

## НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ АВТОМАТИЗАЦІЇ РОБОТИ З ДОКУМЕНТАМИ НА КАФЕДРАХ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

*В статті розглядаються комп'ютерні та Інтернет-технології для автоматизації роботи з документами на кафедрах вищих навчальних закладів, аналізуються перспективи їх впровадження з огляду на специфіку кафедральної документації.*

*Ключові слова: вища освіта, кафедральна документація, автоматизація роботи з документами, комп'ютерні технології, Інтернет-технології, хмарні технології, електронний органайзер куратора, електронна база методичних матеріалів.*

*В статье рассматриваются компьютерные и Интернет-технологии для автоматизации работы с документами на кафедрах высших учебных заведений, анализируются перспективы их внедрения с учетом специфики кафедральной документации.*

*Ключевые слова: высшее образование, кафедральная документация, автоматизация работы с документами, компьютерные технологии, Интернет-технологии, облачные технологии, электронный органайзер куратора, электронная база методических материалов.*

*The article deals with computer and Internet technologies to automate work with documents in the departments of higher educational institutions and analyzes the prospects for their implementation with consideration of the specificities of the Department documentation.*

*Keywords: higher education, the documentation, automation of work with documents, computer technology, Internet technology, cloud computing, electronic organizer curator, electronic database of teaching materials.*

Кожний освітній заклад являє собою складний багаторівневий організаційний комплекс з багатьма управлінськими рівнями: управління навчальним закладом (ректорат та Вчена рада університету), управління факультетом (деканат, Вчена рада факультету), управління кафедрою (професорсько-викладацький та навчально-допоміжний колектив), персональний менеджмент (викладачі та студенти). Закон України «Про освіту» визначає кафедру як базовий структурний підрозділ вищого навчального закладу, що проводить навчально-виховну і методичну діяльність з однієї або кількох споріднених спеціальностей, спеціалізацій чи навчальних дисциплін і здійснює наукову, науково-дослідну та науково-технічну діяльність за певним напрямом. Структурні підрозділи вищого навчального закладу створюються відповідно до законодавства та можуть мати окремі права юридичної особи [1]. Тож оптимізація та автоматизація документаційної роботи кафедри як важливої первинної ланки вищого навчального закладу видається вельми актуальним.

Велике значення у цьому процесі є коректне впровадження новітніх технологій для автоматизації таких функцій, як документаційне забезпечення адміністрування кафедри, її навчально-виховного процесу, науково-методичної роботи та власне документообігу. Важливими складовими інформатизації сучасної освіти є використання багатого спектра

комп'ютерних та Інтернет-технологій, адже це стає умовою її входження у глобальний освітньо-інформаційний простір, запорукою якості та конкурентоспроможності.

Треба констатувати, що автоматизація роботи підприємств та установ різних галузей, зокрема й освітньої, є однією з гарячих тем, що обговорюються у наукових колах на перетині документознавства, менеджменту та програмування. Науковцями розглядалися методологічні основи розробки та використання автоматизованих систем управління документами [16], обґрунтовувались особливості побудови сучасних документально-інформаційних систем з використанням хмарних технологій [18], аналізувалась еволюція систем електронного документообігу підприємств [21]. Розглядалися різні аспекти документаційного забезпечення ВНЗ: історіографія [20; 12], становлення та розвиток [14; 27], технології реалізації електронного документообігу [13; 26; 29; 24], особливості в умовах болонського процесу [19], документаційного забезпечення якості управління [30; 20]. Вивчались проблеми автоматизації бібліотечно-інформаційних процесів ВНЗ [15], характеризувались інформаційні технології в освіті [17]. Багато праць присвячено вивченню інформаційних технологій створення документно-комунікативного середовища у сфері вищої освіти [23; 25; 28]. Втім, до тепер відсутні фундаментальні дослідження про сутність, види, проблеми та перспективи застосування інформаційних технологій у практику документаційної роботи кафедр вищих навчальних закладів.

