

ЦІЛІСНІСТЬ СОЦІАЛЬНОЇ СИСТЕМИ: ДОСЛІДЖЕННЯ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ

У статті проведено дослідження поняття “цілісність” для соціальних систем. Визначено, що зв’язність, як необхідна умова забезпечення цілісності соціальних систем, визначається природою людини як біосоціальної системи. При цьому стійкість соціальних взаємодій величина динамічна, що зумовлює доцільність застосування додаткових зусиль із забезпечення цілісності конкретної соціальної системи. Зважаючи на те, що забезпечення цілісності держави як системи є основною функцією державного управління, дослідження сутності цього поняття має важливе методологічне значення для розробки механізмів державного управління, адекватних природі об’єкта управління.

Ключові слова: цілісність, зв’язність, соціальна система.

I. Вступ

Ключовим поняттям теорії систем і визначальною властивістю будь-якої системи є її цілісність. Дослідження сутності поняття “цілісність” стосовно соціальних систем визначається актуальністю завдань управління національною безпекою в умовах збільшення мінливості зовнішнього середовища, що виявляється в активних трансформаціях глобальної кліматичної, економічної, соціальної і політичної систем. Формування та реалізація державного механізму управління національною безпекою країни потребує докладного вивчення закономірностей функціонування об’єкта управління, що постає у вигляді соціальної системи, збереження цілісності якої є головним завданням системи державного управління.

Поняття цілого детально розглянуто в праці І.З. Цехмістро [1]. У ній представлений діалектичний підхід, що характеризує поняття множинного та єдиного (цілого). Зокрема, стверджується, що континуум не є множина і не може бути однозначно представлений за допомогою будь-якої системи множин. Структура універсуму потребує усвідомлення гносеологічної відносності гранично загального абстрактного поняття множини в засадах науки і введення на цій основі додаткового до нього прямо протилежного поняття єдиного (чи цілого), що виражає кінцеву цілісність і нерозкладність універсуму на елементи і множини.

І.З. Цехмістро, пояснюючи поняття цілого на основі його порівняння з поняттям множини, вводить концепцію реляційного холізму. Суть реляційного холізму полягає у визнанні фундаментальної співвіднесеності та взаємної визначеності понять множини та цілого (чи єдиного). Суттю цих понять вияв-

ляється відношення їх взаємного заперечення, що одночасно їх розділяє і взаємно визначає одне через інше.

Ідея цілісності сприймається як вираження унікальної властивості єдності, кінцевої неподільності та нерозкладності як будь-які множини й елементи станів реальності [1, с. 103].

Зазвичай за допомогою поняття цілісності характеризують відносини елементів деякої сукупності (чи елементів, що входять у структуру окремого об’єкта), а також ті зв’язки, що поєднують ці елементи та приводять до появи в сукупності нових інтеграційних властивостей і закономірностей, не властивих елементам у їх роз’єднаності. Таким чином, зазначена цілісність завжди реалізується на деякій множинній основі за рахунок того чи іншого фізично-причинного зв’язування елементів множини в цілісну сукупність. І.З. Цехмістро називає ціле, що так розуміється, невласною цілісністю чи тривіальною цілісністю.

У цьому зв’язку поняття цілого може мати зовсім інший, сьогодні ще мало вивчений зміст, коли цілісність має споконвічний характер (первинний), і в цілому немає ні частин, ні елементів, а отже, немає необхідності в уявленні про будь-яке їх зв’язування для одержання цілого, що так розуміється. Така цілісність характеризується універсальною властивістю неподільності та нерозкладності стану на множини будь-яких елементів і визначається як власне чи справжнє ціле. Ціле, що так розуміється, нерозривно пов’язано з поняттям множини. Основу цього зв’язку становить логічне відношення заперечення, що розділяє та водночас поєднує ці взаємовизначальні поняття [1, с. 108–109].

Це уявлення можна проілюструвати в такий спосіб (рис. 1).

