

## ПРО ІННОВАЦІЙНЕ ОНОВЛЕННЯ В ОСВІТІ

### ON INFORMATION UPDATING IN EDUCATION

**Соснін О.В.,**

*доктор політичних наук, професор,  
заслужений діяч науки і техніки України,  
член-кореспондент Української академії політичних наук,  
завідувач кафедри «Міжнародна інформація»  
Інституту міжнародних відносин  
Національного авіаційного університету*

Постійне реформування й модернізація в організації національного інформаційно-комунікаційного середовища під впливом новітніх інформаційно-комунікаційних технологій перетворилося в наші дні на один із основних факторів життєдіяльності держави й суспільства. Особливістю формування інформаційно-комунікаційного середовища, крім визначення інформаційно-комунікаційного складника в трудовій діяльності громадян, стає формування нових за світоглядом процесів створення знань та інноваційного опрацювання інформації як ресурсу й організації ефективної комунікації з метою надання різноманітних інформаційних послуг. Безперечно, робота з інформацією в умовах активного впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій створює нові інформаційно-технологічні реалії в усіх сферах людської діяльності. Вони зазвичай мають високотехнологічний і складний зміст, а тому одним із найактуальніших завдань науки й освіти сьогодення наразі стає мобілізація теоретичних, методологічних і практичних знань, накопичених людством, для організації усвідомленого ставлення до інформаційно-комунікаційних феноменів.

**Ключові слова:** інформація, міжнародна інформація, інформаційний ресурс, інноваційна діяльність, комунікація, інформаційно-комунікаційні технології, національне інформаційне законодавство.

Постоянное реформирование и модернизация в организации национальной информационно-коммуникационной среды под влиянием новейших информационно-коммуникационных технологий превратились в наши дни в один из основных факторов жизнедеятельности государства и общества. Особенностью формирования информационно-коммуникационной среды, кроме определения информационно-коммуникационной составляющей в трудовой деятельности граждан, становится формирование новых процессов по созданию знаний, информационной обработки информации как ресурса и организации эффективной коммуникации с целью предоставления различных информационных услуг. Бессспорно, что работа с информацией в условиях активного внедрения новейших информационно-коммуникационных технологий создает новые информационно-технологические реалии во всех сферах человеческой деятельности. Они обычно имеют высокотехнологичный и сложный смысл, а потому одной из самых актуальных задач науки и образования становится мобилизация теоретических, методологических и практических знаний, накопленных человечеством, для организации осознанного отношения к информационно-коммуникационным феноменам.

**Ключевые слова:** информация, международная информация, информационный ресурс, инновационная деятельность, коммуникация, информационно-коммуникационные технологии, национальное информационное законодательство.

Continuous reform and modernization in the organization of national information communication environment under the influence of new information communication technologies has become today one of the main factors of life of the state and society. The peculiarity of the formation of information communication environment, except the definition of information communication component in the work of citizens, is the formation of new outlook on processes of knowledge creation and innovative information processing as a resource and organization of effective communication to provide various information services. There is no doubt that the work with information under the active introduction of new information communication technologies creates new information technology realities in all areas of human activity. They usually have a high-tech and sophisticated content, and therefore one of the most pressing problems of science and education today is mobilizing of theoretical, methodological and practical knowledge, accumulated by the mankind for organization of conscious attitude to information and communication phenomena.

**Key words:** information, international information, information resource, innovation activity, communication, information communication technologies, national information legislation.

