

П. І. Рогова,

*канд. іст. наук, старш. наук. співроб.,
засл. працівник культури України, директор
ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського*

Ю. І. Артемов,

*канд. техн. наук, старш. наук. співроб.,
ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського*

СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БІБЛІОТЕЧНО- ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ НАУКИ ТА ОСВІТИ В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

У статті розглянуто сучасні тенденції розвитку бібліотечно-інформаційного забезпечення вітчизняної педагогічної науки та освіти. Дано визначення бібліотечно-інформаційного ресурсу в сучасних умовах. Запропоновано нову структуру інтеграції інформаційно-бібліотечних ресурсів.

Ключові слова: *бібліотечно-інформаційний ресурс, джерело інформації, інформаційна послуга, багаторівнева модель інтеграції, інформаційно-комунікаційні технології, сайт, електронний каталог, електронна бібліотека.*

Актуальність дослідження. Бібліотеки завжди були і залишаються основними сховищами фундаментальних знань. Особлива роль у накопиченні, зберіганні та відображенні фундаментальних досліджень і суспільно значущої інформації належить галузевим науковим бібліотекам, оскільки у сучасному світі постійно збагачується простір наукових знань, який створюється зусиллями теоретиків і практиків. За нових умов змінюється й характер наукової діяльності. Поряд із дисциплінарними дослідженнями на перший план усе частіше виступають міждисциплінарні й проблемно-орієнтовані форми дослідницької діяльності, які є невід'ємними рисами сучасної освіти, оскільки педагогіка та освіта лежать в основі отримання всіх знань: гуманітарних, природничих, технічних. Не маючи можливості одержати у «володіння» всі публікації, що цікавлять їхніх користувачів, наукові бібліотеки розвинених країн світу від ідеї «володіння документом» вимушено переходять до ідеї «доступу до джерел інформації» [12]. Це особливо актуально для мережі освітянських бібліотек МОНмолодьспорту України та НАПН України і

пов'язано, по-перше, із соціально-економічними умовами, в яких нині функціонують ці бібліотеки України. У нових умовах держава не спроможна повною мірою забезпечувати книгозбірні безоплатним обов'язковим примірником, системно фінансувати придбання чималої кількості книг та передплату фахових періодичних видань. Серед бібліотек освітянської галузі нашої держави лише одна ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського отримує безоплатний обов'язковий примірник документів галузевого спрямування та з суміжних галузей знань.

По-друге, в Україні різко збільшилася кількість видавців. Нині їх кількість налічує 2,5 тис., із яких на початок 2012 р. лише половина надсилає обов'язкові примірники до ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. Крім того, будь-який навчальний заклад, установа, громадська організація прагнуть видати власні матеріали, які теж не завжди надходять до бібліотек. Збільшилася кількість індивідуальних авторів, які шляхом приватного фінансування рекламують і просувають свої наукові розробки.

По-третє, у світі з'явилася величезна кількість комерційних фірм, що спеціалізуються на накопиченні, систематизації й поширенні публікацій в електронному форматі. Вони, як правило, надають доступ до власних ресурсів на підставі платних ліцензій. Отже, змінилися не тільки види інформації, а й джерела інформації. Тому наукові бібліотеки, намагаючись повноцінно реалізувати свою кумулятивну функцію, змушені все більше зусиль докладати відстеженню джерел інформації, що в усьому світі тісно пов'язано з інформатизацією бібліотек.

Метою статті є визначення перспектив розвитку бібліотечно-інформаційного забезпечення вітчизняної педагогічної науки та освіти на основі вивчення сучасного стану бібліотечно-інформаційних ресурсів мережі освітянських бібліотек МОНмолодьспорту України та НАПН України та досягнень сучасної науки і практики.