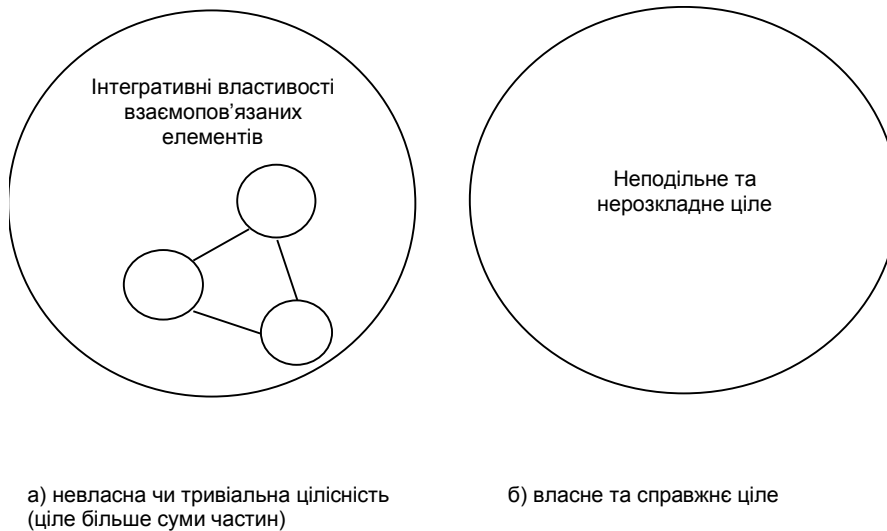


Рис. 1. Ілюстрація поняття цілого (на основі інтерпретації І.З. Цехмістро)

Розглядаючи світ і його становлення у фізичному та космологічному аспектах, що виступає як предмет унітарних каліброваних фізичних теорій і заснованих на них космологічних моделей, І.С. Добронравова відзначає таке. Теоретична реконструкція становлення світу демонструє ту обставину, що гармонія та цілісність нашого світу (яка виявляється, зокрема, у підпорядкуванні фундаментальних законів його існування визначеним глобальним і відповідним чином порушеним локальним симетріям) є результатом генетичної єдності елементів світу та їх взаємодій.

Дійсно, утворення всього набору елементарних часток та їх взаємодій виявляється результатом спонтанного порушення вихідних симетрій як послідовного роздвоєння єдиного. Тут доцільне розрізнення єдності (*unita*) і цілісності (*totalita*), що проводилося, зокрема, представниками філософії Відродження. У нашому випадку єдність є вихідним моментом, забезпечуючи цілісність як результат дії єдиних у своїй сутності законів стосовно єдиних за своїм походженням об'єктів [2, с. 92]. Таким чином, повертаючись до співвідношення єдності та цілісності, можна стверджувати, що саме вихідна генетична єдність елементів та їх взаємодій забезпечує можливість формування з них таких частин світового цілого, що самі по собі виявляють властивості тотальної цілісності.

II. Постановка завдання

Незважаючи на сприйняття світу як власне чи справжнього цілого в рамках холістичної парадигми, цілісність, будучи необхідною умовою існування будь-якої системи, являє собою динамічну характеристику, що відображає взаємодію її елементів. Виходячи із цього, проблема забезпечення цілісно-

сті соціальних систем потребує окремого розгляду сутності цієї системної властивості, що є основною метою цієї публікації.

III. Результати

Відповідно до "Теорії систем" Л. фон Бергаланфі, поняття "система" також органічно пов'язане з поняттям цілісності. Для системи характерна не тільки наявність зв'язків і відносин між собою (визначена організованість), а й нерозривна єдність із середовищем, у взаєминах з яким "система" виявляє свою цілісність.

На його думку, поняття цілісності має світоглядне та методологічне значення. Воно виражає інтегрованість об'єкта, що визначає його якісну своєрідність. Цілісність – умова єдиності, окремість, і навпаки – окремість є умовою цілісності. Частини тому необхідні деякому цілому, що їх вилучення порушує цілісність. Порушення цілісності означає нездатність речі виконувати її призначення в бутті. Головне емпіричне вираження цілісності полягає в ефекті цілісності. Ефект цілісності виявляється завжди в процесах утворення речі як поєднання вихідних різноманітних складових. Він спостерігається навіть у найпростіших випадках. Наприклад, велика купа каменів має безліч властивостей, які не властиві цим же каменям, розкиданим порізно. Скло має прозорість, якої не мають його складові – кварц, свинець тощо. Прояв ефекту цілісності – фундаментальний закон природи. Усе різноманіття властивостей різних речовин є результатом прояву ефекту цілісності. Атоми двох газів – водню та кисню при об'єднанні в молекулу утворюють воду, абсолютно відмінну від вихідних матеріалів, як за фізичними, так і за хімічними властивостями. У найбільш складних об'єктах ефект цілісності виражається

найбільш ефективно, зокрема в появі властивості самоорганізації, саморегулювання [4].

