

**Научные коммуникации 21 столетия:
электронные ресурсы для науки и образования Украины**
**Scholar Communications in the 21st Century:
Electronic Resources for the Science and Education of Ukraine**

**Наукові комунікації 21 століття:
електронні ресурси для науки та освіти України**

Ярошенко Т. А.

*Научная библиотека Национального университета
«Киево-Могилянская академия», Киев, Украина*

Tatyana Yaroshenko

University Library, National University of «Kyiv-Mohyla Academy», Kiev, Ukraine

Ярошенко Т. О.

*Наукова бібліотека Національного університету
«Кієво-Могилянська академія», Київ, Україна*

Доклад посвящен актуальным вопросам информационного обеспечения ученых, преподавателей и студентов Украины, в т.ч. через проект INTAS; общим проблемам современного этапа создания основ Общества Знаний. Очерчены тенденции развития научного журнала как важной модели научной коммуникации, акцентировано внимание на переходной этап–электронные журналы. Рассмотрены отдельные аспекты новых моделей в организации научной коммуникации (Открытый Доступ), трансформации роли библиотек с учетом необходимости развития коллекции электронных ресурсов, в т.ч. вопросы жизненного цикла электронных ресурсов в библиотеках.

This presentation covers the topical issues of information support of scholars, lecturers and students of Ukraine, including provision of services through the INTAS project and general problems of the current stage of the Knowledge Society establishment. The presentation suggests a framework for developing a scientific journal as a model of scholar communications, with a particular emphasis on its transition stage–e-journals, and discusses several specific aspects of new models in the organization of scholar communication (Open Access); transformation of the role of libraries due to the necessity to develop collections of e-journals; the life-cycle of electronic resources in libraries.

Доповідь присвячено актуальним питанням інформаційного забезпечення вчених та освітян України, в т.ч. через проект INTAS; загальним проблемам сучасного етапу творення основ для розбудови Інформаційного Суспільства та Суспільства Знань. Окреслено тенденції розвитку наукового журналу як важливої моделі наукової комунікації, в тому числі акцентовано увагу на перехідний етап – електронні журнали. Розглянуто окремі аспекти нових моделей в організації наукової комунікації (Відкритий Доступ та ін.), трансформації ролі бібліотек з огляду на необхідність розбудови колекцій електронних ресурсів, в т.ч. питання життєвого циклу е-ресурсів в бібліотеках.

«Non nova, sed nove»

Сучасний етап розвитку цивілізації називають постіндустріальним, глобальним, відкритим, мережевим, суспільством третьої хвилі технологій, інформаційним (це тільки кілька з багатьох назв для тієї форми суспільного життя, що народжується в останні десятиліття), і все частіше – **Суспільством Знань** (Knowledge society) – суспільством, заснованим на знаннях. Дійсно, ми є свідками того, як масове виробництво і розповсюдження знань, масове використання засобів роботи з інформацією обіцяє змінити його за історично короткий період, ймовірно за життя кількох поколінь. Бурхливий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) як потужних інструментів для роботи з інформацією та знаннями суттєво прискорює такі зміни. На відміну від індустріального виробництва, в науково-інформаційних технологіях усе вирішуватиметься рівнем розвитку особистості, її самодостатністю, інтелектуалізацією нації, вмінням кожної людини на певному історичному етапі працювати по-сучасному. Розвиток особистості, набуття суспільством

інтелектуального потенціалу – це справа освіти і науки, а отже саме вони визначають обличчя й авторитет держави.

Питання розбудови Інформаційного Суспільства, а відтак Суспільства Знань є особливо актуальними для України, яка потребує інтелектуального забезпечення у всіх сферах життя людини, суспільства, економіки, держави з огляду на світові тенденції. Відомо, що освіта й наука – надзвичайно важливі інструменти суспільної трансформації. Україна з майже 48-мільйонним населенням і другою за розміром у Європі територією має давні наукові традиції, високий інтелектуальний потенціал, величезну мережу академічних інститутів і науково-дослідних підрозділів (лише в системі НАНУ 174 науково-дослідні інститути, де працюють 28 тисяч учених), 313 вищих навчальних закладів (з них 37 зі статусом національних), інших дослідницьких та академічних установ. Слід зазначити, що наша країна має необхідний історичний та сучасний досвід для розвитку інформаційного суспільства: саме в Україні ще на початку 50-х років ХХ століття було створено третій у світі комп'ютер (після США та Великобританії), сформовано всесвітньо відому школу кібернетики та обчислювальної техніки, започатковано наукові напрями – штучний інтелект, багатопроцесорні електронні обчислювальні машини, теорія самоорганізації, системний аналіз та інші, завдяки яким розвивалась і світова кібернетика.

