

СИНЕРГЕТИЧНИЙ СВІТОГЛЯД: ВІД СТАРОДАВНЬОГО СВІТОВІДЧУТТЯ ДО СУЧАСНОГО НЕЛІНІЙНОГО РОЗУМІННЯ СВІТУ

Снегірьов І. О.

ВСТУП

Історія філософської думки сповнена спроб знайти, описати і втілити у життя соціальні моделі альтернативного характеру, що пояснюють зміни у соціальному житті. Перед філософією та методологією науки стоїть непросте запитання, яке вимагає відповіді: куди рухається людське суспільство, звідки ми прийшли, в якому напрямку розвиваємося, чи є в історії ціль і вищий зміст?

На це непросте запитання в контексті сучасної постнекласичної науки намагається дати відповідь синергетична парадигма з її міждисциплінарним понятійно-категоріальним апаратом та універсальною науково-філософською методологією. В рамках цього концепта акцентуалізація уваги робиться на біфуркаційні фази розвитку, як природи, так і суспільства та пояснюється саме механізм еволюційного стрибка, який, в свою чергу, характеризується складними, нелінійними, нестійкими ознаками. Саме ці властивості притаманні сучасному світу.

Але виникає питання: як розвивалася сучасне синергетичне світо-розуміння та його основні патерни: нелінійність, нестійкість, складність та нестабільність? Чому саме діалектика хаосу-порядку в рамках цієї картини світу стає джерелом прогресивного розвитку та при яких умовах це працює? Як методологія синергетики вплинула на розуміння розвитку соціальних систем? На ці та інші запитання ми будемо намагатися дати відповідь в цьому розділі.

Необхідно відзначити, що в контексті даного концептуального дискурсу в термін «синергетичне» вкладається не стільки науковий, скільки світоглядний зміст, зважаючи на те, що, починаючи з давнини ідеї самоорганізації містилися в зародковій формі і виступали, як правило, принципами світоупорядкування. У постнекласичній картині світу ці ідеї отримали природниче обґрунтування і подальший розвиток у світоглядному, універсальному сенсі.

1. Діалектика порядку та хаосу в стародавньому світосприйнятті

Дослідження розвитку уявлень про взаємозв'язок випадковості та необхідності, можливості та реальності, впорядкованості та хаосу, треба почати з давніх часів, оскільки саме космогонічні вчення, завдяки

своїй цілісності та синкретичності містили в собі основи осмислення самоорганізації світу.

У найдавніших космологіях хаос розглядався як первинний стан світу, що був перед виникненням Космосу. Більшість теокосмогонічних трактатів включають описи боротьби між початком порядку і хаосу. При цьому образ Герой уподібнюється до Космосу (незмінність, стабільність, необхідність, дійсність), тоді як образ Зла – прирівнюється до Хаосу (випадковість, нестійкість, невизначеність). В результаті, переходи між безладом та порядком у вміщували діалектику випадковості та необхідності, можливості та дійсності, бо «хаос висуває на перший план випадковість, оскільки саме в періоди хаосу на перший план виходить випадок. Істини, що здавалися остаточними, починають рухатися, неможливе стає можливим, випадок конструє необхідність, необхідність поступається місцем можливості¹. При цьому Хаос не зникає зовсім, він як «нездійснена дійсність», «реальність у потенційній формі» стає залишковим хаосом і сприймається як щось «відпрацьоване» порядком або Космосом, що є загрозою для світобудови. Таким чином, хаос передував зародженню порядку і оскільки кожен елемент об'єктивного світу був все-таки створений з «великої безодні» він вже спочатку містить тенденцію до деградації, розпаду (елемент нестабільності) і тому час від часу повинен не тільки підтримуватися, але і перестворюватися. Саме «випущені сили Хаосу дозволяють розпочати світовий цикл заново, тим самим циркулюючи священну космічну енергію»².

Таким чином випадок та хаос не можуть бути постійними. Це необхідні складові у прогресі будь-якого процесу, але не тільки періоди, які проходять в кризі минулих форм існування, а й цілий процес у цілому. Пізніше у безладі та випадковості з'являються сполучні сили, які стають початком організації дійсності. «І тільки там, де є могили, є і воскресіння»³.

Платон у своїх вченнях ототожнює Хаос з існуванням матерії, який ще не зазнав божественного провидіння. Філософ нарікає його одночасно і Кормилицею, і Восприємником⁴, цим виділяє двозначну сутність цього стану, який одночасно народжує та вигодовує майбутній світ, і в той самий момент вбиває цей устрій. Також зазначається суперечлива роль хаосу у впорядкуванні світу, водночас розпад та розвиток.

¹ Еліаде М. Пошуки. Історія та смисл в релігії : монографія. Київ : Дух і Літера, 2018. С. 112.

² Дріккер О. Інформаційний ключ до історії (індивід та суспільство) : монографія. Київ : Rabulum, 2018. С. 97.

³ Ніцше Ф. Так казав Заратустра : монографія. Тернопіль : Навчальна книга «Богдан», 2021. С. 81.

⁴ Платон. Діалоги : монографія. Харків : «ФОЛІО», 2022. С. 38.

Аналогічна двоїстість зустрічається майже у всіх напрямках античної філософії. Образ Хаосу в них набуває вигляду «дволикого Януса». Таким чином, через різні зміни, з космологічних вчень утворюються головні ознаки діалектичного розуміння Хаосу, де химерно співіснують засади загального зародження, так і засади загального занепаду та розпаду. Хаос стосовно впорядкованих структур Космосу являється, як конструктивним, так і руйнівним началом. У його глибинах є потенціал для появи та розвитку всіх майбутніх форм світового укладу, а поряд із деструктивним початком він містить і творчий, потенціал⁵.

Отже, для античної філософії та давніх космологій було характерним переконання, що всім процесам у створенні світу, також і суспільному розвитку, притаманна постійна зміна порядку та хаосу, тому зміни можуть бути лише повторювані та циклічні. Згідно з цим «сама природа стає моделлю для розвитку суспільства, а не розвиток суспільства – моделлю для природи»⁶.

Деякі частини з праць Геракліта, Демокріта, Епікура, Анаксагора, Емпедокла чи Лукреція деколи здаються античними прикладами еволюційного бачення світу⁷. Однак при детальнішому аналізі виявляється, що майже жоден філософ давніх часів не прагнув сформувати повну ідею незворотного поступального розвитку. Аналогічні ідеї діалектики (у Геракліта), концепція природного відбору (у Емпедокла), вчення соціального розвитку (у Лукреція), з'єднуються із уявленням про неминучі етапи деградації чи майбутнього руйнування світу. В античному світогляді виникнення та розвиток Універсуму постає, як взаємозмінний цикл протилежних станів. Такий цикл пояснювався тим, що початковий стан як потенція руху вже містить в собі протилежність. Так цікаво відображає цю взаємодію протилежностей «Дао де цзін»: «щоб щось стиснути, необхідно спершу розширити його, щоб щось послабити, потрібно спершу зміцнити його, щоб щось знищити, необхідно спершу дати йому розцвісти... Це називається глибокою істиною»⁸. Переходи від одного стану в інший, як правило, відбуваються самостійно.

В стародавніх державах було відсутнє поняття незворотного та послідовного процесу зміни подій. Однак наявність таких знань не могло остаточно змінити суть справи. Так, у греків «час позбавлений гомогенності та історичної послідовності і, подібно до простору,

⁵ Крисаченко В. С. Людина і біосфера : монографія. Київ : Заповіт, 1998. С. 156.

⁶ Осьмачко В. І. Початок космічної філософії : монографія. Київ : Наш формат, 2019. С. 85.