**Постановка проблеми.** Підготовку фахівців за спеціальністю «Міжнародна інформація» в Україні вперше було розпочато в 1993 р. в Інституті міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка. На тлі процесів розбудови державності й становлення національного законодавства Україна того року знайшла

можливість розпочати підготовку фахівців для нового привілейованого класу управлінців, орієнтованих на те, щоби включити інформаційний ресурс України в тканину реального життя нового суспільства, яке ми прагнули бачити й відчувати як громадянське й інформаційне. Тут слід додати, що саме тоді, хоч і на деякий час (до 1999 р.),

керівництво України вивело з кола питань, якими традиційно опікувалося КДБ, захист інформації як галузь знань і професію. Уперше серед незалежних держав, які виникли на теренах колишнього СРСР, було створено два незалежних цивільних відомства – Державну службу з питань технічного захисту інформації [1] і Державний комітет із питань державних секретів [2]. Таким чином, було подано імпульс для модернізації розвитку інформаційно-комунікаційної сфери України. Його сили вистачило, щоб підготовка фахівців за напрямом «Міжнародна інформація» швидко набула популярності й поширилась у національних університетах України. Кафедра з такою назвою була організована в 2005 р. і в Інституті міжнародних відносин Національного авіаційного університету. Нині вона щорічно випускає високоосвічених спеціалістів для роботи аналітиками консолідований інформації з відповідним вишколом і знаннями іноземних мов. Разом із тим, як і будь-яка організована система, що розвивається, спеціальність «Міжнародна інформація» потребує певних змін і інноваційного оновлення в процесі роботи над новою класифікацією національної освіти.

**Метою статті** є аналіз інноваційного оновлення в освіті.

**Виклад основного матеріалу.** Постійне реформування й модернізація в організації національного інформаційно-комунікаційного середовища (далі – ІКС) під впливом новітніх інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) перетворилися в наші дні на один із основних факторів життєдіяльності держави й суспільства. На жаль, самі терміни «реформування», «modернізація» й інші визначення процесу вдосконалення системи управління певною сферою в межах опанованого свідомістю світу й життя цивілізованого простору, тобто в межах перетвореного світу, в офіційних документах державної політики за два останні десятиліття набули різної інтерпретації під час проведення адміністративних реформ і різноманітних політичних й адміністративних змін, а тому хотілось би, щоб у роботі з оновленням класифікації національної освіти ми запобігли таким помилкам.

Усвідомлене й концептуальне застосування понять «реформування», «modернізація» тощо, зокрема й у класифікації освіти, вимагає всебічного аналізу й філософського осмислення всієї системи набуття знань громадянами України. Вона як проблема суспільного розвитку в новітню

інформаційну добу належить до найбільш уразливих. Особливістю формування ІКС, крім визначення інформаційно-комунікаційного складника в трудовій діяльності громадян, стає формування нових за світоглядом процесів створення знань та інноваційного опрацювання інформації як ресурсу й організації ефективної комунікації<sup>1</sup> з метою надання різноманітних інформаційних послуг.

Інноваційна діяльність пов’язана тут, по-перше, з модернізацією знань і змістової інформації для потреб розвитку науки, освіти й державно-правового життя в умовах комп’ютеризації. Вона, на жаль, відображається здебільшого специфічною англомовною термінологією, яку ми поки що достатньо не опрацювали на навчальних курсах, оскільки її оформлення саме по собі потребує складного інтелектуального процесу. Він складається з усвідомлення сенсу класичних і нових загальнотеоретичних знань, досвіду науки, освіти й життя, поєднаного з доктринальним дослідженням процесів оформлення текстів для потреб комп’ютерних технологій, за допомогою яких усе це фіксується в офіційних документах і наукових виданнях. Така робота інтенсивно проводиться в розвинених країнах світу, до якої, наприклад, у США залучено вже понад 70% дієздатного населення, а її програми розглядаються в якості загального інструменту організації сталого розвитку, взаємодії й контролю державних установ за розвитком ІКС і як засіб концентрації влади для найбільш ефективного використання в інтересах громадян, суспільства й держави накопиченого інформаційного ресурсу країни.

Поглинаючи весь попередній досвід створення світових систем управління – від колоніальних імперій європейських країн до глобальних світових корпорацій, побудованих США в ХХ ст., нові методи управління вибудовуються на засадах точного аналізу й коректності в поводженні з інформацією. Поряд із матерією й енергією вона набула сьогодні властивостей фундаментальної сутності світу, який нас оточує. Наразі без наявності необхідного обсягу і якості інформації її засобів комунікації неможливо уявити розвиток високотехнологічних виробництв, досягнення необхідного рівня національної безпеки, забезпечення населення продовольством, промисловими товарами тощо. Недарма інформацію в поєднанні з комунікацією порівнюють із капілярами влади, а роботу з інформацією вважають найбільш ризикованою з погляду забезпечення глобальної й національної безпеки людства на найближчі десятиліття.