Недооцінювання ефекту цілісності веде до пізнавальних і практичних невдач. Наприклад, відомий вітчизняний фізіолог П.К. Анохін так говорив про недолік сучасної нейрофізіології у зв'язку з ігноруванням ефекту цілісності: "Одним із критичних пунктів сучасної нейрофізіології ... [є] відсутність організованої й усвідомленої тенденції до синтезу ... ми спостерігаємо тенденцію, що зовсім не виправдала себе... Характерною рисою цієї тенденції є мовчазне допущення того, що ціле нічого не привносить у проблему крім того, що дає нам аналітичний досвід, що підказано властивістю деталей цього цілого. При такому припущенні із самого початку заперечується будь-яка своєрідність цілого, наявність у нього властивостей, що належать тільки цілому як такому, але не окремим його деталям і елементам. Воно виключає появу нових якостей, що виникають, як тільки склалося організоване ціле" [5].

За визначенням В.С. Анфілатова, емерджентність (цілісність) – це така властивість системи S , що принципово не зводиться до суми властивостей елементів, які утворюють систему, і не виводиться з них. Іншими словами, система – це сукупність взаємозалежних елементів, що має інтегративні властивості (емерджентність), а також спосіб відображення реальних об'єктів [6, с. 24]. У цьому випадку поняття цілісності й емерджентності вживаються як синоніми, що відповідає найчастішому використанню цих термінів.

Так, відповідно до словника іноземних слів, емерджентність [*англ. emergent* – що з'являється зненацька] являє собою наявність у системи властивостей цілісності, тобто таких властивостей, які не властиві складовим; емерджентність є однією з форм прояву принципу переходу кількісних змін у якісні; цілісність [7]. Таким чином, далі в цьому дослідженні терміни цілісність та емерджентність також доцільно використовувати як синоніми.

Велике значення при визначенні поняття "цілісності" має конкретизація його співвідношення з поняттям "цілого". З приводу співвідношення понять "ціле" і "цілісність" існують різні погляди. Так, А.Н. Авер'янов вважає цілісність ознакою закінченості системи, кінцівки висхідного етапу цієї системи, а Л.Г. Шаманський підкреслює в понятті цілісності мінливий, незамкнений характер. При цьому більшість авторів, що торкаються проблеми цілісності, пов'язують це поняття з органічним цілим, із системами, що само-розвиваються.

Видається найбільш прийнятним те розрізнення цілого та цілісності, що дає Л.Г. Ша-

манський: "Під цілим розуміється результат разом зі своїм становленням, під цілісністю – абсолютний рух становлення". В інтерпретації І.С. Добронравової "в обох поняттях представлені процесуальні (тимчасові) характеристики, проте, якщо у визначенні цілого процесуальність представлена ретроспективно: становлення як рух до самого себе з позицій вже відомого результату, то у визначенні цілісності часовий потік відкритий у майбутнє; незважаючи на те, що в поняттях цілого та цілісності відображається той самий процес становлення, проте різні аспекти цього процесу: у понятті цілого відображається стійкість процесу становлення, його повторюваність, тоді як у понятті цілісності – його мінливість, незамкнений характер". Отже, термін "цілісність" використовується у двох значеннях: як позначення відкритого незамкненого процесу становлення системи цілим (предмет) і як позначення властивості (ознаки) системи, що вже стала цілим, властивості "бути цілим" [2, с. 61–62].

Визначення поняття "цілісність" у теорії систем сформульоване Л. фон Берталанфі [8], якій використовував такі формальні системні властивості, що дають змогу охарактеризувати систему:

Цілісність – зміна будь-якого елемента впливає на всі інші елементи системи і веде до зміни всієї системи, і навпаки, зміна будь-якого елемента залежить від всіх інших елементів системи.