В останні роки в Україні прийнято цілий ряд документів, що мали би сприяти розвитку науки, освіти, виконанню Національної програми інформатизації тощо. Проте це далеко не так. І хоч ніхто не заперечує, що науково-технічний потенціал України є головним ресурсом виходу країни з кризи, що тільки спираючись на науку, освіту, технології та інновації, країна може вийти на європейський рівень прогресу, що без розвитку інноваційного потенціалу відставання України від розвинених країн стане надалі катастрофічним, але ситуація залишає бажати кращого. Слід зазначити також, ще одну важливу складову необхідності посиленої уваги України до проблем науки та освіти – процес об'єднання Європи, що супроводжується формуванням спільного освітнього і наукового простору та розробкою єдиних критеріїв і стандартів у цій сфері в масштабах усього континенту, процес, що отримав назву Болонського (від назви університету в італійському місті Болонья, де було започатковано такі ініціативи). Україна приєдналася до Болонського процесу в травні 2005 р., на Конференції міністрів країн Європи, відповідальних за сферу вищої освіти, що проходила у норвезькому місті Бергені. Серед пріоритетів інтеграції України у єдиний європейський простір вищої освіти, безумовною складовою також є проблема інформатизації, творення інформаційного освітньо-наукового простору України.

Дійсно, нашій країні потрібні рішучі заходи для посилення життєздатності інтелекту, уваги до розвитку науки, освіти та культури, підтримки і нарощування інтелектуального потенціалу суспільства, як того потребує загально цивілізований поступ людства.

Сьогодні слід чітко усвідомити залежність рівня розвитку науки та освіти від рівня впровадження інформаційно-комунікаційних технологій та формування інформаційної культури. Дійсно, наука та освіта як ніякі інші сфери людської діяльності потребують оперативної, своєчасної та достовірної інформації. Вченому, досліднику, викладачеві, студенту, професіоналу потрібні потужні інформаційні ресурси, і вітчизняні, і світові: швидкий, зручний, багатоаспектний доступ до світової наукової інформації через бази даних, наукову періодику, наукову літературу. Разом тим, як відомо, стан інформаційного забезпечення вітчизняної науки та освіти далекий від ідеального, чи хоча б бажаного. Наукові інститути та вищі навчальні заклади України давно змирилися з фактичним існуванням в умовах постійного бюджетного дефіциту, з по суті антикризовим управлінням. Ця ситуація, безумовно, не сприяє повноцінному комплектуванню бібліотек НДІ та університетів в достатньому обсязі науковою літературою та науковою періодикою, особливо закордонною, і для багатьох вчених вже багато років просто недоступними є результати світових досліджень. Стан забезпечення комп'ютерним обладнанням та мережевими технологіями більшості академічних установ і навчальних закладів теж бажає кращого. Застаріле наукове і навчальне обладнання, неможливість займатися науковими дослідженнями, аварійні навчальні корпуси та гуртожитки, відсутність дієвих економічних стимулів фінансування наукових досліджень, підготовки кадрів із боку підприємств, низька заробітна плата науково-педагогічних кадрів, їх старіння, відсутність житла, втрата престижності викладацької та наукової роботи, корупція в значній частині вищих навчальних закладів – ось неповний перелік тих проблем, з якими нині живе вища

школа. Не випадково частка наукоємної, високотехнологічної продукції в Україні не перевищує п'ять відсотків, а половина вузів не займається по-справжньому науково-дослідними роботами.

