

своюючи інформацію, здатна перетворити її у знання, відкрити нові грані існуючого знання, поглибити розуміння змісту теорій, створених наукою [6].

Наука змінює соціокультурний простір, в якому живе і працює учений, а культурно-історичні чинники здійснюють зворотню детермінацію через зміну основ пізнавальної діяльності, які породили ту чи іншу «популяцію» наукових знань. Це свідчить про необхідність врахування при дослідженні процесу наукового пізнання не лише методологічного, а і соціокультурного аспектів.

### Список літератури

1. Аронов Р. Л. Адаптація фізики в системі культури. / Р. Л. Аронов., В. М. Шемякинський // Фізика в системі культури. – М.: ИФРАН, 1996. – С. 37-48.
2. Гайдено П. П. Культурно-історичний аспект еволюції науки / П. П. Гайдено // Методологічні проблеми історико-наукових досліджень. Сб. ст. – М.: Наука, 1982. – 360 с.
3. Дротянко Л. Г. Феномен фундаментального і прикладного знання: (Постнекласичне дослідження) / Дротянко Л. Г. – К.: Вид-во Європ. Ун-ту фінансів, інформ. систем, менеджм. і бізнесу, 2000. – 423 с.
4. Келле В. Ж. Наука як феномен культури / В. Ж. Келле // Наука і культура. – М.: Наука, 1984. – С. 5-16.
5. Кравец А. С. Наука як феномен культури / Кравец А. С. – Воронеж: 1998. – 91 с.
6. Майданов А. С. Ріст наукового знання: взаємодія традицій і новацій. Еволюція, мови, пізнання // под общ. ред. Меркулова И. П. – М.: 2000. – 270 с.

7. Мамардашвили М. К. Наука і культура. / М. К. Мамардашвили // Методологічні проблеми історико-наукових досліджень. Сб. ст. – М.: Наука, 1982. – 360 с.

8. Моисеев В. И. Феномен постнекласики: к конструкциям постнекласической онтологии / В. И. Моисеев // – Постнекласика: філософія, наука, культура: Колективна монографія / Отв. Ред. Л. П. Киященко і В. С. Степин. СПб.: Издательский дом «Мирь», 2009. – С. 195 – 229.

9. Мочалов И. И. В. И. Вернадский: Наука. Философия. Человек. – Кн. 1. Наука в исторических и социальных контекстах. / И. И. Мочалов, Оноприенко В. И. – М.: Ин-т истории естеств. и техники РАН, 2006. – 408 с.

10. Оноприенко В. І. Наукове співтовариство: Вступ до соціології науки. / Оноприенко В. І. – К.: ЦДПІН НАН України, 1998. – 98 с.

11. Рижко В. А. Концептуальні зрушення в науці та проблеми їх ідентифікації. / Рижко В. А. // Totallogy. Постнекласичні дослідження. – К.: ЦГО НАН України, 1995. – С. 212-229.

12. Степин В. С. Научная картина мира в культуре технологической цивилизации / В. С. Степин, Л. Ф. Кузнецова. – М.: ИФРАН, 1994. – 275 с.

13. Степин В. С. Теоретическое знание: Структура, историческая эволюция / Степин В. С. – М.: Прогрес-традиция, 2000. – 734 с.

14. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки / Фейерабенд П.; [пер. с англ. и нем. А. Л. Никифорова]; общ. ред. и вступ. ст. И. С. Нарского – М.: Прогресс, 1986. – 544 с.

15. Флек Л. Возникновение и развитие научного факта: Введение в теорию стиля мышления и мыслительного коллектива / Флек Л. – М.: Дом интеллектуальной книги, 1999. – 220 с.

16. Фуко М. Археология знания / Фуко М.; [пер. с фран. С. Митина, Д. Стасова] – К.: Ника-центр, 1996. – 208 с.

О.П. Скиба

СОЦИОКУЛЬТУРНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Статья посвящена исследованию влияния социокультурных факторов на процесс научного познания.

O. Skiba

SOCIOCULTURAL CHANGE OF SCIENTIFIC COGNITION

The article deals with the research of sociocultural factors influence on the process of scientific cognition.

УДК 1.147 (045)

С.М. Ягодзінський, канд. філос. наук, доц.

## ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПРОСТІР ГЛОБАЛЬНИХ МЕРЕЖ: СОЦІАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКИЙ АСПЕКТ

Гуманітарний інститут Національного авіаційного університету

*У статті досліджується проблема формування інформаційної складової в архітектурі сучасних глобальних мереж.*

### Вступ

Цього року світ ІТ-індустрії відмічав знаменну подію: минуло 20 років від того, як у серії документів RFC (Request for Comment) було описано принцип і основні характеристики промислового стеку протоколів TCP/IP. Нині він забезпечує доступ усіх комп'ютерних систем до глобальної мережі Інтернет. За роки свого існування остання пройшла шлях від утилітарного інструменту військових і учених до соціокультурного феномену. Що викликало таку швидку зміну її статусу? Чому сучасне суспільство називають мережевим? Чи існує межа між реальним і віртуальним? Як еволюціонують форми буття людини і суспільства?

Відповідаючи на ці питання, філософи, соціологи, політологи сходяться на тому, що інноваційні

технології (і в першу чергу мережеві, віртуальні) трансформували соціальний простір. Що саме змінилося, і яке значення воно мало у подальшому, мислителі, зазвичай, тлумачать по-різному. Утім очевидно є якісна перебудова координат буттєвості суспільства. На перших етапах приходу інформаційної доби здавалося, що причиною цього є неймовірні обсяги продукування нової інформації, відкриті перед людиною можливості самореалізації, свободи слова і творчості. Але з часом глобальні мережі перетворилися на своєрідні інформаційні сміттєзвалища. Релевантність, достовірність, походження даних все частіше викликали питання, сумніви і скепсис. З'явилися тисячі наукових публікацій, автори яких невпинно і завзято доводили згубність Інтернету. Мережу оголосили «винною» у зниженні

культурного рівня молоді, небажанні людей жити реальним, а не віртуальним життям, руйнуванні класичних цінностей тощо.

Допоки між ученими точилися подібні дискусії, глобальні мережі заповнили усі щілини соціального й суспільного буття. Завоювавши «серце» глобальної економіки, вони стали невід'ємною складовою життя кожного. Соціальні мережі, електронна пошта, блоги, твіттери і т.п. мережеві сервіси назавжди інтегрувалися в побут, стали елементом комфорту, відпочинку, роботи.

Питання актуальності та користі глобальних мереж поступово відійшло у минуле. Його місце зайняла практична проблема побудови пошукових алгоритмів, створення інформаційних фільтрів, механізмів захисту баз даних, розробка систем програмування сайтів. Останнє десятиліття – час тотальної експансії інноваційних технологій – остаточно підтвердило: в епоху віртуалізації глобальні мережі не повинні бути сміттєзвалищем, черговим інформаційним контейнером. На їх основі має утворитися апаратно і програмно єдиний, а змістовно ризомний інформаційний простір, який у найближчі десятиліття приводитиме у відповідність можливості наукоємних технологій і їх адаптацію та інтеграцію в простір соціальний. Впевнений, не варто обґрунтовувати тезу, що це завдання не є винятково науковим. Його вирішення потребує створення широкого суспільного дискурсу, в який своє слово матимуть як представники технічних, так і гуманітарних галузей знання.

#### Постановка завдання

У світлі сказаного, одним з нагальних завдань є розробка і впровадження нових принципів організації інформації. Саме з цією метою фахівцями з представлення інформації (соціальні інженери, психологи, соціологи, програмісти) було запропоновано поняття *інформаційної архітектури* [5, с. 25-39]. Узагальнено його визначення зводиться до того, що інформаційна архітектура вбирає в себе принципи, схеми, методологію і методику роботи з інформацією в межах інтра- чи інтер- мережах.

Значного поширення поняття інформаційної архітектури набуло з розвитком мережі Інтернет, на що в першу чергу вплинула швидкість передачі інформації. Якщо ще кілька років тому частина користувачів відключали у своїх браузерів функцію завантаження картинок, звуків, відео, то сьогодні Інтернет практично не має обмежень у кількості і якості контенту. Спеціалісти з інформаційних технологій зв'язують це з інноваційними технологіями в апаратній частині передачі інформації. Утім невблаганно ускладнювалася і програмна складова (хоча користувацький інтерфейс ставав інтуїтивно зрозумілим і доступним для засвоєння у короткий термін).

Іншими словами, те, що ще 10-15 років тому вважалося винятково технологією, нині є своєрідним простором суспільного буття. Відразу обмовимось, що інформаційні простори за своїми властивостями не збігаються з просторами віртуальної реальності. Адже їх не можна вимкнути, вийти з них. Інформаційний простір – це частина соціальної реальності, а отже він визначає параметри соціально-

го простору і соціального часу. Саме у такому розрізі феномен інформаційної реальності є предметом філософського аналізу.