Сумативність – зміна будь-якого елемента залежить тільки від нього самого, і зміна всієї системи є сумою змін незалежних один від одного її елементів (взаємодія в цьому випадку дорівнює нулю).

Механізація – процес переходу системи від стану цілісності до стану сумативності. При цьому коефіцієнти взаємодії кожного окремого елемента системи зменшуються і при $t \rightarrow 0$ наближаються до нуля.

Централізація – процес збільшення коефіцієнтів взаємодії в частини чи в окремому елементі системи. У результаті незначні зміни цієї частини (провідна частина системи) приводять до істотних змін в усій системі.

Ієрархічна організація системи – окремі елементи системи являють собою системи нижчого порядку, і (чи) розглянута система виступає як елемент системи більш високого порядку [8, с. 173].

Важливим моментом цього переліку властивостей є можливість механізації як руйнування системи при зниженні коефіцієнтів взаємодії елементів до нуля. Отже, поняття цілісності системи визначається через наявність зв'язності її елементів. Крім того, зв'язність елементів – це властивість системи, що формується в процесі її станов-

лення на етапі інтеграції диференційованих частин у ціле.

Так, І.С. Добронравова відзначає, що «зміст – є реальний процес розгортання підстави предмета, тобто його становлення. Тоді форма виявляється структурою, що стає і розвивається (складаються стійкі зв'язки елементів змісту). Тут зміст визначає форму. Форма виступає як результат самоформування предмета, вона не привноситься ззовні. Категорії “елемент” і “структура”, “частина” і “ціле”, “внутрішнє” і “зовнішнє” конкретизують діалектику змісту та форми в розвитку предмета. Джерелом розвитку служить суперечність, укладена в основі як початку розвитку. Відповідно до закону єдності і боротьби протилежностей відбувається роздвоєння єдиного, виникнення істотних розходжень – диференціація. Через механізм диференціації основа переходить у зміст як сукупність елементів. Диференціація елементів з необхідністю доповнюється інтеграцією їх у систему за рахунок виникнення стійких зв'язків між елементами. Таким чином, створюється оформлення змісту, виникають стійкі структури. Генетичне виведення елементів з основи, дія інтеграційних процесів кожного разу відбувається відповідно до логіки розгортання конкретної основи визначеного предмета» [2, с. 56].

Приведені вище визначення поняття “цілісності” Л. фон Берталанфі та І.С. Добронравової зумовлюють необхідність розгляду поняття “зв'язності”, тому що друге логічно впливає з першого.

Поняття зв'язності є найменш деталізованим у теорії систем. Намагаючись його формалізувати, більшість дослідників уникали дослідження його сутності, що приводить до формування системи.

Істотним інваріантом будь-якого визначення поняття системи є фіксація зв'язку, зв'язності елементів, що утворюють систему. Система є сукупністю взаємозалежних чи взаємодіючих елементів – це твердження в тій чи іншій формі входить до більшості визначень системи. Проте, існують великі розбіжності як у трактуванні природи зв'язків елементів системи, так і в характеристиці необхідної та достатньої для системи щільності мережі зв'язків її елементів. Чи має кожен елемент системи бути безпосередньо пов'язаним з кожним іншим елементом чи достатньо наявності деякої множини зв'язків елементів системи? Яка мінімальна щільність мережі зв'язків елементів, необхідна для того, щоб вони утворювали систему? На всі ці й аналогічні питання різні варіанти загальної теорії систем зазвичай не дають відповіді. У кращому випадку, так би мовити аксіоматично, констатується деякий тип зв'язності елементів системи, проте нескладний аналіз показує, що такі рішення відно-

сяться, як правило, до дуже обмежених класів систем [8, с. 120].

Класифікацію системоутворювальних зв'язків подав В.Н. Садовський [8, с. 120–134] і визначив сім критеріїв формування множиною елементів системи із заданою щільністю зв'язків. Проте, констатуючи наявність зв'язку між елементами як основний критерій їх взаємодії, В.Н. Садовський не враховує динаміки взаємодії елементів, що особливо важливо при визначенні зв'язку як такого. У динаміці зв'язності між елементами повинна характеризуватися, як мінімум, частотою та щільністю (тісною) взаємодії.

