

### 3 виступів на міжнародній науковій конференції «Інтелектуальні інформаційні технології у бібліотечній справі»

Алла СВОБОДА,

науковий співробітник НБУВ

#### Бібліотека як середовище формування інтелектуальних та інформаційних ресурсів суспільства знань

**М**и живемо в час, коли процеси глобалізації, інформатизації та інтелектуалізації усіх сфер людської діяльності, їхній синтез, діалектична єдність і взаємозумовленість визначають генеральну лінію розвитку людства на найближчу перспективу.

У контексті зазначених цивілізаційних тенденцій зміцнюються позиції бібліотек та інших інформаційних служб у становленні суспільства знань, примножується їхній внесок у суспільний поступ, розбудову демократичної, незалежної України.

Використання інформації як невичерпного ресурсу розвитку разом із сучасними досягненнями в галузі інформаційних та телекомунікаційних технологій поклало початок формуванню глобального інформаційного суспільства, яке несе людству нові необмежені можливості, насамперед у галузі інтелектуалізації суспільного виробництва.

Але разом із можливостями інформатизація несе й нові виклики, зокрема, загрозу «цифрового розриву» або інформаційної залежності. Зроблений на початку 90-х років ХХ ст. прогноз американських фахівців про те, що країни, які першими ввійдуть до інформаційного суспільства, дістануть величезну перевагу – визначати умови для тих, хто йтиме за ними – сьогодні повністю підтвердився розвитком економік передових в інформаційній галузі країн, маються на увазі Сполучені Штати Америки, Скандинавські країни, деякі країни Південно-Східної Азії – Японія, Південна Корея, Сингапур, Тайвань, де основний чинник зростання національного продукту – модернізація процесів генерування знань і засобів комунікації. За даними Світового банку, капіталовкладення цих країн у нематеріальні активи, що формують національні бази знань, перевищують капіталовкладення в основні фонди. У США фірми щорічно витрачають на закупівлю ліцензій, патентів, методологій, баз даних, систем програмування, інформаційних систем 32 млрд доларів, а світові витрати на закупівлю цих нематеріальних виробничих ресурсів перевищують 100 млрд доларів на рік. 85% сукупних світових інвестицій у науку здійснюють країни-члени Організації Економічного Співробітництва і Розвитку, 11% – Індія, Китай і Бразилія та нові промислово розвинені країни Східної Азії, і лише 4% – решта країн світу, до яких належить і Україна.

Відповідно, інформатизація та інтелектуалізація основних сфер виробництва і послуг стали ключовим фактором ринкової конкуренції. Нові знання, втілені в тех-

нологіях, обладнанні, освіті, підготовці кадрів, організації виробництва, в розвинених країнах зумовлюють від 80 до 90% приросту економіки.

Стурбовані новим витком поглиблення нерівності між бідними і багатими країнами, міжнародні організації – Рада Європи, Європейське Співтовариство, ЮНЕСКО, – а також уряди багатьох країн намагаються цілеспрямовано впливати на процес становлення глобального інформаційного суспільства, сприяти подоланню інформаційної нерівності людей, країн, окремих регіонів у новому інформаційному середовищі.

У 2003 р. проблеми інформаційного суспільства вперше винесені на найавторитетніший міжнародний форум – ООН, де були обговорені на рівні глав держав-членів ООН. Перший етап Всесвітнього саміту, підготовка до якого тривала два роки, зібрав 11 тис. учасників, лідерів понад 180 країн світу. Вважаємо, що сам факт проведення такого форуму свідчить про глобальний характер і фундаментальну значущість процесів інформатизації.

Учасники саміту всебічно обговорювали проблему: що має бути у фокусі міжнародної інформаційної політики – технологічні проблеми чи гуманізація знань? Віддаючи належне високорозвиненим інформаційним та телекомунікаційним технологіям як справжній «економічній панацеї», документи саміту водночас зафіксували переконаність його учасників у тому, що основним принципом розвитку постіндустріального суспільства є визнання великої соціальної значущості теоретичного знання, його ролі як керівної сили соціальних змін. На думку учасників саміту, вихід із глобальної кризи цивілізації можливо здійснити лише через новий інтелектуальний прорив на основі інтелектуального, морального і духовного вдосконалення особистості, створення умов для реалізації її творчого потенціалу.

