

Г. В. Сухаревська

кандидат наук із соціальних комунікацій
старший викладач кафедри журналістики та українознавства
e-mail: info.sann@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8938-7915
Національний університет водного господарства та природокористування
вул. Соборна, 11, м. Рівне, Україна, 33000

МЕРЕЖЕВА КОМУНІКАЦІЯ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ АУТОПОЕТИЧНОЇ СИСТЕМИ ІНТЕРНЕТ-ПРОСТОРУ

Мета дослідження – розкрити особливості мережевої комунікації як фактора формування аутопоетичної системи інтернет-простору.

Методологія дослідження. Для досягнення поставленої мети використано загальнонаукові методи дослідження: критичний й аналітичний підходи – для висвітлення стану наукової проблеми й виокремлення основних напрямів розвитку мережевої комунікації; історичний ретроспективний метод – для дослідження логіки становлення й розвитку концепцій соціальної комунікації; метод концептуалізації – для уточнення змісту поняття мережі; метод формалізації – для визначення специфіки й основних принципів типологізації моделей комунікації. Звернення до міждисциплінарних праць дає можливість використання понятійного апарату математичних і неklasичних інформаційних теорій та теорій складних систем. У цьому контексті вивчення інтернет-реальності має передбачати залучення текстів сучасних дослідників техногенного світу, таких як М. Кастельс, К. Кнорр-Цетіна, Б. Латур, Н. Луман, Л. Мемфорд, Е. Пікерінг, які стали основоположними для аналізу природи певного класу техносоціальних об'єктів, подібних інтернет-мережі. Евристичний потенціал має концепт аутопоезиса Н. Лумана, який був переосмислений, у свою чергу, У. Матураною та Ф. Варела.

Результати. Проаналізовано основні моделі мережевої комунікації, обґрунтовано підстави для типології мережевої взаємодії й описано її архітекτονіку в контексті функціонування кібер-простору. Визначено інтернет як оперативну замкнуту структуру, яка володіє акумулюючою властивістю абсолютно різних систем (соціальних і технологічних), власним кордоном, а також аутопойетичним пристроєм, який запускає процес самовідтворення у вигляді надбудови нових поверхів власної складності. У цьому дослідженні аутопоезис виступає важливим поняттям, оскільки він дає змогу виявити сутнісні властивості інтернет-простору, котрий розростається.

Новизна. Наукова новизна полягає в поглибленні розуміння ролі аутопоезису в мережевій комунікації насамперед і системі інтернет-простору зокрема. Так, уточнено функції й механізми функціонування аутопоезису, основні чинники його діяльності в комунікаційній системі інтернет.

Практичне значення зумовлено тим, що мережі як вид соціальної реальності здатні модерувати комунікативні процеси в соціальних системах. Відповідно до теорії систем Н. Лумана, подібним чином організуються структури системи, які побудовані завдяки її ж операціям.

Ключові слова: мережева комунікація, аутопоезис, самоорганізація інтернет-простору.

I. Вступ

Соціальне співтовариство кіберпростору є формою суспільного життя людей, що вперше в історії людства має глобальний, наднаціональний, надкласовий і надполітичний характер. При цьому локальні спільноти можуть мати національну специфіку, відображати особливості політичних режимів своїх країн, і в цьому полягає один з проявів діалектики соціальних відносин у віртуальній реальності. Форми комунікації користувачів мережі можуть бути абсолютно різноманітними. Розширення та інтенсифікація зв'язків людей, що належать до різних культур, національних спільнот, цивілізацій, часто надає цим зв'язкам знеособленого, чисто функціонального характеру. Сучасні засоби комунікації, такі як інтернет або супутникове телебачення, роблять можливими повсякденні контакти індивіда з будь-яким іншим індивідом, що живе на планеті, з кожного, найвіддаленішого від нього соціально-культурного середовища. У принципі це створює можливість для формування людських спільнот, що не розділені національно-етнічними та культурними кордонами, здатних до об'єднання навколо великих, планетарного масштабу цілей. Однак у сьогоднішній практиці швидше відбувається витіснення традиційних групових зв'язків,

що припускають ту чи іншу ступінь солідарності й взаємного співчуття, функціональними інформаційними зв'язками, часто сполученими із взаємним психологічним відчуженням людей. У цьому сенсі найбільший інтерес становлять особливості комунікації в мережі, її специфіка, форми та тенденції. Так, міжособистісна комунікація в комунікативному просторі інтернету може відбуватися в приватному або публічному режимі. Становище індивіда як члена спільноти характеризується традиційними категоріями статусу в системі відносин спільноти й соціальної ролі. Розглянемо особливості спільнот, сформованих в інтернеті, перш за все в соцмережах, зокрема тих, які прийнято називати ком'юніті.