В усьому світі для оцінки діяльності ученого використовують індекс цитування (кількість посилань на роботи в головних журналах світу). Головні ж журнали визначають за імпаکت-фактором – відношенню числа посилань на статті з даного журналу до числа опублікованих у ньому статей. Публікація статей у реєр-reviewed (рецензованих, академічних) журналах із хорошим імпаکت-фактором вводить дослідника до світового наукового співтовариства. Отже, шлях до визнання міжнародним науковим співтовариством – публікація в журналах із високим імпаکت-фактором. З метою підвищення міжнародного престижу країни такі публікації мають заохочувати. У низці західних університетів, наприклад, кафедра, яка опублікувала багато реєр-reviewed papers, має додаткове фінансування на наукову діяльність, а учений із найбільшою кількістю публікацій такого рівня нерідко отримує грошову премію чи іншу винагороду. ВАК України ж такі публікації, як відомо, науковими не визнає і використовувати в дисертаціях не дозволяє. Чи не в цьому причина того, що за даними Thomson Scientific (ISI), академічні вчені України публікують лише близько 1500 наукових статей на рік, що становить приблизно третину продуктивності одного лише Манчестерського університету?

Звичайно, тут є багато питань, пов'язаних також доглибинно із якістю наукових досліджень та освіти в Україні загалом, у кваліфікації кадрів вищої школи та Академії Наук, у невизначених, здебільшого, пріоритетах та реальних механізмах інтеграції науки та освіти, у небажанні (а часто невмінні) дослідників інтегруватися до більш широкої світової наукової співдружності (бодай за причиною незнання іноземних мов та інформаційних технологій) тощо.

Як же забезпечити вчених та освітян нашої країни сучасною науковою інформацією?

Важливим джерелом у системі наукової комунікації, у розповсюдженні наукової інформації, більше того, найбільш успішним та вдалим засобом наукової комунікації в усій історії науки є науковий журнал як першоджерело для опублікування наукових ідей, теорій, результатів досліджень, місце для критичного розгляду нових ідей. Саме науковий журнал впевнено вважається серцем системи наукової комунікації, в той час як монографії, огляди, реферати та бібліографічні огляди, а наразі і сучасні бази даних – грають лише допоміжну роль. Науковий журнал – найбільш ефективна та низьковартісна модель публікації наукової інформації, коли дослідники періодично надсилають результати своїх досліджень до видання, що влучно збирає, проводить експертизу і періодично публікує ці статті. Особливо в природничих та технічних науках саме наукові журнали є основою для опублікування результатів досліджень та нових ідей, наукового спілкування взагалі. Тому, наприклад, від 75 до 85 % колекції будь-якої академічної бібліотеки в світі в цих галузях становлять саме наукові журнали. Нині нараховують від 19 до 45 тисяч наукових часописів залежно від того, який тип видань вважати такими. Це означає близько 1,5-2 млн. відрецензованих статей щороку, у яких понад 12 мільйонів науковців Гутенбергової ери прагнуть поділитися результатами своїх досліджень і засвідчити авторство свого наукового доробку. Ідеться саме про якісні дослідження, які витримали незалежне рецензування через систему peer review.

За останні кілька десятиліть, і особливо з часів появи Web, увага фахівців всього світу прикута до унікального явища – новій формі наукового журналу – **електронного**, що спричинило цілу низку змін власне і у самій системі наукової комунікації, в усіх складових ланцюга «автор – наукова праця – публікація – видавництво – бібліотека – читач». Стрімкий розвиток електронних журналів (від 27 назв в 1991 році та понад 20 тисяч на сьогодні), безумовні переваги, що несуть електронні журнали, спричиняють навіть прогнози щодо припинення вже в недалекому майбутньому видання традиційних (паперових) журналів («криза серіальних видань»). Нові технології спричинили й подальші дискусії у фахових колах навколо моделей наукової комунікації взагалі, і запропонували альтернативні моделі, серед найбільш відомих наразі «Відкритий Доступ» та «Відкритий Архів», а також перехід від журнально-орієнтованої моделі у розповсюдженні наукової інформації на модель статейно-орієнтовану. Для українських науковців, які особливо потерпають від браку доступу до інформації та мають ускладнення (фінансові, мовні, організаційні) у публікаціях в закордонній науковій періодиці особливо привабливою, здається, виглядає модель Відкритого Доступу та Відкритого Архіву. Ініціатива Відкритого Доступу «стартувала» в 2001 році як альтернативна модель наукової комунікації, що забезпечує безкоштовний доступ читачів до якісної

(рецензованої) наукової літератури у публічному інтернеті з правом читати, завантажувати, копіювати, поширювати, роздруковувати, посилатися на повнотекстові статті.

