

СОЦІОКОМУНІКАЦІЙНІ, МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ Й ТЕХНІЧНІ АСПЕКТИ АДАПТАЦІЇ ОСІБ ІЗ ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ

УДК 026:004

Н. Е. Кунанець, А. В. Ржеуський

Національний університет «Львівська політехніка»

Електронні бібліотеки на принципах GRID-технологій

Кунанець Н. Е., Ржеуський А. В. Електронні бібліотеки на принципах GRID-технологій. Розглянуто перспективи інтеграції електронних бібліотек у GRID-мережі. Схарактеризовано GRID-технології, що набувають широкого поширення в урядових, комерційних, наукових й освітніх структурах, а отже є інноваційною ланкою трансформації як досі традиційних, так і вже сформованих віртуальних сервісів у єдине скоординоване корпоративне середовище, що введе бібліотечний інститут на якісно новий щабель розвитку. Підкреслюється, що тенденція щодо отримання інформаційних ресурсів у режимі онлайн з будь-якої точки доступу до web-мережі із застосуванням сучасних оперативних та високофункціональних технологій буде невинно зростати.

Ключові слова: *GRID-технології, хмарні обчислення, електронна бібліотека, користувач.*

Кунанец Н. Э. Ржеусский А. В. Электронные библиотеки на принципах GRID-технологий. Рассмотрены перспективы интеграции электронных библиотек в GRID-сети. Охарактеризованы GRID-технологии, которые получают широкое распространение в правительственных, коммерческих, научных и образовательных структурах, а, следовательно, являются инновационным звеном трансформации как до сегодняшнего дня традиционных, так и уже сформировавшихся виртуальных сервисов в единую скоординированную корпоративную среду, что выведет библиотечный институт на качественно новую ступень развития. Подчеркивается, что тенденция получения информационных ресурсов в режиме онлайн из любой точки доступа к web-сети с применением современных оперативных и высокофункциональных технологий будет неуклонно расти.

Ключевые слова: *GRID-технологии, облачные вычисления, электронная библиотека, пользователь.*

Kunanec N., Rzheuskiy A. Electronic Library on the principles of GRID-technologies. The publication considers prospects for integration of digital libraries in GRID-network. GRID-technologies are widely used in government, commercial, scientific and educational structures, and therefore is an innovative element of transformation still traditional and well-established virtual services into a single coordinated corporate environment that will bring library institute to a new level of development. The trend towards obtaining information resources online from anywhere access to web-network using modern and highly functional operational technologies will steadily increase.

Keywords: *GRID-technology, cloud computing, e-library, user.*

Віртуальне обслуговування користувачів як традиційних, так і електронних бібліотек еволюціонує відповідно до тенденцій інформатизації суспільства. Дослідження щодо ефективності хмарних обчислень у бібліотеках здійснювали такі вчені, як Є. Ігнатева, М. Аветісов, В. Стелецький, А. Федоров. Проте комплексного дослідження щодо застосування чи впровадження Grid-технологій у бібліотечній галузі та окремої бібліотеки як соціального інституту поки не здійснено.

Мета статті – проаналізувати стан, проблеми і перспективи впровадження GRID-технологій у формуванні електронних бібліотек.

Значна кількість експертів та аналітиків вважають, що майбутнє електронного інформаційного середовища повинне базуватися на основі духу достатку, а не дефіциту інформації [7]. Технології, що підтримують спільне і скоординоване використання різних ресурсів у динамічних розподілених віртуальних організа-

ційних структурах, отримали назву GRID і ставлять за мету створення з географічно й організаційно розподілених компонентів віртуальних обчислювальних систем, що достатньо інтегровані, щоб надати бажану якість обслуговування [3:86].

Це системи, пов'язані з інтеграцією, віртуалізацією та управлінням послугами та ресурсами в розподіленому, гетерогенному середовищі, що підтримують колекції користувачів і ресурсів (віртуальних організацій) в традиційних адміністративних і організаційних доменах (реальних організацій).

Корпоративні бібліотечні системи, побудовані на основі мережевих протоколів Z39.50, являють собою приклад Grid-обчислень [2].

Користувачу пропонується доступ до бібліотеки, яка створюється через програмно-технологічну інтеграцію просторово розпорешених та розподілених ресурсів, що зберігаються у бібліотеках та інформаційних службах [9].

Grid припускає колективний режим доступу до ресурсів і пов'язаних із ними послуг (сервісів) в рамках глобально розподілених віртуальних організацій, які спільно використовують загальні ресурси. При цьому Grid визначає без допомоги користувача найбільш відповідне джерело даних і виконує їх аналіз.

Застосування Grid у бібліотечній сфері може дати нову якість рішення наступних класів задач:

- масова обробка потоків даних великого обсягу;
- багатопараметричний аналіз даних;
- моделювання на віддалених суперкомп'ютерах;
- реалістична візуалізація великих наборів даних [4:2].

В межах Grid-технологій відбувається застосування хмарних технологій, що спрощує процедуру формування електронних бібліотек.

Терміном «електронна бібліотека» означа-

ється відносно новий вид бібліотечно-інформаційних систем, призначених для накопичення, структурування й зберігання масиву електронних документів з відповідною системою доступу до них [11]. Сьогодні існує декілька визначень, що вживаються як синоніми терміна «електронна бібліотека» – «віртуальна бібліотека» [1], «цифрова бібліотека» (digital library) [12]. Електронна бібліотека забезпечує доступ до віддалених, розподілених і різномірних інформаційних ресурсів [8].

