

УДК 140.8 (045)

Л.Г. Дротянко, д-р філос. наук, проф.

ІНФОРМАЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО І СУЧАСНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Гуманітарний інститут Національного авіаційного університету

У статті розглядаються сутнісні зміни, що відбуваються в університетській освіті в процесі становлення інформаційного суспільства як «суспільства, заснованого на знанні».

Вступ

Проведений автором [1] аналіз існуючих соціально-філософських теорій інформаційного суспільства показав, що економічно розвинуті країни Заходу, Японія, Республіка Корея та деякі інші вступили в інформаційну еру, яка знаменує суттєві зміни в усіх сферах суспільного життя, пов'язані із застосуванням інформаційно-комп'ютерних технологій. Проте найсуттєвіші трансформації, на наш погляд, відбуваються в сучасній системі вищої освіти, зокрема, в діяльності університетів.

Постановка завдання

Метою цієї статті є виявлення особливостей навчального процесу в сучасному університеті в умовах становлення інформаційного суспільства.

Аналіз досліджень і публікацій

Більшість дослідників нового періоду в цивілізаційному розвитку людства зазначає, що він почався разом із впровадженням у більшості соціальних сфер персональних комп'ютерів для отримання, переробки, застосування й збереження інформації. Особливу роль комп'ютерні технології відіграють у сучасних науці й освітній сфері, на що вказували Д.Белл, О.Тоффлер, Й.Масуда, Г.Шиллер, М.Кастельс, Н.Луман, Ф.Уебстер тощо [1, с.5-9].

Проте біля витоків формування суспільства, заснованого на теоретичному знанні, стояли не культурологи, футурологи й філософи, а основоположники кібернетики та математичної теорії зв'язку – К.Шеннон, Н.Вінер, Дж. фон Нейман, А.Тьюрінг, А.М.Колмогоров і інші. Вони розробили теоретичні засади побудови машинного інтелекту, які й лягли в основу сучасних електронно-обчислювальних машин та інших сучасних засобів отримання, обробки, передачі й збереження величезного масиву інформації, записаної мовою інформатики.

Для досягнення поставленої в цій статті мети важливо підкреслити, що наукові дослідження в галузі створення ЕВМ велися в університетах США, зокрема, в Гарвардському та Пенсильванському, а також в Інституті вищих досліджень у Принстоні й Масачусетському технологічному інституті [2, с.70]. Вже у 50-х рр. минулого століття Н.Вінер писав про те, що машини вмiють навчатися й ця їхня здатність може бути використана у багатьох сферах суспільного життя, в тому числі в освіті [2, с.214-215]. А.Тьюрінг та А.М.Колмогоров досліджували теоретичні (в першу чергу математичні) можливості побудови цифрової машини з необмеженим об'ємом пам'яті, яка б могла не лише замінити людину для виконання багатьох операцій, але й займатися творчістю в галузі музики, живопису, поезії тощо [2, с.221-312]. Причому видатних кібернетиків цікавили

не лише когнітивні можливості нових поколінь ЕВМ, але й моральний бік їх практичного застосування.

Ще далі в прогнозуванні суттєвої ролі електронної техніки в суспільному прогресі пішов М.Маклюен, який писав, що вона «надає нової форми і перебудовує схеми соціальної взаємозалежності, а також кожен аспект нашого особистого життя...» [2, с.343]. На його думку, електронний зв'язок переводить діалог між людьми на глобальні масштаби і кладе кінець психічній, соціальній, економічній та політичній ізоляції. Перебуваючи у власній кімнаті, людина може бути безпосередньо причетною до політичних подій, що відбуваються за тисячі кілометрів. Таким, власне, й постає інформаційне суспільство.

Основна частина

Проте не всі дослідники його сутнісних характеристик погоджуються з тим, що застосування інформаційних технологій у всіх сферах суспільного життя веде до втілення теоретичної моделі такого суспільства, яка була сформована Д.Беллом, Е.Тоффлером, П.Дракером, Й.Масудою тощо. Зокрема, Д.В.Іванов пише, що комп'ютеризація різних сфер життя соціуму не лише не наближує, а навіть віддаляє від інформаційного суспільства, висувуючи досить вагомі аргументи [2, 357-363]. Насамперед, теоретичне знання в реальному суспільстві не стало його стрижнем, а, відповідно, університет не змінив корпорації. Насправді теоретичне знання, на його переконання, було інкорпороване в процес капіталістичного виробництва: академічна наука обслуговує капітал, стає його невід'ємною частиною. Прогнози теоретиків інформаційного суспільства виявилися неспроможними через те, що автори зазначених прогнозів отожднювали знання й інформацію.