Для створення освітньої автоматизованої системи обліку всіх управлінських функцій закладів вищої освіти, зокрема, керування їх документаційними системами та потоками, вже сформована нормативно-законодавча база, що складається із Законів України «Про освіту» [4], «Про вищу освіту» [1], «Про професійно-технічну освіту» [6], «Про Національну програму інформатизації» [3], «Про Концепцію Національної програми інформатизації» [2] «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 роки» [5], Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності [11], Постанов КМУ «Про створення Єдиної державної електронної бази з питань освіти» [8], «Про Державну національну програму «Освіта»» [7], Наказу МОН «Про затвердження Положення про студентські квитки державного зразка [9], указ Президента України «Про заходи щодо вдосконалення системи вищої освіти» [10] тощо.

Важливим нормативно-організаційним підґрунтям впровадження новітніх технологій у документаційну роботу ВНЗ є формування під егідою МОН України Єдиної державної електронної бази з питань освіти (ЄДЕБО) – автоматизованої системи збирання, верифікації, оброблення, зберігання та захисту даних, у тому числі персональних, щодо надавачів та отримувачів освітніх послуг в Україні [8]. Адміністратором цієї бази є державне підприємство «Інфоресурс», що належить до сфери управління МОН [31]. До ЄДЕБО звертаються під час виготовлення документів про освіту державного зразка, документів про вчені звання та наукові ступені, ліцензій на надання освітніх послуг та сертифікатів про акредитацію, студентських квитків [8]. Останні являють собою електронні документи, що містять персональні дані про студента вищого або професійно-технічного навчального закладу, що складаються на підставі замовлення на створення квитків та виготовлення їх карток, відтворені на пластикових картках встановленого зразка, та можуть бути використані для електронної ідентифікації особи, підтвердження права на пільгу та як платіжні інструменти, створені за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення та внесені до інформаційних ресурсів ІВС «ОСВІТА» та ЄДЕБО [9]. При цьому у разі збирання персональних даних про фізичних

осіб – учасників освітнього процесу забезпечується отримання їхньої згоди на обробку відповідних даних в Єдиній базі. Втім, робота з Єдиною базою належить до прерогативи вищого рівня, адже відповідальність за внесену інформацію покладається на керівника навчального закладу [32]. В Єдиній базі на кожен тип дій щодо студентів формуються окремі накази (відрахування, переведення тощо), де фіксується різноманітна інформація: списки студентів, про зміну ПІБ студентів, переведення на курс або з іншого навчального закладу, поновлення з іншого навчального закладу, повторне навчання, відрахування, закінчення навчання, про допуск до повторної атестації, про продовження навчання тощо [32].

У дослідженні новітніх технологій в освіті важливо розрізнити електронні веб-орієнтовані системи керування навчанням або електронні платформи дистанційного навчання, віртуальні навчальні середовища (такі, як система Moodle, ATutor, ILIAS тощо) та програми автоматизації власне документаційної роботи закладів вищої освіти. Аналіз представлених у мережі Інтернет програмних платформ автоматизації роботи ВНЗ (російських розробників: «Електронна вчительська», «ERP-Галактика. Управління ВНЗ», «БИТ: АВРОБУС», «ПитерСофт: Управление процессами» для ВНЗ, «Электронный документооборот – со студенческой скамьи!»; українських: «ПС-Студент-Web», АСУ «ВНЗ»; та казахських: «ЕДО-ВУЗ» тощо) дає можливість констатувати, що вони мають за мету створення консолідованої звітності і можливості глибокого оперативного аналізу або освітнього моніторингу. На основі отриманих таким чином статистичних даних відповідальні працівники міністерства будують аналіз за різними критеріями в питаннях вищої освіти та планують заходи по реформуванню вищої школи [29]. Означені програми діють на платній основі та потребують проведення тренінгів персоналу для роботи з ними. Більшість з цих програм орієнтована на створення цілісної системи «МОН – Ректорат – Деканат», при цьому діяльність такої важливої ланки, як кафедра ВНЗ, окремо не розглядається та не розробляється. Можливо тому, що на кафедрі документообіг здійснюється невідривно від університетського.