Аналіз наукових досліджень. Стан і перспективи розвитку бібліотечно-інформаційного забезпечення науки та освіти в останнє п'ятдесятиріччя

привертали увагу багатьох дослідників в Україні і світі. Серед численних наукових праць цього напрямку слід відзначити роботи як зарубіжних (А. Б. Антопольський [1], Ф. С. Воройський [4], М. С. Карташов [6], Т. В. Майстович, С. Мітчел [17], Ю. М. Столяров, Я. Л. Шрайберг [16]), так і вітчизняних науковців (Л. Й. Костенко [8], Н. Ф. Самохіна [14], К. Т. Селіверстова та інші). У цих роботах питання створення електронних бібліотек, корпоратизації метаданих, інтеграції ресурсів на традиційних носіях розглядалися окремо. Комплексного підходу щодо інтеграції бібліотечно-інформаційних ресурсів на традиційних і електронних носіях запропоновано не було. Також не було запропоновано шляхів створення комплексу організаційно-технологічних рішень, які б відповідали потребам сучасної педагогічної науки і освіти та можливостям інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ).

Основна частина. Сьогодні мережа освітянських бібліотек МОНмолодьспорту України та НАПН України становить близько 20 тис. бібліотек. Це – більше ніж половина всіх бібліотек в Україні. За статусом бібліотеки мережі поділяються на кілька рівнів. Стан їх інформатизації хоча й побіжно, але достатньо для нашого завдання, характеризують дані, отримані за результатами моніторингу, проведеного ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського впродовж 2011 р. Як показав аналіз, станом на 01.01.2012 р. із 74 провідних бібліотек мережі програмне забезпечення АБІС мають 56 бібліотек, із них 26 – АБІС «ІРБІС», 18 – «УФД/Бібліотека», інші – «АБІС-12». Загальний обсяг баз даних (бібліографічних і повнотекстових) бібліотек освітянської мережі становив 4,2 млн записів, із них: загальний обсяг електронних каталогів (ЕК) бібліотек ВНЗ становить понад 3,6 млн записів. В обміні електронними бібліографічними записами з питань педагогіки й психології співпрацюють з ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського сім бібліотек мережі. Електронні бібліотеки формують 13 бібліотек ВНЗ III–IV р. а. зазначеного вище профілю. Спільно з ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського 14 бібліотек мережі створюють галузевий сегмент із питань педагогіки та

психології у загальнодержавній реферативній БД «Україніка наукова» та її паперовому варіанті УРЖ «Джерело». Також ці бібліотеки беруть участь у формуванні галузевої реферативної БД на веб-порталі ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. Електронна доставка документів застосовується у 18 книгозбірнях ВНЗ III–IV р. а. педагогічного та інженерно-педагогічного профілю. Обслуговують користувачів через віртуальну бібліографічну довідку 13 бібліотек. Із 74 провідних бібліотек мережі в Інтернеті представили свої сайти тільки 23 книгозбірні, 34 бібліотеки мають свої сторінки на сайтах ВНЗ, у структурі яких вони функціонують.

Отже, аналіз засвідчив наявність потужного бібліотечно-інформаційного та інтелектуального ресурсу в освітянських книгозбірнях України, проте кожна окремо взята бібліотека потребує особливого підходу у визначенні її динаміки. Адже незважаючи на слабку, порівняно з бібліотеками розвинених країн, матеріально-технічну базу, освітянські бібліотеки України в останнє десятиріччя активно просуваються шляхом інформатизації. Зокрема велика увага приділяється створенню електронних ресурсів, реферативних баз даних тощо. Найбільшого успіху досягнули науково-педагогічні бібліотеки загальнодержавного та регіонального рівнів і бібліотеки ВНЗ III–IV р. а. педагогічного та інженерно-педагогічного профілю.