⁷ Шама О. І. Історія Стародавньої Греції : монографія. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2015. С. 18.

⁸ Лао-Цзи. Дао Де Цзін : монографія. Київ : Арії, 2022. С. 53.

не став ще абстракцією. Світ сприймається і переживається древніми греками не в категоріях змін та розвитку, а як перебування у спокої чи обертання у великому колі, події, які у світі не унікальні, змінюють одна одну, епохи повторюються, і люди, що колись існували, і події знову повертаються після закінчення «великого року – піфагорійської ери»⁹. З цим пов'язаний аісторизм античної філософії, на який звертав увагу А. Бергсон¹⁰.

2. Детермінізм та стохастичність: еволюція концептів від середньовіччя до сучасності

На відміну від грецьких філософів Стародавньої Греції та раннього Риму, представники пізньоримської історичної думки частіше розглядали час як послідовний і спрямований процес. Значною мірою така зміна світогляду була пов'язана з поширенням християнства, яке перейняло ідею лінійного розвитку історії з юдейської традиції. Водночас питання походження цього уявлення залишається дискусійним: одні дослідники вважають його власним надбанням іудаїзму, інші вбачають його витoki у вченні Заратустри. Засновник зороастризму не лише наголошував на свободі морального вибору людини та її особистій відповідальності за власні вчинки, а й пропонував бачення світової історії як процесу, що рухається до остаточної перемоги добра над злом. Саме тому Заратустру іноді розглядають як одного з перших мислителів, у чиїх ідеях можна знайти ранні передумови концепції історичного прогресу, хоча таке трактування потребує певних застережень.

Отці християнської церкви рішуче відкидали поширені в античній греко-римській думці уявлення про циклічний характер історичного розвитку та вічне повторення суспільних процесів. Натомість вони сформулювали концепцію провіденціалізму, згідно з якою перебіг історії визначається божественною волею. Водночас було утверджено бачення Всесвіту як такого, що розвивається за лінійною траєкторією, прямуючи до визначеної мети відповідно до Божого задуму.

Попри виразно теологічний характер вчення Августина, саме в його працях уперше було висловлено думку про внутрішній зв'язок і послідовність історичних подій, що відкривало можливість осмислювати всесвітню історію як закономірний процес. Деякі дослідники навіть вбачають у його концепції зародки ідеї історичного прогресу та розглядають Августина як одного з основоположників філософії

⁹ Бойченко І. Філософія історії : монографія. Харків : «Прапор», 2005. С. 36 с.

¹⁰ Бергсон А. Два джерела моралі та релігії : монографія. Харків : Преміум, 2019. С. 65.

історії, хоча сама назва цієї дисципліни з'явилася значно пізніше – лише у XVIII столітті. Запропоноване ним релігійне тлумачення історичного розвитку залишалося панівним протягом усього Середньовіччя, зберігаючи свій вплив до доби Просвітництва. Водночас окремі елементи такого підходу продовжують існувати й у сучасних концепціях осмислення історичного процесу.

У середньовічному християнському світогляді час набув рис лінійності та незворотності, хоча таке розуміння мало свої особливості. Історія людства осмислювалася через низку ключових подій – від створення світу та гріхопадіння до пришествя Христа, майбутнього Страшного суду й завершення земного буття. Саме ця послідовність надавала історичному процесу спрямованості та певної внутрішньої логіки. Водночас християнська концепція часу не відмовилася повністю від елементів циклічного бачення¹¹. На відміну від античних уявлень про безкінечне повторення подій, циклічність отримала нове тлумачення. Історія розглядалася як лінійний рух від акту творення до завершення світу, проте в ширшому метафізичному вимірі цей шлях утворював своєрідне коло: усе створене повертається до свого першоджерела. Тому, хоча розвиток суспільства й Всесвіту поставав як послідовний процес, обмежений початком і кінцем, його кінцевою точкою вважалося повернення людини до Бога, а часу – до вічності¹².

Світогляд епохи Відродження був спрямований не стільки на ідею поступального руху в майбутнє, скільки на відновлення культурних і духовних надбань античного світу, який розглядався як взірць досконалості після тривалого періоду середньовічного занепаду. За таких умов уявлення про циклічність історичних процесів зберігали свою актуальність і поєднувалися з переконанням у загальній незмінності світового порядку¹³.

Показово, що пізніше Галілей, заперечуючи вчення Арістотеля про незмінність небесної сфери, водночас обстоював ідею сталості законів земної природи. Мотиви повторюваності та циклічного розвитку простежуються також у політичній думці Макіавеллі. На його думку, держави проходять закономірні етапи розвитку, переходячи від упорядкованості до занепаду, а згодом від безладу – до встановлення нового порядку.

¹¹ Вульф де М. Середньовічна філософія та цивілізація : монографія. Київ : Наш формат, 2022. С. 153.

¹² Добронравова І. С. Причинність у синергетиці: спонтанне виникнення чинної причини : монографія. Київ : Центр практичної філософії, 2005. С. 21.

¹³ Макіавеллі Н. Державотворець : монографія. Київ : Арії, 2014. С. 61.

Уявлення про суспільний і природний розвиток як про незворотний процес, що веде від менш досконалих форм до більш складних і впорядкованих, є характерною ознакою Нового часу. Етнографічні спостереження свідчать, що представникам первісних культур складно осягнути абстракцію майбутнього, зокрема логіку відкладеної дії, наприклад необхідність засівати зерно замість негайного його споживання. Водночас їхнє мислення часто виявляється більш гнучким у сфері абстрактних моделей, ніж це прийнято в європейській традиції: складні концепти, подібні до фізичної ідеї простору-часу, можуть сприйматися без потреби у жорсткому розмежуванні просторових і часових категорій. Це пояснюється особливостями синкретичного мислення та мовних структур, у яких просторові й часові уявлення легко взаємоперетворюються, що є типовою рисою міфологічної свідомості¹⁴.

Передвісником еволюційного типу світосприйняття можна вважати погляди Д. Манетті, який у XV столітті підкреслював, що світ і його краса, створені всемогутнім Богом, у процесі людської діяльності набули ще більшої довершеності, витонченості та естетичної вишуканості¹⁵. Така ідея стала важливим кроком у формуванні нового рівня філософсько-історичного мислення. У подальшому еволюціонізм почав розглядатися як принцип поступального розвитку, що ґрунтується на уявленні про саморух матерії, зумовлений внутрішніми взаємодіями її елементів¹⁶.

Р. Декарт, розмірковуючи про природу, вводить поняття законів природи як таких, що є достатніми для того, аби забезпечити «розплутування» частин матерії та їх подальше впорядкування¹⁷. Хоча ця формулювання має певну концептуальну розмитість, загальний зміст полягає в тому, що самі по собі закони не виступають рушійною силою руху. Рух і зміни у матеріальному світі зумовлюються дією сил або взаємодій, закономірності яких Декарт і визначає як закони природи.

Подібні ідеї простежуються також у концепціях І. Ньютона, І. Канта та П. Лапласа. У їхній основі лежить припущення про причинно-наслідковий зв'язок, згідно з яким кожне явище має визначену причину, а за відомих початкових умов поведінка об'єкта може бути однозначно передбачена¹⁸. У такому контексті розвиток як живої, так і неживої природи постає як лінійно детермінований процес.

¹⁴ Фаулз Д. Арістос : монографія. Київ : Форс, 2021. С. 254.

¹⁵ Хилько М. І. Екологічна політика : монографія. Київ : Абрис, 2005. С. 35.

¹⁶ Крисаченко В. С. Філософський аналіз еволюціонізму : монографія. Київ : Наукова думка, 2005. С. 94.

¹⁷ Декарт Р. Метафізичні твори : монографія. Харків : «ФОЛІО», 2022. С. 135.

