

16. Шумаков С. А. Проблемы проектирования компьютерных информационных систем для учреждений архивной отрасли / С. А. Шумаков // Документ. Архив. История. Современность : сб. науч. тр. — Екатеринбург, 2001. — Вып. 1. — С. 52–64.

Надійшла до редакції 09.01.2012 р.

УДК 004.01:004.738

О. Г. ПЕЛЕХАТА

КОНЦЕПЦІЯ СОЦІАЛЬНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ENTERPRISE 2.0

Досліджуються історія походження терміна, роль і місце новітнього соціального програмного забезпечення Enterprise 2.0, аналізуються основні інструменти й інноваційні технології нового корпоративного середовища для підвищення ефективності управління та автоматизації бізнесу в цілому.

Ключові слова: Enterprise 2.0, веб 2.0, інформаційні системи, документно-комунікаційні технології.

Исследуются история происхождения термина, роль и место современного программного обеспечения Enterprise 2.0, анализируются основные инструменты и инновационные технологии новой корпоративной среды для улучшения эффективности управления и автоматизации бизнеса в целом.

Ключевые слова: Enterprise 2.0, веб 2.0, информационные системы, документно-коммуникационные технологии.

The publication researched the history of term origin and role of new social computer software Enterprise 2.0, analysed the basic instruments and innovative technologies of modern corporate environment for an improvement management efficiency and automations on the whole.

Key words: Enterprise 2.0, web 2.0, information systems, document and communication technologies.

Сучасний розвиток корпоративних інформаційних систем (КІС) відбувається під знаком використання організаціями концепції Enterprise social software (Enterprise 2.0, соціальне програмне забезпечення), що свідчить про можливість його використання в контексті вирішення бізнес-завдань підприємства, зокрема у формі інтеграції соціальних мереж з класичними софтверними платформами для організації комунікацій у великих компаніях [1]. Деякі експерти трактують це поняття як використання технологій веб 2.0¹ в рамках організації, що направлені на поліпшення

¹ Веб 2.0 (англ. Web 2.0) — поняття, яке використовують для позначення сукупності технологій та послуг Інтернету, відомої також як Веб (англ. WWWeb).

або впорядкування бізнес-процесів і одночасне поширення взаємодії або об'єднання людей за допомогою інструментів соціальних медіа [2]. Enterprise 2.0 також розуміється як проникнення корпоративної культури в простір всевітньої мережі або вихід інтрамереж в Інтернет, тобто встановлення абсолютно нових правил поведінки компаній у віртуальному світі [3]. Трапляються трактування, в яких під Enterprise 2.0 розуміється використання нових платформ соціального програмного забезпечення всередині компанії або між компаніями та їх партнерами і клієнтами [4].

Актуальність питання концепції Enterprise 2.0 зумовлена тим, що запозичені з веб 2.0 технології надають реальну можливість реалізації переходу від автоматизації окремих бізнес-процесів до автоматизації бізнесу в цілому, причому не з процесної, а з людської точки зору і дозволяють компаніям підвищити рівень комунікації працівників і використовувати в робочих цілях сучасні сервіси на зразок соціальних мереж і блогів [5].

КІС — три взаємопов'язані компоненти: дані → процеси → люди. Так, під час застосування концепції Enterprise 2.0 загальною тенденцією визначається підвищення «людського чинника». Якщо раніше управління підприємством ґрунтувалося на суворому ієрархічному принципі зверху «вниз», то нині ефективний розвиток організації залежить від ініціативи мас [1].

Проблематику розвитку й обґрунтування впровадження соціального програмного забезпечення Enterprise 2.0 висвітлено в дослідженнях як західних, (МакАфі, Хінчкліфф Д., Бродкін Д. та ін.), так і вітчизняних учених (Колесов А., Кравець А., Рагімова С., Демідов М. та ін.). Проте дослідження подальшого застосування, вдосконалення й інтеграції Enterprise 2.0, із урахуванням нових інструментів у сучасних умовах, стають все значущими, адже нове корпоративне середовище надає реальну можливість реалізації переходу від автоматизації окремих бізнес-процесів до автоматизації бізнесу в цілому.

Метою статті є характеристика соціального програмного забезпечення Enterprise 2.0.

Поняття Enterprise 2.0 ввів у 2006 р. професор МакАфі з Гарвардської школи бізнесу [4]. Те, що МакАфі спочатку визначив як «використання нових платформ соціального програмного забезпечення всередині компанії або між компаніями та їх партнерами і клієнтами», світова громадськість спробувала розширити, переробити і кооптувати. Проте основне, базове поняття залишилося тим самим: Enterprise 2.0 — додатки соціального типу, факультативні у використанні, вільні від непотрібної структури, високо егалітарні та підтримують різноманітні дані. По суті, з технологічної

точки зору це визначення є повним, хоча потім було значно розширене, зокрема завдяки філософським принципам і новітнім підходам до управління людськими ресурсами [6]. МакАфі переконливо довів, що всі традиційні способи інформування категорії співробітників, яких по-англійськи називають *knowledge worker* («працівники розумової праці»), не відповідають їх реальним потребам. Це однаковою мірою стосується і каналних методів передачі даних (електронна пошта, різноманітні системи миттєвого обміну повідомленнями), і платформних (портали, сайти) і, що особливо цікаво, спеціалізованих систем управління знаннями.