Директорія часописів відкритого доступу станом на березень 2006р нині налічує 2140 фахових електронних наукових часописів відкритого доступу (91146 статей).

Для читачів вони безкоштовні, вартість рецензування й публікації сплачується науковою інституцією, у якій працює автор, чи самими авторами. Модель Відкритого архіву – відкритих інституційних репозитаріїв – публічно доступних архівів науково-освітніх організацій, у яких дослідники архівують свої друковані статті та інші дослідницькі матеріали – також популярна наразі в світі, і вже нараховує 477 архівів з 41 країни світу, де окрім друкованих статей архівуються статті ще недруковані, бакалаврські, магістерські, докторські дисертації тощо. Такі наукові цифрові колекції дають змогу оперативно працювати з різним цифровим контентом, швидко підготувати онлайнів навчальні матеріали, електронні часописи й книжки. Протокол обміну метаданими Ініціативи Відкритих Архівів (ОАІ) робить архіви сумісними один з одним і користувачі можуть знайти матеріали таких архівів не знаючи про їхнє існування, розташування й зміст.

За даними Грега Шварца щодо *Astrophysical Journal*, 72% статей, які друкуються у відкритому інтернет-доступі (переважно у фізичному архіві ArXiv), цитуються вдвічі більше від решти 28% статей, що друкуються тільки у режимі передплати часопису. Пітер Субер на підставі звіту найбільшого видавця наукових часописів Reed Elsevier порахував, що середня кількість «завантажень» статей у ScienceDirect за останній рік становить 28, тоді як у випадку часопису відкритого доступу BioMedCentral ця кількість сягає 2500. Отже статті, надруковані у режимі відкритого доступу, використовуються у 89 разів частіше у біомедичних дисциплінах та у 35 разів частіше у фізичних дисциплінах. Серед інших переваг – здобуваємо широкий і вимірювальний доступ читачів, легкість пошуку потрібних текстів, потужну читачьку аудиторію, інтеграцію до глобальних наукових баз даних, зменшення наукової ізоляції та нові можливості для спільних наукових проєктів. Модель Відкритого Архіву видається найліпшою у справі організації вітчизняних наукових інформаційних ресурсів, зокрема публікацій університетських громад України. Адже незважаючи на певні зусилля, зокрема, НБУВ у створенні БД «Україніка наукова», сьогодні навіть реферативну обробку проходить лише частина періодичних та продовжуваних видань України. До реферативної БД «Україніка наукова» подано 250 серіальних видань, тим часом згідно з Переліком наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» нині в Україні видається близько 1300 журналів та продовжуваних видань. Система поширення університетських наукових часописів в Україні, здебільшого, лишається загадкою, та й накладі рідко становлять більше 200-500 прим. Саме тому, модель Відкритого Архіву публікацій науковців університетів України, видається найбільш вдалою для нас, вже на часі, і відповідні пілотні проєкти, що виконуються різними інституціями наразі, вже можна об'єднати, зокрема під патронатом Консорціуму «Інформатіо» та Міжнародного Фонду «Відродження». Така ініціатива була підтримана учасниками 2-ї Міжнародної науково-практичної конференції «INFORMATIO-2005: Електронні інформаційні ресурси: проблеми створення, використання, доступу», яка відбулася 3–7 жовтня 2005 року у м. Алушта, зокрема, було вирішено започаткувати пілотний проєкт мережі відкритих інституційних депозитаріїв. Працює відповідна ініціативна група.

І все ж, журнал на сьогодні як форма наукової комунікації, засіб публікації наукової інформації (точніше, джерело першопублікації наукової ідеї: правило Франца Інгельфінгера, колишнього редактора *The New England Journal of Medicine*, що відстоює виключне право першої публікації результатів дослідження у часописах) – модель, що з'явилась більше 350 років тому, і була і залишається ефективною, пріоритетною та вдалою моделлю у письмовій науковій комунікації, серцем наукової комунікації, в основі якої лежить рецензування. Отже, функціями наукового журналу є реєстрація авторства, сертифікація якості дослідження (шляхом незалежного рецензування), наукове спілкування та збереження результатів досліджень через видання (в т.ч. електронне).

