

УДК 316.774:001.101

Антоніна МАШТАЛЕР**ІНФОРМАЦІЯ І ЗНАННЯ ЯК УМОВИ
КРЕАТИВНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ
«СУСПІЛЬСТВА ЗНАНЬ»**

В статті досліджується проблема «інформації» та «знання» в процесі їх взаємодії в контексті розвитку сучасної освіти і ствердження «суспільства знань». Аналізується роль кожного з цих феноменів постіндустріального суспільства, показано їх значення у формуванні сучасної інтелектуальної еліти. Революція в способах обробки, трансформації та ретрансляції знань, яка пов'язана із застосуванням нових інформаційних технологій, зазначається в статті, суттєво підвищує рівень освіти, водночас ставлячи перед нею нові вимоги.

Ключові слова: інформація, знання, «суспільство знань», субкультура, інтелектуальна власність.

Важливе значення для розуміння сутності процесів, які обумовлені характером інформаційного суспільства, має розрізнення понять «знання» та «інформація». Співвідношення «знання» та «інформації» можна виразити наступною формулою: інформація – це знання мінус людина; інформація – знакова оболонка знання. Знання виступає особистим набутком тих, хто знає. Отже, «інформація не є здобутком конкретної особи, вона однаково доступна всім, хоча можливості перетворити її на знання у кожного свої» [7, 365], – вважає Л.А. Мікешина. З іншої точки зору, відмінність між інформацією і знанням полягає в наступному: знання виникають в результаті мисленнєвої діяльності людини, яка ставить мету сприймати, осмислювати, систематизувати й інтерпретувати інформацію, тобто «сигналів» і впливів з боку об'єктів і предметів оточуючого світу. Інформація – це свого роду «сировина» для мисленнєвої діяльності людини, яка «породжує» знання. В епоху електронних носіїв інформація набуває характеру величезних баз даних, які містять повідомлення про конкретні факти, події, характеристики тощо. Ця інформація набуває «виду знання», відчуженого від людини і перенесеного на відокремлені від нього

носії з тим, щоб «в потрібний час використати його для одержання нового знання» [12, 6–7], – зазначає В.П. Колесов.

Таким чином, знання невід’ємні від свідомості людини і є продуктом інтелектуальної діяльності людини в проникненні її в сутність явищ, фактів і подій оточуючого світу. Воно виникає в різних формах – як здогадка, осяяння або поступове формування думки, образу або опису властивостей предметів оточуючого світу. В силу дискретності конкретного знання у людей виникає потреба здійснити обмін знаннями, передати їх іншим людям або зафіксувати сам факт того, що подія або явище осмислені і пояснені. Саме під час обміну, передачі або фіксації знання виникає інформація як форма існування і збереження знання. Так, до виникнення писемності людина була не тільки джерелом знання, але й носієм інформації про накопичені знання – як особистих, так і суспільних [12, 7].

Розвиток писемності і поява перших відокремлених від людини носіїв інформації зробили можливим гарантоване збереження і примноження знань. Стало можливим поділ знання на «кодифіковане» знання, невіддільне від людини; «експліцитне» (явне) та «імпліцитне» (неявне) знання; «формалізоване» та «неформалізоване». Визначну роль в передачі кодифікованого знання мала книга – концентрований носій величезного об’єму і потоку інформації [12, 7].

Великі можливості для розвитку людського знання принесла революція в сфері носіїв інформації, зокрема, завдяки появі електронних засобів компактного зберігання, передачі і обробки інформації за допомогою цифрових технологій. Революція «в сфері носіїв інформації зробила інформацію важливим ресурсом розвитку суспільства» [12, 8].