В Одеському національному політехнічному університеті впроваджено програму автоматизації кадрової роботи «ONPUdoc: Управління документами», що створює автоматизоване робоче місце працівника кадрової служби, але не поширюється на всі облікові функції університету, і відповідно не стосується роботи кафедр. Нажаль, незважаючи на те, що на кафедрах є доступ до мережі Інтернет, використовується лише електронна пошта. При цьому не створено базу розсилки для всіх структурних підрозділів та взаємодії між ними в он-лайн режимі. Це призводить до затримок інформації та її старіння.

Крім того документаційна робота на кафедрі має свої особливі риси. Це безпосередня робота зі студентами та робота з різноманітною первинною документацією: навчальною (журнали відвідування, відомості успішності студентів тощо), науково-методичною (плани навчальних дисциплін, конспекти лекцій та практичних занять, методичні рекомендації, контрольні та тестові завдання, екзаменаційні білети, підручники та навчальні посібники, звіти з наукової та науково-методичної роботи викладачів і таке інше), виховною (плани та звіти виховної роботи кураторів академічних груп, списки груп з контактними даними, записи стосовно виховної роботи у гуртожитках), організаційною (розклади занять, анкетні дані для замовлення дипломів, звіти та щоденники практики, звіти роботи магістрів), організаційною (навчальний план кафедри, календарні індивідуальні плани роботи викладачів, звіти, накази щодо закріплення тем

кваліфікаційних робіт та наукових керівників бакалаврів, спеціалістів та магістрів, накази щодо закріплення на практику студентів, доповідні та службові записки за запитом проректорів, керівників інших структурних підрозділів тощо), охорони праці (журнали первинних, планових та позапланових інструктажів), акредитації спеціальності. При цьому кожен з перелічених документів висуває перед працівниками кафедри конкретні завдання, що потребують своєчасного рішення. Тому для керування численними документаційними потоками кафедри доцільно застосовувати окреме спеціальне програмне забезпечення.

Враховуючи, що виконання більшості кафедральних документів має надзвичайно чіткі обмеження у часі, можна припустити, що для оптимізації роботи кафедри доцільно впровадити програми-планувальники, - органайзери, «менеджери завдань» або так звані «тайм-менеджери». Ринок таких комп'ютерних програм не лише надзвичайно багатий, але й постійно оновлюється. В Інтернеті пропонуються у платному доступі такі програми, як [34]: *illQuick Online*, *Tenrox Timesheet*, *Replicon*, *MinuteHound*, *The LeaderTask electronic organizer*; у вільному або демонстраційному доступі: *Мініплан*, *Microsoft OneNote*, *Evernote*, *Google Keep*, *GTD*, *Do Less*, *MindMap* тощо (можливості використання останньої для роботи кафедр ВНЗ розглянуті нами в окремій статті [22]). Ці програми є потужними інструментами по самоорганізації роботи викладачів, адже дають можливість бачити всі операції в поточному режимі, спланувати робочий день, керувати проектами, зберігати необхідні документи на хмарних серверах та синхронізувати доступ до них між усіма пристроями (домашнім персональним комп'ютером викладача, його телефоном, планшетом тощо), аналізувати завдання будь-якої складності, представивши їх перед собою візуально. Деякі програми (наприклад, *The LeaderTask*) можуть бути одночасно планувальниками, менеджерами файлів і паролів, телефонною та адресною книгою і календарем, давати можливість бачити завдання протягом місяця, тижня чи дня. В них можна повернутися до нотаток, зроблених раніше, і внести будь-які зміни, встановити нагадування, або ж пов'язати з іншими подіями календаря. Більшість з програм-органайзерів дуже легкі в освоєнні і використанні [34].

Так, у межах виконання магістерських досліджень на кафедрі документознавства та інформаційної діяльності (ДІД) ОНПУ був розроблений та успішно впроваджений у практичну діяльність електронний органайзер куратора академічної групи «OR\_ganizer», що являє собою зручну інтуїтивно зрозумілу web-орієнтовану платформу (в online та offline режимі), максимально адаптовану до умов роботи свого власника і покликаною бути помічником і асистентом у роботі з обліку даних про студентів, контролю їхньої успішності, планування виховних заходів та виконання завдань.