До переваг Електронних Журналів (ЕЖ) для користувача слід віднести:

- оперативність підготовки та поширення публікацій: стаття доступна відразу після схвалення редакційною радою, інколи на 3-4 місяці раніше, ніж в друкованому варіанті журналу

- доступність 24 години на добу 7 днів на тиждень 365 днів на рік – тобто фактично не-обмежена безперебійна доступність в будь-який час з будь-якого робочого місця в Інтернет (досліднику не має потреби витратити час в бібліотеках)
- надзвичайно широкий спектр пошукових можливостей, яких просто не могло бути в друкованих журналах
- можливість налагодження інтерактивного зв'язку «автор – користувач» більшість публікацій містять відсилку на електронну пошту або веб-адресу автора
- можливість «зкачування» публікації, електронний текст зручний для подальшої роботи (копіювання, замітки, конспект, реферат тощо)
- навігація: стандартний та найбільш поширений метод пошуку інформації у науковців є через цитування, зокрема в журнальних статтях. Технології Веб мають ідеальну платформу для цього, бо ж будуються на зв'язках сайтів та документів, і мають чудові можливості для навігації, тож сучасні технології дозволяють через лінки отримати зручний доступ від цитованих робіт до їх повних текстів
- зміст ЕЖ, як правило, включає додатковий матеріал, якого немає в друкованому, в т.ч. через мультимедіа, що дозволяє не лише прочитати, а й побачити і почути результати дослідження
- система персонального налаштування дозволяє користувачеві будь-які персональні налаштування для зручності в пошуці та отриманні необхідної інформації
- важливою функцією ЕЖ є також їх включення до засобів Дистанційної Освіти.

Бібліотеки всього світу переживають зараз перехідний етап, змушені справлятися з колекцією друкованих журналів, і одночасно працювати з журналами електронними, як і взагалі з електронними ресурсами (е-книгами, е-бібліотеками, е-журналами, базами даних тощо). Досить складний перехідний період особливо для університетських бібліотек, що покликані забезпечити науковою інформацією всю академічну спільноту, налаштувати відповідний кваліфікований, оперативний сервіс доступу до електронних ресурсів для своїх користувачів в межах не лише бібліотеки, а й усього університетського містечка. До переліку переваг ЕЖ додамо і вирішення спектру бібліотечних питань: практично відсутні витрати на процеси обробки, збереження та циркуляції, а також необхідність опрацювання, зберігання тощо, дефіциту площ у книгосховищах, можливість відстежувати статистику використання, що дозволяє більш кваліфіковано проводити політику комплектування, можливість одночасного використання того ж числа журналу в той же час багатьма користувачами, ЕЖ не може бути загублений, зіпсований, пошкоджений тощо. Бібліотеки, що добре вміють управляти змінами, повинні добре управляти колекцією ЕЖ. Це досить складне завдання, що потребує змін чи не в усіх технологічних процесах, а також в плануванні, відповідному кадровому забезпеченні тощо. Причём змінах постійних, адже одна справа управляти колекцією е-ресурсів з кількох десятків назв до сотен чи навіть тисяч. Як же найефективніше організувати колекцію е-журналів? Далеко не кожна бібліотека може виділити відділ чи підрозділ, що займеться менеджментом електронних ресурсів з тим, щоб користувач відчув перевагу від добре зкоординованого, високоякісного сервісу. Як свідчить практика, найкраще це доручити не окремому підрозділу, а групі працівників (Комітет, Рада, Проектна група) із різних підрозділів бібліотеки (передусім, комплектування, каталогування, бібліографії, автоматизації). Слід зауважити, що колекція електронних ресурсів загалом, та ЕЖ зокрема, має свій певний життєвий цикл в кожній бібліотеці, і слід знати і вміти працювати з цими ресурсами на кожному етапі цього циклу. Нагадаємо основні етапи цієї роботи.