Організація Delos, що розробила вірцеву модель електронної бібліотеки, визначає електронну бібліотечну систему як інформаційну систему, що базується на заданій архітектурі, що забезпечує користувачу широкий спектр функціональності, визначеної її завданнями [10]. Користувачі взаємодіють з електронною бібліотекою за допомогою відповідної інформаційно-бібліотечної системи.

Сукупністю базових ознак електронної бібліотеки є:

- комп'ютерне обладнання;
- відповідний програмно-алгоритмічний комплекс;
- цифрові способи запису та відтворення інформації;
- телекомунікаційні технології онлайн доступу до інформаційних ресурсів [6].

Окрім електронних документів, складовими електронних бібліотек є бази даних та знань, мапи користувача, підсистема гіперпосилань, інші електронні інформаційні ресурси тощо [5].

Таким чином, з поширенням Grid-технологій, які приходять на зміну традиційним мережам передачі інформації, що кардинально трансформують інформаційно-бібліотечне обслуговування та бібліотечну галузь загалом, вбачається в подальшому еволюція інформаційних бібліотечних систем в універсальну інформаційну інфраструктуру, підвалини якої заклала електронна бібліотека.

Література

1. Даревич Р. Р. Віртуальна бібліотека — елемент інтелектуальної системи для координації наукових досліджень / Р. Р. Даревич, Д. Г. Досин, В. В. Литвин, А. О. Мазур // Штучний інтелект. — 2009. — № 4. — С. 254—262.
2. Ковязина Е. В. Библиотеки в «облаках»: практические аспекты [Электронный ресурс] / Е. В. Ковязина. — Режим доступа : <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2014/disk/025.pdf>.
3. Матов О. Я. Перспективні інформаційні технології та розвиток GRID-систем у високопродуктивних глобально-розподілених обчислювальних інфраструктурах корпоративної співпраці / О. Я. Матов, І. О. Храмова // Реєстрація, зберігання і обробка даних. — 2004. — Т. 6. — № 1. —

С. 85—98.

4. Петренко А. І. Національна Grid-інфраструктура для забезпечення наукових досліджень і освіти [Електронний ресурс] / А. І. Петренко. — Режим доступу : <http://netallted.cad.kiev.ua/downloads/Grid.pdf>.

5. Прокшева Т. Бібліотеки, комп'ютерні технології та інформаційне суспільство: нові тенденції, нові перспективи [Електронний ресурс] / Т. Прокшева. — Режим доступу : <http://www.chl.kiev.ua/default.aspx?id=3613>.

6. Сукиасян Э. Р. Дискуссионный клуб «Термин» / Э. Р. Сукиасян // Научные и технические библиотеки. — 2000. — № 6. — С. 113—119.

7. Цифрова бібліотека: міфи і проблеми [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://archive.ifla.org/IV/ifla62/62-kuny.pdf>.

8. Шрайберг Я. Л. Современные тенденции развития библиотечно-информационных технологий / Я. Л. Шрайберг // Ежегодный пленарный доклад международных конференций «Крым». — М. : ГПНТБ России, 2002. — 44 с.

9. The Cambridge Handbook of Multimedia Learning / [ed. by Richard E. Mayer]. — New York : Cambridge University Press, 2005. — 680 p.

10. The DELOS Digital Library Reference Model Foundations for Digital Libraries [Electronic resource]. — Access mode : http://www.delos.info/files/pdf/ReferenceModel/DELOS_DLReferenceModel_0.98.pdf.

11. Watstein S. B. Digital library : keywords / S. B. Watstein, P. V. Calarco, F. S. Ghaphery // Reference Services Review. — 1999. — Vol. 27. — № 4. — P. 344—352.

12. William Y. Arms Digital Libraries and Electronic Publishing / Y. William. — Cambridge : MIT Press, 2000. — 287 p.; Terry Reese. Building digital libraries / Terry Reese, Kyle Banerjee. — New York : Neal-Schuman Publishers, 2008. — 277 p.

УДК 007:304

Л. О. Мельнікова

*Комунальний заклад «Спеціальний навчально-виховний комплекс
I–II ступенів № 2» Харківської обласної ради*

Волонтерський рух як чинник розвитку соціальної активності розумово відсталих підлітків

Мельнікова Л. О. Волонтерський рух як чинник розвитку соціальної активності розумово відсталих підлітків. У статті розглянуто систему роботи з розвитку соціальної активності розумово відсталих підлітків у волонтерському русі в межах спеціального навчально-виховного комплексу. Наголошено, що розвиток волонтерства, як одного з напрямків учнівського самоврядування, є важливою ланкою виховної роботи. Актуальність руху зумовлена зростанням кількості людей, що потребують соціальної допомоги. Спільність інтересів, завдань та ідей передбачає реалізацію поставлених цілей та самореалізацію учнів, виховання в собі таких рис як милосердя, працелюбність, прагнення до взаємодопомоги, вміння працювати в колективі.

Ключові слова: волонтер, волонтерський рух, розумово відсталий підліток, соціалізація, корекція, спеціальний навчально-виховний комплекс.

Мельнікова Л. А. Волонтерское движение как фактор развития социальной активности умственно отсталых подростков. В статье рассмотрена система развития социальной активности умственно отсталых подростков в процессе волонтерского движения в специальном учебно-воспитательном комплексе. Подчеркнуто, что развитие волонтерства как одного из направлений ученического самоуправления является важным звеном воспитательной работы. Актуальность волонтерского движения обусловлена возрастом количеством людей, которым нужна социальная помощь. Единство интересов, заданий, идей пре-