Виходячи з цього, **метою статті** є аналіз підходів до визначення поняття «інформаційна структура» та здійснення соціально-філософської рефлексії феномена інформаційного простору глобальних мереж.

#### Основна частина

За даними аналітичної компанії *Netcraft* станом на грудень 2012 року в мережі Інтернет нараховувалося близько 680 млн. web-сторінок. Вони розміщені на серверах, на яких також встановлені і функціонують відомі сервіси, служби і протоколи. Проте всі інформаційні ресурси мають узгоджену на рівні мов програмування структуру. І хоча їх змістовне наповнення залежить від прикладної задачі (реклама, оголошення, новини і т.п.), все ж зв'язок форми і змісту зберігає діалектичне тлумачення. Особливо помітно це на етапі входження суб'єкта у світ інформаційної структури мереж (навчання, створення власних інформаційних ресурсів тощо). Відсутність правил унеможливорює масове поширення технології, що миттєво провокує електронну смерть ресурсу.

Прикладів такої залежності більш, ніж достатньо. Так, відсутність простих і зрозумілих правил редагування сторінок *Wiki* викликало різке зниження інтересу до наповнення цього революційного ресурсу. В результаті засновник вільної енциклопедії Дж. Уелс був змушений визнати, що жорстка політика щодо змісту сторінок ресурсу дала зворотний ефект. *Wiki* стає не актуальним джерелом інформації, адже вона не оновлюється тими темпами, які були характерні для попередніх етапів.

Історія мереж неодноразово доводила істинність положення: користувач, зазвичай, жертвує наповненням, але не формою. Ця теза приводить нас до необхідності аналізу інформаційної структури, яка не редукується ні до формальної, ні до змістовної складової мереж. З логіко-методологічної точки зору дане поняття є інтегративним. Узагальнюючи наведені в науковій літературі визначення, *інформаційною структурою* будемо називати логіко-семантичну систему створення і розміщення контенту. При цьому під словом «розміщення» слід розуміти не публікацію контенту в мережі, а комплекс заходів, що враховує програмний, апаратний і людський фактори.

Іншими словами, Інформаційна структура є каркасом, на якому функціонує інформаційний простір. Без інформаційної структури, її логічної будови інформаційний простір перетворюється на набір текстів, посилань, цитат, коментарів і т.п. У такому вигляді він втрачає свій евристичний, ціннісний, економічний, політичний, соціокультурний потенціал.

Необхідність створення такої структури викликана об'єктивними причинами. Швидкість протікання соціальних процесів і ущільнення просторових взаємодій потребують вільного доступу до інформаційних потоків з інструментами миттєвого (контекстного) пошуку, обробки, трансляції, синхронізації та архівування. Провідні наукові, освітні, дер-

жавні установи, бізнес-корпорації вже кілька років створюють і удосконалюють системи, що розширюють можливості інформаційної структури. З часом навколо них утворюється інформаційний простір, що тим чи іншим способом інтегрується у глобальні мережі.

На наш погляд, за подібним сценарієм будуть еволюціонувати глобальні мережі у найближчі кілька років. Укрупнення розрізаних на сьогодні інформаційних просторів та створення на їх основі нової інформаційної архітектури є закономірним кроком розвитку мережі Інтернет. Адже, існуючі паралельно інформаційні мережі (банківські, освітні, наукові, промислові тощо) вже йдуть цим шляхом.

Сучасні інновації – результат наукових досліджень. У наш час ця банальна теза потребує якісного переосмислення, адже поняття науки, її цінності, норми, пріоритети невідворотно змінюються. Наукове співтовариство стало закритим, фрагментованим. Кожна міжнародна корпорація у своїй структурі має наукові підрозділи і центри. Вироблене ними знання миттєво перетворюється на технології, захищається патентами й авторськими правами. У цьому контексті мусимо погодитися з позицією О.М. Чумакова, який обмежує специфіку науки як самостійної та специфічної форми суспільної свідомості [6, с. 121]. Науку, як соціокультурний феномен, варто розглядати лише в контексті глобалізаційних процесів.

Подібну думку ще у 70-х роках ХХ ст. більш радикально висловив розробник системи культурного імперіалізму Г. Шиллер. «Технічні новації, які з'являються у результаті значних витрат, навряд чи є випадковими відкриттями або автономними явищами» [7, с. 249-250], – відмічав дослідник. Він обстоював тезу, що тривіальне розуміння механізму технічного прогресу як поступального руху вперед, провокує появу почуття особистої безпорадності, соціальної розгубленості.