¹⁸ Чуйко В. Л. Рефлексія основоположень методології філософії науки : монографія. Київ : Центр практичної філософії, 2008. С. 87.

Першою історичною формою подібного підходу стала класична механіка Ньютона, яка заклала фундамент формування класичної картини світу.

Що ж становить собою класична картина світу та в чому полягає сутність ньютонівської парадигми? Передусім, класичне розуміння Універсуму передбачає панування механістичного детермінізму, за якого Всесвіт постає як неживий і пасивний об'єкт-механізм, відокремлений від суб'єкта пізнання – людини. Такий підхід ґрунтується на принципі редукціонізму, що передбачає зведення складних явищ до простих механічних закономірностей і розповсюдження механістичних характеристик на всі рівні буття.

У межах цієї моделі історичний розвиток суспільства та науки інтерпретується як лінійний і однозначно зумовлений процес, у якому альтернативні траєкторії або відсутні, або не мають принципового значення, оскільки «з точки зору класичної концепції істини остання є відповідність наших знань про світ самого світу, зліпок з об'єкта пізнання у знанні»¹⁹. Відповідно, оскільки наслідок жорстко визначається причиною, а роль випадковості фактично не враховується, вплив окремої особистості на макросоціальні процеси зводиться до мінімуму. У такому контексті індивід постає як «гвинтик» суспільного механізму²⁰.

Важливою ознакою ньютонівської картини світу є уявлення про тривимірний простір, що описується в межах класичної евклідової геометрії та розглядається як незмінна й стабільна структура, підпорядкована жорсткому детермінізму. У цій системі чітко розрізняються матерія і порожній простір, які не зливаються між собою і мають різну онтологічну природу.

Одним із найважливіших внесків у формування наукової картини світу XVII століття стала радикальна концепція онтологічної дуальності мислячої субстанції (*res cogitans*) і протяжної матерії (*res extensa*). Її наслідком було утвердження переконання, що матеріальний світ може бути описаний об'єктивно, без необхідності звернення до суб'єкта спостереження, що значною мірою сприяло швидкому розвитку природничих наук²¹. Декарт також виходив із припущення про об'єктивне існування світу, незалежного від людини-спостерігача, що закріпило один із ключових постулатів класичної науки – принципову дихотомію суб'єкта й об'єкта пізнання.

¹⁹ Сичкін І. К. Актуальні проблеми філософії науки : монографія. Київ : Наш Формат, 2019. С. 37.

²⁰ Аль-Халілі Д. Світ очима фізика : монографія. Київ : Фабула, 2022. С. 53.

²¹ Завгородній С. О. Становлення класичної парадигми в науці : монографія. Чернівці : Літера, 2015. С. 65.

Водночас у його філософії ця об'єктивність обґрунтовувалася через присутність Бога як гаранта істинності світоустрою. Засновники класичної механіки та математичного природознавства – Декарт, Ньютон, Лейбніц, Ейлер – залишалися релігійними мислителями й не заперечували ролі божественного начала. Однак у подальшій традиції, зокрема у французьких просвітителів, відбувається поступова заміна теоцентричної інтерпретації культом розуму.

Природничі науки, сформовані під впливом ідей Ньютона та Декарта, поступово вибудували уявлення про Всесвіт як про сукупність механічних систем – своєрідний великий агрегат, що складається з пасивної та інертної матерії і функціонує без участі свідомості чи творчого начала. У межах класичної наукової парадигми основна увага приділялася станам рівноваги та відносно стабільним, «спокійним» періодам розвитку систем, тоді як їхня динаміка переважно інтерпретувалася як оборотна.

Уявлення про розвиток, що сформувалися в межах класичної фізики, є настільки редукованими, що не відображають низку фундаментальних характеристик самого процесу розвитку. В основі ньютонівської механістичної парадигми лежить уявлення про впорядкований, однорідний і передбачуваний механізм, який у подальшому було екстрапольовано як на суспільні явища, так і на світобудову загалом. «Світ класичної фізики – світ атемпоральний, позбавлений часу»²². У цьому сенсі такий світ можна розглядати як «ні що інше, як грандіозна тавтологія»²³.

Ілюстрацією перенесення природничо-наукової картини світу на соціально-філософську теорію може слугувати концепція держави-«Левіафана» Т. Гоббса²⁴. У його моделі соціальний порядок не постає як процес еволюційного розвитку; натомість він не містить розгорнутого уявлення про історичну динаміку суспільства і радше має характер раціонально сконструйованої, логіко-математичної схеми. Суттєвий прогрес у розумінні законів соціальної організації став можливим значно пізніше – у контексті розвитку уявлень про динаміку фізичних процесів і біологічну еволюцію, що знайшло своє вираження в термодинаміці та дарвінізмі. Водночас передумови для появи еволюційних концепцій значною мірою були підготовлені саме в межах ньютонівської парадигми, для якої характерні певні базові мисленнєві установки. У чому ж полягає їхня сутність?

²² Завгородній С. О. Становлення класичної парадигми в науці : монографія. Чернівці : Літера, 2015. С. 54.

²³ Гроф С. Психологія майбутнього : монографія. Львів : Terra incognita, 2018. С. 25.

²⁴ Гоббс Т. Левіафан : монографія. Київ : Дух і Літера, 2000. С. 176.

1. Наукове пізнання насамперед орієнтується на виявлення загального та повторюваного. У соціальному контексті це положення часто інтерпретується як мінімізація ролі індивідуальності у макро-соціальних процесах. Випадковість, носієм якої виступає окрема особистість, розглядається як другорядний чинник або як наслідок неповноти знання про досліджувані явища.

2. Наукове знання має відповідати критеріям точності та бути вираженим у формалізованій, зокрема математичній, формі. Саме до такого стандарту прагнуть усі галузі науки. У межах наукового підходу переважають кількісні методи та експериментальна перевірка, а складні системи пояснюються як похідні від взаємодії їхніх складових елементів.

3. Нерівноважні та нестабільні стани системи традиційно розглядаються як небажані або деструктивні. Відповідно, науковий пошук спрямовується на виявлення законів стійкого й рівноважного розвитку як природи, так і суспільства. Нестійкість та відхилення від рівноваги трактуються як тимчасові явища, що зникають у міру поглиблення знання. Звідси впливає акцент на детермінізмі, за якого порушення причинно-наслідкових зв'язків пояснюється неповнотою інформації про систему.

4. Процеси, що відбуваються у світі, у межах класичної моделі вважаються оборотними в часі, а отже, як минулі, так і майбутні стани системи можуть бути принципово передбачені на будь-якому часовому горизонті.

5. Розвиток систем мислиться як лінійний, поступальний і позбавлений альтернативних траєкторій. Можливі відхилення від основної лінії інтерпретуються як тимчасові та такі, що зрештою поглинаються домінуючим процесом. Звідси впливає поширення лінійних моделей управління, у яких керівний вплив прямо породжує очікуваний результат.

6. Оскільки в межах класичної наукової парадигми розвиток систем у принципі вважається обчислюваним у прямому та зворотному напрямках часу, виникає уявлення про можливість цілеспрямованого конструювання траєкторій їхнього розвитку.