Дану проблему конкретизує А.І. Ракитін, виокремлюючи наступні поняття: «дані», «інформація» та «знання». «Дані» – це результат мовної фіксації одиничного спостереження, експерименту, факту або ситуації. Логіка взаємовідносин «даних» і «знань» наступна: для того, щоб дані, які містять в собі об’єктивну інформацію, могли бути використані людиною, вони повинні бути включені в контекст знань і співвіднесені з ними, і тільки в такому випадку вони можуть ефективно використовуватися як фактор діяльності або отримання нової інформації. Тільки та інформація, яка пройшла ряд перетворень і зафіксована в особливих символічних знакових системах – мовах – може розглядатися як знання. «Знання», таким чином, не є ні предметом, ні процесом, але – системою відносин, які включають відносини між «знаками» і «позазнаковими» феноменами, «знаками» і «діяльністю», між різноманітними «знаковими конструкціями». Отже, знання можна розглядати як «концентровану, перевірену логікою, теорією та емпірією, інформацію» [10, 49–50]. Проте за таких умов нова інформація може бути засвоєною тільки тоді, коли

вона без особливих складнощів співвідноситься з загальноприйнятими уявленнями. Проте, інформація не визнається як така в своїй значимості для науки і культури, доки вона не перетворюється на знання.

Особливої уваги заслуговує розмежування «інформації» та «знання» в контексті освіти, яке проводять західні мислителі. Так, на думку М. Кастельса, «інформація – це організовані і передані дані» [4, 38]. М. Кастельс підтримує визначення Д. Белла, згідно з яким «знання – це організований комплекс опису фактів або думок, які надають виважене судження або експериментальний результат, що передається в систематизованому вигляді засобом спілкування» [4, 38]. Інформація у співвідношенні зі знанням, таким чином, є своєрідною «сировиною» для отримання знань. Відтак інформація постає як «знання» чи «повідомлення» в соціальній формі в тій мірі, в якій вона використовується людиною і суспільством.

Перетворення інформації на знання по своїй суті є складним процесом, який передбачає «оформлення» інформації, перетворення фактичних даних, їх впровадження. Разом з тим існує також процес «інформаціоналізації» знань, надання їм матеріального виміру, оперативності, що зумовлює можливість отримання нових знань. Таким чином, виробництво знання ґрунтується на рефлексивній та критичній практиці пізнання і на перетворенні інформації.

Разом з тим потрібно враховувати, що сама інформація є лише форма і спосіб існування, збереження, передачі та обміну знаннями. В силу чого можна стверджувати, що поява інформаційно-комунікаційних цифрових технологій утворило передумови і зробило можливим перехід суспільства до такої стадії розвитку, коли «значна і постійно зростаюча доля суспільного багатства утворюється інтелектом людини» [12, 8].

Перетворення «інформації» в «знання» передбачає роботу інтелекту, адже без обробки знання вона (інформація) є лише «даними», які можуть виступати навіть як «незнання». Рефлексивний характер суджень, які необхідні для перетворення інформації в знання, є чимось більшим, ніж просто емпіричним підтвердженням. Він передбачає володіння деякими критичними і теоретичними когнітивними здібностями, розвиток яких є завданням «суспільства знання» та системи освіти. Якщо людина може «загубитися» в напливі потоків інформації, то саме знання може нівелювати таку небезпеку. Отже, інформація не є цінністю сама по собі, вона нею стає за умов активного використання.

Інформація є дійсно «інструментом» знання, але сама по собі вона не є знанням. Виникнувши з бажання обмінюватися знаннями і роблячи більш ефективною їх передачу, інформація залишається «формою» знань, точною і стабілізованою, індексованою за часом і за користувачем. Тому інформація є також потенційним товаром, який купується і продається на ринку, економіка якого ґрунтується на раритетності. В той час знання, всупереч деяким