Тематика мережевого суспільства й особливості комунікації привертали увагу багатьох учених, таких як: Р. Бард, З. Бауман, Д. Белл, М. Кастельс, Н. Луман, М. Маклюєн, Д. Масуда, П. Сервала-Шрайбер, А. Тоффлер, А. Турен, Ю. Хабермас, М. Хоркхаймер та ін. Серед вітчизняних дослідників комунікативних процесів в інтернет-просторі можна назвати В. Бебика, Н. Білан, Н. Бойко, О. Горошко, О. Дзюбіну, В. Іванова, М. Кіцу, К. Когана, С. Коноплицького, Н. Кузнецову, О. Лабу, О. Матвеева, С. Нерян, К. Олійник, Г. Почепцова, О. Суську, Л. Хижняк, С. Шевченко, Н. Шульгу, В. Щербину, О. Якимчук; з-поміж російських – А. Бондаренко, Д. Іванова, А. Кацай, А. Лавренчука, А. Лещенко, В. Нестерова та ін. Питанням трансформації комунікації особистості в соцмережах як у філологічному, так і в психологічному аспектах приділяють увагу такі західні автори, як: Р. Баумайстер, М. Гриффітс, Д. Донас, П. Келлі, Б. Куйглі, С.-Ж. Лі, Е. Пірсон, Н. Постер, Ш. Теркл, Р. Хойслінг, К. Янг, на пострадянському просторі – І. Горелов, М. Ляпон, Б. Огібенін, В. Нестеров, А. Радионова, К. Сєдов, зокрема українські вчені: Л. Березовська, О. Горошко, К. Гоцуляк, Л. Дідик, С. Заборовська, С. Коноплицький, І. Крейтор-Бантиш, І. Кузнецова, А. Кургузов, О. Немеш, В. Щербатюк та ін.

II. Постановка завдань і методи дослідження

Мета дослідження – розкрити особливості мережевої комунікації як фактора формування аутопоетичної системи інтернет-простору.

Для досягнення поставленої мети використано загальнонаукові методи дослідження: критичний й аналітичний підходи – для висвітлення стану наукової проблеми й виокремлення основних напрямів розвитку мережевої комунікації; історичний ретроспективний метод – для дослідження логіки становлення й розвитку концепцій соціальної комунікації; метод концептуалізації – для уточнення змісту поняття мережі; метод формалізації – для визначення специфіки й основних принципів типологізації моделей комунікації. У цьому контексті вивчення інтернет-реальності має передбачати залучення текстів сучасних дослідників техногенного світу, таких як М. Кастельс, К. Кнорр-Цетіна, Б. Латур, Н. Луман, Л. Мемфорд, Е. Пікерінг, які стали основоположними для аналізу природи певного класу техносоціальних об'єктів, подібних до інтернет-мережі. Евристичний потенціал має концепт аутопоезиса Н. Лумана, який був переосмислений, у свою чергу, У. Матураною та Ф. Варела. Так, у праці «Аутопоезис соціальних систем» Н. Луман зазначає про суть комунікацій, «які рекурсивно виробляються й відтворюються комунікативною мережею та не можуть існувати поза нею» [8, с. 54].

III. Результати

Зростання дослідницького інтересу до проблеми мережевої комунікації зумовлено тим, що мережі як вид соціальної реальності здатні модерувати комунікативні процеси в соціальних системах. Гносеологічна значущість мережевих теорій, які є для соціогуманітарного знання достатньо новими, полягає в створенні методологічного інструментарію вивчення форм соціальної комунікації та соціальної еволюції. У добу інформаційних технологій, активного впровадження й використання такої файлообмінної структури, як інтернет, особливого значення набуває комунікація у віртуальній сфері. Комп'ютерні технології надають нових обрисів поняттю мережі: мережа – це не лише спосіб транспортування інформації, а й можливість її обробки. «Якщо колишні мережеві взаємодії склалися зі спонтанних людських контактів і тому не сприймалися як мережеві, то сьогодні комунікації методично вибудовуються за моделями, що задаються технологіями системної інтеграції процесів обробки та передачі інформації. У свою чергу, ці технології адаптують стандарти інтерактивної взаємодії людини з машиною до різноманітних сфер гуманітарного застосування» [1, с. 61–75].