У руслі цієї дискусії ЮНЕСКО виступила з ініціативою змінити назву «інформаційне суспільство» на «суспільство знань» (у множині!). Це свідома зміна парадигми, прагнення перенести акценти з важливості розвитку і використання інформаційних і телекомунікаційних технологій на розвиток людини, людських спільнот, збереження і використання ними всього різноманіття культурних витоків.

До речі, саме таку назву – «суспільство знань» – вчені визначили і обґрунтували для майбутнього цивілізаційного циклу ще в 60-ті роки ХХ ст., маючи на увазі тип економіки, в якій знання відіграють вирішальну роль, а

їх виробництво стає джерелом поступу. Але пізніше, в 90-ті роки, внаслідок вибухового розвитку глобальних інформаційних та комунікаційних технологій у засобах масової інформації, а потім і в політичних колах сучасне суспільство почали називати інформаційним, і цей термін закріпився.

Рекомендацію ЮНЕСКО щодо уточнення назви суспільства прийнято самітом, включено до його основних документів – «Декларацію принципів» та «План дій».

Слід зауважити, що інформаційна нерівність – це не лише глобальні економічні, геополітичні, соціальні проблеми, а й культурологічні. Адже можливості використання тих переваг, які надає нове інформаційне середовище суспільства, залежать не лише від рівня розвитку економіки і сучасної інформаційної інфраструктури окремих країн, а й значною мірою визначаються рівнем освіченості та інформаційної культури суспільства, його орієнтацією на інформаційний шлях розвитку.

Проблеми розвитку інтелекту, творчого потенціалу особи, формування інтелектуальних еліт, тобто примноження людського капіталу як головної рушійної сили економічного зростання набувають дедалі більшої ваги в політиці держав, які обрали для себе інноваційний шлях розвитку.

Експерти, які займаються проблемами розвитку людства, вважають інформаційну революцію лише початковою стадією масштабної технологічної революції. Через 30–50 років вони прогнозують управління рослинним, тваринним і людським світом на генному рівні, освоєння нових джерел енергії. Досягнення в галузі мікро- та нанофізики стимулюватимуть небачений розвиток обчислювальної техніки, глобальної комп'ютеризації виробництва, науки, управління. Все це викличе потребу у величезній кількості кваліфікованих спеціалістів, а отже, і небаченого економічного піднесення освітньої галузі.

Слід враховувати, що продуктивне життя сьогоднішніх школярів і студентів вже припадатиме на період перелічених грандіозних трансформацій. Отже, формування елітної частини суспільства вже сьогодні гостро актуальне.

Інтелектуальний ресурс творчої особистості, її креативна, духовна, пасіонарна енергія – це важливий національний ресурс, за який ведеться справжня війна. Вже протягом багатьох років такі країни, як США, Німеччина, Велика Британія, Японія створюють сприятливі умови для залучення іноземних спеціалістів у галузі розвитку високих технологій та електроніки. США має намір у новому тисячолітті надати громадянство і високу заробітну плату п'ятисам тисячам спеціалістів із усього світу, Німеччина – 200 тис., Англія – 50 тис. Приплив такої кількості високоосвічених спеціалістів надає імпульс розвитку країни імміграції, збільшує її національний дохід і, відповідно, ослаблює країни, звідки емігрують носії інтелекту і знань.

Для того, щоб не займатися марною справою – намагатися наздогнати світових технічних лідерів, ми повинні реалізовувати власні інноваційні проекти, орієнтовані на

стратегію внутрішнього державного розвитку, але розв'язувати наші проблеми на базі технологій світового рівня, створених нашою ж технічною елітою.

Це ставить низку проблем перед системою освіти – основним механізмом і засобом цілеспрямованого виховання людини, її підготовки до життя та праці.

Перша і головна вимога до освіти ХХІ ст. – піднесення її базового рівня. Освіта має бути фундаментальною, тобто надавати фундаментальні знання з основних дисциплін, базуватися на найновіших наукових досягненнях, формувати цілісний науковий світогляд на основі поєднання науково-природничого та гуманітарного знання. Саме базові фундаментальні знання дають можливість змінювати напрями діяльності, забезпечують успіх творчості, оскільки передові технології найчастіше створюються на стику наук.