Для ілюстрації приведемо історію створення бази даних наукових журналів *Scopus*. Приватне видавництво *Elsevier* поставило за мету розробити інформаційну структуру, яка б дозволила ученим усього світу отримати швидкий і надійний інструмент доступу до новітніх наукових розробок і результатів. За кілька років комерційний проект перетворився на інформаційний простір, який набув характеристик, що на початку не були в нього закладені. Так, входження наукового журналу до цієї бази вважається ознакою якості матеріалів у ньому, а наявність публікацій у журналах *Scopus* є необхідною умовою визнання статусу дослідника як продуктивного вченого.

Запропонована розробниками інформаційна структура виявилася наскільки вдалою, що увібрала в себе розрізнені, розкидані, фрагментовані по мережам наукові публікації, збірники, матеріали конференцій з усіх актуальних напрямів наукової діяльності. В наслідок цього університети, науково-дослідницькі установи, освітні центри, дослідницькі співтовариства підключаються до бази *Scopus*, створюючи своєрідний інформаційний простір. Він якісно відрізняється від гіперпростору мережі Інтернет. З одного боку, – це інформаційний ресурс, а з

іншого, – доступ до нього можливий лише за певних умов. Останні направлені на унеможливлення порушення інформаційної структури ресурсу, а також на забезпечення ефективності його функціонування. Система пошуку, оцінювання, рецензії, релевантність і т.п. інструменти дають впевненість користувача (вченого, аспіранта, студента, будь-кого зацікавленого проблемою), що отримані дані відповідають критеріям науковості.

Соціолог Р. Берт у циклі праць дослідив феномен соціального капіталу. Він виявив складні механізми кореспондування соціального капіталу з капіталом людським [1]. Відповідно те, що втрачає цінність (вартість) для людини, в інформаційну епоху миттєво перетворюється на гальмівний елемент суспільного розвитку. Саме тому, на нашу думку, поступово гіперпростір, який прийнято називати мережею Інтернет, з часом перетвориться на систему інформаційних просторів.

У даному контексті справедливим є зауваження Л. Дротянко, яка обстоює ідею, що існуючі концепції інформаційного суспільства є не більше, ніж теоретичні конструкти [3]. Їх неймовірно складно долучити до реальних суспільних процесів, оскільки у деяких аспектах вони лише побічно відображають наявну соціокультурну ситуацію; можуть бути застосовні до обмеженої частини суспільних, культурних, політичних, економічних проблем сучасного етапу цивілізаційного розвитку.

Незважаючи на те, що до незаперечних ознак інформаційного суспільства слід віднести швидке задоволення усіх потреб, зв'язаних з інформаційними послугами, інформаційна структура глобальної мережі Інтернет все меншою мірою здатна задовольнити попити на якісну, валідну, достовірну інформацію. Якщо ще кілька років тому погроза викласти в Інтернеті інформацію про неякісний товар сприймалася всерйоз і могла зашкодити репутації, то нині щоб отримати об'єктивну інформацію слід шукати спеціалізовані форуми і лише думка зареєстрованих користувачів з високим рейтингом може стати підставою для формулювання деякого висновку.

Справді, Інтернет початку ХХІ століття відрізняється від Інтернету кінця ХХ. Резидентне (індивідуальне) наповнення мережі хоч і збільшилось в обсягах, якість його невідворотно знижується. Це, зокрема, відображено в недовірі редакторів наукових журналів до інтернет-посилань. Встановити автора такої публікації практично неможливо, як і визначити міру його відповідальності.

Отже, довіра до гіперпростору недостатня для розгортання його евристичного потенціалу. Будемо більш категоричними – без перебудови структури мережі, яка, на наш погляд, має проходити через створення локалізованих (на першому етапі) інформаційних просторів, Інтернет не може сприйматися як глобальна інформаційна мережа (у сучасному наповненні цього слова).

Аналізуючи перспективи розвитку інноваційних технологій, Л. Клейнрок (розробник принципів комутації пакетів даних) відмітив тенденцію до саморегуляції глобальних інформаційних мереж [2, с. 93]. Ще в 2003 році він передбачав, що Інтернет стане «живим» організмом, здатним самостійно збирати,

обробляти і поширювати інформацію, а в перспективі – і приймати рішення. Кількість індивідуальних наповнень глобальної мережі у відсотковому відношенні зменшиться через відсутність попиту до невалідних інформаційних джерел. Більша частина трафіку (переданої і завантаженої інформації) буде генеруватися не людиною, а технікою. А тому найближчим часом потреба у єдиній структурі інформаційної мережі та спільних протоколах (правилах) функціонування інформаційного простору стане першочерговою метою розвитку технологій.