Необхідність введення в теоретичний обіг поняття «мережа» обґрунтована М. Кастельсом через опис якісних змін, які відбулися в розумінні людських спільнот і практик комунікації. Подолання просторових, тимчасових обмежень у комунікації, зміна поглядів на індивідуальність і індивіда дають можливість аналізувати й описувати реальність у термінах «мережевих структур» [2]. Сама соціальність пред'являє нам свій «мережевий характер» через поширення інтернет-технології та практик її використання людьми. «Саме в цих практиках конститується суб'єктивність індивіда, що виражається в можливості “приватизації соціального”, тобто створення “персоналізованих спільнот”. Вивчення такого роду спільнот зводиться до вивчення мережі, практик її використання, практик “виявлення” і “вбудовування” себе в комунікаційну структуру». «Мережа – це безліч взаємопов'язаних вузлів. Вузли – це точки, в яких петлі взаємно перетинаються. Мережі є дуже старою формою соціальної організації, але в інформаційну епоху вони стають інформаційними мережами, посиленними інформаційними технологіями» [2].

Визначення Глобальної мережі як нового комунікативного простору є давно доведеним фактом, який не викликає заперечень. Однак методологічний конфлікт нашої науки в ставленні до віртуального спілкування полягає в тому, що «старі» категорії використовують для опису нових життєвих ситуацій. У певному сенсі це конфлікт методу й об'єкта [10, с. 109]. Початок вивчення комп'ютерного дискурсу визначався в традиційному категоріально-інструменталістському наборі, тому необхідний методологічний стрибок, щоб вийти на новий виток осмислення ситуації. Змінюється ідеологія, обриваючи всі культурні уявлення, змінюється разом з нею й знання не тільки у феноменологічному плані, але й в епістемологічних принципах. Отже, ми не можемо не погодитися з Є. Лавренчуком, що «для вивчення нових дискурсивних практик необхідний і новий понятійно-термінологічний апарат, який може являти собою своєрідне аранжування старих понятійно-термінологічних парадигм щодо нового об'єкта дослідження, виконане таким чином, щоб природа цього об'єкта й апарат, яким він буде описуватися, корелювали б між собою. У визначенні понятійно-категоріального апарату ми спираємося насамперед на ті конструктивні особливості віртуального дискурсу, які видаються нам найбільш важливими» [3, с. 6].

Тому наука сьогодні не повинна обмежуватися лише констатацією фактичного матеріалу про наявність комунікації, але повинна виробити спеціальний методологічний базис для подальшого аналізу. І вивчення соціальних проявів інтернету не має обмежуватися проєкцією функціоналістського підходу, формуючи застарілі кліше з концептів реального суспільства.

У цьому сенсі теорія комунікацій має бути відкрита для знань суміжних дисциплін, до переосмислення напрацювань в інших науках. Звернення до міжпредметних досліджень дає можливість залучення понятійного апарату математичних і неklasичних інформаційних теорій і теорій складних систем: нерівноважних, незворотних, дисипативних, ергодичних тощо. Подібна інтерпретація дає змогу знайти нові й дуже значущі для просування в зворотному напрямку смисли.

У цьому контексті дослідження інтернет-реальності має передбачати залучення текстів сучасних дослідників техногенного світу, таких М. Кастельс, К. Кнорр-Цетіна, Б. Латур, Н. Луман, Л. Мемфорд, Е. Пікерінг, які стали основоположними для аналізу природи певного класу техносоціальних об'єктів, подібних інтернет-мережі. Так, наприклад, Б. Латур пише про «онтологічний поворот» у соціологічних дослідженнях, він стверджує, що ця тема дасть змогу відповісти на питання: із чого «зроблено» суспільство» [4]. Акторно-мережева теорія в цьому сенсі допомагає переосмислити вплив техніки на людину і її комунікації.

