на універсальних якостях складних систем, які досліджуються порівняно недавно [11,135].

Щоб оцінити належним чином наукове і практичне значення соціальної синергетики та її новизну, необхідно порівняти синергетичне розуміння історії з відомими історіософськими концепціями, які умовно можна поділити на класичні (V-XIX ст.) та модерністські (кінець XIX-XX ст.). Перші також можна підрозділити на три групи: концепції божественного провидіння (Августин та ін.), історичного коловороту (дж.Віко та ін.) і глобального прогресу (Ж.А. Кондорсе, І.Гердер, Гегель, Конт, Марк та ін.). Другі утворюють дві групи: концепції локальних цивілізацій (М.Данілевський, О.Шпенглер, А.Тойнбі, П.Сорокін та ін.) й абсолютного хаосу (філософський деконструктивізм кінця XX ст.).

Останні зазвичай називають "постмодерністськими", проте звертають увагу на певний термінологічний казус, пов'язаний з кваліфікацією концепцій абсолютного хаосу [9,125]. Постмодернізм завжди репрезентує своєрідне повернення до класики, але на основі модернізму. Це означає, що постмодернізм – своєрідний синтез модернізму і класики. Концепції ж абсолютного хаосу відходять від класичних традицій в історіософських будовах ще далі модернізму. Тому вони являють собою не пост-, а надмодернізм. Їх новизна у порівнянні з концепціями цивілізацій – не врахування ролі хаосу в історії (ідея хаосу є присутньою і в концепціях локальних цивілізацій), а заперечення ролі порядку і,

тим самим, творчої ролі хаосу. Соціальна синергетика демонструє, таким чином, що надмодернізм являється підготовчою стадією для формування справжнього (конструктивного) постмодернізму.

Якщо порівняти синергетичну історіографію з зазначеними вище, то неважко помітити явну тенденцію до творчого синтезу, який спирається до того ж на енергійну конструктивну критику. На думку соціолога В.П. Бранського, соціальна синергетика являє собою перш за все відродження концепції глобального прогресу [3,125]. Однак не смислі того лінійного ("безкінечного" або "кінечного"), про який писали основоположники прогресизму, а в смислі нелінійного й асимптотичного, що виростає на руїнах параболічної еволюції локальних цивілізацій і формування якого неможливе без подібної еволюції. Картина глобального прогресу ускладнюється ще й тому, що прогресивний розвиток виглядає тепер як чергування ("коловорот") порядку і хаосу. Хаос органічно вплітається у картину прогресу, але при тому зберігає власний творчий характер, породжуючи новий порядок.

Таким чином, соціальна синергетика видається справжньою постмодерністською "філософією історії", що висвітлює з максимальною якістю і сильні, і слабкі боки класичних і модерністських історіософських концепцій.

Динаміка розвитку складних соціальних організацій і структур пов'язана з періодичним чергуванням режимів прискорення процесів та їх уповільнення, режимів структуралізації і нівілювання відмінностей, часткового розпаду структур з періодичним зміщенням фокуса впливу від центру до периферії і назад. Зворотній рух за часом, часткове повернення до старого, до культурних та історичних традицій ймовірно виступає необхідною умовою підтримки складної соціальної організації.

На думку прихильників антропного принципу в синергетиці Є.М. Князевої та С.П. Курдюмова, аналіз синергетичних моделей еволюції складних систем, ймовірно, дозволить пояснити відомий, давно описуваний істориками феномен періодичності в історії [5,76]. Вивчення 21 цивілізації останніх 3000 років, проведене А. Тойнбі, дало йому можливість встановити періодичні переходи від середнього прогресивного до середнього регресивного розвитку, цикли уходу-і-повернення, аналоги Великого порогу, ритмів ін-я-я в історії. "На великій кількості матеріалу ми переконалися, що розпад цивілізації, як і ріст її, є

процес безперервний і кумулятивний; що у цього процесу є повторний ритм; що за кожним музичним тактом триває наступний такт і що основою попереднього ритму являється Виклик-і-Відповідь" [13,474].

Нелінійний характер історичного часу, складність, хаотичність, циклічність історичних процесів заохочує при дослідженні історії цікавитися інваріантними у часі явищами, вічними людськими цінностями та їх конкретним розумінням і інтерпретацією в різні часові періоди. Саме складність сучасних уявлень про історичний час позначилася на популярності ідеї цивілізації в сучасній теорії історії і конкретних історичних дослідженнях. Найважливішою змістовною характеристикою поняття "цивілізація" являється відтворення у часі деяких інваріантних функціональних зв'язків між історичними культурно-релігійними, мовними і суспільними факторами. Якщо повернутися до порівняння з фізикою, то в даному випадку можна говорити про аналогію, протилежну тій, яку наводить І. Пригожин. Мова про визнання у якості дослідницького пріоритету традицій, інваріантних протягом тривалого часу. А це означає, на думку В.К. Хвостової, що всупереч І. Пригожину, напрошується аналогія з класичною фізикою XIX – середини XX ст. з її позачасовою істиною [16,69].