Отже, узагальнивши ключові характеристики класичної науки, можна поставити питання про те, яким чином ці інтелектуальні установки вплинули на інтерпретацію соціального розвитку. Йдеться насамперед про базові постулати класичної моделі, перенесені на суспільство:

- постулат раціональності, відповідно до якого світ у своїй основі впорядкований і пронизаний розумним началом. При цьому

інтерпретація цього принципу може суттєво варіюватися: розумний порядок може розглядатися як даний Богом, як іманентна характеристика буття або ж як властивість людської природи;

- постулат прогресу, згідно з яким завдяки розуму та внутрішній активності людина здатна до безмежного індивідуального й суспільного вдосконалення. У цьому контексті історичний процес розглядається як безперервне покращення соціальних відносин та інституцій;

- постулат антропоцентризму, за яким людина постає не лише як розумна й здатна до розвитку істота, а й як центральна фігура природного світу – його вершина та смисловий центр, носій свободи й осередок духовного начала.

Подальший розвиток наукової думки в XIX столітті, пов'язаний із формуванням термодинаміки та теорії еволюції Дарвіна, зумовив появу якісно нової моделі осмислення світоустрою. Водночас уже на цьому етапі проявилось фундаментальне протиріччя між фізичною (термодинамічною) та біологічною (еволюційною) моделями організації світу. У межах термодинаміки, зокрема в контексті принципу Карно–Клаузіуса, передбачається неминуха тенденція до зростання ентропії, що означає поступову дезорганізацію систем і руйнування їхньої початкової впорядкованості. У крайній інтерпретації це веде до концепції «теплової смерті» Всесвіту²⁵.

Еволюційна теорія Дарвіна пропонує принципово інше бачення розвитку світобудови, згідно з яким еволюційний процес спрямований від простіших форм до більш складних, від нижчих рівнів організації життя до вищих, а також від недиференційованих структур до дедалі більш спеціалізованих. Така динаміка пояснюється здатністю біологічних систем адаптуватися до змін зовнішнього середовища, з яким вони перебувають у стані постійної відкритості взаємодії. У межах цього підходу зростання складності організації живих систем не має наперед визначеного завершення²⁶.

Поняття незворотності вважається одним із ключових внесків термодинаміки у розвиток природознавства²⁷. Якщо класична механіка стала теоретичною основою для формування соціальної моделі «Левіафана» Т. Гоббса, то відкриття в біології (дарвінізм) і фізиці

²⁵ Гроф С. Психологія майбутнього : монографія. Львів : Terra incognita, 2018. С. 163.

²⁶ Добронравова І. С. Причинність у синергетиці: спонтанне виникнення чинної причини : монографія. Київ : Центр практичної філософії, 2005. С. 180.

²⁷ Денбіг К. Про ентропію, хаос та дезорганізацію : монографія. Харків : Обрії, 2007. С. 45.

(термодинаміка) виявили фундаментальну суперечність у розумінні спрямованості еволюційних процесів, що суттєво вплинуло на подальший розвиток соціальних теорій.

Представники ранньої наукової соціології не змогли повністю уникнути цієї антиномії у трактуванні соціальної еволюції, яка постала в результаті зіставлення дарвіністського та термодинамічного підходів. Еволюційно-біологічна модель, розвинена в працях О. Конта, Е. Дюркгейма та Г. Спенсера, стала підґрунтям для розуміння суспільства як організму, що означало певний відхід від механістичної інтерпретації соціуму, характерної для Гоббса.

Описуючи розвиток соціальних систем через категорії рівноваги, стабільності та гомеостазу, соціологи XIX – початку XX століття не змогли послідовно інтегрувати у своїх теоретичних побудовах ані фізичну, ані біологічну моделі еволюції. Водночас у межах різних теоретичних підходів того часу все ж були присутні уявлення про взаємні переходи порядку і хаосу, рівноваги і нерівноважності, стабільності та нестабільності, що відображало загальний стан розвитку наукового знання про природу соціальних процесів. До основних обмежень класичних соціальних теорій можна віднести такі положення

- абсолютизацію принципу механістичного детермінізму;
- домінування лінійної моделі розвитку, яка виключає випадковість як фактор, що впливає на формування як соціальних, так і історичних процесів загалом;
- зосередженість класичного підходу на категорії «сталого буття», тоді як процес становлення і незавершеності системи залишався поза увагою.

У основі такого підходу лежить припущення про існування надсоціального та надісторичного (трансцендентного) універсуму як ідеального зразка, прототипу або першообразу порядку й гармонії, відповідно до якого мають вибудовуватися людські спільноти. З цього випливають два ключові наслідки. По-перше, відбувається принципова об'єктивація соціального знання, що передбачає позицію зовнішнього спостерігача та чітке розмежування суб'єкта й об'єкта пізнання. По-друге, у соціально-теоретичному аналізі переважає інтерес до проблем стабільності та рівноваги як основних характеристик суспільного устрою.

На наш погляд, у концепціях прогресивного еволюціонізму простежується інтуїтивне передбачення можливості синтезу та взаємодоповнення біологічної й фізичної моделей еволюції світобудови. У цьому контексті традиційні підходи до інтерпретації соціального розвитку потребують суттєвого перегляду та концептуальної трансформації

щонайменше у двох аспектах. По-перше, слід відмовитися від абсолютизації довготривалої детермінації історичного процесу та від уявлення про його жорстку закономірність і неминучість. По-друге, необхідно переосмислити сам принцип лінійності розвитку соціальних систем і історії загалом.

Перехід до неklasичного типу соціального мислення наприкінці XIX – на початку XX століття був пов'язаний із становленням таких інтелектуальних напрямів, як філософія життя, феноменологія, а також із відродженням інтересу до герменевтики в її соціально-філософській інтерпретації (зокрема у працях Г.-Г. Гадамера)²⁸. Історично та змістовно цей зсув збігся з кризою природничих наук і певною мірою став її методологічним відображенням.

Зазначена криза у загальнофілософському та методологічному вимірі стимулювала посилений інтерес до проблем становлення, незворотності розвитку (включно з можливістю регресивних процесів), а також до динаміки організації та дезорганізації систем²⁹. Водночас найбільш суттєвим результатом цього повороту став перегляд епістемологічних засад класичної науки, що супроводжувався зміщенням акценту в бік суб'єктивної інтерпретації, релятивізму та визнання багатовимірності істини.

Потреба відходу від класичного детерміністичного підходу в природознавстві стала очевидною після усвідомлення того, що динамічні закони не є ані універсальними, ані єдино можливими формами опису природних процесів. Було встановлено, що більш фундаментальний рівень закономірностей становлять статистичні закони, які активно розроблялися вже в другій половині XIX століття. Особливо це стало очевидним після відкриття ймовірнісного характеру закономірностей мікросвіту, сформульованих у межах квантової механіки.

Динамічна картина світу XIX століття поступово трансформується у статистичну модель, характерну для науки XX століття. У межах природознавства формується принципово нова онтологічна парадигма, яка переосмислює уявлення про випадковість, природу систем та механізми розвитку. Хоча ця нова онтологія виникає безпосередньо в контексті сучасного природничо-наукового знання, її концептуальне узагальнення та осмислення можливе передусім у межах філософської рефлексії. Імовірна парадигма історично формувалася «згори» – первинні уявлення про випадковість і незалежність виникали в процесі аналізу соціальних явищ. Водночас як цілісна наукова модель вона

²⁸ Гадамер Х. Г. Істина та метод : монографія. Харків : «ФОЛІО», 2021. С. 434.

²⁹ Майнцер К. Складносистемне мислення: матерія, розум, людство : монографія. Київ : Ліброком, 2015. С. 36.

набула справжньої сили лише тоді, коли була підкріплена теоретичними конструкціями фундаментальної фізики³⁰.

Формування статистичної фізики спричинило радикальну трансформацію наукових уявлень про фундаментальні засади матеріального світу. Унаслідок цього зазнала змін і внутрішня логічна структура наукових теорій, які почали включати зв'язки та відношення, що у філософському плані інтерпретуються як випадкові. Поняття ймовірності та випадковості поступово набули статусу взаємопов'язаних і взаємозумовлених категорій у науковому мисленні.