З позиції сучасних апологетів постмодерністської парадигми й представників акторно-мережевого підходу, мережева комунікація має ряд особливостей, що виділяють її з інших типів комунікації. Основна властивість комунікаційної мережі – багатоканальність, висока щільність логістичних шляхів переміщення інформації. Якщо якась ланка випадає з мережі, комунікація легко знаходить інші шляхи, альтернативні ланцюжки комунікаційних ланок [1]. Тому традиційно вважають, що однією з відмінних рис мережевої комунікації, забезпеченої, у свою чергу, технічними можливостями комп'ютерних телекомунікацій, є потенційна можливість здійснення комунікації кожним, без обмеження в часі й просторі, а також індивідуальна чи групова комунікація залежно від використовуваних програмних засобів (інтернет-технологій). Очевидно, що за формою мережева комунікація являє собою гібрид, отриманий у результаті схрещування індивідуальної, групової та масової комунікації, тому вона (мережева комунікація) має їх характерні риси.

Крім того, ряд дослідників виділяють характерні особливості сучасної комунікації, опосередкованої соціально-мережевими технологіями: віртуальність, інтерактивність, гіпертекстуальність, глобальність, креативність, анонімність, мозаїчність [5; 11]. У контексті віртуальності спостерігається переплетення двох зустрічних інноваційних процесів: з одного боку, соціальна реальність усе більше символізується, з іншого – розвиток техніки породив особливе технічне віртуальне середовище, у результаті чого «віртуальність» соціальних форм почала набувати форми технічної віртуальності.

В основі гіпертекстуальності лежить уявлення про гіпертекст, який володіє певною динамікою, оскільки дозволяє користувачеві самому моделювати й організувати текстовий простір зручним для нього чином. У застосуванні до обговорюваної теми гіпертекстуальність можна трактувати як багатозначність, полідискурсивність, багатоголосся віртуального спілкування. В. М. Сазонов характеризує мережеву комунікацію так: перша особливість соціальних мереж – комбінаторна, топологічна організація внутрішньомережевої міжособистісної взаємодії з комунікаційної точки зору, дає оцінку потужності об'єднання «багатьох з багатьма», тоді як у класичній трансляційній мережі «один з багатьма» (збори, радіо і ТБ, проповідь) потужність пропорційна числу точок (учасників). У схемі електронної пошти (транзакційної) – з двостороннім спілкуванням «один до одного».

Друга особливість соціально орієнтованих мережевих об'єднань – їх емерджентні властивості, зокрема «ройові ефекти»: відсутність централізованого управління; самостійність і висока підключуваність субодниць; павутинна нелінійність впливу один на одного.

Третя особливість – групова динаміка в поведінці мережі, формування кластерів різного розміру й зміна структури в часі [6].

Комп'ютерні мережі, відеовиробництво комп'ютерних мереж, відеовиробництво, проектування мікроелектроніки, засноване на нанотехнологіях, сільське господарство, засноване на сучасних біотехнологіях, тощо, а також багато інших сфер сучасних розвинених економік неминуче об'єднують свій інформаційний зміст з матеріальною підтримкою продукту. У цих умовах розпливаються кордони між товарами й послугами. Проліферація (як нарощування нової здорової тканини) включення складних автоматизованих пристроїв у суспільні відносини породила ситуацію техносоціальної коеволюції, тип розростання якої нагадує значною мірою розростання комунікації [3].

Це «самоподібний» простір взаємопов'язаних вузлів є автоматично саморегульованим організмом. У цьому сенсі інтернет як комунікативна технологія вже на самому початку свого становлення був автономною (оперативно замкнутою) самоврядною системою – через багатьох фахівців у різних країнах, зайнятих його розвитком, але без будь-якого чітко вираженого централізованого регулювання. Межі інтернету завжди залишалися й залишаються нечіткими, рухливими, але водночас їх можна позначити. Поняття трафік (traffic) є ключовим у визначенні меж системи: коли закінчується трафік, закінчується інтернет.

У. Матурана і Ф. Варела в 1970-х рр. висунули теорію, згідно з якою механізм, що перетворює системи на автономні єдності, виявляється через аутопоезис: «Система автономна, – пишуть вони, – якщо вона сама встановлює власні відповідні закони... Автономність – одна з найбільш показних відмінних рис живих істот... тепер ми уявляємо собі, що визначає живих істот як єдності – саме їх аутопойезна організація» [7]. Вони використовують людей як джерела процесів комунікації для підтримки аутопоезиса.