обмеженням (наприклад, оборонні секрети, традиційні форми езотеричних знань), по праву належить будь-якій людині при здоровому глузді, що зовсім не суперечить необхідності забезпечити захист інтелектуальної власності [5, 35]. Надмірна важливість, яка надається «інформації» на противагу «знанням» показує, наскільки глибокі зміни відбулися в нашому ставленні до знання внаслідок поширення моделей не інтегрованого знання. Інформація, навіть якщо вона може бути «покращена» (наприклад, шляхом усунення завад або помилок при передачі), не обов'язково має правильне осмислення. І доки в суспільстві не всі будуть мати рівні можливості в сфері освіти, у питаннях доступу до інформації та її здорової, критичної оцінки, її аналізу, сортування і включення в найбільш цікавій її частині в базу знань, інформація буде залишатися тільки множиною незрозумілих повідомлень. До того ж, надлишок інформації не обов'язково веде до прирощення знань. «У суспільстві знання кожна людина повинна... розвивати когнітивні здібності і критичний розум, щоб відрізнити «корисну» інформацію від безкорисної. Але і корисні знання не завжди безпосередньо і негайно реалізуються в економіці класичного знання, позаяк «гуманістичні» знання і «наукові» знання підкоряються різноманітним стратегіям використання інформації» [5, 36], – зазначається у доповіді ЮНЕСКО «До суспільств знань».

Таким чином, знання має дві особливі властивості: воно не є об'єктом конкуренції, доки захищене правами на інтелектуальну власність, і не має винятковості. Ця властивість знання свідчить про те, що його використання однією людиною не чинить перешкод його використанню іншими людьми. Щойно знання стають суспільним здобутком, вони перетворюються на суспільне благо, яким всі можуть користуватися вільно. На відміну від інформації, яка здобуває тільки тоді цінність, коли вона є новою і маловідомою, знання цінні тоді, коли вони суспільно значимі, довговічні, адже вони примножуються та поглиблюються з плином часу тільки в тому разі, якщо вони відомі і спільно використовуються. Знання не тільки не може розглядатися як товар, що підлягає комерціалізації поряд з іншими, але і цінності воно набуває тільки у випадку його спільного використання.

Зазначимо, що в такому контексті нового значення набувають слова Д. Белла про те, що «кожне суспільство функціонувало на основі знання, але тільки у другій половині ХХ століття відбулося злиття науки та інженерії, які змінили саму сутність технології» [2, 331]. Остання обставина, на думку мислителя, зробила основним інструментом управління «інтелектуальну технологію», яка замінила «машинну технологію» (котра була на службі в індустріальному суспільстві). Відтак, знання включаються в економічну сферу, стають умовою виробництва: «Традиційні фактори виробництва – природні ресурси, робоча сила і капітал – не зникли, але набули другорядного значення. Ці ресурси

можна отримати, до того ж без особливих проблем, якщо наявні необхідні знання» [3, 95], – констатує П. Друкер.

Зазначимо, що наслідками переходу знань у ранг суспільних рушіїв стають, по-перше, поява нових критеріїв соціальної стратифікації, вагомим серед яких стає професія, а, по-друге, зміна статусу науки і техніки, які відтепер стають «ідеологіями» (Ю. Габермас). В межах даної парадигми зрозумілим є поняття «третя хвиля» – під яким фактично і розуміється постіндустріальне суспільство, що характеризується превалюванням «білих комірців» над «синіми комірцями» (Е. Тоффлер). Тобто працівників інтелектуальної праці («сфери послуг») над працівниками виробничої сфери.

Революція в способах обробки, трансформації та ретрансляції знань, яка пов'язана із застосуванням нових інформаційних технологій, суттєво підвищує ранг освіти, водночас ставлячи перед нею нові вимоги, пов'язані з потужністю інформаційного впливу на суспільство. Оскільки відтепер всі рівні життя суспільства опираються на інформацію та на технічні (передусім електронні) засоби її використання і трансляції, основною вимогою до освіти стає підвищення власної технологічності та наукоємності.