То що ж тоді суспільству дало майже тотальне запровадження комп'ютерних технологій? Очевидно, що розумова праця все більше замінює фізичну як у процесі виробництва, так і в сферах обслуговування. Значною мірою інформатизація охопила й сферу наукової діяльності: продукування нових знань значно прискорюється через застосування комп'ютерних технологій. Цей процес домінує не лише в галузі фундаментальних, а й прикладних досліджень.

Суттєво змінився процес наукової комунікації всередині світового наукового співтовариства: функціонування інформаційної мережі Інтернет дає можливість ученим не виходячи з кабінету чи лабораторії брати участь в обговоренні наукових проблем у режимі on line, використовуючи електронну пошту; отримувати найновішу наукову інформацію з будь-якого наукового центра будь-якої країни, що значно прискорює процес визнання нових відкриттів у науці та їх практичне застосування. Більше того, процеси

комп'ютеризації науки зумовили новий тип наукової продукції, якою стають електронні наукові журнали, збірники наукових праць, колективні й індивідуальні монографії тощо.

Але не можна перебільшувати ролі всесвітньої мережі Інтернет у виробництві, освоєнні та передачі наукових знань, адже в самій мережі не виробляється нове знання, тут здійснюються лише його трансляція й тиражування. Окрім того, в ній міститься не тільки інформація, а й дезінформація, яку вміщують зацікавлені користувачі з метою ввести в оману інших користувачів Інтернету. Тому можна погодитися з думкою, що наявність цієї мережі не перетворює соціум на «суспільство знань», яким насправді має бути інформаційне суспільство [2, с.360-361]. Останнє повинне функціонувати на засадах наукового знання, а не передачі, обробки й отримання будь-якої інформації. Підміна понять породжує нові міфологеми стосовно сутності майбутнього суспільства, відволікає увагу людей від вирішення життєво важливих проблем. В оцінках головних рис інформаційного суспільства дослідникам важливо відділяти бажане від наявного й можливого, що сприятиме застосуванню новітньої інформаційної техніки в тих сферах, де це принесе максимальну ефективність.

Інформаційні технології не можна безпосередньо зв'язувати з настанням нової епохи чи нового етапу в розвитку суспільства, хоча вони і впливають на зміни в економіці, політиці, соціальній та духовній сферах. Нам імпонує зважений підхід до осмислення сутності інформаційного суспільства й ролі інформації у функціонуванні соціуму В.М.Розіна, який розглядає сутність інформаційної реальності взагалі й віртуальної реальності, яка існує завдяки комп'ютерним технологіям, зокрема. З цих позицій він виявляє три основні цивілізаційні контексти інформаційного суспільства: 1) контексти техногенної цивілізації, в якій інформаційна реальність виступає її системоутворюючим елементом, впливаючи на всі сторони життя; 2) контексти альтернативних вогнищ культури, коли інформаційна реальність виступає знаряддям боротьби з традиційною техногенною цивілізацією, важливим інструментом формування нових спільнот, а також як віртуальне середовище, в якому відбуваються експерименти з вирощування нових форм життя [3, с.21-22]. Отже, інформаційні технології не в будь-якому випадку свідчать про настання інформаційної ери, оскільки вони можуть виконувати лише обслуговуючу функцію.

Наприклад, завдяки новітнім комп'ютерам ближчим до Землі стає далекий Космос, оскільки вони набагато точніше, ніж учений можуть зафіксувати й передати на Землю нову інформацію про космічні тіла, їх характеристики й напрямки руху. Звідси – усунення ризиків для людського життя, бо безпілотна космічна техніка сягає таких космічних об'єктів, які є або непридатними для існування людини, або ще недостатньо вивчені фізичні, хімічні, біологічні умови цих об'єктів. У розробці таких космічних та авіаційних програм беруть активну участь і вчені Національного авіаційного університету, співпрацюючи з науково-виробничим об'єднанням імені Антонова, іншими виробничими комплексами, які

займаються конструюванням та виробництвом сучасної авіаційної техніки, міжнародними науковими центрами. Проте поки що рано говорити, що українське суспільство вже вступило в інформаційну епоху, або хоч би перебуває напередодні цього. І в такому становищі перебуває не лише Україна та інші пострадянські країни, а й більшість регіонів земної кулі, хоча в них застосування інформаційно-комп'ютерних технологій займає значне місце в різних соціальних сферах.