Таким чином, аутопоезис є системою, яка відтворює всі свої елементарні частини за допомогою діючої мережі таких самих елементів і завдяки цьому відмежовується від зовнішнього середовища [8]. Це може відбуватися у формі життя, у формі свідомості або, у випадку соціальної системи, у формі комунікації.

Аутопоезис можна вважати способом відтворення системи через себе саму [3]. Аутопойетичні структури відрізняються тим, що їх організація породжує як продукт їх самих, без поділу на виробника та продукт. Нейробіологи У. Матурана і Ф. Варела використовували поняття «аутопойетичної машини» при описі ключової властивості живої системи – безперервної регенерації й підтримки власної ідентичності [7]. Таким чином, автономність соціальних мереж виявляється не лише в довільному розширенні структури, а й у законах, за якими вони функціонують. Проводячи паралель між комп'ютерами системи та клітинами, варто відзначити такі загальні відмінні риси, як єдність, структура та онтогенез. Функціонально їх схожість набуває вираз у тому, що комп'ютери, об'єднані в мережу, як і молекули, утворюють складні епістемологічні структури, здатні до аутопоезису. Тут необхідно зробити одне доповнення: аутопоезис системи запускається з певного (критичного) моменту зростання її складності, після якого система починає проліфувати якості й інтегральні властивості, які в ній і в її частинах до того не виявлялися на попередніх фазах розвитку. У цьому випадку під аутопоезисом структури розуміють процес її самобудівництва (самодіяння) і самостворення нових рівнів власної складності. Властивості аутопоезиса не зводяться до суми властивостей системи й не виявляються як редукція запропонованих ззовні (суб'єктом, групою, експертами тощо) вимог. Іншими словами, аутопойетична система – це система, яка творить та вдосконалює сама себе.

Розвиток мікросоціальних спільнот, при всьому різноманітті їх функціонування, підкоряється закономірностям розвитку великих соціальних груп кіберпростору. При цьому функцію форми можуть виконувати лише такі чинники, які володіють властивістю створювати відносно визначені залежності, під дією яких розгортаються змістовні процеси. Межі соціальної системи віртуальних мережних співтовариств якраз і створюють вказану сферу. Змістовні ж процеси передачі та обробки комп'ютерної інформації пов'язані із взаємодією віртуальних співтовариств.

Соціальні мережі, які аутопойетично конституують себе за допомогою розрізнення медіума та форми, створюють диференціації, які породжують комунікації. Таким чином, аутопойетичність соціальних мереж набуває вираз у тому, що ці системи самі в змозі встановлювати та змінювати свої елементи за допомогою реляційних процесів. Відтворювання соціальних мереж є не повторення вже існуючої раніше організації, а постійне відтворення нових елементів, пов'язаних з уже існуючими.

У них за кожною комунікацією, яка виробляється, іде інша неідентична комунікація, але вона відповідає загальному комунікативному коду системи, його змістом і завжди визначена наперед, до того, як відбулася комунікація. Ми погоджуємося, що система, яка має лише одну повторювану комунікацію, втратила би сенс: вона перестала б залишатися системою внаслідок своєї недостатньої комплексності. Однак їх аутопоезис не передбачає відтворюваності будь-яких конкретних (заздалегідь визначених) причин та умов конституювання систем.

Тому соціальні мережі, на думку Є. Лавренчука, виступають не лише як самореферентні, але і як аутопойетичні системи. Для аналізу інтернету як середовища, що породжує унікальну комунікативну культуру, необхідно виділити фундаментальні основи, свого роду розрізнення, на яких ця структура відбудовується, а саме: інформаційні бази даних, комунікаційні системи й пошукові