Органайзер куратора розроблений на основі електронних таблиць Microsoft Office Excel з гіперпосиланнями на необхідні ресурси мережі Інтернет та елементами електронного органайзера Google Календар, в якому є функції створення повторюваних подій (наприклад, дні народження студентів, кураторські години і таке інше), та нагадування про них, що можуть бути надіслані на електронну пошту куратора та студентів, або показуватись спливаючим вікном.

«OR\_ganizer» містить такі інформаційні блоки: «про студентів» (списки груп, контактні дані, гіперпосилання на сторінки студентів у соціальних мережах та електронну пошту, а також відомості про студентів, що мешкають у гуртожитках), «навчання» (календарний графік навчання та здійснення контролю, розклади занять студентів та куратора, поточні відомості успішності студентів, графіки чергувань тощо), «виховання»

(кураторські години, електронний календар університетських, кафедральних та внутрішніх групових заходів з функціями менеджера задач та нагадування подій), «документація» (план та звіт роботи куратора, інструктажі), «нормативно-правова база роботи куратора» (Положення про роботу куратора академічної групи, посилання на актуальні ресурси законодавчих та нормативно-правових актів, знання яких допоможе академнаставнику бути юридично захищеним), «методика» (посилання на цікаві ресурси з методичною літературою про виховання у вищій школі для планування та проведення заходів з національно-патріотичного, інтелектуально-духовного, естетичного, фізичного, трудового, громадянсько-правового, морального та екологічного виховання), «психологія» (соціометричні тести для визначення рівня згуртованості групи та виявлення міжгрупових відносин з метою їх покращення).

Типовими проблемами в документаційній роботі багатьох сучасних закладів є зростання обсягів документованої інформації, її дублювання, розсіяння по носіях (паперових та електронних), складність здійснення оперативного пошуку, старіння та втрата даних. Все це висуває гостру необхідність у створенні «web-based» консолідованого сховища даних, доступ до якого відкритий у будь-який час з будь-якого комунікаційного пристрою. У практиці роботи можна застосовувати такі програмні продукти, як MyTaskHelper.ru, Paradox Data Editor, phpMyAdmin, [EMS SQL Manager Lite for InterBase and Firebird](#) тощо. Так, науково-методичну роботу кафедри можна оптимізувати за допомогою створення реляційної бази методичних матеріалів кафедри на файлових хостингах хмарного зберігання та резервного копіювання файлів Яндекс-Диск або [Google-Диск](#). Останній є, на нашу думку, більш перспективним для освітньої галузі, адже він синхронізується з системою Google Академія ([англ.](#) Google Scholar), яка забезпечує повнотекстовий пошук наукових публікацій всіх форматів і дисциплін (індекс Академії Google включає в себе більшість рецензованих онлайн журналів Європи та Америки найбільших наукових видавництв), та в якій представлена система моніторингу публікаційної активності викладачів інститутів та кафедр.

Онлайн-база даних НМЗ кафедри стане своєрідною інформаційною платформою для онлайн доступу до робочих (що включають і такі, що не публікуються для студентського загалу) методичних матеріалів викладача, що полегшить процедуру їх постійного оновлення, а можливість ознайомлення з матеріалами колег зміцнить міждисциплінарні зв'язки, забезпечить постійне засвоєння передового педагогічного досвіду, формуванню власного творчого почерку в педагогічній діяльності, дасть можливість створення спільних проєктів, може стати плідним підґрунтям для складання методичного посібника з організації виховної роботи у вищій школі. Інформаційна база даних, створена у програмі [Microsoft Excel](#), [дає можливість](#) не лише побачити номенклатуру навчально-методичних та наукових матеріалів кафедри, а й здійснювати їхній багатоаспектний аналіз: кількість видань, спрямування за спеціалізаціями, авторство, рік видання, тощо. На основі цієї бази даних можна формувати динамічні звіти про кількість методичних розробок та наукових праць викладачів за певний період часу. Ця інформація може лягти в основу кафедрального рейтингу викладачів.