Інша, не менш потужна, тенденція простежується в поверненні до гуманістичних пріоритетів та людських цінностей. У зв'язку з цим зростатиме навантаження на дисципліни соціогуманітарного профілю, які формують теоретико-світоглядну основу знань: філософію і політологію, соціологію і економічну теорію, правознавство, літературу та історію.

У процесі підготовки спеціаліста будь-якого профілю одночасно мають формуватися гуманістичний світогляд і культура, моральні та естетичні цінності, любов до Батьківщини і повага до народів і культур світу. Освіта має формувати цілісний образ світу, де головна цінність – Людина. Вона має стати людиноцентристською, особистісно орієнтованою.

Нова філософія освіти передбачає принципову орієнтацію всієї освітньої системи на майбутнє, на реалізацію концепції «випереджувальної освіти». Суть останньої – у використанні при підготовці спеціалістів будь-якої кваліфікації останніх досягнень глобалістики, синергетики, соціальної інформатики, теоретичних основ новітніх технологій, а також обов'язкове вивчення інформатики як фундаментальної природничої науки і загальноосвітньої дисципліни та інформаціології – науки, яка розглядає не технічні, а гуманітарні аспекти інформатизації суспільства.

Головним показником ефективності навчання мають стати не просто сума знань, засвоєних у процесі навчання, а здатність до їх самостійного здобуття, потреба навчатися впродовж життя, використовувати самостійно здобуті знання у розв'язанні неординарних завдань, проблем і суперечностей. Освіта має формувати людину, конкурентоспроможну у світовому виробничому і соціокультурному середовищі.

Низка проблем сучасної освіти пов'язана з активізацією інформаційних потоків. Інформаційна насиченість життєдіяльності людини досягає розмірів, загрозливих для її психіки. Освіта має не лише захистити людину від обвального потоку інформації, але й навчити жити в ньому, раціонально віднаходити і використовувати інформацію в умовах обмежених часових і розширених до рівня всієї планети просторових можливостей. Це зумовлює перехід до новітніх інформаційних педагогічних техно-

логій, побудованих на ущільненні інформації й спрямованих на формування інформаційно-аналітичних здібностей особистості.

Означений перехід у системі нашої освіти перебуває у початковому стані. У сучасних школах і ВНЗ ще недостатньо комп'ютерної техніки або вона застаріла, встановлювалася безсистемно, без урахування потреб стандартизації тощо. За цих умов про масове впровадження системи «відкритої освіти», яка завдяки використанню методів дистанційного навчання та глобальних інформаційно-телекомунікаційних мереж дає змогу особі обирати власну «освітню траєкторію» одержання знань, говорити передчасно.

Між тим інформаційна парадигма, яка базувалася на тлумаченні інформації як просто «передачі знань», сьогодні змінилася на інформаціональну парадигму М. Кастельса, орієнтовану на технологічний розвиток, на вищі рівні складності в обробленні інформації, на накопичення знань – «знання тепер використовуються для виробництва знань». Зміна сучасної філософської парадигми вищої освіти, надзвичайна складність і важливість поставлених завдань модернізації і неспроможність освітньої галузі нашої держави внаслідок багатьох об'єктивних причин лише власними силами реалізувати всі напрями перебудови відбивається на діяльності музеїв, клубів, бібліотек, оскільки впливає на реалізацію їхньої освітньої функції. Збільшуються вимоги до взаємодії, партнерства всіх перелічених установ у виховному і освітньому процесах.

До речі, в документах Всесвітнього саміту з інформаційного суспільства визначено місце бібліотек у суспільствах знань як установ, що забезпечують накопичення і збереження знань, необхідних для навчання, освіти та культури, вільний та рівноправний доступ до знань та інформації. Таким чином, в освітньому та виховному просторі визначаються функції бібліотек як стратегічних партнерів у розвитку безперервної освіти та розширенні можливостей доступу до вищої освіти всім бажаючим.