системи [3]. Соціальні мережі, будучи структурними елементами інтернету, включають у себе компоненти всіх трьох названих основ. У свою чергу, комунікаційна складова соціальних мереж визначається Є. Лавренчуком як основна, оскільки історично склалося так, що електронні мережі розвинулися з комунікаційних майданчиків, що відтворюють за допомогою комп'ютерної технології саме людські зв'язки. Аргументуючи останнє твердження, він підкреслює, що розвиток мережевих інтернет-структур за типом схожий з поведінкою відкритих систем, описаних у синергетиці, де до такої ознаки, як відкритість системи, додаються ще дві – нелінійність системи та її знаходження на великій відстані від стану рівноваги. Таким чином, подібні комунікації є аутопойетичними, тобто самовідтворювальними. Кожна комунікація породжує інформацію, яка, у свою чергу, породжує нові комунікації. Мережа як ціле, таким чином, породжує сама себе, тобто є аутопойетичною. Повторюючись завдяки безлічі зворотних зв'язків, комунікації породжують загальну систему переконань, пояснень і цінностей, яка підтримується подальшими комунікаціями. Через посередництво такого загального інформаційного контексту суб'єкти висловлюють свої ідентичності – так мережа вибудовує свої власні кордони. Але це не фізичний кордон, подібний до клітинної мембрани.

Отже, в інтернет-просторі сам процес перебігу комунікації має першорядну значущість для системи, оскільки саме він є основою її розрізнення із зовнішнім середовищем. Таким чином, операційність інформації в інтернеті домінує над каузальністю [3]. Варто зауважити, що така поведінка системи була описана Ж.-Ф. Ліотаром у «Стані Постмодерну». Ж.-Ф. Ліотар стверджував, що легітимізація оформлюється через продуктивність: «Продуктивність самолегітимуються, як, мабуть, це робить система, відрегульована на оптимізацію своїх результатів» [9]. Таким чином, сьогодні зростання продуктивності і її самолегітимізація проходять через виробництво, збереження, доступність і операційність інформації.

IV. Висновки

Інтернет – це сукупність комунікацій, організована завдяки передачі даних, а тому просторові межі відображають лише внутрішнє структурування системи, її внутрішню диференціацію, спрямовану на оптимізацію складності її самої та навколишнього середовища. Інтернет створює опис самого себе, і кожна комунікація, яка відбувається в ньому, також створює самоопис. Відповідно до теорії систем Н. Лумана, подібним чином організовуються структури системи, які побудовані за рахунок її ж операцій. Іншими словами, імпорту комунікативних структур неможливий в мережу, оскільки система володіє власною оперативною замкнутою структурою. Інтернет використовує власні описи для визначення стану операцій, які, у свою чергу, є основою для подальших операцій. В інтернеті, як у комунікативній системі, за кожною комунікацією відбувається неідентична комунікація, але вона відповідає загальному комунікативному коду інтернету й завжди зумовлена комунікаціями, які відбувалися раніше. Системні якості соціальної системи кіберпростору виявляються лише на рівні цілісності, вони визначаються структурою цілого, їх не можна звести до діяльності окремих підсистем або віртуальних мережних співтовариств, а також індивідів і соціальних інститутів, що входять у них. Виходячи з вищесказаного, можна визначити інтернет як оперативну замкнуту структуру, яка володіє акумулюючою властивістю абсолютно різних систем (соціальних і технологічних), власним кордоном, а також аутопойетичним пристроєм, який запускає процес самовідтворення у вигляді надбудови нових поверхів власної складності. У цьому дослідженні аутопоезис виступає важливим поняттям, оскільки він, на наш погляд, дає змогу виявити сутнісні властивості інтернет-простору, котрий розростається. Процес аутопоезису виявляється не тільки в самовідтворенні, а й у відокремленні від навколишнього середовища.

Список використаної літератури

1. Назарчук А. В. Сетевое общество и его философское осмысление. *Вопросы философии*. 2008. № 7. С. 61–75.
2. Кастельс М. Галактика Интернет. Екатеринбург : У-Фактория, 2004. С. 155.
3. Лавренчук Е. А. Аутопойезис социальных сетей в интернет-пространстве : дис. ... канд. филос. наук : 09.00.11. Москва, 2011. 186 с.
4. Латур Б. Когда вещи дают сдачи: возможный вклад «исследований науки» в общественные науки. *Вестник МГУ. Серия: Философия*. 2003. № 3. С. 33.
5. Михайлов В. А., Михайлов С. В. Особенности развития информационно-коммуникативной среды современного общества. *Актуальные проблемы теории коммуникации* : сб. научн. тр. Санкт-Петербург : изд-во СПбГПУ, 2004. С. 34–52.
6. Сазонов В. М. Социально-сетевые технологии. Системный анализ и прогноз. Москва, 2010. URL: <http://v-school.ru/BOQK/> (дата обращения: 12.12.2021).
7. Матурана У., Варела Ф. Древо познания / пер. с англ. Ю. А. Данилова. Москва : Прогресс-Традиция, 2001.
8. Луман Н. Социальные системы : Очерк общей теории. Санкт-Петербург : Наука, 2007. 648 с.
9. Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна. Санкт-Петербург, 1998. С. 80.