Людство протягом десятиліть вирішувало світоглядні питання щодо істинної цінності наукових знань і інформації як певної нематеріальної субстанції, а аналіз їх різноманітних властивостей і характеристик став першопричиною зародження й бурхливого розвитку в ХХ ст. невідомих до

<sup>1</sup> Комунікація (від лат. *communicatio* – «єдність, передача, з’єднання, повідомлення»; пов’язане з дієсловом лат. *communis* – «робітно спільним, повідомляю, з’єдную», похідним від лат. *communis* – «спільний») – взаємодія двох чи декількох осіб або неживого посередника й людей, включених у процес передачі інформації (повідомлень, ідей, знання, принципів і т. д.). Комунікація може бути вербалною й невербалною, безпосередньою/осбистою, опосередкованою/на відстані й може здійснюватися за допомогою залучення різноманітних засобів і каналів спілкування.

цього наукових дисциплін, як-то документалістика (наука про оптимальне управління документальними системами), кібернетика (наука про оптимальне управління великими динамічними системами), інформатика (наука про властивості інформації й методи її опрацювання сучасними ІКТ), інформаційне право (наука про правове регулювання інформаційної діяльності) та інші. Протягом останніх десятиліть інформація, з одного боку, сформувала матеріальне середовище життя сучасної людини, виступаючи в якості джерела інноваційних промислових, наукових, освітніх і управлінських технологій, а з іншого – стала основним засобом для встановлення міжособистісних взаємовідносин – комунікації. На тлі появи нової інформації вона (комунікація), як правило, по-новому виникає, видозмінюється й трансформується, забезпечуючи інформаційну взаємодію однієї людини з іншою в процесі науково-освітньої, виробничої, суспільно-політичної й іншої діяльності.

Змістовна інформація, яку ми постійно чекаємо й отримуємо, завжди невіддільна від якості комунікації і є певним атрибутом комунікації. Володіючи фундаментальною властивістю – цінністю, змістовна інформація, як і комунікація, завжди є аксіогенною<sup>2</sup>. Як наслідок, усяка інформаційно-комунікаційна система (далі – ІКС) є аксіогенною й одночасно інформаційною (безумовно, і культуореною). Як система, вона постійно вдосконалюється, адаптується до вимог учасників процесів глобалізації світу. Постійно генеруючи нові культурні цінності й навпаки, ІКТ дозволяють засвоювати, відбирати й транслювати їх у різні суспільні прошарки, а тому без перебільшення інформація і якість засобів комунікації зумовлюють рівень консолідації сил у кожному суспільстві, підйом (або занепад) у громадян патріотизму в боротьбі за гідне життя, рівність і свободу. Свідченням тому є темпи розвитку й лідерство країн англомовного світу, їхній досвід, який дедалі активніше використовується в нас у процесах державного управління, на виробництві, у науці, освіті, побуті.

Безперечно, робота з інформацією в умовах активного впровадження новітніх ІКТ створює нові інформаційно-технологічні реалії в усіх сферах людської діяльності (часто раніше небачені за формою й змістом і не завжди охоплені класичними знаннями, уявленнями й нормативно-правовими засобами). Нові для людини, суспільства й держави предметні простори відкривають і нові об'єкти досліджень, зокрема й щодо інформа-

ційної природи багатьох явищ, нових викликів і загроз. Такі реалії зазвичай мають високотехнологічний і складний зміст, а тому одним із найактуальніших завдань науки й освіти сьогодення наразі стає мобілізація теоретичних, методологічних і практичних знань, накопичених людством, для організації досліджень, спрямованих на усвідомлення нових інформаційно-комунікаційних феноменів, які виникають під час комп'ютерного опрацювання інформації й знань новітніми ІКТ.