Разом з тим роль освіти у «суспільстві знань» не обмежується здобуванням знань чи навиків, більше того – це не є основним завданням освітніх установ. Власне, знання в інформаційному суспільстві є доступними, а обмін інформацією, який є суттєвою рисою постіндустріального суспільства, – відкритим. Відповідно, проблема сучасної освіти – не надати знання, а навчити їх отримувати. Точніше – орієнтуватися в інформаційних потоках, якими перенасичене життя сучасного індивіда. Їх неосяжна кількість приводить до відсутності «монополії на смисл» (А. Турен) та до поступової втрати раціонального контролю над соціальним середовищем. А це, в свою чергу, робить саму освіту проблематичною. Вона є наслідком саме збільшення інформаційних потоків і відсутності між ними єдиного змістовного знаменника.

Що мається на увазі? В першу чергу те, що вплив новітніх інформаційних технологій (Інтернет) на сучасну культуру «вбудовує» такі властивості, як «інтерактивність» та «індивідуальність» вже «чисто» технологічно. Електронний формат вже за своєю природою передбачає прояв творчої активності. «Віртуальне» мистецтво, «мережна» література, практика спілкування в мережі – все це, навіть якщо не брати до уваги величезний інформаційний потенціал Інтернету, свідчить про нові форми креативної активності і формування особистості нового типу, досить далекої від «людини маси», яка домінує в індустріальному суспільстві. Але практика показує, що цей потенціал не завжди забезпечує нові структури соціальної комунікації. В новій інформаційній культурі, так само, як і в будь-якому соціальному організмі (і в тому, де була народжена «масова культура»), виокремлюються власні страти, які стають

потенційними виробниками і споживачами або масової, або елітарної продукції, однаково представленої в цифровому форматі [6, 22].

У віртуальних спільнотах намічається формування двох дуже різних популяцій: меншості, «жителів», «електронного селища», і «бродячого натовпу» [4, 343]. Якщо для перших мова комп'ютерної комунікації є новим засобом, який передбачає неформальність, спонтанність та анонімність, стимулює нові форми активності, то для других, наприклад, e-mail являє собою форму повернення писемності, «типографського» мислення і відновлення «конструйованого раціонального дискурсу», – зазначає М. Кастельс [4, 344].

Необхідно також враховувати, що комп'ютерна комунікація специфічна, вона переважно призначена для освіченої та економічно забезпеченої частини населення найбільш розвинених країн, частіше всього, у великих метрополіях, яка в «глобальному масштабі виступає в якості еліти» [4, 340]. Це та частина суспільства, котра проявляє вміння вибирати свої мультиспрямовані ланки комунікації і виявляє глибокий інтерес до використання мультимедіа для доступу до інформації, політичної діяльності і освіти. Подібні еліти утворюють свою власну спільноту, формуючи символічні замкнені общини, і визначають свою спільноту як просторово обмежену «міжособистісну мережну субкультуру» [4, 341]. Саме простір інформаційних потоків, який складається із персональних мікромереж, утворених елітою, є тим джерелом, звідки через глобальну множину взаємодій в просторі потоків її інтереси передаються у функціональні макромережі. В цьому і полягає відмінність інформаційних потоків, які обумовлюють нові вимоги до системи сучасної освіти.

«Відмінність» у своїх численних проявах стає основною ознакою сучасного інформаційного суспільства. Однак саме множинність інформаційних «полів» та вміння адаптуватися до кожного з них приводить до невизначеності. Тому сьогоденні вимоги до освіти, які на перший погляд можуть мати сенс екзистенційний, насправді є здебільшого прагматичними і раціональними. Тільки з їх дотриманням можливий некризовий стан освіти в інформаційному суспільстві.

Але для того, щоб навчити орієнтуватися в численних інформаційних потоках, освітня база повинна бути спрямована на «універсальність». Така ідея видається класичною – вона закладена епохою Модерну, і, здавалося б, передбачає класичні просвітницькі принципи, які пристосовуються до нових умов, в яких «постіндустріальне суспільство ототожнює себе з суспільством знань» [8, 47]. Але на даному етапі йдеться не про «абстрактний розум» і не про «абстрактного індивіда», якими вони постають у Просвітництві. Йдеться про інтелект, який по суті своїй є практичним, і, що особливо важливо, – динамічним, він є творчим, проте спрямованим на задоволення певних інтересів. Відтак, з'являється «суспільство інтелекту», в якому «володіння інформацією досить важливе для соціальних систем, соціальних груп і індивідів, але більші

переваги отримують ті суб'єкти, які продукують інтелектуальні потоки і керують ними» [8, 47], – зазначає О.Г. Михайлова.