10. Susska O. Management of Information Flows as a Property of Political Media-Management: Transition from Imperative – to Interaction. *European Political and Law Discourse*. 2019. Vol. 6. Iss. 1. P. 108–116.
11. Настояща К. В. Комунікативні практики соціальних мереж: фактори і вектори трансформацій. *Соціальні технології*: зб. наук. пр. 2018. Вип. 77. С. 118–126.

References

1. Nazarchuk, A. B. (2008). Setevoe obshchestvo i ego filosofskoe osmyslenie [Network society and its philosophical understanding]. *Voprosy filosofii Problems of Philosophy*, 7, 61–75 [in Russian].
2. Castells, M. (2004). *Galaktika Internet* [Galaxy Internet]. Ekaterinburg: U-Faktoriia [in Russian].
3. Lavrenchuk, E. A. (2011). *Autopoiesis sotcialnykh setei v internet-prostranstve* [Autopoiesis of social networks in the Internet space]. (Candidate's thesis). Russian State University for the Humanities (RGGU). Moskva [in Russian].
4. Latur, B. (2003). Kogda veshchi daiut sdachi: vozmozhnyi vklad «issledovani nauki» v obshchestvennye nauki [When things fight back: the possible contribution of «science research» to social sciences]. *Vestnik MGU*, 3, 33 [in Russian].
5. Mikhailov, V. A., & Mikhailov, S. V. (2004). Osobennosti razvitiia informatcionno-kommunikativnoi sredy sovremennogo obshchestva [Features of the development of the information and communication environment of modern society]. *Aktualnye problemy teorii kommunikatsii: sb. nauchn. tr.* Sankt-Petersburg: Izd-vo SPbGPU [in Russian].
6. Sazonov, V. M. (2010). *Sotcialno-setevye tekhnologii. Sistemnyi analiz i prognoz* [Social network technologies. System analysis and forecast]. Moskva. Retrieved from <http://v-school.ru/BOQK/> [in Russian].
7. Maturana, H., & Varela F. (2001). *Drevo poznaniia* [The tree of knowledge]. Moskva: Progress-Traditsiia [in Russian].
8. Luhmann, N. (2007). *Sotcialnye sistemy: Oчерk obshchei teorii* [Social systems: an outline of general theory]. Sankt-Petersburg: Nauka [in Russian].
9. Lyotard, J.-F. (1998). *Sostoianie postmoderna* [The state of postmodern]. Sankt-Petersburg [in Russian].
10. Susska, O. (2019). Management of Information Flows as a Property of Political Media-Management: Transition from Imperative – to Interaction. *European Political and Law Discourse*, 6, 1, 108–116 [in English].
11. Nastoiashcha, K. V. (2018). *Komunikativni praktyky sotsialnykh merezh: faktory i vektory transformatsii* [Communicative practices of social networks: factors and vectors of transformations]. *Sotsialni tekhnologii*, 77, 118–126 [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 10.02.2022.

Received 10.02.2022.

Sukharevska H. Network Communication as a Factor of Formation of Autopoietic System of Internet Space

The purpose of the study is to reveal the features of network communication as a factor in the formation of the autopoietic system of the Internet space.

Research methodology. To achieve this goal, general scientific research methods were used: critical and analytical approaches – to highlight the state of the scientific problem and highlight the main directions of development of network communication; historical retrospective method – to study the logic of formation and development of concepts of social communication; conceptualization method – to clarify the content of the concept of network; formalization method – to determine the specifics and basic principles of typology of communication models. Appeal to interdisciplinary research, which allows to involve the conceptual apparatus of mathematical and non-classical information theories and theories of complex systems. In this context, the study of the realities of the Internet reality can be transferred to the received texts of the current achievements of the technogenic world, such as N. Luhmann, E. Pickering, K. Knorr-Cetina, B. Latour, M. Castells, L. Memford, they became fundamental for the analysis of the nature of the technosocial class of objects similar to the Internet. Even more heuristic potential, in our opinion, can be the concept of autopoiesis by N. Luhmann, a kind of rethinking in his own line by U. Maturana and F. Varela.