Переважала точка зору, згідно з якою звернення до статистичних теорій зумовлене передусім неповнотою нашого знання про досліджувані системи та неможливістю отримати їх вичерпний опис. Вважалося також, що в міру накопичення наукової інформації стане можливим дедалі повніше відтворення структури об'єктів, у результаті чого категорія випадковості буде поступово елімінована з теоретичних побудов. Показовим у цьому контексті є позиція А. Ейнштейна, який, попри визначальний внесок у становлення квантової фізики, до кінця життя не визнавав фундаментального статусу ймовірності та випадковості в природі. Його ставлення до цієї проблеми відоме у формі афоризму: «Бог не грає в кістки»³¹.

Розвиток статистичного підходу сприяв переосмисленню законів термодинаміки та поглибленню їхнього теоретичного тлумачення. У цьому контексті поняття незворотності почало безпосередньо пов'язуватися з імовірністю та випадковістю. Згідно зі статистичною інтерпретацією реальності, зростання ентропії відображає тенденцію системи переходити до дедалі більш імовірнісних станів, причому гранично ймовірним із них є стан термодинамічної рівноваги. У такому випадку випадкові флуктуації в процесах термодинамічних змін виступають чинником деструктивних і незворотних трансформацій систем. Світоглядним підсумком такої інтерпретації стало визнання незворотності матеріальних процесів як фундаментальної властивості природи. Загалом концептуальна перебудова природничих наук, пов'язана з розвитком статистичних теорій, ґрунтується на усвідомленні випадковості як самостійного принципу організації світу, його структури та еволюції. Випадковість почала розглядатися у зв'язку з такими характеристиками, як незалежність, неоднозначність, невизначеність, спонтанність і, у ширшому сенсі, хаотичність. У результаті

³⁰ Капра Ф. Дао фізики : монографія. Київ : Софія, 2005. С. 75.

³¹ Кайку М. Майбутнє фізики : монографія. Київ : Літопис. 2019. С. 35.

підвалини світобудови почали інтерпретуватися як динамічні та нестійкі, такі, що перебувають у постійному процесі змін і перетворень³².

Розвиток статистичного підходу зумовив переосмислення термодинамічних законів і поглиблення їхнього теоретичного статусу. У цьому контексті незворотність почала інтерпретуватися через категорії ймовірності та випадковості. З позицій статистичного розуміння реальності зростання ентропії характеризує спрямованість системи до дедалі більш імовірних станів, серед яких граничним виступає стан термодинамічної рівноваги. За такого підходу випадкові флуктуації в процесах термодинамічної еволюції розглядаються як чинник, що визначає незворотний характер змін у системах. Загальна концептуальна трансформація природничих наук, пов'язана зі становленням статистичних теорій, ґрунтується на визнанні випадковості як самостійного принципу організації світу, його структури та еволюції. Випадковість починає осмислюватися через такі категорії, як незалежність, багатозначність, невизначеність, спонтанність і, ширше, хаотичність. У результаті онтологічні основи світобудови постають як динамічні та нестійкі, такі, що перебувають у безперервному процесі змін і трансформацій³³.

Квантова фізика продовжила розвиток наукової картини Всесвіту, яка суттєво відрізняється від класичної фізичної моделі. На субатомному рівні уявлення про світ як сукупність твердих матеріальних об'єктів поступово трансформувалося у складну структуру хвиль ймовірності³⁴. Детальний аналіз процесу спостереження засвідчив, що субатомні частинки не можуть розглядатися як самостійні сутності; їхній зміст розкривається лише через відношення між умовами підготовки експерименту та результатами вимірювань.

Для розуміння квантової фізики істотним є те, що використовувані в цій теорії фізичні величини, які описують мікрооб'єкти атомного масштабу, поділяються на два класи, що відрізняються своєю логіко-епістемологічною природою. До першого класу належать так звані безпосередньо спостережувані величини (наприклад, координата та імпульс), які в межах теорії трактуються як випадкові у ймовірнісно-статистичному сенсі. Другу групу становлять квантові числа, тобто специфічні квантові параметри систем. Різниця між цими класами

³² Бевзенко Л. Д. Соціальна самоорганізація : монографія. Київ : Інститут соціології НАН України, 2005. С. 276.

³³ Швачко І. С. Принцип системності в філософії та науці : монографія. Харків : Основа, 2015. С. 67.

³⁴ Савченко Ю. О. Детермінізм і стохастичність : монографія. Київ : Проспект, 2018. С. 85.

полягає передусім у ступені їхньої безпосередньої даності в межах фізичного досвіду³⁵.

Важливою є також відмінність у логічній природі цих двох класів понять, яка проявляється у специфіці зв'язків і залежностей між ними. На рівні безпосередньо спостережуваних величин прямі детерміновані залежності між значеннями фактично відсутні, що відповідає імовірнісному характеру опису мікросвіту. Натомість на рівні узагальнених, власне квантових величин залежності набувають більш упорядкованого й однозначного характеру. Взаємозв'язки між параметрами, що належать до різних рівнів опису, характеризуються поєднанням визначеності та невизначеності.

Філософські узагальнення, що випливають із концептуальної структури квантової теорії, виходять із положення про те, що осмислення природи випадковості тісно пов'язане з категорією рівнів організації реальності. Випадковість як така не може розглядатися у відриві від необхідності, оскільки будь-який матеріальний процес в Універсумі містить у собі їхню діалектичну єдність, а також динаміку взаємопереходів між цими станами. Водночас для розуміння механізмів їх взаємодії принципове значення має те, що необхідність і випадковість проявляються на різних рівнях організації об'єктів і систем. Їх адекватний аналіз потребує цілісного, холістичного підходу, який дозволяє враховувати багаторівневу структуру процесів і явищ.

Дослідження ймовірнісних процесів у фізиці – як у класичній, так і в квантовій – тісно пов'язане з аналізом внутрішньої структури відповідних систем. У цьому контексті особливе значення мають моделі газового типу, які є одними з найбільш репрезентативних для опису статистичних закономірностей. Саме на основі газових моделей формується базове уявлення про природу випадковості та її прояви у фізичних системах. У широкому сенсі такі моделі можна розглядати як найпростішу форму імовірнісної парадигми.

У міру розвитку науки та поглиблення досліджень складних систем дедалі очевиднішою ставала недостатність суто статистичної парадигми для адекватного опису процесів розвитку. З часом утвердилася думка, що повноцінне розуміння випадковості можливе лише в межах її інтерпретації в контексті не лише фізичних, а й еволюційних процесів. У цьому зв'язку, відповідно до дарвіністського підходу, для їх опису може бути застосована «мова дарвінівської тріади: мінливість, спадковість, відбір»³⁶.

³⁵ Жізан Н. Квантова випадковість : монографія. Київ : Альпіна-нон-фікшн, 2018. С. 112.

³⁶ Хилько М. І. Екологічна політика : монографія. Київ : Абрис, 2005. С. 125.

У загальному вигляді розвиток будь-якої системи пов'язаний із зростанням кількості та різноманітності її організаційних форм або структурних елементів. Минуле тією чи іншою мірою визначає параметри сучасного стану системи та її можливі майбутні траєкторії, тоді як завершальною фазою еволюційного процесу виступає відбір, що ґрунтується не лише на законах фізики й хімії, а й на інших критеріях. Серед них важливу роль відіграє критерій стабільності (у біологічному контексті – гомеостазу).