Сьогодні, спостерігаючи життя й процеси інноваційного оновлення світу в науці, освіті й промисловості, боротьбу політичних партій і їх лідерів за владу, аналізуючи події, які відбуваються в Україні, ми дедалі більше усвідомлюємо могутність інформаційно-комунікаційних чинників. Ми бачимо, що без їх глибокого усвідомлення неможливо буде уявити наше загальне інноваційне оновлення, а тому постійно зростатиме рівень вимог до всіх процедур обміну інформацією та знаннями. Чому? Тому, що сучасна цивілізація, використовуючи чотири основні ресурси (природні багатства, працю, капітал і інформацію), останні лише починає усвідомлювати повною мірою.

Перші три види ресурсів є головними чинниками могутності реальних виробництв і держав, однак інформація із системами новітньої комунікації вже стала необхідною умовою їх ефективного використання. Інформація, інформаційні ресурси й технології дедалі більше включаються в структуру сучасної економіки й починають відігравати в ній провідну роль. Інформаційно-комунікаційні інфраструктури дедалі більше вплітаються в тканину реального життя суспільств, розширюючи світогляд і професійні якості громадян, а тому постійно підвищують сукупний попит людства на інформаційні послуги. Так визначається загальна основа розвитку світу через феномен «інформаційне суспільство» й розуміння процесів виходу ІКТ на конкретні диференційовані й інтегровані сфери сучасних соціальних потреб громадян.

Аналізуючи процеси використання інформаційно-комунікаційної інфраструктури, ми бачимо на прикладі становлення нового постіндустріального (мережевого) суспільства, що у світі, який нас оточує, відбувається створення нових форм управління людиною, суспільством, державою. Формується й новий клас управлінців (нетократія (англ. *netocracy*), інфократія (англ. *infocracy*), медіократія (англ. *mediocracy*)), який переводить нас і нашу свідомість у віртуальну реальність. Віртуальну не тому, що це ірреальний або фіктивний світ, а тому, що в штучно сконструйованому кібернетичному просторі наявна мінімальна кількість перешкод для поширення інформації. Основною цінністю всюди поступово стають не стільки матеріальні цінності (гроші, нерухомість тощо), скільки інформація, люди, які нею володі-

<sup>2</sup> Аксіологія (від грец. Αξία – цінність) – наука про цінності, учення про природу духовних, моральних, естетичних та інших цінностей, їх зв'язок між собою, із соціальними, культурними чинниками та особистістю людини; розділ філософії. Зокрема, наука про цінності освіти, у яких представлена система значень, принципів, норм, канонів, ідеалів, які регулюють взаємодію в освітній сфері й формують компонент відносин у структурі особистості.

ють, наявність і рівень володіння новітніми засобами комунікації. Усюди в світі зростає потреба у високоосвічених (зі знанням іноземних мов) фахівцях, які здатні раціонально (кібернетично) мислити, а головне – уміти працювати з інформацією й володіти сучасними ІКТ. Їхні знання й здатність до управління через новітні ІКТ ресурсами країн світу всюди поступово знищують владу безвідповідальних політиків (так би мовити, «кухарок»), які часто безглаздо, без розуміння наукових обґрунтувань, майже напомацки, не маючи змоги навіть донести реальний зміст термінів, які вони використовують, «вкидають» у побут суспільства нові словосполучення, бездумно вписуючи їх у документи офіційної державної політики, наприклад, «електронний уряд», «електронна держава», «сервісна держава», «електронний сервіс» тощо. Як наслідок, багато концептуальних рішень, які імплементуються ними через законодавчі акти в наше життя під гаслами розбудови інформаційного суспільства, не переходят системно в розряд нормативно-правових актів, у яких вони мають наповнюватися праворегулюючим або правозабезпечуючим змістом. Погодимося, що інформаційне суспільство – це лише соціологічна концепція, і її світоглядною основою є розвиток суспільного виробництва на ресурсному забезпеченні науковими знаннями, науково-технологічною інформацією, новітніми ІКТ і висококваліфікованими спеціалістами. Імовірно, що, розставляючи тут пріоритети, ми будемо шукати ключ до розкриття своїх помилок і вирішувати питання їх ліквідації, але вже відчутно, що внаслідок низької кваліфікації виконавців наших планів серед політиків, управлінців і інженерів довіра громадян до держави на зламі ХХ і ХХІ ст. зазнала суттєвих втрат і знизилася до тієї граничної межі, за якою проглядається крах наявної системи управління державою, тотальна недовіра громадян, які живуть працею, до дій чиновництва.