Необхідно враховувати, що постіндустріальне суспільство характеризується високим рівнем економічних відносин, або «економізацією» всіх сфер життя. Тому цілком зрозуміло, що інформація є «капіталом», і, як зауважив Т. Стоуньєр, «національні інформаційні ресурси визначають економіку і багатство країни» [11, 394]. Відтак, на особистісному рівні капіталом стає інтелект як запорука вміння володіти інформацією. В даному аспекті зазначимо, що інтелект як капітал – це знання в якості самостійної сутності, з якою можна здійснювати різні операції: передавати від однієї особи до іншої, зберігати, продавати, купувати, знищувати тощо. Знання навчилися виміряти, відокремлювати від того, що називається інформацією, кодифікувати, подавати у формалізованому вигляді. При цьому виникло поняття «особистісного знання». Це особистісне знання неможливо відокремити від його носія, від людини або колективу, яка (який) ним володіє. В інформаційну епоху відбувається концентрація виробництва знання, яке створюється вченими-професіоналами. Отже, на знання є попит, в силу чого виникають економічні, зокрема, ринкові відносини [12, 35]. Тобто знання як результат інтелектуальної діяльності стає капіталом. Саме така специфіка інформаційного суспільства актуалізує тему освіти.

В даному контексті зазначимо, що сьогодні умовою й ознакою успішності розвинутих країн є розвиток наукової інфраструктури, завдяки якій виникає можливість підтримки наукового потенціалу. Його підтримка вимагає довготривалих і значних затрат на розвиток освіти і науки, головним чином на розвиток людини та її креативних здібностей, на розвиток людських ресурсів. На відміну від інших товарів збільшення виробництва, тобто «тиражування» яких можна автоматизувати, звівши до мінімуму участь людини, виробити знання без людини неможливо, а передача і можливість використання цього знання іншими людьми – питання не тиражування і продажу, а умов доступу. Тиражувати можна лише «матеріальні носії знання, точніше, носії інформації про відчужене знання, причому витрати такого копіювання дуже малі» [12, 10]. Знання, за деякими виключеннями, за своєю природою є суспільним (публічним) благом, тобто доступне всім. Споживання такого блага однією людиною (наприклад, прочитання книги або прослуховування музики) не виключає його споживання іншими людьми, не веде до зникнення знання. Однак значні зовнішні ефекти знання можуть виступати причиною обмеження доступу інших людей до знання з метою змусити їх компенсувати творцю знання, понесені ним витрати або збільшити його дохід. Це досягається за допомогою норм нової галузі права – «права інтелектуальної власності» [12, 10]. Тобто штучно утворюваної рідкості (унікальності), завдяки якій власне й утворюється

ся нове середовище не лише людського буття, але й новий простір для розвитку освіти («освітній простір»). Важливим аспектом розуміння сутності освіти в інформаційному суспільстві полягає в тому, що вона спрямована не стільки на засвоєння знань, скільки на можливості управління ними. Адже, сучасна освіта розгортається в соціальному просторі і включає в себе нетрадиційні форми освітньої практики. Будь-які процеси, які спрямовані на освіту суб'єкта, набувають статусу освітніх. Йдеться про переосмислення парадигми сучасної освіти в межах соціальних трансформацій, які зумовлюють формування нових освітніх концепцій та практик.