Проте сам факт ускладненості й протиріччя сучасного розуміння історичного часу обумовив різнобічні пошуки по уточненню його змісту. З цієї точки зору дослідники знову звертаються до порівняння історичного діахронного підходу і синергетики. Прикладом такого підходу є феноменологічна теорія росту населення в планетарному масштабі протягом всього періоду розвитку людства, запропонована С.П. Капицею [5,72]. Демографічний процес у відповідності з ідеями синергетики уявляється саморегульованою системою, що постійно розвивається і залежить від двох перемінних: часу і розміру населення у відповідний часовий період. Даний підхід принципово відрізняється від характерного для традиційної історичної демографії, яка вивчає ріст народонаселення світу як суму систем, що відображують цей ріст по регіонам і періодам. В історичній демографії враховується безліч соціальних і фізичних факторів (війни, епідемії, рівень життя, особливості клімату тощо), багато з яких

знають у часі суттєвих змін. Математичні моделі характеризують явища виключно в рамках фіксованого просторово-часового діапазону, за межами якого вивчаємі тенденції змінюють свій вигляд і їх дослідження потребує використання іншої моделі. За умов подібного моделювання якісній своєрідності і різнобічності явищ надається вирішального значення. Проте, зауважує К.В. Хвостова [16,69], використання в соціально-економічній і політичній історії стандартних статистичних методів в силу особливостей історичної інформації: розрізненості даних, неповноти т.і. – обмежено.

Підсумовуючи, необхідно зазначити, що синергетика розглядається більшістю сучасних істориків, історіософів не як чергова генералізуюча концепція для пояснення історичного процесу, а як нова пізнавальна парадигма, тобто новий погляд на оточуючий світ, новий ідеал науковості, новий спосіб постановки і рішення задач і, безумовно, новий принцип використання пізнавальних можливостей людини [2]. Майбутнє за науковою обґрунтованістю цієї крупної міждисциплінарної парадигми.

Література

1. Бердяев Н.А. Смысл истории. – М., 1990.
2. Бородкин Л.И. "Порядок из хаоса": концепции синергетики в методологии исторических исследований // Новая и новейшая история. – 2003. - № 2.
3. Бранский В.П. Социальная синергетика как постмодернистская философия истории // Общественные науки и современность. – 1999. - № 6.
4. Ионов И.Н. Теория цивилизаций на рубеже XXI века // Общественные науки и современность. – 1999. - № 2.
5. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Антропный принцип в синергетике // Вопросы философии. – 1997. - № 3.
6. Ласло Э. Основания трансдисциплинарной единой теории // Вопросы философии. – 1997. - № 3.
7. Моисеев Н. Современный рационализм и мировоззренческие парадигмы // Общественные науки и современность. – 1994. - № 3.
8. Назаретян А.П. Синергетика в гуманитарном знании: предварительные итоги // Общественные науки и современность. – 1997. - № 2.
9. Павленко Ю.В. Альтернативные подходы к осмыслению истории и проблема их синтеза // Философия и общество. – 1997. - № 3.
10. Пригожин И. Переоткрытие времени // Вопросы философии. – 1997. - № 3.

11. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой: Пер. с англ. – М., 1986.
12. Реснт О.П. Криза сучасної історичної науки: методологічний і джерелознавчий аспекти // Наука і наукознавство. – 1998. - № 2.
13. Тойнби А. Дж. Постижение истории. – М., 1991.
14. Февр Л. Бои за историю. – М., 1991.
15. Философия истории / Под ред. проф. А.С. Панарина. – М., 1999.
16. Хвостова К.В. История: проблемы познания // Вопросы философии. – 1997. - № 4.
17. Чешков М.А. Синергетика: за и против хаоса (заметки о науке эпохи Глобальной смуты) // Общественные науки и современность. – 1999. - № 6. – С. 128-140.

КАМЧУГОВА И.Д.
профессор, доктор
исторических наук

ВЕТХИЙ ЗАВЕТ И МИР ПРИРОДЫ

Библия – великая книга, которая сближает людей. Она переведена на сотни языков и является самой читаемой книгой в мире. В недалеком прошлом в нашей стране, где насаждался атеизм, изучение Библии запрещалось. Сейчас никто не пытается спорить с тем, что наука не может опровергнуть истин веры, поскольку они находятся вне любого объективного знания. Но и Церковь не должна ставить преграды на пути научного поиска.

В VIII-IV тыс. до н.э. в Восточном Средиземноморье складывается одна из древнейших в мире культур оседлых земледельцев и скотоводов. С IV тыс. до н.э. существовал город Иерихон (недалеко от современного города Иерусалим). В конце IV тыс. на землях современной Сирии возникло поселение Эбла. В этих городах активно развивались различные ремесла, оживленно велась торговля с соседями.

Поселки земледельцев найдены в тех местах, где затем выросли города Библ, Угарит и другие. Человек все активнее овладевал богатствами природы, видя в природе постоянное и необходимое условие своего существования и развития.