Творча роль випадковості в дарвінівській моделі еволюційного розвитку є загальновизнаною. Випадковість у цьому контексті відображає багатоманітність матеріального світу та виступає джерелом варіативності. Водночас її інтерпретація нерідко зводиться до наслідку суто статистичного підходу, що обмежує розуміння її еволюційної ролі. У межах такого тлумачення висувається припущення, що поява первинних форм життя могла бути результатом випадкових зіткнень атомів у хаотичному середовищі. Однак подібна інтерпретація викликає сумніви, оскільки, якщо виходити з уявлення про виникнення життя як наслідок суто випадкових атомарних взаємодій, це можна порівняти з твердженням, «...що ураган, що пронісся крізь гігантський смітник, випадково збере «Боїнг-747»».

Недостатність статистичної парадигми для пояснення еволюційних змін і процесів виникнення життя зумовлена низкою концептуальних обмежень.

1. Перш за все, проблемним є сценарій послідовності станів типу «хаос – порядок – хаос», оскільки така інтерпретація передбачає надмірну увагу до механізмів підтримання впорядкованості через зовнішні керуючі структури значної складності. Натомість модель «порядок – хаос – порядок» краще узгоджується з уявленнями про самоорганізацію, за якої системи еволюціонують без зовнішнього примусу та без придушення власних внутрішніх тенденцій розвитку.

2. Простий статистичний підхід не враховує того, що будь-які еволюційні процеси містять у собі як незворотність, так і спрямованість, а сам розвиток виступає фундаментальною властивістю матеріальних систем. У цьому контексті випадковість не визначає напрям еволюції, а радше формує її варіативність і забезпечує унікальність перебігу процесів.

3. У межах еволюційного підходу переосмислюється сама природа спрямованості змін: вона набуває адаптаційного характеру, пов'язаного з функціонуванням і розвитком живих систем.

Революційний характер проаналізованих наукових змін спричинив істотні корекції у категоріальному апараті наукового мислення, включно

з фундаментальними філософськими інтерпретаціями таких понять, як субстанція, матерія та простір-час. Як зазначається, «Лапласовська форма жорсткого однозначного детермінізму поступила різноманіттю форм «слабкої» детермінації, ймовірності, стохастичності»³⁷.

Стохастичний підхід сприяв формуванню уявлення про випадковість як про пластичний, динамічний принцип організації світу. У межах складних процесів і систем починає визнаватися поєднання двох засад – імовірнісної (гнучкої) та детермінованої (жорсткої), що знаходить вираження в концепції автономності систем. Некласична картина реальності, сформована під впливом релятивістської та квантової фізики, істотно звузила сферу дії класичного детермінізму. Водночас слід зауважити, що соціальне пізнання доби індустріалізму здебільшого елімінує зі свого методологічного інструментарію принцип індивідуальної суб'єктивності та унікальності людської особистості. Духовні процеси в такій перспективі або ігноруються, або розглядаються в утилітарно-прагматичному ключі як допоміжні механізми організації інших, «більш значущих» суспільних процесів – економічних, політичних тощо³⁸.

Принципи незворотності, імовірнісного характеру процесів, автономності та індетермінізму набули подальшого розвитку в межах нелінійної біфуркаційної картини світу, становлення якої пов'язане з формуванням синергетики. У нерівноважних і нестабільних станах навіть незначні впливи здатні спричиняти непропорційно великі наслідки, що відображає ключову особливість таких систем. Це положення має також певний метафізичний вимір, оскільки передбачає децентралізацію світобудови: світ утрачає ідею єдиного привілейованого центру. У цьому контексті постає уявлення про відсутність універсальних законів, здатних повністю вичерпати можливості пізнання як у класичній, так і в некласичній традиції. Разом із тим такі базові категорії, як простір, час і маса, зазнали суттєвого переосмислення й більше не є безпосередньо зіставними у своїх класичних формулюваннях. Ньютонівська механіка залишається дієвою доти, доки застосовується у межах обмежених швидкостей і не претендує на абсолютну точність прогнозування.

Водночас саме криза класичної науки сприяла становленню нових дослідницьких напрямів – квантової фізики, теорії систем, кібернетики, теорії поля, гештальт-підходів, трансперсональної психології та синергетики.

³⁷ Савченко Ю. О. Детермінізм і стохастичність : монографія. Київ : Проспект, 2018. С. 35.

³⁸ Князевич Г. Синергетика як концепція суспільного розвитку : монографія. Тернопіль : «Джура», 2018. С. 124.

3. Синергетичне світорозуміння в соціальному пізнанні

У цілому до найбільш фундаментальних емпіричних узагальнень, що формують потенціал постнекласичної науки (М. В. Попович, В. С. Лук'янець, В. О. Цикін), безперечно належить принцип самоорганізації. Він відповідає сучасним науковим уявленням про світ, оскільки дозволяє розглядати природу і суспільство як системи, здатні до самопорядкування та внутрішньої організації.

Самоорганізація має виразно діалектичний характер, оскільки відображає одночасну присутність у природних і соціальних процесах протилежних тенденцій: детермінізму й індетермінізму, випадковості й необхідності, оборотності й незворотності, рівноважності й нерівноважності, лінійності й нелінійності. У цьому сенсі синергетика, яка виступає найбільш адекватним вираженням зазначених узагальнень як у методологічному, так і у світоглядному вимірах, не заперечує свого діалектичного підґрунтя. Навпаки, вона все більшою мірою осмислюється як сучасна форма актуалізації діалектичних принципів, адаптована до нової наукової мови, ритмів соціального буття, його проблем і смислових структур.

Синергетичні концепції, що описують нерівноважні та нелінійні процеси в складних відкритих системах, які здатні до самоорганізації, а також ідеї про взаємні переходи порядку і хаосу, у контексті соціального пізнання істотно переосмислюють уявлення про співвідношення випадковості та детермінізму в історії. Вони також розширюють розуміння багатфакторності та полідетермінованості соціальних процесів, проблеми альтернативності та нерівномірності історичного розвитку, а також особливої ролі перехідних історичних епох.

Узагальнюючи принципи соціального пізнання, сформовані в межах еволюційно-синергетичної парадигми, слід підкреслити, що вони поєднують підходи до опису як динамічних, мінливих процесів суспільного розвитку, так і відносно стабільних інваріантів соціального буття, які були концептуалізовані в класичній, некласичній та постнекласичній традиціях соціальної гносеології. У цьому контексті буття і становлення доцільно розглядати не як взаємовиключні та протиставлені категорії, а як взаємопов'язані та взаємодоповнювальні аспекти єдиної реальності.

У такому контексті синергетичний тип мислення та відповідна йому методологія соціального пізнання сприяють формуванню теоретичної моделі суспільного розвитку, в межах якої суспільство постає як еволюціонуюча цілісна система, якій притаманні одночасно детермінованість і випадковість, стійкість і нестійкість, організованість і дезорганізація, а також взаємні переходи порядку і хаосу на мікро- та

макрорівнях. Таким чином, синергетичний підхід відкриває нові можливості для переосмислення принципів соціального управління та його інструментарію.

Біфуркаційність, кризові процеси, глобальні виклики сучасності, а також взаємовідносини людини і світу належать до ключових тематичних напрямів сучасних соціогуманітарних досліджень. Еволюційно-синергетичний вимір сучасного буття людини знаходить своє відображення у низці концептуальних підходів, зокрема в ідеях «повстання мас» (Х. Ортега-і-Гассет), «зіткнення цивілізацій» (А. Тойнбі, С. Гантінгтон), «цивілізаційних розломів» (М.М. Моїсєєв), «суспільства опосередкування» (Ж.-П. Кантен), а також у філософських рефлексіях щодо техніки та її нерозуміння людиною (М. Гайдеггер, К. Ясперс) тощо.

Філософське осмислення соціальних систем крізь призму теорії самоорганізації дозволяє сформулювати низку ключових положень.