Водночас слід відзначити й суттєві недоліки в системі інформатизації освітянських бібліотек України. Приміром, на початку 2012 р. процеси впровадження ІКТ у книгозбірнях освітянської мережі ще не мали системного характеру. Не повністю комп'ютеризовані бібліотеки ІІПО та бібліотеки установ НАПН України. У результаті – ефективність застосування ІКТ у цих бібліотеках значно нижча, ніж вона могла б бути. Повільно формуються електронні бібліотеки, відсутній доступ для користувачів до комерційних фахових бібліографічних, реферативних і повнотекстових баз даних, зарубіжних електронних журналів. Недостатньо уваги в бібліотеках мережі приділяється корпоратизації бібліотечної діяльності. Як наслідок – науковцям і практикам освітянської галузі України не надається оперативна інформація

щодо досягнень у зарубіжній науці. Отже, основний принцип сучасної освіти – забезпечення рівного доступу до інформаційних ресурсів усім учасникам освітнього процесу, не здійснюється повною мірою. Також необхідно відзначити найгірший стан інформатизації в бібліотеках загальноосвітніх навчальних закладів України, що є результатом не лише недостатньої уваги держави до цих книгозбірень, а й недостатнього розуміння їхньої ролі і місця у розвитку освіти та відсутності належної науково-теоретичної бази.

Необхідно зазначити, що структура знань у педагогіці й освіті докорінно відрізняється від структури знань у інших галузях людської діяльності. Причиною цього є парадигматичний характер цих знань, незрівнянно велика роль у них фундаментальних наукових досліджень [9]. На жаль, це не знайшло належного відображення в бібліотекознавстві. Це спонукало ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського як науково-дослідну установу з питань бібліотекознавства, бібліографознавства, книгознавства й інформаційної діяльності, науково-методичний та координаційний центр мережі освітянських бібліотек МОНмолодьспорту України та НАПН України здійснити низку науково-дослідних і пошукових робіт, спрямованих на практичне втілення теоретичних, організаційних та методичних засад щодо інформаційного забезпечення інноваційного розвитку вітчизняної педагогічної науки й освіти. За 12 років діяльності отримано значні наукові результати, які можна згрупувати за основними *трьома аспектами*, в яких визначено:

- 1) місце й роль науково-педагогічної бібліотеки в умовах інформатизації освіти та побудови суспільства знань;
- 2) сутність і зміст галузевого бібліотечно-інформаційного ресурсу;
- 3) багаторівневу модель інтеграції галузевого бібліотечно-інформаційного ресурсу.

Щодо першого аспекту. До останнього часу остаточно не було визначено роль галузевих наукових бібліотек, зокрема освітянських у розвитку науки та освіти в Україні. Відомо, що головним завданням книгозбірень є задоволення інформаційних потреб користувачів. Не заперечуючи цю позицію, варто

зауважити, що вона не повністю відповідає тим викликам, які об'єктивна реальність висуває сьогодні до наукових бібліотек.

Суттєво змінюються провідні функції бібліотек, передусім когнітивна, яка передбачає участь в інформаційному забезпеченні професійної, наукової або науково-технічної діяльності, розвитку освіти і культури. Очевидно, що в умовах інформаційного суспільства завданням галузевих наукових книгозбірень загальнодержавного та національного рівня стає адекватне відображення системи знань тієї галузі, для обслуговування якої вони призначені, й надання вільного доступу до відповідного сегмента в інформаційному просторі.

З огляду на зазначене вище, важливим напрямом наукової діяльності ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського стало розроблення теоретичних, методичних й організаційних засад щодо створення першої в Україні мережі освітянських бібліотек МОНмолодьспорту України та НАПН України, цілеспрямована актуалізація діяльності цих книгозбірень. Не менш важливим ще одним напрямом наукової діяльності ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського стало розроблення колективом бібліотеки науково-методичних та організаційних засад системи науково-інформаційного забезпечення вітчизняної педагогічної науки, освіти і практики означеними книгозбірнями [13].

Другий аспект. В умовах розвитку інформаційного суспільства визначено сутність і зміст галузевого бібліотечно-інформаційного ресурсу. Відповідно до класичного визначення, бібліотечно-інформаційний ресурс – це організована сукупність документів, що надаються бібліотекою користувачам. В умовах становлення суспільства знань така позиція стає хибною.