Немає потреби докладно говорити про те, що для бібліотек, зібрання яких завжди використовувались як база розвитку освіти, науки, культури, діяльність із розкриття інтелектуального потенціалу зосереджених у них знань ще з часів Александрійської бібліотеки була органічною, ґрунтовно організованою частиною їх буття. Визначні вчені, служителі бібліотек розробляли засоби полегшення доступу до зафіксованих у книгах знань у вигляді класифікацій, каталогів, бібліографій, покажчиків та інших пошукових засобів, здійснювали науковий опис найцінніших видань відповідно до розроблених моделей структури і взаємозв'язків між науками. Пізніше широкого розповсюдження набули й форми поглибленого аналітико-синтетичного оброблення документів.

Сьогодні завдяки інформатизації, використанню сучасних засобів комунікації для оброблення і надання інформації бібліотека перетворилася на величезний генератор знань, справжню виробничу систему, в інтелектуальне виробництво, що здійснює індустріальне оброб-

лення інформаційних потоків – і тих, що надходять до бібліотеки, і зосереджених в мережах, видає нові інформаційні продукти, що містять не лише інформаційні дані, а й аналітику, прогнози, тобто дають змогу користувачеві приймати кваліфіковані рішення. Колекції електронних документів, які ми називаємо електронними бібліотеками, за своєю суттю є скоріше автоматизованими фабриками електронних ресурсів.

Поглиблення роботи зі змістом інформації дає підстави вважати бібліотекарів «працівниками знань», творцями нових інтелектуальних продуктів, які навчають користувачів роботі з інформацією. Ще один вияв посилення освітньої функції бібліотек: вони стають навчальними аудиторіями, а бібліотечні працівники – викладачами.

Таким чином, і для бібліотекарів, і для працівників навчальних закладів особливого значення набуває організація інформаційної освіти і в бібліотечних та викладацьких колективах, і серед читачів та студентів з метою активнішого залучення цих закладів до електронно-комунікаційної сфери, підвищення інформаційної культури населення.

Інформаційна культура не повинна зводитися лише до засвоєння техніко-технологічних аспектів інформатизації. Це важливий і якісно специфічний аспект загальної культури, що забезпечує оволодіння методологічним інструментом розвитку інтелектуального потенціалу особи, є засобом її соціалізації. Бібліотека, в якій зосереджені всі потоки інформації, має можливість надавати допомогу навчальним закладам у створенні комплексу навчально-методичних матеріалів з освоєння основ інформаційної культури. І, безумовно, разом із навчальними закладами, музеями, клубними установами бібліотека має вирішувати глобальні завдання утвердження всього багатства людської культури як моральної основи буття, збереження людського суспільства як суспільства особистостей.

Зупинимося на проблемах становлення головної бібліотеки країни – Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського як інформаційного центру і соціокультурної системи суспільства.

Усі перетворення в її діяльності відбуваються в руслі тих завдань, які ставлять перед бібліотеками міжнародні документи з проблем побудови суспільства знань та організації освіти і науки.

Бібліотека нарощує обсяги робіт із освоєння електронних технологій, створення і надання користувачам електронних продуктів і послуг, вдосконалює їх на основі інформаційних ресурсів, зосереджених і у фонді бібліотеки, і в глобальних мережах. Вона стала важливою складовою системи наукових комунікацій у країні, зміст її роботи з опрацювання фондів невпинно зміщується до аналітичної діяльності. Помітно вдосконалюються технології обслуговування дистантних користувачів, кількість яких значно перевищує кількість читачів у читальних залах.

Прийняття в минулому році постанови Кабміну України «Про затвердження Державної програми розвитку діяльності Національної бібліотеки України імені В. І. Вер-

надського на 2005–2010 роки», низки постанов Президії НАН України з удосконалення бібліотечно-інформаційного обслуговування потреб науки, заходи з технічного та технологічного переоснащення бібліотек НАН, передбачені «Програмою інформатизації НАН України на 2004–2008 роки» є свідченням визнання значущості бібліотечно-інформаційної сфери і новим імпульсом для удосконалення її діяльності, зокрема становлення НБУВ як головного науково-інформаційного центру держави.

Уже реалізуються поставлені перед бібліотекою завдання зі створення Українського науково-інформаційного веб-порталу. Фахівцями бібліотеки створено систему електронних довідників, які полегшують навігацію по науково-інформаційним ресурсам глобальних мереж, розроблено програмне забезпечення для підтримки на сайтах наукових установ бібліографічних і повнотекстових баз даних.