Утім мусимо визнати, що шляхетна мета може бути реалізованою не для всіх. Як відмічає В. Онопрієнко, глобальна економіка породила зручний для неї феномен «технологічної завіси» [4, с. 21]. Його зміст полягає у тому, що держави, які розвиваються, їх економіка, освіта, наука не здатні освоїти технологічні новації. А через високу вартість навіть не мають доступу до них і можливостей загального розгортання. Тому інформаційні простори західних держав на порядок вище аналогічних за задумом просторів інших держав. З одного боку це є джерелом інформаційної нерівності, а з іншого – механізмом влади.

### Висновки

Виходячи зі сказаного, робимо висновок, що аналіз змін, які привнесуть описані тенденції у розвиток суспільства та визначення того, як вони трансформуватимуть соціальний простір, стає актуальною соціально-філософською проблемою. Вона багатогранна, адже вже нині очевидним є цифровий розрив держав. Одним із яскравих його підтверджень є феномен інформаційного ресурсу *Wikileaks*. Його ідеологи показали, що насправді технологічно розвинені держави з усталеною ефективною інформаційною інфраструктурою послуг не готові жити в єдиному інформаційному просторі,

розгортання якого є невід'ємною умовою інформаційного суспільства. На противагу цьому, провідні держави приймають закони і норми, які мають на меті концентрувати набуті знання, технології, бази даних якщо не в географічних, то хоча б в інформаційних межах.

У випадку ж створення відносно закритих, профільних інформаційних просторів та мережевих баз обмеженого доступу, відмінність рівня життя і засобів реалізації особистості повернеться на рівень домережевого суспільства. Повториться історична закономірність: більшість отримає інноваційний інструмент, послуги, товари, інформацію, знання і т.п. послуги лише тоді, коли цим вже не можна скористатися для тотальних соціальних перетворень; коли все перелічене підпорядковане структурно більш досконалії інформаційній системі, і не існує поза нею.

### Список літератури

1. Burt R. The Social Capital of Social Holes // Guillen M., Collins R., England P. *New Directions in economic Sociology*. N.-Y., 2001. – P. 201-246.
2. Kurose J., Ross K. *Computer Networking: A Top-Down Approach*, 6/e. – Boston: Addison-Wesley, 2013. – 880 p.
3. Дротянко Л.Г. інформаційний простір і діалог культур в інтер'єрі XXI століття // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: Зб. наук. пр. – № 1 (13). – К.: НАУ. – С. 5-8.
4. Онопрієнко В.И. Понятие «информационная бедность» в контексте глобализации // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Філософія. Культурологія: Зб. наук. пр. – № 1 (13). – К.: НАУ. – С. 19-22.
5. Розенфельд Л., Морвиль П. Информационная архитектура в Интернете, 2-е изд. – Пер. с англ. – СПб.: Символ-Плюс, 2005. – 544 с.
6. Чумаков А.Н. Глобализация. Контуры целостного мира: монография. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. – 432 с.
7. Шиллер Г. Манипуляторы сознанием / Пер. с англ.; Науч. ред. Я. Засурский. – М.: Мысль, 1980. – 326 с.

С.Н. Ягодзинский

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО ГЛОБАЛЬНЫХ СЕТЕЙ: СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ

В статье исследуется проблема формирования информационной составляющей в архитектуре современных информационных глобальных сетей.

S. Iagodzinsky

THE INFORMATION SPACE OF THE GLOBAL NETWORK: SOCIAL-PHILOSOPHICAL ASPECT

Forming of an information component in the architecture of the modern information global network is explored in the article.

УДК 141.7

Н.А. Ченбай

## СОЦІАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКИЙ АСПЕКТ ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Гуманітарний інститут Національного авіаційного університету

У статті здійснюється аналіз специфіки діяльності сучасного технічного університету.

### Вступ

Суспільний прогрес в умовах інформатизації прискорюється, передусім, завдяки інтелекту людей. Ті суспільства, які використовують цей ресурс, очолюють сьогодні цивілізаційний поступ у майбутнє. Відповідно до цього зростає роль навчальних закладів, у яких зростає інтелект. Особливу роль у формуванні особистостей відводять універ-

ситетам, передусім технічним. Національні освітні системи, мають відповідати низці вимог, щоб допомогти людям адаптуватися до змін, що відбуваються. Особливе місце займає підготовка в університетах наукових кадрів вищої кваліфікації - дослідників, які з легкістю сприйматимуть нові ідеї, швидко адаптуючись до нових умов й вимог часу.