Важливою основою для впровадження нових інформаційних технологій у методичну роботу кафедр можна вважати створення онлайн-бібліотеки електронних видань на базі наукової бібліотеки університету. Цю роботу варто поглибити та розширити з метою оптимізації документних комунікацій викладачів, кафедр та університетів.

Таким чином, інструментальною основою сучасного управління документацією з організаційної, навчальної, науково-методичної та виховної роботи кафедр ВНЗ є впровадження інформаційної консолідованої системи підтримки управління університетом взагалі та його структурних підрозділів, зокрема. Застосування web-орієнтованих програм-органайзерів та хмарних технологій зберігання та копіювання документних даних закладів вищої освіти дає ряд переваг: по-перше, хмарні технології [33] вирішують проблему використання дорогих ліцензійних продуктів для робочих стаціонарних комп'ютерів, уможливають використання пропонованих програм на персональних мобільних устроях (наприклад, на «планшеті завідувача кафедри» або «мобільному офісі співробітників»); по-друге, легкість використання багатьох програм-органайзерів дозволяє вирішувати проблеми подолання опору персоналу нововведенням та відсікає необхідність заснування ІТ-підрозділу при реалізації програми або окремого проекту; спрощують та оптимізують життєвий цикл (впровадження, документаційний супровід, контроль, розвиток, зворотній зв'язок, оцінка) проектів ВНЗ та його структурних підрозділів.

### *Література*

1. Про вищу освіту [Електронний ресурс] : Закон України [Чинний, поточна редакція від 05.12.2012] // Відомості Верховної Ради України, 2002. — № 20. — С. 134. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2984-14>
2. Про Концепцію Національної програми інформатизації [Електронний ресурс] : Закон України [Чинний, поточна редакція від 11.08.2013] // Відомості Верховної Ради України. — 1998. — № 27-28. — С.182. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/75/98-вр>
3. Про Національну програму інформатизації [Електронний ресурс] : Закон України [Чинний, поточна редакція від 02.12.2012] // Відомості Верховної Ради України. — 1998. — № 27-28. — С.181. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/98-вр>
4. Про освіту [Електронний ресурс] : Закон України [Чинний, поточна редакція від 01.04.2014] // Відомості Верховної Ради УРСР, 1991. — № 34. — С. 451. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>
5. Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007 – 2015 роки [Електронний ресурс] : Закон України [Чинний, поточна редакція від 09.01.2007] // Відомості Верховної Ради України. — 2007. — № 12. — С. 102. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/537-в>
6. Про професійно-технічну освіту [Електронний ресурс] : Закон України [Чинний, поточна редакція — Редакція від 01.01.2015] // Відомості Верховної Ради України, 1998. — № 32, с.215. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/103/98-вр>
7. Про Державну національну програму «Освіта» (Україна ХХІ ст.) [Електронний ресурс] : Постанова КМУ від 03 листопада 1993 р. № 896. — [Чинний, поточна редакція — Редакція від 29.05.1996]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/896-93-п>
8. Про створення Єдиної державної електронної бази з питань освіти [Електронний ресурс] : Постанова КМУ від 13 липня 2011 р. — № 752. — [Чинний, редакція від 21.08.2013]. — Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/752-2011-п>