Цього року в рамках виконання Державної програми розвитку НБУВ започатковано інтранет/екстранет-проект «Науково-інформаційні ресурси». Він передбачає цілеспрямоване формування архіву електронних науково-інформаційних ресурсів і його наступне багатоаспектне використання в корпоративній комп'ютерній мережі бібліотек.

Наповнення інтранет-середовища НБУВ здійснюється на основі пошуку й архівування загальнодоступних наукових матеріалів, розміщених у глобальних комп'ютерних мережах, а також опрацювання електронних документів на компакт-дисках, що надходять до Бібліотеки.

Ядром інтранет-середовища НБУВ стали наукові електронні журнали, частина – з великою ретроспекцією. Паперові версії матеріалів електронного фонду інтранет-середовища в НБУВ і Україні, як правило, відсутні. Реалізація даного проекту вже дозволила безкоштовно отримати наукові електронні видання на суму понад 1 млн доларів.

Вважаємо доцільним усім бібліотекам держави налагодити скоординований за галузями знань пошук й архівування науково-інформаційних ресурсів глобальних мереж, щоб сформувати в Україні інтегрований електронний фонд. Вирішення такого завдання має стати одним із пріоритетів для бібліотек загальнодержавного значення, що є методичними центрами бібліотечних мереж.

Є певні зрушення й у виконанні частини Державної програми, дотичної створення нового покоління програмно-технологічних систем для бібліотек, здатних здійснювати семантичний аналіз текстів і творення на цій основі нових знань.

На базі Кібернетичного центру НАН України розгортаються роботи технологічного парку «Інтелектуальні інформаційні системи», спрямовані на розроблення і впровадження новітніх засобів і технологій одержання, зберігання та оброблення інформації, створення інфор-

маційно-аналітичних систем, розподілену переробку знань, підтримку складно структурованих баз знань, комп'ютерної лінгвістики, інтелектуальних комп'ютерних технологій дистанційного навчання тощо. Створювані методики опрацювання знання сприятимуть досягненню більш високих рівнів складності обробки інформації з метою її поглибленого змістового розкриття. З їх використанням створюються інформаційні продукти за принципом «інформація – на базі інформації».

Такі підходи до оброблення інформації, підготовки нових інформаційних продуктів чітко простежуються в діяльності СІАЗу – порівняно нового підрозділу в структурі сучасної бібліотеки взагалі і НБУВ зокрема.

Інформаційно-аналітичні продукти СІАЗ щоденно в широкому асортименті доставляються замовникам: підрозділам Секретаріату Президента України, всім облдержадміністраціям, переважній частині міськ- і райадміністрацій, Кабміну, Верховній Раді, Президії НАНУ, науковим центрам, ряду міністерств і відомств. Усе це свідчить про запитуваність такої роботи в суспільних інститутах і необхідність розвитку технологій її вдосконалення.

Наслідком впровадження новітніх технологій є й удосконалення з року в рік системи кооперативного реферування української наукової літератури з випуском РЖ та системи наукових електронних видань «Бібліотека – суспільству», галузеві випуски яких поширюються по всій Україні.

Дуже важливими ми вважаємо й роботи зі створення електронних баз документальних джерел бібліотек, музеїв, архівів із національної історії, освіти, культури, які створюються на основі єдиних методичних засад та програмно-технологічних підходів і згодом складатимуть національний сегмент всесвітньої програми «Пам'ять світу».

Цінність цих та інших, не названих тут, готових до використання інформаційних ресурсів у тому, що в сукупності вони відіграють роль свосередніх інформаційних центрів, на базі яких технологічно нескладно сформувати будь-яку тематичну електронну бібліотеку на замовлення користувача. І це дає нам підстави твердити, що процеси інформатизації, впровадження в бібліотеках інтелектуальних інформаційних технологій, хоч і не так швидко і успішно, як би хотілось, розвиваються в бібліотеках, що читачі реально відчують вплив технологічної перебудови на процеси «видобутку» нового знання.

Розглядаючи бібліотеку як культурно-цивілізаційний феномен, явище, що має багато вимірів, але спільну мету – збереження і поширення культури, включаючи й розвиток особи, ми маємо визначити і обговорити методи поєднання в діяльності бібліотек всього спектру гуманітарних і технологічних завдань, необхідних для зміцнення позицій бібліотеки, здійснення її високої місії.