Можна безкінечно говорити про успіхи науки й комп'ютерної техніки в сучасному світі – світі інформації та інформатизації. Як слушно зазначає Й.Хейзінга, наука віддає свої секрети техніці, а та, в свою чергу, поставляє суспільству все, чого воно потребує для комунікації й задоволення потреб. І можливості науки й техніки далеко не вичерпані: «Кожне нове наукове відкриття розсуває горизонти, проте суспільство при його нинішній структурі ще не в змозі реалізувати все те, що могла б дати йому техніка в сфері житла, їжі, засобів пересування і розповсюдження ідей» [4, с.403]. Разом з тим дослідник застерігає проти антигуманного використання наукових розробок, адже «суспільство вимагає від науки і техніки й нових засобів руйнування» [4, с.404], зокрема, коли йдеться про освоєння природи, що насправді є грубим втручанням в її процеси, тобто потенційним її знищенням.

Впровадження комп'ютерних технологій має своїм недоліком лавиноподібне накопичення інформації, адже навіть наукової інформації у світі накопичилося стільки, що немає ніякої можливості навіть усю її обробити, а не те що застосувати. Окрім того, існують і технічні збої у функціонуванні інформаційно-комунікаційної мережі, а також протиправна діяльність хакерів, які зловживають своїми здібностями оперування комп'ютерною технікою й завдають економічних, політичних, наукових і моральних збитків суспільству. Проте не лише про юридичний бік зловживань у сфері застосування інформаційних технологій слід вести мову. Не меншої шкоди вони можуть завдавати й психічному стану користувачів комп'ютерної мережі.

Так І.Ю.Алексєєва ставить питання про «інформаційно-психологічну безпеку» останніх від негативних інформаційно-психологічних впливів. Вона наводить такі їх риси: маніпуляція особистістю, її уявленнями й емоційно-вольовою сферою; тиск на групу та масову свідомість; вони застосовуються як інструмент психологічного тиску з метою явного чи прихованого спонукання індивідуальних і соціальних суб'єктів до дій, що шкодять власним інтересам в інтересах окремих осіб, груп чи організацій, які здійснюють ці впливи [3, с. 33-34]. Мабуть тому не останню роль відіграє формування інформаційної культури у всіх користувачів інформації, яке, на наш погляд, має починатися зі школи, а далі поглиблюватися у вищих навчальних закладах кожної країни, оскільки процеси інформаційної глобалізації охоплюють усю земну кулю.

Часто під інформаційною культурою розуміють необхідність засвоєння мови інформатики, а також природних міжнародних мов, якими спілкуються користувачі всесвітньої інформаційної мережі. Але

наша позиція ґрунтується на тому, що для міжособистісної комунікації в умовах комп'ютеризації суб'єкти мають оволодіти знаннями норм і принципів ведення діалогу, які передбачають моральну відповідальність за слово: його правдивість, неприпустимість застосування образливих виразів, толерантність у ставленні до інших етно-національних культур тощо. Такий підхід до формування інформаційної культури може забезпечити більш гнучкий режим доступу до значної частини інформації, яка є, зокрема, в мережі Інтернет, користувачів із різних країн і континентів.

Треба зазначити, що деякі правила такого ставлення до інформаційної культури вже почали складатися на рівні різних форумів. І.Ю. Алексєєва відмічає, що сьогодні на багатьох комунікативних майданчиках мережі встановлюються етичні правила або кодекси, за виконанням яких слідкувати адміністратори «чатів» або модератори форумів. Формується «мережевий етикет», а теоретичні проблеми формування інформаційної культури розглядаються на сторінках наукових журналів, серед яких чільне місце займають «Етика в науці та інженерії», «Журнал інформаційної етики», «Етика та інформаційні технології», «Австралійський журнал прикладної і професійної етики» [3, с.41]. Не можна говорити, що це якісь абсолютно нові правила й норми спілкування людей – просто вони набувають іншого відтінку, адже в Інтернеті відбувається віртуальна комунікація, коли користувачі не завжди можуть навіть уявити образ свого візаві.