Якщо розглянути концепцію *Enterprise 2.0* із системної точки зору, то найважливіше в ній полягає в можливості організації не на рівні обміну повідомленнями між апаратно-програмними компонентами, а між людьми [5]. Крім того, для результативної і оперативної взаємодії співробітників необхідні засоби *Enterprise 2.0*, що дозволяють об'єднати людей в єдину систему і забезпечити їх необхідними технологіями для комунікації [4].

Основними платформами *Enterprise 2.0*, які не забезпечували доступу до голосового зв'язку для спілкування і співпраці або не надавали постійних і глобальних результатів, були корпоративні портали і мережі інтранет, більшість програмного забезпечення для робочих груп, а також електронна пошта і засоби миттєвого обміну повідомленням, що призвело до запозичення *Enterprise 2.0* більшої потенційних ідей у концепції веб 2.0 [6].

Але, на відміну від веб 2.0, який має яскраво виражену соціальну спрямованість, концепція *Enterprise 2.0* орієнтована на підтримку конкретних бізнес-завдань і цілей. Таким чином, у ситуаціях, де впровадження методів *Enterprise 2.0* дозволяє мати потенційні переваги, які обіцяють загальний успіх організації, професіонали, котрі обіймають керівні посади, підтримують відповідні проекти. Організації охоче переносять концепцію веб 2.0 усередину корпоративних мереж. У цьому разі все підпорядковано так званім принципам «управління знаннями», які передбачають спільний доступ до інформації, надання користувачам відповідних повноважень, розподілене вироблення рішень і відкрити взаємодію [7]. Іншими словами, *Enterprise 2.0* сприймається як новий варіант організації взаємодії людей у колективі. Але все-таки, при всій важливості комунікаційної складової, вона є, радше, засобом, а головна мета — це все ж формування корпоративних знань. Методи і технології веб 2.0 дозволяють ставитися до її досягнення на якісно новому рівні [1].

Завдяки інструментам соціалізації збільшуються компетенція співробітників, сукупність знань і досвід їх спільної роботи, що

визначають значущість компанії. Внутрішній портал компанії, на якому є всі необхідні інструменти, вєдино з грамотною системою мотивації до професійного зростання, можливо, один з найефективніших інструментів, який веде компанію вперед до успіху [8].

Існують такі технології, що використовуються в Enterprise 2.0:

- Блог (blog) — двосторонній комунікаційний засіб, що дозволяє у вільному стилі розміщувати ідеї, пропозиції і коментарі, у зворотній хронологічній послідовності. Записи («блог-пости») можуть містити тексти, зображення, посилання на інші блоги, веб-сторінки й інші джерела. Блоги можуть бути приватними, тобто доступними всередині організації, або публічними;
- RSS (Really Simple Syndication) — сімейство форматів, призначених для агрегації контенту з блогів і веб-сторінок. Файл у форматі RSS є XML-файлом, що інформує користувача про зміни в тих місцях, які мають для нього інтерес;
- Вікі (wiki) — засіб колективної роботи з текстами, що містить власну мову розмітки Wikitext, просту структуру і засоби для навігації;
- Колажі (mashups) дозволяють komponувати на одному інформаційному ресурсі дані й сервіси з безлічі інших джерел і ресурсів [5].

Варто відзначити, що це не просто перелік інструментів, це, на думку Ганни Кравець, філософія бізнесу, частина корпоративної культури. Всі інструменти Enterprise 2.0 активно використовуються — групові віртуальні простори, ведуться профайли співробітників із описом експертиз, містяться колекції файлів загального доступу, проводяться відеоконференції, онлайн-мітинги, ведуться тисячі блогів, проводяться так звані jam (джеми) — громадське обговорення, використовуються бібліотеки wiki-формату і внутрішній форум [2]. Проводиться робота з інноваціями, програмами тестування технологій, ситуаційні середовища, серед яких відведено місце навіть тривимірному віртуальному світу, який співробітники компаній можуть відвідувати. Потужна соціальна мережа сприяє оперативному пошуку інформації, у бібліотеці компанії можуть надати консультації фахівців, обговорити на імпровізованих форумах нові ідеї і стратегії розвитку, брати участь у тестуванні нових продуктів. Тобто співробітник має унікальні можливості збільшення свого творчого потенціалу — тут багато що залежить уже від його активної позиції, вміння і бажання працювати в новому корпоративному середовищі [3].