На наше переконання, бібліотечно-інформаційний ресурс – це впорядкована сукупність джерел інформації та інформаційних послуг, доступ до яких на певних умовах бібліотека надає своїм користувачам [2]. Це суттєве визначення. Воно не лише націлює бібліотечних працівників на зміну характеру їхньої праці, але й потребує змін у системі професійної підготовки

бібліотекарів. Таке визначення наголошує також на тому, що сучасний бібліотечно-інформаційний ресурс має базуватися не лише на володінні документами, а й на доступі до джерел інформації та наданні інформаційних послуг. Джерелом інформації в широкому розумінні є власний фонд бібліотеки й фонди інших книгозбірень, пов'язаних угодами через МБА, видавництва, інформаційні центри (комерційні та інші), колективні та індивідуальні автори, які на певних умовах співпрацюють із бібліотеками. Нарешті, потужним джерелом інформації стають сайти і портали в Інтернеті, інформаційно-комунікаційні центри з вільним або комерційним доступом до своїх ресурсів.

Зрозуміло, що доступ до цих джерел, у свою чергу, базується на розвиненій системі ІКТ (рис. 1). Черговим етапом їхнього розвитку є хмарові технології, використання яких уможливлює вирішення значної частини проблем інтеграції бібліотечно-інформаційних ресурсів.

Отже, усе це сприяє створенню в бібліотеці інформаційного ресурсу в такому складі:

- 1) власний фонд документів на традиційних носіях;
- 2) власний фонд документів на електронних носіях у формі електронних колекцій, депозитаріїв або електронної бібліотеки;
- 3) віддалені ресурси (залучені фонди інших бібліотек, інтернет-видання тощо);
- 4) масиви метаданих (електронні каталоги, бази бібліографічних, реферативних, аналітично-прогностичних, науково-метричних даних тощо), які поєднують усі види ресурсів;
- 5) власні або залучені інформаційні послуги.



Рис. 1. Структура бібліотечно-інформаційного ресурсу

Третій аспект. Доведено, що в сучасних умовах забезпечення рівного доступу до інформації для всіх учасників освітнього процесу, незалежно від їхнього статусу й місцезнаходження, можливе лише в результаті створення інтегрованого галузевого інформаційного ресурсу, принципи і практичні шляхи створення якого нині розробляє колектив науковців ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського.

У основу формування інтегрованого інформаційного ресурсу для забезпечення потреб освітньої галузі України покладена багаторівнева модель (рис. 2), яка базується на основних постулатах теорії інформаційних систем [5; 10]. Як і будь-яка модель інтеграції інформаційних ресурсів, вона передбачає наявність чотирьох рівнів: фізичного, логічного, організаційно-технологічного та просторового.

Інтеграція бібліотечних ресурсів має починатися саме з організаційно-технологічного напрямку, що є системою угод (корпоративних чи інших), координаційних планів, узгоджених технологій, протоколів зв'язку та інтерфейсів обміну. Зауважимо, що заходи на організаційно-технологічному

рівні є обов'язковими для започаткування інтеграції на всіх інших рівнях. Відповідно до зазначеного формуватимуться не лише повнотекстові бази даних і корпоративні каталоги, але й інші форми інтеграції ресурсів – книгообмін, електронна доставка документів, міжбібліотечний абонемент, створення реферативних, аналітичних та методичних інформаційних ресурсів. Суттєвим є те, що у запропонованій моделі для здійснення організаційно-технологічних заходів максимально використовуються ІКТ.

На фізичному рівні у книгозбірнях створюються електронні бібліотеки й галузеві електронні колекції, оскільки лише інформація в електронній формі підлягає інтеграції у повному значенні цього слова.

На логічному рівні об'єднуються електронні каталоги всіх учасників проекту. Зазначимо, що інтегруванню підлягає інформація на традиційних та електронних носіях. Логічний рівень має максимально повно відображати національний репертуар інформаційних джерел науково-педагогічної й освітньої спрямованості. Та частина бібліотечного фонду, яка не представлена в електронній формі і не охоплена корпоративним електронним каталогом, повинна інтегруватися на організаційному та технологічному рівнях.