- Синергетичний підхід до інтерпретації соціальних систем поєднує риси постнекласичного мислення з елементами класичної наукової традиції, для якої характерною була домінанта організаційних патернів. У цьому контексті обґрунтовується ідея кореляції між причинно-наслідковими зв'язками та стохастичними процесами.

- Еволюція соціальної системи визначається взаємодією двох протилежно спрямованих тенденцій – ентропійної та негентропійної, які зумовлюють як біфуркаційні переходи, так і загальну траєкторію розвитку соціуму.

- Зростання диференційованості, тобто внутрішньої неоднорідності системи, підвищує її негентропійний потенціал як суб'єкта управління, що, у свою чергу, сприяє більш ефективному регулюванню соціальних процесів.

- Механізми біфуркаційних переходів визначають специфічне співвідношення необхідності та випадковості в історичному процесі: необхідність домінує на етапах відносно стабільного еволюційного розвитку, тоді як випадковість набуває визначальної ролі в точках біфуркації, коли відбувається трансформація структур і перебудова соціальних сил.

- Синергетична інтерпретація соціального розвитку заперечує існування єдиного універсального ідеального порядку, натомість визнаючи наявність загальних закономірностей і тенденцій, що визначають виникнення, стабілізацію або руйнування соціальних структур.

- Філософсько-світоглядна рефлексія над теорією самоорганізації відкриває можливість осмислення альтернативності історичного процесу, оскільки в критичних (біфуркаційних) точках розвитку історії

завдяки активності суб'єктів відбувається вибір із множини потенційних сценаріїв.

Доцільно звернути увагу на ті перспективи, які відкриває теорія самоорганізації в інтерпретації закономірностей соціального розвитку. У межах цього підходу соціальна реальність може бути осмислена як система, що підпорядковується універсальним принципам самоорганізації. Основні положення цього підходу можна сформулювати таким чином.

1. Соціум постає як відкрита система, стабільність якої постійно порушується під впливом як зовнішніх, так і внутрішніх факторів, що виступають джерелами її саморозвитку. До зовнішніх впливів належать природні катастрофи глобального чи регіонального масштабу, різкі кліматичні зміни тощо. Внутрішні чинники включають появу нових соціально-економічних і політико-організаційних ідей, зокрема інституційного характеру. Розгляд суспільства як відкритої системи дозволяє по-новому інтерпретувати нерівномірність розвитку цивілізацій та механізми соціальної самоорганізації, які здатні ініціювати процеси ускладнення та прискорення еволюції системи. У цьому контексті хаос набуває конструктивного значення як середовище, в якому соціальна система здатна трансформувати потенціал історичних флуктуацій у нові форми організації.

2. Розвиток соціальної системи визначається взаємодією двох протилежних тенденцій – ентропійної (руйнівної) та негентропійної (творчої), які формують відповідно біфуркаційні та еволюційні траєкторії її розвитку. Механізм біфуркаційних переходів відображає специфічне співвідношення необхідності та випадковості в історичному процесі: необхідність домінує в періоди відносної стабільності, тоді як випадковість стає визначальною у точках біфуркації, коли відбувається трансформація соціальних структур і перегрупування сил.

3. Формування стійких режимів соціальної організації пов'язане з порушенням вихідної просторово-часової симетрії. З одного боку, виникає часова неоднорідність, за якої один із можливих історичних сценаріїв набуває переваги. З іншого – формується просторова неоднорідність, що проявляється у виникненні нових ієрархічних структур, у межах яких пріоритет отримують найбільш активні та життєздатні елементи. Попередні соціальні домінанти при цьому можуть витіснитися на периферію або зазнавати трансформації.

4. Упорядкування соціальних систем здійснюється через проходження станів нестійкості («динамічного хаосу»), який забезпечує різноманітність потенційних конфігурацій майбутнього розвитку. Така модель передбачає циклічне чергування режимів народження порядку

та його збереження. Водночас ці цикли не є замкнутими в класичному сенсі, оскільки їх розімкнутість забезпечується біфуркаціями, які визначають непередбачуваність переходів у межах обмеженого спектра можливостей.

5. Співвідношення стійкості та нестійкості, однорідності та різноманітності зумовлює формування двох взаємопов'язаних типів соціальних систем: відкритих динамічних систем зі складною структурою та відносно замкнутих, статичних систем зі спрощеною організацією. Кожному типу відповідає специфічне інформаційне середовище – орієнтоване або на творчі, або на пасивні модуси взаємодії.

6. Синергетичне трактування соціального розвитку ставить під сумнів можливість існування єдиного універсального соціального порядку. Натомість визнається наявність загальних закономірностей-тенденцій, що визначають процеси виникнення, стабілізації або руйнування соціальних структур.

7. Принцип нелінійності соціальної динаміки виступає пояснювальним чинником різноманітності історичних траєкторій як у цивілізаційному вимірі (співіснування систем із різним рівнем розвитку), так і в культурному (багатоманітність систем зі схожими еволюційними характеристиками).

8. Теорія самоорганізації дозволяє осмислити альтернативність історичного процесу, оскільки в біфуркаційних точках відбувається вибір між кількома можливими сценаріями розвитку, який залежить від поєднання об'єктивних умов і суб'єктивної дії історичних акторів.

9. Нелінійний характер історичного розвитку, що передбачає нерівномірність і стохастичність, вимагає переосмислення ролі соціального управління як виключно цілеспрямованого конструювання системи. Натомість слід враховувати здатність суспільства до саморозгортання відповідно до власних внутрішніх закономірностей. У цьому контексті непередбачуваність постає не як недолік пізнання, а як фундаментальна властивість складних систем.

ВИСНОВКИ

Отже, роблячи висновки, варто зазначити, що елементи синергетичного світосприйняття вже були присутні в уявленнях давнього світу, зокрема в міфологічній ідеї виникнення Космосу з первісного Хаосу, де підкреслювалася конструктивна роль хаотичного начала та неможливість існування впорядкованості без певних залишкових проявів неупорядкованості.

В античній традиції уявлення про самоорганізацію реалізовувалися через циклічні моделі переходу від неупорядкованих станів (хаосу, випадковості) до впорядкованих форм (порядку, необхідності,

державних структур). Водночас витоки уявлень про лінійний і незворотний розвиток, характерних для класичної картини світу, починають формуватися в епоху Середньовіччя, зокрема в межах есхатологічної схеми «від творіння світу до приходу Христа і встановлення Царства Божого».

У Новий час ці уявлення сприяли становленню концепції кумулятивного історичного розвитку, що інтерпретувався як поступальний і механістично зумовлений процес, у якому мінімізується роль випадковості.

Стохастична модель спричинила якісне переосмислення уявлень про соціальний розвиток: поряд із принципом необхідності визнається значуща роль випадковості, лінійні уявлення доповнюються нелінійними, а оборотність процесів – їхньою незворотністю. Водночас частково знімається жорстке протиставлення суб'єкта й об'єкта пізнання.

Некласична наука відмовляється від класичного об'єктивізму, тобто від уявлення про реальність як незалежну від засобів її пізнання. Натомість акцент переноситься на аналіз взаємозв'язку між знанням про об'єкт, а також методами й засобами його дослідження. У такому підході мікрокосм і макрокосм постають як два взаємопов'язані аспекти єдиного еволюційного процесу.

За цих умов життя вже не розглядається як явище, ізольоване в межах неживого Всесвіту, натомість сам Всесвіт інтерпретується як система, що набуває ознак процесуальності та «життєподібної» організації. У сучасній фізичній картині світу він дедалі частіше постає радше як система інформаційно-структурних процесів, ніж як механістичний годинниковий пристрій.

