

## **ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ СТРАТИФІКАЦІЇ ПРОСТОРУ ІСНУВАННЯ СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ ДЛЯ АНАЛІЗУ ЇХНЬОГО АУТОПОЙЕЗИСУ**

*О. С. Савельєва, І. А. Саух*

Стратифікація – це спеціальне поняття, що означає розміщення чогонебудь шарами, шаруватість або розшарування складних систем, залежно від неоднаковості якісних та кількісних ознак [1].

Складними системами називають структурно і функціонально складні багатокomпонентні системи з великою кількістю взаємозалежних і взаємодіючих елементів різного типу і з численними і різнорідними зв'язками між ними. Складні системи відрізняються багатомірністю, різнорідністю структури, різноманіттям природи елементів і зв'язків, організаційною здатністю до різного опору та різною чуттєвістю до впливів, асиметричністю потенційних можливостей здійснення функціональних і дисфункціональних змін. При цьому кожен з елементів такої системи може бути також представлений у вигляді системи (підсистеми). До складної можна віднести систему, що має принаймні одну з таких ознак [2]:

- система в цілому має властивості, яких не має ні одна зі складових її елементів;
- систему можна розділити на підсистеми і вивчати кожну з них окремо;
- система функціонує в умовах суттєвої невизначеності і впливу середовища на неї, що обумовлює випадковий характер зміни її показників;
- система здійснює цілеспрямований вибір своєї поведінки.

У кібернетиці міра складності пов'язується з поняттям різноманітності. Зокрема, з принципу різноманітності слід, що аналіз систем (процесів, ситуацій), що володіють певним різноманітністю, можливий лише з використанням керуючих систем, здатних породжувати, принаймні, не меншу різноманітність.

Важливою особливістю складних систем, особливо живих, технічних і соціальних, є передача в них інформації, що веде до суттєвих взаємозв'язків їх властивостей. Тому значну роль у функціонуванні таких систем грають процеси управління. До найбільш складних видів подібних систем відносяться цілеспрямовані системи, поведінка яких підпорядкована досягненню певних цілей, і таких, що самоорганізуються, здатні в процесі функціонування видозмінювати свою структуру. При цьому для багатьох складних систем характерна наявність різних за рівнем цілей, які часто не узгоджуються між собою.

Системи (підсистеми), що містять активні елементи, тобто такі елементи, які мають можливість самостійно приймати рішення щодо свого стану, називаються організаційними системами (організаціями). В організаційних системах властивістю цілеспрямованості володіє як вся система, так і окремі її елементи. Цим організація відрізняється від системи, яку називають організмом. Між окремими елементами (органами) організму існує поділ системних функцій, але тільки організм в цілому може бути цілеспрямованим.

Стратифікація складних систем є першим і необхідним кроком на шляху

до аналізу аутопойезису останніх. Справа в тому, що Одним з вихідних пунктів системної теорії є уявлення про аутопойезіс комунікації [3]. Соціальні системи, відповідно до цього підходу, представляють собою комунікативні системи, для яких характерна динаміка аутопойетичного відтворення. Традиційне розуміння комунікації як обмін між людьми в системній теорії поступається місцем перед уявленням про комунікації як рекурсивні операції, які підтримують ідентичність системи. Це означає, що система рухається за власною логікою комуніціровання. В соціальних системах відмінність між системою і навколишнім світом проводиться саме за рахунок комунікації.

Зовнішній вплив на систему на противагу кібернетичному поняттю Input (вхідна інформація) виступає тут лише як повідомлення, яке накладається на тезаурус системи, і тільки тоді може бути інтерпретовано як інформація (або проігноровано).

### **Література**

1. Вебер М. Основные понятия стратификации // СОЦИС. – 1994 – № 5.
2. В. Н. Садовский. А. Ю. Бабайцев. Н. Д. Дроздов. В. Н. Чернышов. А. В. Чернышов. А. В. Александров. – Система. / Гуманитарная энциклопедия: Концепты [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2002–2019 (последняя редакция: 23.04.2019). URL: <https://gtmarket.ru/concepts/7091>.
3. Орлов Д. Е. Аутопойезис техносоциальных систем как фактор разрастания социальных рисков / Д. Е. Орлов, Н. А. Орлова // Вестник РУДН, серия Социология, апрель 2015, том 15, № 2, С. 59 – 68.