Іншим суттєвим фактором формування інформаційної культури, яка здатна наблизити інформаційну епоху, на нашу думку, може стати узгодження навчального процесу, зокрема в університетах, із досягненнями сучасної науки в галузі інформаційно-комунікаційних технологій. Саме так студенти будуть залучені не лише до процесу отримання наукових знань, а й до їх продукування. Ж.-Ф. Ліотар справедливо писав, що до певного моменту студент отримує наукову інформацію від викладача, нарощуючи свою компетенцію. Та настає час, коли останній дає зрозуміти студенту, чого він не знає (якщо він є дослідником), але хоче знати. Так студент вводиться в діалектику дослідження, тобто в гру формування наукового знання [5, с.65]. За таких умов кардинально змінюються освітні орієнтири: вчитель, викладач перестають бути носіями наукової інформації, яку треба «вкласти» в голови учнів і студентів; процес навчання перетворюється на двосторонній рух, коли зустрічаються в діалозі дві свідомості – того, хто навчає, й того, хто навчається. Діалог постає засобом, що формує у молодого покоління бережне ставлення до інформації, вміння правильно й ефективно нею оперувати, ставитися до неї як до суспільного надбання.

Інформаційне суспільство не випадково називають суспільством, в якому домінуючу роль має відігравати теоретичне знання, яке надто швидко оновлюється й оволодіти яким непросто. Тому в країнах, де цей етап наближується досить швидко, особлива увага надається діяльності університетів, оскільки через них відбувається легітимація науки та досягається її результативність. Диплом про вищу освіту

вже не є остаточною перепусткою до заможного життя через досягнення відповідного соціального статусу. Навпаки, отримання університетського диплома спонукає молодого спеціаліста до постійного навчання й перепідготовку на базі знову ж таки університету.

Отже, в умовах інформаційного суспільства університет стає інститутом неперервної вищої освіти, бо суспільство постійно вимагає від працівників підвищення компетенції відповідно до нових економічних, політичних, соціокультурних реалій. Як пише Ж.-Ф.Ліотар, «передача знань не виглядає більше як те, що покликане формувати еліту, здатну вести націю до звільнення, але поставляє системі гравців, здатних забезпечити належне виконання ролі на практичних посадах, яких потребують інститути» (маються на увазі соціальні інститути. – Л.Д.) [5, с.118]. Саме тому сучасний університет має не лише навчати майбутніх спеціалістів, але й продукувати нове знання, транслюючи його студентам і фахівцям, що проходять перепідготовку, підвищуючи таким чином економічну ефективність вищої освіти.

В інформаційному суспільстві, яке Ж.-Ф.Ліотар називає епохою постмодерна, знання можуть передаватися мовою інформатики, тому дидактику, на його думку, можна передоверити машинам, які зв'язують класичні види пам'яті (бібліотеки і т.п.) та банки даних з мислячими терміналами, що надаються в розпорядження студентам. Виявляючи сутнісні зміни в галузі університетської освіти в такому суспільстві, він справедливо зазначає: «Якщо викладання повинне забезпечити не тільки відтворення компетенцій, але й їхній прогрес, то відповідно необхідно, щоб передача знання не обмежувалася передачею інформації, а навчала б усім процедурам, які сприяють збільшенню здатності поєднувати поля, які традиційна організація знань ревнісно ізолювала одне від одного» [5, с.123, 126]. Використовуючи інформаційно-комунікаційні технології у процесі навчання в університеті, студенти вчаться самостійно відшукувати потрібну наукову інформацію, засвоюючи нові мови, в тому числі й штучні. Проте не можна цілком погодитися з висновком Ж.Ф.Ліотара, що оперування банками даних витісняє роль Учителя з освітнього процесу, адже безцінний досвід міжособистісного спілкування не може замінити будь-яка безособова інформація, якою б новою й плідною вона не була.

Разом з тим в університетській освіті інформаційно-комп'ютерні технології виконують не лише когнітивну, а й соціокультурну функцію, розширюючи студентам горизонти в освоєнні культур різних народів, оскільки комунікація в світовій інформаційній мережі вимагає від її користувачів відповідної мовної підготовки. Але перебільшувати місце й роль новітніх технологій в діяльності сучасного університету все ж не потрібно, оскільки вони виступають лише одним із засобів навчальної діяльності серед широкого спектру традиційних та інноваційних методів, прийомів, способів тощо.

Загалом же, як показує світовий досвід функціонування сучасних університетів, характерними тенденціями діяльності останніх у всіх економічно передових країнах є такі: все більший наголос робить-

ся на прикладні дисципліни і все частіше згортаються дослідження в тих галузях, де звичні «показники продуктивності» не працюють. Ф. Уебстер у своєму ґрунтовному дослідженні різних теорій інформаційного суспільства показав, що останнім часом, наприклад, у британській вищій освіті величезним попитом користувалися такі спеціальності, як право, інформатика, ділове адміністрування. Причому суспільство диктує університетам, щоб їхні навчальні програми «відповідали вимогам життя», щоб при підготовці студентів їм прививали відповідні «навички», давали їм такі знання, які полегшують зміну професії і перетворюють їх на більш ефективно й продуктивно працюючих службовців [6, с.346]. Такі тенденції є характерними й для провідних університетів України, які часто не зовсім критично запозичують досвід університетських центрів Західної Європи й особливо США, нехтуючи накопиченим цінним досвідом вітчизняної вищої школи, що, безперечно, приносить не лише здобутки, а й втрати в системі вищої освіти.