Через те, що формування системи на основі забезпечення зв'язності її елементів більшою мірою характерне для соціальних, а не біологічних систем, у яких зв'язність елементів є предзаданою, концептуальний апарат соціології дає більше можливостей для інтерпретації цього поняття.

Механізм об'єднання людей у суспільство, їх здатності виступати як єдине ціле, розглянуто в соціології на основі критеріїв формування соціальної спільноти. Такими є: 1) цільова змінна; 2) культурно-регулятивна змінна (загальні норми і правила поведінки); 3) змінна солідарних соціальних дій, взаємодій [9, с. 276–278].

Процес виникнення соціальної системи на основі зв'язності її елементів детально розглянутий П.О. Сорокіним у праці “Система соціології” [10].

На початку своїх міркувань П.О. Сорокін формулює ряд питань: які умови змушують індивідів взаємодіяти? Чому вони притягаються один до одного, а не відштовхуються? Що пов'язує їх взаємно, прикріплює один до одного і змушує взаємодіяти, тобто утворювати колективні єдності? Іншими словами, зі сказаного природно впливають питання: 1) як утворюються колективні єдності, 2) як вони зберігаються, 3) як і коли вони знищуються, припиняють існувати. Питання про те, як утворюються колективні єдності, означає, в силу яких умов виникає взаємодія між двома чи великою кількістю індивідів. Вирішення останньої проблеми означає і вирішення першої.

Поняття взаємодії П.О. Сорокін визначає через поняття взаємного впливу: “Дедуктивно можна передбачати, що таких шуканих умов буде безліч. Для того, щоб виникла взаємодія між індивідами, потрібно тільки, щоб вони могли справляти однобічний чи двосторонній вплив один на одного. Такий вплив виникає насамперед при просторовій близькості індивідів. Отже, усі чинники чи умови, що викликають це просторове сусідство, *eo ipso* можуть бути чинниками виникнення колективної єдності.

По-друге, ми бачили, що взаємодія може відбуватися і при просторовому розділенні

індивідів. Необхідно лише, щоб між ними були провідники, які передавали б подразнення, що виходять від одних індивідів іншим. Звідси випливає, що всі умови, які викликають чи сприяють встановленню провідників взаємодії, можуть бути чинниками виникнення колективної єдності.

По-третє, за інших рівних умов, чим частіше індивіди будуть зустрічатися один з одним, тим імовірніше, що вони будуть вступати у взаємодію: справляти один на одного вплив і викликати відповідні реакції. Звідси випливає, що всі чинники, що сприяють цій частоті зустрічей і зіткнень людських одиниць, будуть чи можуть бути і чинниками, що викликають процеси взаємодії між ними, тобто утворення колективних єдностей” [10].

Зазначені положення дали П.О. Сорокіну змогу визначити, що і просторова близькість індивідів, і встановлення провідників взаємодії між ними, і частота зустрічей людей один з одним можуть бути викликаними умовами: 1) космічними (фізико-хімічними), 2) біологічними і 3) соціально-психічними.

У цілому ряд процесів взаємодії – колективних єдностей – виникали і виникають без будь-якої навмисної мети, без будь-якого свідомого та цілевизначеного прагнення, без будь-яких розумів про користь, моральність чи вигідність об'єднання. Колективні єдності, покликани до життя космічними та біологічними умовами – тобто умовами невідомими, – є доказом помилковості тих теорій “походження суспільства”, які стверджують, що “суспільство завжди виникає цілеспрямовано, що воно завжди потребує належної волі людей, що для виникнення його необхідна свідомість, цільове об'єднання зусиль тощо. Ми бачили, що “суспільства” можуть виникати і без цих умов...