Results. The article analyzes the main models of network communication, substantiates the grounds for the typology of network interaction and describes its architecture in the context of the functioning of cyberspace. The Internet is defined as an operationally closed structure that has the accumulative power of completely different systems (social and technological), its own border, as well as an autopoietic device that starts the process of self-reproduction in the form of superstructure of new floors of its own complexity. In this study, autopoiesis is an important concept because it allows us to identify the essential properties of the growing Internet space.

Novelty. The scientific novelty is to deepen the understanding of the role of autopoiesis in network communication in the first place and the Internet space system in particular. For example, the func-

tions and mechanisms of autopoiesis operation, the main factors of its activities in the Internet communication system were clarified.

The practical significance of this lies in the fact that, as a kind of social reality, it builds the moderation of communicative processes in social systems. Like the theory of systems by N. Luhmann, the structures of the system are organized in a similar way, as if inspired for work and operations.

Key words: *merezhе communication, autopoiesis, self-organization of the Internet space.*

Sucharewska H. Komunikacja sieciowa jako czynnik kształtowania systemu autopojetycznego przestrzeni internetowej

Cel badania. Ujawnić osobliwości komunikacji sieciowej jako czynnika kształtowania systemu autopojetycznego przestrzeni internetowej.

Metodologia badania. Dla osiągnięcia celu wykorzystano ogólnonaukowe metody badawcze: krytyczne oraz analityczne podejścia – dla wyświetlenia stanu problemu naukowego i oddzielenia głównych kierunków rozwoju komunikacji sieciowej; historyczna retrospektywna metoda – dla badania logiki stawania się oraz rozwoju koncepcji komunikacji społecznej; metoda konceptualizacji – dla sprecyzowania treści pojęcia sieci; metoda formalizacji – dla określenia specyficzności oraz głównych zasad typologizacji modeli komunikacji.

Zwrócenie się do prac interdyscyplinarnych daje możliwość wykorzystania aparatu pojęciowego matematycznych oraz nie klasycznych teorii informacyjnych i teorii systemów skomplikowanych. W takim kontekście badania rzeczywistości internetowej powinny przewidywać dołączenia tekstów współczesnych badaczy świata technogenicznego jak na przykład: Luhmann N., Pickering E., Knorr-Cetina K., Latour B., Castells M., Mumford L., którzy stanęli podstawowymi dla analizy przyrody pewnej klasy obiektów technospołecznych, podobnych do sieci internetowych. Potencjał heurystyczny posiada koncept autopojezy Niklasa Luhmanna, która z kolei została rozpatrzona pod innym kątem przez Maturanę H. oraz Varełę F.

Wyniki. Przeanalizowano główne modele komunikacji sieciowej, udowodniono podstawy dla typologii oddziaływania sieciowego i opisano jej architekturę w kontekście funkcjonowania cyberprzestrzeni. Ustalono internet jako operatywnie zamkniętą strukturę, która posiada akumulującą właściwość zupełnie różnych systemów (socjalnych i technologicznych), własną granicę, a także urządzenie autopojetyczne, które uruchamia proces samoreprodukcji w postaci nadbudowy nowych piętr własnej złożoności. Niniejsze badania wyświetla autopojezę jako ważne pojęcie, ponieważ ona daje możliwość ujawnić podstawowe właściwości rozwijającej się przestrzeni internetowej.

Nowość. Nowość naukowa polega na pogłębieniu rozumienia roli autopojezy przede wszystkim w komunikacji sieciowej, i w szczególności w systemie przestrzeni internetowej. Tak sprecyzowano funkcje oraz mechanizmy funkcjonowania autopojezy, główne czynniki jej działalności w systemie komunikacyjnym internet.

Znaczenie praktyczne uwarunkowano tym, że sieci, jako typ społecznej rzeczywistości potrafią moderować procesy komunikacyjne w systemach społecznych. Zgodnie z teorią systemów Niklasa Luhmanna w bardzo podobny sposób tworzą się struktury systemu, które są pobudowane dzięki jej operacjom.

Słowa kluczowe: komunikacja sieciowa, autopojeza, samoorganizacja przestrzeni internetowej.