Зокрема це стосується приєднання України до Болонського освітнього простору. Як відомо, останній передбачає гармонізацію національних систем університетської освіти на основі нових освітніх технологій, що ґрунтуються на застосуванні комп'ютерних мереж, а також взаємне збагачення педагогічним досвідом різних країн. Проте в дійсності запровадження кредитно-модульної системи навчання в університетах України обертається втрачаннями якості навчання, оскільки до уваги взяті лише формальні ознаки цієї системи без урахування кількості студентів у навчальних групах і педагогічного навантаження викладача, який не має достатньо часу для якісної перевірки знань студентів, особливо тих, що навчаються на «відмінно» й здатні до творчого засвоєння знань і наукової роботи.

Яким же може бути вихід із такої ситуації? На нашу думку, він полягає перш за все у перегляді державними органами норм педагогічного навантаження викладача в бік його кількісного зменшення при наповненості студентських груп не більше, ніж 20-ма особами. Лише за таких умов можна вимагати від викладача постійного професійного удосконалення, роботи над вирішенням важливих наукових проблем із залученням до неї здатної до творчості студентської молоді. Тоді стане можливою гармонізація науки й освіти в університетах, поєднання

творчих зусиль учених з академічних закладів науки та університетських педагогічних працівників.

Свого часу [7, 385-386] ми пропонували поєднати на рівні державних установ зусилля науковців Національної академії наук і вищих навчальних закладів. Така робота справді була виконана, внаслідок чого було утворено Міністерство освіти і науки України. Але змістовно ці підрозділи науки продовжують діяти кожен за власними науково-дослідними програмами, часто не узгодженими на державному рівні. Тобто в реальному науковому житті України справжньої гармонізації наукових і навчальних закладів не відбувається, а отже недосяжною залишається й мета – адаптувати новітні наукові досягнення до університетської освіти.

Висновки

Процеси становлення інформаційного суспільства, які спостерігаються в більшості регіонів Європи, Америки й Азії, вимагають відповідної теоретичної підготовки фахівців у різних соціальних практиках на основі застосування інформаційно-комп'ютерних технологій. Цьому, на наше переконання, може сприяти: по-перше, гармонійне поєднання фундаментальних і прикладних наукових дисциплін у навчальному процесі університетів; по-друге, справжнє поєднання академічної й університетської науки через виконання спільних наукових програм, запрошення для викладання провідних вчених з Академії наук; по-третє, змістовна, а не формальна, адаптація системи вищої освіти України до передового досвіду діяльності університетів, перш за все Європи; більш сміливе впровадження новітніх інформаційних технологій у навчальний процес.

Список літератури

1. Дротянко Л.Г. Концепції інформаційного суспільства та культури постмодерну: компаративний аналіз // Вісник Національного авіаційного університету. Філософія. Культурологія: Зб. наук. праць. – 2006. - № 2 (4). – С.5-12.
2. Информационное общество. – М.: Изд-во АСТ, 2004. – 507 с.
3. Влияние Интернета на сознание и структуру знания. – М.: ИФРАН, 2004. – 239 с.
4. Хейзинга Й. *Homo ludens*. В тени завтрашнего дня. – М.: Изд-во АСТ, 2004. – 539 с.
5. Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна. – СПб: Алетейя, 1998. – 160 с.
6. Уэбстер Ф. Теории информационного общества. – М.: Аспект Пресс, 2004. – 400 с.
7. Дротянко Л.Г. Феномен фундаментального і прикладного знання: (Постнекласичне дослідження). – К.: Вид-во Європ. ун-ту фінансів, інформ. систем і бізнесу, 2000. – 424 с.

Л.Г. Дротянко

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО И СОВРЕМЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

В статье рассматриваются существенные изменения, происходящие в университетском образовании в процессе становления информационного общества как «общества, основанного на знании».

L. Drotynko

INFORMATION SOCIETY AND MODERN UNIVERSITY

Article considers essential changes that happen in the university's education in the process on formation the information society as the "knowledge society".