Таким чином, головними умовами, що викликають процеси спілкування людей один з одним, є умови, що впливають із самого співіснування людей. Тобто умови, де причини виникнення взаємодії виходять прямо і безпосередньо від людей як систем, що мають оригінальні сутнісні властивості. Такі умови, що мають зазвичай психічну природу, П.О. Сорокін назвав “соціально-психічними чинниками” виникнення взаємодії. У їх основі лежать потреби спілкування із собі подібними, потреби психічного обміну ідеями, почуттями, потреби настільки ж реальні, як і потреби біологічні [10]. Говорячи словами Дюркгейма, “особистість не в змозі одна задовольнити себе... Таким чином, створюється дуже сильне почуття стану залежності, у якому знаходиться особистість”. Ця залежність жене її до інших особистостей і змушує вступати у спілкування то тривале, то короткочасне. Таким чином, природа людини як потенційного елемента соціальної системи визначає необхідність взає-

модії із собі подібними, тобто необхідність формування соціальних зв'язків.

IV. Висновки

Узагальнюючи вищевикладене, можна зробити висновок, що зв'язність елементів у соціальній системі визначається біосоціальною природою людини. З огляду на той факт, що зв'язність є необхідною умовою забезпечення цілісності системи, природу людини можна розуміти як системоутворювальний чинник для соціальних систем. При цьому констатація наявності соціальних взаємодій і зв'язність у соціальній системі потребує аналізу стійкості цих взаємодій, тому що вони, за своєю природою, є динамічними і можуть приводити як до формування стійких форм суспільного розвитку, так і до їх руйнування. З огляду на це, забезпечення цілісності держави як системи можливо за умови забезпечення зв'язності її елементів та компонентів. Тому управління зв'язністю є одним із завдань, що визначають ефективну дію державного механізму забезпечення національної безпеки.

Список використаної літератури

1. Цехмистро И.З. Холистическая философия науки : учеб. пособ. / И.З. Цехмистро. – Сумы : Университетская книга, 2002. – 364 с.
2. Добронравова И.С. Синергетика: становление нелинейного мышления / И.С. Добронравова. – К. : Лыбидь, 1990. – 152 с.
3. Цыгичко В.Н. Руководителю – о принятии решений / В.Н. Цыгичко. – М. : ИНФРА-М, 1996. – 272 с.
4. Берталанфи Л. Общая теория систем – критический обзор / Л. Берталанфи // Системные исследования : ежегодник. – М. : Наука, 1969. – С. 23–95.
5. Книгин А.Н. Цифровая библиотека по философии. Учение о категориях : учеб. пособ. для филос. факультета [Электронный ресурс] / А.Н. Книгин. – Томск : ТГУ, 2002. – Режим доступа: <http://ou.tsu.ru/hischool>.
6. Анфилатов В.С. Системный анализ в управлении : учеб. пособ. / [В.С. Анфилатов, А.А. Емельянов, А.А. Кукушкин; под ред. А.А. Емельянова]. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 368 с.
7. Конституція України № 254к/96-ВР від 28.06.1996 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
8. Садовский В.Н. Основания общей теории систем: логико-методологический анализ / В.Н. Садовский. – М. : Наука, 1974. – 261 с.
9. Общая социология : учеб. пособ. / под общ. ред. проф. А.Г. Эфендиева. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 654 с. – Серия “Высшее образование”.
10. Сорокин П.А. Система социологии / П.А. Сорокин. – М. : Астрель, 2008. – 1008 с.

Овчаренко В.А. Целостность социальной системы: исследование сущности понятия

В статье проведено исследование понятия "целостность" для социальных систем. Определено, что связность как необходимое условие обеспечения целостности социальных систем, определяется биосоциальной природой человека. При этом устойчивость социальных взаимодействий величина динамическая, что обуславливает целесообразность применения дополнительных усилий по обеспечению целостности конкретной социальной системы. Учитывая то, что обеспечение целостности государства как системы является основной функцией государственного управления, исследование сущности данного понятия имеет важное методологическое значение для разработки механизмов государственного управления, адекватных природе управляемого объекта.

Ключевые слова: целостность, связность, социальная система.

Ovcharenko V .The integrity of the social system: a study of the essence of the concept

In this paper a study of "integrity" for social systems. It was determined that the connection as a necessary condition for ensuring the integrity of social systems is determined by the biosocial nature of man. At the same resistance value of the dynamic social interactions, which leads to the feasibility of additional efforts to ensure the integrity of a particular social system. Given that the integrity of the state as the system is a core function of government, the study of the essence of this concept is of great methodological importance for the development of governance arrangements that are adequate to the nature of the managed object.

Key words: wholeness, connectedness, and social system.