Модератором у вищезазначеній моделі у цій моделі виступає ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. Механізм модерації здійснюватиметься на веб-порталі цієї бібліотеки. Адаптери, які є складовими її веб-порталу, забезпечать доступ до інформаційних ресурсів мережі освітянських бібліотек та інших учасників, котрі братимуть участь у реалізації проекту.

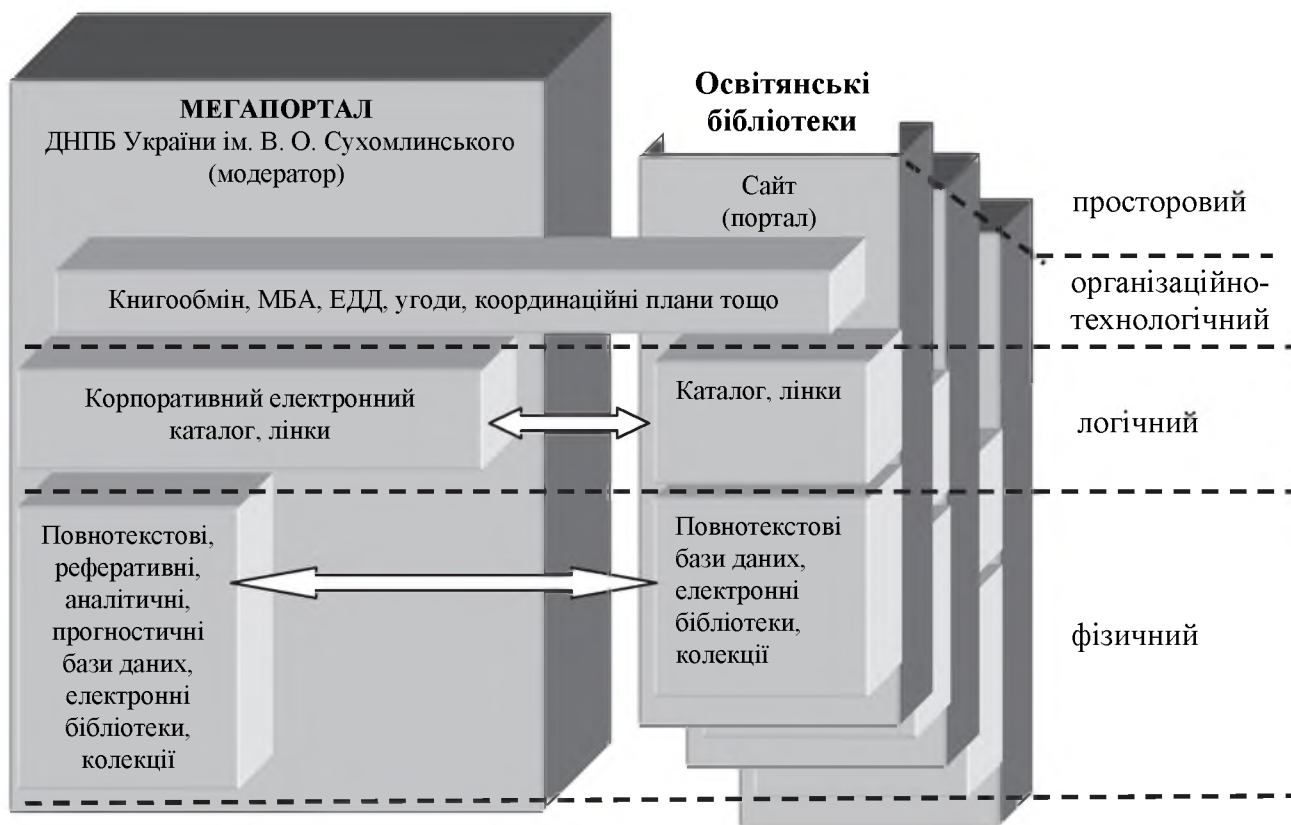


Рис. 2. Структура інтеграції бібліотечних ресурсів

Висновки. Отже, для активізації та вирішення зазначених вище проблем у сфері інформатизації бібліотечно-інформаційного забезпечення вітчизняної педагогічної науки, освіти і практики, на нашу думку, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського необхідно:

- продовжувати розробляти науково-дослідні проекти для інноваційного розвитку освітянських бібліотек та проводити систематичну роботу щодо впровадження результатів у практику їхньої діяльності;
- порушити питання щодо розроблення та фінансового забезпечення Державної програми інформатизації мережі освітянських бібліотек МОНмолодьспорту України та НАПН України як впливової складової інформаційного ресурсу національної освіти;
- реалізувати положення «Стратегії розвитку бібліотечно-інформаційного ресурсу Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського» та «Концепції інформатизації мережі бібліотек загальноосвітніх навчальних закладів України», що сприятимуть наближенню

рівня бібліотечно-інформаційного забезпечення навчальних процесів до європейських і світових стандартів;

– забезпечити інтенсивне введення в обіг наявних інформаційних ресурсів через створення електронних копій документів із найактуальніших питань та надання доступу до них із дотриманням авторських прав;

– сприяти забезпеченню цілеспрямованого фінансування комплектування фондів мережі освітянських бібліотек МОНмолодьспорту України та НАПН України бібліографічними та повнотекстовими електронними базами даних;

– сприяти вдосконаленню програм професійної освіти бібліотекарів згідно з вимогами сучасності, збільшенню набору абітурієнтів у відповідних ВНЗ III–IV р. а. України на бібліотечну спеціальність, поліпшенню стану післядипломної освіти бібліотечних кадрів.

Література

1. *Антопольский, А. Б.* Электронные библиотеки: принципы создания : науч.-метод. пособие / А. Б. Антопольский, Т. В. Майстрович. – М. : Либерей-БИБИНФОРМ, 2007. – 283 с. – (Библиотекарь и время. XXI век ; вып. 5).

2. *Артемюв, Ю. І.* Аналіз змісту деяких понять бібліотечного середовища [Електронний ресурс] / Ю. І. Артемюв // Формування єдиного галузевого інформаційного ресурсу шляхом кооперативного аналітико-синтетичного опрацювання документів галузевої тематики : матеріали всеукр. наук.-практ. семінару, 3 берез. 2011 р. / НАПН України, Держ. наук.-пед. б-ка України ім. В. О. Сухомлинського ; [редкол.: П. І. Рогова (голова), О. М. Яценко (заст. голови) та ін.]. – К., 2011. – С. 41–49. – http://www.dnpb.gov.ua/research_activity/personal_lib_products/. – Назва з екрана.

3. Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса [Електронний ресурс] : материалы 12 междунар. конф. «Крым 2005», Судак, Автономная Республика Крым, Украина, 4–12 июня, 2005 г. – М. : ГПНТБ России, 2005. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM).

4. *Воройский, Ф. С.* Основы проектирования автоматизированных библиотечно-информационных систем / Ф. С. Воройский. – М. : ГПНТБ России, 2002. – 389 с.

5. *Воронин, В. А.* Интеграция: сущность, стратегия, механизмы / Воронин В. А. – М. : У Никитских ворот, 2010. – 271 с.

6. *Карташов, Н. С.* Формирование библиотечно-территориальных комплексов / Н. С. Карташов. – Новосибирск : Наука, 1978. – 240 с.

7. Концепція Державної цільової національно-культурної програми

створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека–XXI» [Електронний ресурс] : схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23 груд. 2009 р. № 1579-р // Законодавство України. – К., 2009. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1579-2009-%F0>. – Назва з екрана.

8. *Костенко, Л. Й.* Проблеми формування електронних бібліотек України / Л. Й. Костенко // Бібліотека. Наука. Культура. Інформація = Library. Science. Culture. Information : наук. пр. НБУВ / НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Асоц. б-к України. – К., 1998. – Вип. 1. – С. 220–228.

9. *Кремень, В. Г.* Вища освіта в соціокультурних змінах сучасності / В. Кремень // Вища освіта України. – 2007. – № 3. – С. 9–13.