9. Про затвердження Положення про студентські (учнівські) квитки державного зразка [Електронний ресурс] : Наказ МОН України від 25.10.2013 № 1474. — [Чинний, поточна редакція від 25.10.2013]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z2245-13>
10. Про заходи щодо вдосконалення системи вищої освіти [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 17.02.2004 р. №199/2004. — [Чинний, поточна редакція від 17.02.2004]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/199/2004>
11. Про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності [Електронний ресурс] : Положення, затвержене наказом МОН України від 07.11.2000 № 522 [Редакція від 08.05.2015]. — Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0946-00/paran13#n13>
12. Акімов О. Історіографія вивчення документаційних систем та потоків вищих навчальних закладів / О. Акімов, Т. Лугова // Актуальні питання документознавства та інформаційної діяльності: теорії та інновації: зб. Матеріалів I Міжнародної наук.-практ. конф., Одеса, 19-20 березня 2015 р. / під заг.ред.: В.Г. Спрінсяна. – Одеса : OFFSETiC, 2015. – С. 57-66.
13. Андрейченко А.А. Технология реализация системы электронного документооборота вуза на основе объектно-ориентированной программной среды // Новые информационные технологии : Тезисы докладов XVII Международной студенческой конференции-школы-семинара - М. : МИЭМ, 2009 - 399 с.
14. Аскольская Г.А. Становление и развитие документационного обеспечения управления в сфере образования в органах содружества независимых государств в 1991 2001 гг.: дис.. канд. ист. наук / Г.А. Аскольская.—М.—2003.— 205 с.
15. Банокіна С.Г. Проблеми автоматизації бібліотечно-інформаційних процесів бібліотеки ВНЗ (з досвіду роботи науково-технічної бібліотеки Одеського національного політехнічного університету) // Інформаційна освіта і професійно-комунікативні технології XXI століття : зб. матер. Міжнар.наук.-практ. конф., Одеса, 11-13 вересня 2008 р. / під заг.ред. В.Г. Спрінсяна. – Одеса : Друк, 2008. - С.41-46.
16. Володин Д.В. Развитие методологических основ разработки и внедрения автоматизированных систем управления документами: зарубежный опыт: 1990 2011 гг. [Электронный ресурс]: автореф. дис.. канд. истор. наук: / Д.В. Володин.—М., 2012.—24 с. – Режим доступа : <http://www.vniidad.ru/Downloads/dissovnet/Volodin.pdf>
17. Денисенко Т.А. Інформаційні технології в освіті / Т.О. Денисенко, О.Є.Грешнев // Інформаційна освіта і професійно-комунікативні технології XXI століття : зб. матер. VI Міжнар.наук.-практ. конф., Одеса, 12-14 вересня 2013 р. / під заг.ред. В.Г. Спрінсяна. – Одеса : Сімекс-Принт, 2013. - С.59-62.
18. Кирилишен Я.В. Особливості побудови сучасних документально-інформаційних систем з використанням хмарних технологій / Я.В. Кирилишен, А.В. Остапенко // Бібліотекознавство. Документологія. Інформологія. — 2013. — № 1. — С. 49-55.
19. Клименко О.В. Документаційне забезпечення роботи ВНЗ в умовах болонського процесу / О.В. Клименко // // Інформаційна освіта і професійно-комунікативні технології XXI століття : зб. матер. VI Міжнар.наук.-практ. конф., Одеса, 12-14 вересня 2013 р. / під заг.ред. В.Г. Спрінсяна. – Одеса : Сімекс-Принт, 2013. - С. 123-125.
20. Литвин С.Х. Документаційне забезпечення управління вищим навчальним закладом як чинник надання якісної освіти та доступності знань (історіографічний аналіз /