Інформатизація освіти приводить до того, що необхідним стає визначення підґрунтя нової моделі освіти, розуміння фундаментальних понять, перш за все суб'єкта освіти, адже «суспільство інформаційних технологій, або, як його називають, постіндустріальне суспільство, на відміну від індустріального суспільства кінця ХІХ – середини ХХ ст., значно в більшій мірі зацікавлене в тому, щоб його громадяни були здатними самостійно, активно діяти, приймати рішення, вміло адаптуватися до мінливих умов життя» [9, 13]. Це має пряме відношення до еліти інформаційного суспільства, тобто тих, хто має доступ до інформаційних ресурсів. Простором її перебування стає глобальний цифровий простір, а саме цей факт визначає культурну універсальність цієї субкультури, націленої на «уніфікацію символічного оточення» [4, 345].

Таким чином, сучасне буття людини і суспільства обумовлене існуванням інформаційного суспільства. Світ інформації, новий простір смислів, ідей, в якому людина і суспільство повинні жити і діяти, постає особливим світом, світом знання, завдяки якому соціум розвивається за особливими законами. Цей світ – новий простір буття, який став фактом входження людства в інформаційну еру свого розвитку.

Література:

1. Бауман З. Индивидуализированное общество /Пер. с англ. под ред. В.Л. Иноземцева. – М.: Логос, 2005. – 390 с.
2. Белл Д. Информация и телекоммуникация в постиндустриальном обществе // Новая технократическая волна на западе. – М.: Прогресс, 1986. – С. 330-342.
3. Друкер П. Посткапиталистическое общество. Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология /Под. ред. В.Л. Иноземцева. – М.: Academia, 1999. – С. 72 – 100.
4. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – М.: ГУВШЭ, 2000. – 608 с.
5. К обществам знания. Всемирный доклад ЮНЕСКО. – Изд-во ЮНЕСКО, 2005. – 240 с.

6. Костина А.В. Национальная культура – этническая культура – массовая культура: «Баланс интересов» в современном обществе. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 216 с.
7. Микешина Л.А. Философия науки: современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования: учебное пособие. – М.: Прогресс-Традиция: МПСИ: Флинта, 2005. – 464 с.
8. Михайлова Е.Г. Интеллектуальная элита в матрице современных цивилизационных изменений: Монография / Е.Г. Михайлова; Х.: Изд-во НУА, 2007. – 238 с.
9. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования /Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В.Моисеева, А.Е.Петрова. – М.: Академия, 2002. – 272 с.
10. Ракитов А.И. Информация. Наука, технология в глобальных исторических измерениях. – М.: ИНИОН РАН, 1988. – 246 с.
11. Стоуньер Т. Информационное богатство: профиль постиндустриальной экономики // Новая технократическая волна на Западе. – М., 1986. – С. 392–409.
12. Экономика знаний: Коллективная монография. / Отв. ред. д-р экон. наук., проф. Колесов В.П. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 432 с.

Антонина Машталер. Информация и знание как условия креативной инфраструктуры «общества знаний».

В статье исследуется проблема «информации» и «знания» в процессе их взаимодействия в контексте развития современного образования и утверждения «общества знания». Анализируется роль каждого из этих феноменов постиндустриального общества, показано их значение в формировании современной интеллектуальной элиты. Революция в способах обработки, трансформации и ретрансляции знаний, которая связана с использованием новых информационных технологий, отмечено в статье, существенно поднимает уровень образования, одновременно ставя перед ним новые требования.

Ключевые слова: информация, знания, «общество знаний», субкультура, интеллектуальная собственность.

Antonina Mashtaler. Information and Knowledge as Conditions of Creative Society Infrastructure.

The article examines the problem of information and knowledge in the process of their interaction in the context of development of contemporary education and establishing of «knowledge-based society». The role of each of these phenomena of post-industrial society is analyzed and their importance in forming of contempo-

rary intellectual elite is shown. Revolution in the way of processing, transformation and retransmission of knowledge that is associated with the use of new information technologies, significantly increases the level of education while placing it in front of new requirements.

Keywords: information, knowledge, «knowledge's society», subculture, intellectual property.