Відбір: Бібліотека вирішує, які саме ресурси потрібні її користувачам. Ознайомлення з інформаційним ринком через пропозиції видавництва, провайдерів чи Консорціумів. Нагадуємо, що джерелами постачання ЕЖ є : 1)служби комерційних видавництв (н-д, Springer Link для журналів видавництва Springer та Kluwer) чи університетських (н-д, проекти Project Muse від Johns Hopkins University Press чи HighWire Press від Stanford University 2) Агрегатори чи Передплатні Агенції (н-д, EBSCO, FirstSearch від OCLC, Lexis-Nexis, ProQuest, SwetsNet, Factiva тощо). Видавництва наразі пропонують, як правило, не окремі назви журналів, а пакети (тематичні чи цілісні колекції). Серед переваг отримання журналів через агрегатора – організаційний, технічний та технологічний сервіс одночасного доступу до різних журналів різних видавництв (єдиний інтерфейс для роботи з жур-

налами різних видавництв, перехресні посилання, єдине місце для вирішення проблем обслуговування, підтримки, отримання сервісу аналізу статистики використання та іншої звітності, встановлення контролю та підтримка URLs, сервіс alerting, можливо, архівування тощо). **Тестовий період** (є необхідним особливо у випадку, коли бібліотека не впевнена стовідсотково в доцільності передплати, чи знайомить користувачів з новими ресурсами, а також тестування технічних параметрів доступу, як правило, пропонується вендором на термін до 1 місяця, для Консорціумів це можуть бути значно триваліші періоди. Перевірка і налаштування всіх **технічних параметрів** доступу (за контролем IP-адрес, чи за доступом за паролями, обмежений чи необмежений тощо). Узгодження і підписання **ліцензійної угоди** (досить складний документ, що потребує певних знань (юридичних, передусім), тому кращим для бібліотеки є передплата через Консорціум, який візьме на себе всі складнощі цього).

Власне **придбання**. Варто зазначити, що вартість ЕЖ може бути різною, в залежності від того, чи ви передплачуєте цю назву у цілісному пакеті журналів видавництва чи бази даних вендора, чи окрему назву, чи навіть окремі статті з цієї назви, які використовують (переглядають чи завантажують) користувачі (сервіс «pay per view»). Досить часто у ціну включають також такі параметри як кількість користувачів бібліотеки (чи число викладачів та студентів в університеті), обмежений чи необмежений доступ. У підписанні остаточного контракту на передплату ЕЖ, варто отримати ще раз чіткі відповіді на наступні питання: яким чином забезпечено сервіс технічної підтримки і до кого звертатися у разі виникнення проблем у доступі, періодичність (за який період бібліотека матиме випуски журналу, з якого числа тощо), чи є обмеження, якщо бібліотека перестане передплачувати друкований варіант, чи є підтримка архівування (хто цим займається і чи входить це у вартість), які послуги для користувачів, кількість одночасних користувачів, які матимуть доступ, чи є доступ офф-кампус, чи можна використовувати отримані статті для MBA чи ЕДД, чи можна роздруковувати статті, всі статті одного числа, чи є обмеження у завантаженні статей, чи є обмеження у доступі, чи дозволяється доступ через проксі-сервер, опис технічних параметрів доступу, вимоги до робочих станцій, вартість бекфайлів – чисел журналу попередніх років тощо.

Після підписання контракту та сплати рахунку, налаштування технічних параметрів доступу, настає етап **реєстрації та обліку**, а також **каталогізації** ресурсів чи/та представлення їх на Веб-сайті Бібліотеки. Найкращим є забезпечення доступу користувачів до ЕЖ одночасно і через Веб (алфавітний перелік назв журналів та/або за предметами, від якого є гіперзв'язки ведуть власне до повних текстів цих журналів), та через Online Public Access Catalog (OPAC) Бібліотеки, де користувач може одночасно отримувати інформацію про всю колекцію Бібліотеки, в т.ч. і ЕЖ. Особливостями бібліографічного опису ЕЖ в OPAC є чи окремий запис, чи помітка у відповідному полі про існування е-версії журналу – також з лінком на повний текст журналу. Більшість інформаційних провайдерів наразі пропонують експорт MARC-записів на ЕЖ, які легко інтегруються у каталог Бібліотеки. Наукова бібліотека НаУКМА пропонує свій досвід каталогування е-ресурсів, в т.ч. ЕЖ, методичні рекомендації можна отримати за запитом.