10. *Кудрявцев, К. Я.* Создание баз данных / К. Я. Кудрявцев. – М. : МИФИ. – 2010. – 154 с.

11. *Панцхава, Ш. И.* Основы баз данных / Ш. И. Панцхава. – М. : Изд-во МГОУ. – 2010. – 164 с.

12. Построение информационного общества – глобальная задача в новом тысячелетии: Декларация принципов [Электронный ресурс] : (документ WSIS-03/GENEVA/DOC/4-R, 12 дек. 2003 г.) / Организация Объединенных Наций ЮНЕСКО. – 2003. – Режим доступа : <http://library.zntu.edu.ua/zakon/03declar.html>. – Загл. с экрана.

13. *Рогова, П. І.* Інформаційно-комунікаційна взаємодія бібліотек освітянської мережі: стан та перспективи [Електронний ресурс] / П. І. Рогова // Формування єдиного галузевого інформаційного ресурсу шляхом кооперативного аналітико-синтетичного опрацювання документів галузевої тематики : матеріали всеукр. наук.-практ. семінару, 3 берез. 2011 р. / НАПН України, Держ. наук.-пед. б-ка України ім. В. О. Сухомлинського ; [редкол.: П. І. Рогова (голова), О. М. Яценко (заст. голови) та ін.]. – К., 2011. – С. 6–17. – Режим доступу : http://www.dnpb.gov.ua/research_activity/personal_lib_products/. – Назва з екрана.

14. *Самохіна, Н. Ф.* Розвиток процесів інтеграції бібліотечно-інформаційних ресурсів / Н. Ф. Самохіна // Бібл. вісн. – 2005. – № 2. – С. 20–22.

15. Стратегія розвитку бібліотечно-інформаційного ресурсу Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського / [уклад.: Ю. І. Артемов, П. І. Рогова, Н. В. Вараксіна ; наук. ред. П. І. Рогова] ; НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. – К., 2010. – 26 с.

16. *Шрайберг, Я. Л.* Автоматизированные библиотечно-информационные системы России: состояние, выбор, внедрение, развитие / Шрайберг Я. Л., Воройский Ф. С. – М. : Либерия, 1996. – 271 с.

17. *Mitchell, S.* Enabling technologies and service designs for collaborative Internet collection building / S. Mitchell, J. Mason, L. Pender // Libr. Hi Tech. – 2004. – Vol. 22, № 3. – P. 295–306.

П. И. Роговая, Ю. И. Артемов

Состояние и перспективы развития библиотечно-информационного обеспечения педагогической науки и образования Украины в контексте информатизации

В статье рассмотрены современные тенденции развития библиотечно-информационного обеспечения педагогической науки и образования Украины. Определено понятие библиотечно-информационного ресурса с учетом современных условий. Предложена новая структура интеграции информационно-библиотечных ресурсов.

Ключевые слова: библиотечно-информационный ресурс, источник информации, информационная услуга, многоуровневая модель интеграции, информационно-коммуникационные технологии, сайт, электронный каталог, электронная библиотека.

P. I. Rogova, Yu. I. Artemov

The State and Development Prospects of the Library and Informational Provision of Pedagogical Science and Education in Ukraine in the Context of Informatization

In the article the modern development tendencies of the library and informational provision of Ukrainian pedagogical science and education are considered. The notion «library and informational resource» under modern conditions is defined. A new structure of informational and library resources integration is suggested.

Key words: library and informational resource, origin of information, informational service, multilevel model of integration, informational and communicational technologies, site, electronic catalogue, electronic library.

УДК 378.6:001.895

Ю. В. Торкунова,

канд. пед. наук,

доцент Казанского федерального университета

**ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ИННОВАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА:
ТЕХНОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ**

Статья посвящена технологии информационно-аналитического сопровождения, разработанной на основе процессного подхода, позволяющего оптимизировать процесс управления развитием инновационной образовательной деятельности.

Ключевые слова: *инновационно-образовательная деятельность, процессный подход, информационно-аналитическое сопровождение.*