- С.Х. Литвин // Бібліотекознавство. Документологія. Інформологія. — 2013. — № 1. — С. 4-8.
21. Лугова Т.А. Еволюція систем електронного документообігу підприємств [Текст] / Т.А. Лугова, О.Є. Акімов // Бібліотекознавство. Документологія. Інформологія. — 2013. — № 1. — С. 16-20.
  22. Лугова Т.А. Картографування знань як інструмент вивчення інтелектуального потенціалу кафедр ВНЗ / Т.А. Лугова, С.П. Мельник, О.Є. Акімов // Інформаційна освіта та комунікативні технології ХХІ століття: зб. матеріалів VI Міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, 12-14 вересня 2013 року) / під заг. ред. В.Г.Спрінсяна. – Одеса: Симэкс-Принт, 2013. – С. 81-94.
  23. Мельник І.Ю. Комунікативне середовище в університетській освіті / І.Ю. Мельник // Інформаційна освіта і професійно-комунікативні технології ХХІ століття : зб. матер. VI Міжнар.наук.-практ. конф., Одеса, 12-14 вересня 2013 р. / під заг.ред. В.Г. Спрінсяна. – Одеса : Сімекс-Принт, 2013. - С. 226-230.
  24. Муканова Ж.А. Электронный журнал как средство учета учебных занятий и успеваемости студентов в вузе [Электронный ресурс] / Ж.А. Муканова, З.С. Имангулова. — Режим доступа : [http://www.rusnauka.com/5\\_NMIV\\_2009/Informatica/40677.doc.htm](http://www.rusnauka.com/5_NMIV_2009/Informatica/40677.doc.htm)
  25. Павлюк Р.О. Інформаційні засоби комунікації у віртуальному педагогічному середовищі / Р.О. Павлюк // Інформаційна освіта і професійно-комунікативні технології ХХІ століття : зб. матер. Міжнар.наук.-практ. конф., Одеса, 10-12 вересня 2009 р. / під заг.ред. В.Г. Спрінсяна. – Одеса : Друк, 2009. - С.382-386.
  26. Політіко Л.В. Програмне забезпечення технології документаційного менеджменту (на прикладі Одеського національного медичного університету) / Л.В. Політіко, М.Г. Якубовська // Інформаційна освіта і професійно-комунікативні технології ХХІ століття : зб. матер. VII Міжнар.наук.-практ. конф., Одеса, 11-13 вересня 2014 р. / під заг.ред. В.Г. Спрінсяна. – Одеса : Грань Д.С., 2014. - С.243-250.
  27. Судник Т.В. Документационное обеспечение управления образованием Ханты-Мансийского автономного округа Югры: дис.. канд. ист. наук : 05.25.02 / Т.В. Судник. [Место защиты: Всерос. науч.-исслед. ин-т документоведения и архивного дела]. - Москва, 2008.- 228 с.
  28. Філіпова Л.Я. Документально-електронні комунікації в умовах інформатизації освіти / Л.Я. Філіпова // Інформаційна освіта і професійно-комунікативні технології ХХІ століття : зб. матер. Міжнар.наук.-практ. конф., Одеса, 10-12 вересня 2009 р. / під заг.ред. В.Г. Спрінсяна. – Одеса : Друк, 2009. - С.18-20.
  29. Шимырбаева Г. Электронный документооборот в вузах – реальность [Текст] / Галия Шимырбаева // Казахстанская правда. – 19 декабря. – 2005. – Режим доступа : <http://www.gymnasia8.kz/study/enews/article/141>
  30. Якимюк Ю. Інноваційні технології документаційного забезпечення якості управління ВНЗ [Електронний ресурс] / Юлія Якимюк // Освіта регіону. – № 4. – 2012. – Режим доступу : <http://www.social-science.com.ua/article/932>
  31. Державне підприємство «Інфоресурс» [Електронний ресурс]. – Загл. з екрану. – Режим доступу : <http://www.inforesurs.gov.ua/instr-edebo.html>
  32. Загальні вимоги до формування та верифікації наказів по студентському (учнівському) складу в Єдиній державній електронній базі з питань освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://inforesurs.gov.ua/news/102-dodano->



[zagaln-vimogi-do-formuvannya-ta-verifikaciyi-nakazv-po-studentskomu-uchnivskomu-skladu-v-yediny-derzhavny-elektronny-baz-z-pitan-osvti-rozmscheno-v-r\\_ozdl-zavantazhennyayedina-derzhavna-elektronna.html](http://zagaln-vimogi-do-formuvannya-ta-verifikaciyi-nakazv-po-studentskomu-uchnivskomu-skladu-v-yediny-derzhavny-elektronny-baz-z-pitan-osvti-rozmscheno-v-r_ozdl-zavantazhennyayedina-derzhavna-elektronna.html)

33. [Обзор 10+ облачных хранилищ данных \(обновлено\)](http://topobzor.com/obzor-10-oblachnyx-xranilishh-dannyx/.html) [Электронный ресурс]. – Загол. з екрану. — Режим доступу : <http://topobzor.com/obzor-10-oblachnyx-xranilishh-dannyx/.html>
34. Тайм-менеджмент и органайзеры [Электронный ресурс]. – Загол. з екрану. — Режим доступу : <http://habrahabr.ru/post/180277/>