В управлінні колекцією ЕЖ Бібліотеці Бібліотеці варто створити базу даних електронних журналів (та електронних ресурсів взагалі), де включити наступне : назва ресурсу, інформація про оплату, джерело фінансування (стаття бюджету, грант тощо), видавець чи вендор (постачальник), вартість щорічної передплати, інформація про поновлення, адреса URL, періодичність – за який термін бібліотека матиме числа журналу, чи є доступним архів, опис ліцензії (умови, термін, дати підписання, поновлення тощо, дозволена кількість одночасних користувачів, опис доступу (плаг-ін, клієнти тощо), нотатки каталогізатора (запис в електронному каталозі), нотатки Веб-майстра (запис у списку ЕЖ на сайті) . Далі настає важливий для бібліотеки етап у **популярізації** ресурсу для своїх користувачів через тренінги, навчання, семінари, листи розсилки, оголошення, індивідуальні консультації тощо. В управлінні колекцією ЕЖ важливу роль відіграє аналіз **статистики використання**, що дозволяє кваліфіковано оцінити і власне ресурс, і потреби своїх користувачів: хто, з якою частотою звертається до яких ресурсів (за тематикою, хронологією, з яких робочих місць, в які періоди часу). Така статистика є неоціненною для прийняття рішень про подальшу передплату чи необхідність залучення подібних додаткових ресурсів, дозволяє проводити будь-які дослідження інформаційних потреб користувачів. Проблема **збереження та архівування** є однією з причин того, що бібліотеки в більшості не поспішають замінити на 100% передплату друкованих журналів

на електронні, навіть, якщо це вигідно фінансово. Бібліотека завжди хоче отримати в довгочасне володіння те, за що вона заплатила, звичайно ж і має гарантувати користувачу доступ до будь-яких попередніх випусків журналів, якщо він того потребує. Крім того, бібліотека хоче гарантувати, що у виданні не зміниться нічого з бажання видавця чи автора, не буде вилучена стаття чи змінений зміст. Чи забезпечують це ЕЖ? Питання наразі не вирішене однозначно. Бібліотека має мати і механізми **відмови** від переплати ЕЖ, і відповідному упорядкуванню своєї колекції і після цього.

Слід зазначити, що на світовому ринку спеціалізованого автоматизованого програмного забезпечення вже є понад 10 продуктів, спеціально призначених для управління колекціями електронних ресурсів в бібліотеках, серед найвідоміших Serial Solution, TDNet, Electronic Resources Management (ERM), WebBridge, Verde, EJS та ін.

Отже, **управління колекцією ЕЖ** – має, можливо, більш складну технологію, ніж управління колекцією друкованих видань, і бібліотекам варто об'єднати свої зусилля в освоєнні цих технологій.

Бібліотеками України накопичений вже майже семирічний досвід роботи з ЕЖ, починаючи з 1999 року, коли за грантом МФВ було організовано річний доступ до ЕЖ видавництва Springer для 98 бібліотек. З 2000 року бібліотеки України мають можливість доступу до баз даних EBSCO за проектом «Електронна інформація для бібліотек» – (Electronic Information For Libraries), який є спільною ініціативою Інституту Відкритого Суспільства (Будапешт) і найбільшого у світі видавництва періодики та компанією EBSCO Publishing. Координатором цього проекту в Україні є Асоціація «Консорціум -Інформатіо», який крім баз даних EBSCO пропонує цілий спектр електронних інформаційних ресурсів. За досить невеличку суму, що може собі дозволити кожна академічна установа, можна отримати доступ до 10 баз даних EBSCO (майже 10 тисяч назв повнотекстових академічних електронних журналів, довідників тощо).

З вересня 2002 року в Україні реалізується проект INTAS «Доступ до електронних журналів для вчених Нових Незалежних Держав». Проект забезпечує науковців України (через бібліотеки) оперативною науковою інформацією з електронних журналів відомих європейських видавництв Springer (включаючи Kluwer) (понад 1200 назв) та Blackwell Science (понад 400 назв), бази даних (Zentralblatt Mathematik) та сервісу доставки документів. Проект діятиме до кінця 2007 р., і станом на березень 2006 р. до проекту приєдналось 239 бібліотек України. Координатором цього проекту є Національна Бібліотека в галузі Науки та технологій в Ганновері (Німеччина), та наукова бібліотека Національного університету «Києво-Могилянська академія».