Водночас зазначені принципи тривалий час мали фрагментарний і латентний характер і лише з появою теорії самоорганізації набули концептуальної цілісності в межах нової наукової парадигми. У цьому контексті соціальні системи розглядаються як такі, що розвиваються відповідно до загальних, але не жорстко детермінованих закономірностей.

У середині XX століття відбулася наукова революція, значення якої ще потребує повного осмислення та оцінки. Як зазначається, «якщо до цього часу наука була здатна пояснювати переважно тенденції деградації, що визначаються другим законом термодинаміки, то з 1950-х років, із розвитком нерівноважної термодинаміки, теорії інформації та синергетики, почали виявлятися механізми взаємодії, які забезпечують процеси самоорганізації в системах різної природи».

Виникнення біфуркаційної моделі розвитку, пов'язаної із синергетикою, є доволі показовим явищем, оскільки воно інтегрує низку

гіпотез і теоретичних підходів, об'єднаних спільним переконанням: механістична картина Всесвіту, сформована в рамках ньютонівської традиції, більше не може розглядатися як повністю адекватна й остаточно встановлена модель реальності.

Уявлення про Космос як про своєрідну «супермашину», складену з множини окремих і автономних об'єктів, виявляється недостатнім як для повсякденного інтуїтивного розуміння, так і для науково-філософського осмислення. Натомість інтегративний підхід інтерпретує Всесвіт як єдину, цілісну та взаємопов'язану мережу подій і відносин, де окремі елементи виступають різними проявами єдиного складного процесу самоорганізації. Така модель розвитку поєднує як випадкові, так і необхідні фази еволюції систем.

АНОТАЦІЯ

У розділі здійснено комплексний історико-філософський та методологічний аналіз становлення синергетичного світогляду як фундаментальної парадигми сучасної науки й культури. Автор осмислює еволюцію людського мислення: від архаїчного, міфологічного та натур-філософського світосприйняття, з притаманними їм специфічними рисами, де інтуїтивно вгадувалися єдність і циклічність космосу, діалектика порядку-хаосу до формування новітнього нелінійного світорозуміння з індетермінізмом, принциповою складністю та тривалою біфуркацією.

Автор акцентує увагу на трансформації уявлень про взаємозв'язок порядку і хаосу, стабільності та нестабільності, випадковості й необхідності. На основі ідей самоорганізації (Г. Хакен, І. Пригожин) обґрунтовано, що синергетична парадигма не просто міждисциплінарна теорія, а цілісний світоглядний концепт та методологічна основа сучасної наукової картини світу. Таке світорозуміння долає обмеження класичної та неklasичної науки та пропонує новий погляд на розвиток складних природних, соціальних і духовних систем.

Особливу увагу приділено методологічному дискурсу, який виник в рамках фізичної картини світу (термодинаміки) та біологічної (дарвінізму).

Розділ має свою спрямованість на аудиторію філософів, науковців, викладачів, студентів та всіх, хто цікавиться сучасними тенденціями розвитку наукового пізнання і прагне побудувати цілісну картину сучасного світу.

Література

1. Аль-Халілі Д. Квант : монографія. Київ : Фабула, 2019. 214 с.
2. Аль-Халілі Д. Світ очима фізика : монографія. Київ : Фабула, 2022. 192 с.

3. Бевзенко Л. Д. Соціальна самоорганізація : монографія. Київ : Інститут соціології НАН України, 2005. 438 с.
4. Бергсон А. Два джерела моралі та релігії : монографія. Харків : Преміум, 2019. 384 с.
5. Бойченко І. Філософія історії : монографія. Харків : «Прапор», 2005. 656 с.
6. Вульф де М. Середньовічна філософія та цивілізація : монографія. Київ : Наш формат, 2022. 254 с.
7. Гадамер Х. Г. Істина та метод : монографія. Харків : «ФОЛІО», 2021. 704 с.
8. Гоббс Т. Левіафан : монографія. Київ : Дух і Літера, 2000. 606 с.
9. Горохов В. В. Наноетика : монографія. Харків : Прапор, 2003. 224 с.
10. Гроф С. Психологія майбутнього : монографія. Львів : Terra incognita, 2018. 400 с.
11. Декарт Р. Метафізичні твори : монографія. Харків : «ФОЛІО», 2022. 218 с.
12. Денбіг К. Про ентропію, хаос та дезорганізацію : монографія. Харків : Обрії, 2007. 128 с.
13. Добронравова І. С. Причинність у синергетиці: спонтанне виникнення чинної причини : монографія. Київ : Центр практичної філософії, 2005. 224 с.
14. Дріккер О. Інформаційний ключ до історії (індивід та суспільство) : монографія. Київ : Rabulum, 2018. 246 с.
15. Еліаде М. Пошуки. Історія та смисл в релігії : монографія. Київ : Дух і Літера, 2018. 256 с.
16. Жізан Н. Квантова випадковість : монографія. Київ : Альпіна-нон-фикшн, 2018. 202 с.
17. Завгородній С. О. Становлення класичної парадигми в науці : монографія. Чернівці : Літера, 2015. 254 с.
18. Кайку М. Майбутнє фізики : монографія. Київ : Літопис. 2019. 408 с.
19. Капра Ф. Дао фізики : монографія. Київ : Софія, 2005. 284 с.
20. Князевич Г. Синергетика як концепція суспільного розвитку : монографія. Тернопіль : «Джура», 2018. 124 с.
21. Крисаченко В. С. Людина і біосфера : монографія. Київ : Заповіт, 1998. 688 с.
22. Крисаченко В. С. Філософський аналіз еволюціонізму : монографія. Київ : Наукова думка, 2005. 216 с.
23. Лао-Цзи. Дао Де Цзін : монографія. Київ : Арій, 2022. 96 с.
24. Майнцер К. Складносистемне мислення: матерія, розум, людство : монографія. Київ : Ліброком, 2015. 464 с.

25. Макиавеллі Н. Державотворець : монографія. Київ : Арій, 2014. 224 с.
26. Ніцше Ф. Так казав Заратустра : монографія. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2021. 352 с.
27. Осьмачко В. І. Початок космічної філософії : монографія. Київ : Наш формат, 2019. 264 с.
28. Пахомов Б. Я. Становлення сучасної фізичної картини світу : монографія. Дніпро : Сучасність, 2022. 164 с.
29. Платон. Діалоги : монографія. Харків : «ФОЛІО», 2022. 468 с.
30. Поппер К. Злиденність історизму : монографія. Харків : Абрис, 1994. 192 с.
31. Пригожин І. Філософія нестабільності : монографія. Київ : Центр практичної філософії, 2005. 146 с.
32. Савченко Ю. О. Детермінізм і стохастичність : монографія. Київ : Проспект, 2018. 112 с.
33. Сичкін І. К. Актуальні проблеми філософії науки : монографія. Київ : Наш Формат, 2019. 336 с.
34. Фаулз Д. Арістос : монографія. Київ : Форс, 2021. 348 с.
35. Хилько М. І. Екологічна політика : монографія. Київ : Абрис, 2005. 363 с.
36. Чуйко В. Л. Рефлексія основоположень методології філософії науки : монографія. Київ : Центр практичної філософії, 2008. 252 с.
37. Шама О. І. Історія Стародавньої Греції : монографія. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2015. 256 с.
38. Швачко І. С. Принцип системності в філософії та науці : монографія. Харків : Основа, 2015. 264 с.

Information about the author:

Sniehirov Ihor Oleksandrovych,

Candidate of Philosophical Sciences,

Associate Professor at the Department of World History, International

Relations and Methods of Teaching Historical Disciplines

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko

87, Romenska st., Sumy, 40002, Ukraine