За таких умов виключно актуальним є розрізнення національної стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 рр. і різних науково-освітніх концепцій і класифікацій в освіті, оскільки підготовка фахівців для потреб інноваційного розвитку країни, на наш погляд, стала ключовим фактором здійснення всіх інших реформ у державі. Наші люди втомилися від словобудства політиків і прагнуть до консервативних форм управління, які спираються на закон і порядок. Їх усюди забезпечують фахівці з інженерною освітою, оскільки вони здатні перетворювати наукові знання на технологічні процеси реальних виробництв.

Крім знань, вони розуміють намагання політиків перенести до нас досвід країн-лідерів і провести реформи в освіті. Останні зумовлені темпами розвитку функціональних можливостей новітніх ІКТ і потребами ринку у високоосвічених

фахівцях, здатних «розуміти» й обслуговувати технології постіндустріальної доби. Ми не помічаємо, але за їхньою допомогою поступово входимо в епоху «екза», де комп’ютер досягає історичної межі працездатності (квінтильон (10<sup>18</sup>) операцій на секунду) і наближає нас до можливості стежити за процесами функціонування людського мозку в реальному часі. Людство доляє чисельні фізичні й технологічні перепони, вирішує проблеми інтеграції в сучасній мікроелектроніці. Зменшивши за 35 років розміри транзистора в 1000 разів (з 1 мм до 1 мкм), людство продовжує цей процес, створюючи штучні металоорганічні структури для формування транзисторів нанометрового розміру, наближаючись до виробництва потужних процесорів, які можна буде не тільки «вбудовувати» в гудзики або інші невеликі за розміром предмети, а й імплантувати в організм, щоб уловлювати електричну активність мозку й за необхідності не втрачати канал зв’язку із зовнішнім світом. Нанотехнології, розвитком яких сьогодні опікується й наука, і освіта, стали одним із найважливіших і найвизначніших досягнень. Вони за своїми якостями й можливостями вже спроможні це забезпечити. Через їхній подальший розвиток людство в найближчому майбутньому, безумовно, отримає доступ і до інформації матерії, що, з одного боку, докорінно змінить наші уявлення про реальні можливості людини, а з іншого, безумовно, зробить нас іще більш вразливими й беззахисними перед новітніми ІКТ.

Пізнання процесів впливу ІКТ на людину, їх розвиток і вдосконалення розпочалося із захоплення дослідників на зламі XIX і XX ст. Ще в лютому 1922 р. наш земляк Б. Кажинський прочитав наукову доповідь «Людська думка – це електрика», яку активно підтримали видатні науковці того часу [3].

Сьогодні це стало вже всім зрозумілим. Ми бачимо, що радіо, телебачення, Інтернет стають середовищем для нової соціалізації людей, які по-новому сприймають інформацію й винаходять для її поширення нові й часто незвичні за формою технології спілкування. Інтернет узагалі став «призмою», через яку мільйони людей по-своєму сприймають світ, і ми бачимо, як соціальні мережеві технології по-новому реалізують інтегровану енергію розумової й суспільної активності людей. На жаль, під впливом Інтернету людське суспільство дедалі більше стає «електронним класовим суспільством», в якому, крім комфорту спілкування, зростає напруженість, несправедливість і нерівність, що прирікає людство на ескалацію соціальних конфліктів і спонукає до бунтарства й громадянських війн.