Слід зазначити досить високу активність університетських та інших академічних бібліотек у використанні електронних ресурсів, засвідчену статистикою використання. І все ж таки для бібліотек України залишаються невирішеними багато питань, пов'язаних із середовищем світових інформаційних ресурсів: можливість отримання необхідних, вирішення фінансових, організаційних та технічних проблем, майже повна відсутність технологій управління колекціями електронних ресурсів. Не впорядкована інформація про сукупність вітчизняних електронних журналів. Майже відсутні спроби по упорядкуванню та представленню користувачам пошукових засобів по існуючому електронним журналам. Безумовно, все ще слід відзначити технічні проблеми: канали Інтернет, мережеві проблеми, недостатня кількість комп'ютерів та іншого обладнання, програмного забезпечення тощо.

Ми запрошуємо бібліотеки України до співпраці у цій важливій для всіх нас справі через участь у Консорціумі «Інформатіо» (www.informatio.org.ua). Слід зазначити, що в середовищі електронних ресурсів саме Бібліотечні Консорціуми відіграють наразі вирішальну роль, бо ж виступають відразу від більшості користувачів. Нагадаємо, що Консорціум – це добровільне об'єднання бібліотек для спільного придбання, упорядкування, використання електронних ресурсів, є юридичною особою, виступає від імені всіх бібліотек, що входять до його числа, і має право вести переговори від імені всіх членів, сплачувати рахунки, внески тощо. Серед цілей будь-якого подібного Консорціуму, в т.ч. й нашого, у допомозі бібліотекам у придбанні та управлінні е-ресурсами: можливість отримання журналів за оптимальною ціною; можливість отримати якомога оптимальні ліцензійні угоди; можливість залучення коштів (грантів) на весь проект в цілому; встановлення спільних (єдиних) стандартів в управлінні колекцією ЕЖ; підтримка інших ініціатив в доставці наукової інформації для користувачів бібліотек; спільне вирішення проблем хостінгу та архівування тощо. Консорціум «Інформатіо», що є членом Міжнародного Консорціуму eIFL.net

та Міжнародної Коаліції Бібліотечних Консорціумів – International Coalition of Library Consortia (ICOLC), постійно працює над розширенням діапазону видів електронних інформаційних ресурсів, веде переговори про підключення нових систем інформаційного сервісу і запрошує бібліотеки України до активної співпраці у забезпеченні користувачів сучасною світовою науковою інформацією.

Література

1. Постанова Верховної Ради України « Про Рекомендації парламентських слухань з питань розвитку інформаційного суспільства в Україні » (01.12.2005р.) //Голос України – № 236 – 2005 – 13 грудня
2. Кучма І. Право першої ночі? Відкритий доступ // Дзеркало тижня.-2004.-№ 11.-20-26 берез.-С.16
3. Ніколаєнко С. Вищій школі – державну турботу //Дзеркало тижня.-2005 – № 3 (531)
4. Чиж І. Україна: шлях до інформаційного суспільства –К.: Либідь, 2004 – 209 с.
5. Ярошенко Т., Архипська О. Електронні журнали – бібліотекам України: Перший всеукраїнський Консорціум бібліотек-користувачів електронними журналами видавництва «Springer» // Вісн. Кн.Палати.–1999.–№12.–С. 24–27.
6. Ярошенко Т. Еволюція журналу як засобу наукової комунікації: від друкованих видань до оригінальних електронних журналів //Вісник Книжкової Палати – 2005 – № 10 (111) – С.29-34; № 11 (112) – С.28-33.
7. Electronic journal management systems : experiences from the field / Gary Ives, editor -Binghamton, NY : Haworth Information Press, 2005. -157 p
8. Kronick D. A history of scientific and technical periodicals: the origins and development of the scientific and technological press, 1665–1790.– New York: Scarecrow Press, 1962.– 274 s.
9. Tenopir C., King D. W. Towards Electronic Journals: Realities for Scientists, Librarians, and Publishers. Washington, DC: Special Libraries Association, 2000. – 488s.