Міжнародна практика свідчить, що розвиток ІКТ в останні роки всюди сприяв підвищенню ваги інформаційно-комунікаційної функції держави,

розширив сферу відповіальності владних структур за можливість негативного інформаційного впливу на суспільство, як «м'якої» («розумної») сили, так і «жорсткої» (летальної) зброї сучасних інформаційних війн. Ми бачимо, що новітні ІКТ стрімко й упевнено диференціюють і інтегрують (залежно від вимог) будь-яку сферу людської діяльності. Розширяючи свої можливості, вони входять навіть у такі традиційно закриті для широкого загалу сфери, як дипломатія й споріднені з нею галузі науково-освітньої діяльності людства. У світі сьогодні стрімко вибудовуються засади цифрової (Digital Diplomacy) або мережевої (Net Diplomacy) дипломатії. Вона позначається також терміном «публічна дипломатія Веб 2.0» – Public Diplomacy Web 2.0. З ініціативи світових лідерів (США й Великобританії) у 2011 р. засноване міждержавне партнерство «Відкрите урядування» (Open Government Partnership, OGP), до якого наразі входять 64 держави, що взяли на себе зобов'язання розкрити інформацію про діяльність національних урядів і радикально змінити систему управління суспільством і міжнародні інформаційно-комунікаційні відносини.

**Висновки.** Використовуючи Інтернет і новітні ІКТ, державні інституції сучасних країн створюють принципово нові умови для життя людини, зумовлюють появу грандіозних за виміром організаційно-технічних завдань і фінансових витрат проектів об'єднання світових інформаційно-комунікаційних інфраструктур. Вони, на жаль, не завжди спираються на фундаментальні принципи справедливості, за якими кожна людина має право на свободу обирати, свободу совісті, слова й ін., свободу мати власність і не бути об'єктом довільного арешту, а нерівність її соціально-економічних

параметрів повинна бути такою, щоб забезпечити максимум прибутку для найменш привілейованих осіб [4]. Але кожна країна ставить перед собою виключно складні й амбіційні завдання, щоб гідно увійти до міжнародного інформаційно-комунікаційного середовища, де є кадри для реальних міжнародних і національних інформаційно-комунікаційних проектів у всіх сферах людської діяльності, оскільки вони як процеси управління інформаційними потоками всюди перетворилися на головний фактор розвитку й домінування. За цим стоїть активна цілеспрямована робота країн-лідерів. Вони, зважаючи на свою технічну, технологічну й фінансово-політичну перевагу, а головне – на підготовленість своїх суспільств до інформаційно-комунікаційної діяльності, прагнуть до світового панування, намагаються раціонально використати на свою користь вибухове зростання інтересу людства до «всесвітнього павутиння», особливо в країнах, що розвиваються. (За прогнозом Міжнародного союзу електрозв'язку кількість абонентів Інтернету до кінця 2014 р. сягне за 3 млрд – *O. C.*).

За таких умов і для України виключно актуальною темою стає підготовка кадрів зі стереоскопічним баченням проблем світового розвитку. У ракурсі їх вирішення вже сьогодні є низка практичних питань щодо підготовки нашої молоді до умов життя в глобальному інформаційно-комунікаційному середовищі. Стереоскопічне бачення проблем його існування й розвитку стає для таких осіб обов'язковою умовою, саме життя вимагає від них розуміння величезної сукупності міждисциплінарних знань через призму поглядів на нові тренди, закономірності й вимоги постіндустріального розвитку.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про Державну службу України з питань технічного захисту інформації : Указ Президента України від 1 грудня 1992 р. – № 593/92.
2. Про утворення Державного комітету України з питань державних секретів : постанова Кабінету Міністрів України від 4 травня 1993 р. № 327.
3. Кажинский Б. Передача мыслей / Б. Кажинский. – К. : Изд-во Академии наук УССР, 1963. – 168 с.
4. Ролз Д. Теория справедливости / Д. Ролз. – Новосибирск : Изд-во Новосибирского университета, 2010. – 511 с.