Застосовуючи ці інструменти можна створювати спеціальні закриті соціальні мережі для партнерів, персональні сторінки для клієнтів на сайті. Наприклад, банк може створити для своїх клієнтів своєрідний «особистий кабінет» і проводити там опитування, отримуючи швидкий і адекватний feedback¹. Також рішення Enterprise 2.0 можуть істотно просунути і проекти інформатизації державних і навчальних установ [8].

Саме соціальні інструменти стають головним в історії катализатором розвитку інтранет-порталів, завдяки яким вдається залучити до інтранет усіх співробітників компанії та зробити інтранет-портал ефективним інструментом бізнесу.

Ще одна перевага Enterprise 2.0 — постійний рух у напрямі інтеграції, створення єдиної інфраструктури для віртуалізації будь-якого бізнесу. Обговорення концепції веб 2.0 повинне виходити за рамки засобів, що використовуються — Wiki, блоги, канали новин, соціальні посилання і колажі (mashup) із додатків, інтеграція яких в бізнес-процеси підвищить продуктивність праці. Існують різні способи ефективного використання подібних засобів, але одного лише їх розгортання недостатньо. Не можна просто ділитися знаннями. Необхідно вирішувати конкретні завдання [6].

Enterprise 2.0 передбачає певний досвід у корпоративному управлінні. Для вітчизняних же підприємств характерний невисокий рівень відвертості, тому в нас використовується обмежений набір засобів на зразок корпоративних порталів, які доносять інформацію до співробітників або споживачів, але не забезпечують необхідного спілкування.

Упровадження соціальних IT-технологій на відсталих підприємствах і в умовах низької конкуренції не матиме великого ефекту. До нової ідеології, витриманої в дусі веб 2.0, підприємство повинне «дозріти». Ці технології під час необережного використання зумовлюють додаткові ризики розголошення конфіденційної інформації. Таке підвищення ризиків виправдано, якщо завдяки новим технологіям істотно підвищується конкурентоспроможність підприємства [8].

У разі впровадження технологій Enterprise 2.0 на підприємстві виникає необхідність перегляду технології захисту для запобігання розголошенню конфіденційної інформації. Ця технологія

¹ Feedback (зворотний зв'язок) — найважливіше поняття кібернетики, що означає зворотну дію результатів управління системою на процес цього управління або, іншими словами, використання в управлінні інформації, що надходить від об'єкта управління.

дорожче і потребує кваліфікованих кадрів, проте, рекомендується фахівцями як складова системи безпеки.

Нині на світовому ринку існує безліч рішень Enterprise 2.0 у широкому ціновому діапазоні, більшість з яких орієнтовані на крупні компанії. Середній бізнес в основному вважає за краще використовувати стандартні функції порталу, а невеликі компанії можуть обійтися рішеннями на основі OpenSource.

Вітчизняний ринок представлений двома великими класами Enterprise 2.0. Це рішення від крупних ECM-продавців (Enterprise Content Management) і рішень на основі OpenSource.

До рішень на основі ECM можна віднести системи IBM — Lotus Connection, Sametime, QuickR, сервіси Microsoft — різні надбудови над SharePoint, а також TeamRoom та ін.

Рішенням на основі OpenSource є система Alfresco, Nuxeo і безліч інших. Функціональні можливості таких продуктів вельми великі: ведення форумів, оновлення внутрішніх і зовнішніх інформаційних ресурсів, контекстне управління потоками новин, чати, конференції, спільне ведення баз знань та багато ін. [8].

Стосовно Enterprise 2.0 слід дотримувати тактики: цьому природному процесу просто не потрібно заважати. Enterprise 2.0 поступово, крок за кроком, входить на підприємство з послідовною зміною культури сприйняття співробітниками нових інструментів взаємодії. Зрештою, можна сказати, що компаніям, які застосовують технології веб 2.0, потрібні керівники 2.0 і співробітники 2.0 — люди, здатні використовувати нові інструменти спілкування [3].

Цей сегмент ринку є перспективним, оскільки за крупними комерційними організаціями, які вже дозріли для Enterprise 2.0, потягнуться середній і малий бізнес. Такі технології стануть активно використовуватися, коли подібні рішення вбудовуватимуться в популярні портальні продукти. Також підвищиться сприйняття технології завдяки залученню в діловий світ тих, хто нині користується цими інструментами для власної розваги й особистого інтересу [9].

Інструменти і знання Enterprise 2.0, що збільшуються і поширюються, впливатимуть на наші справи. Виникатимуть як успішні історії, так і негативні, такі як: розголошення конфіденційної інформації, крадіжка IP-адрес та інші потенційні проблеми, під час яких використовується комерційно важлива інформація для досягнення певної мети. Основними тенденціями в Enterprise 2.0 будуть, як і раніше, питання доступу до переваг технології при одночасному зниженні ризиків [6].

Отже, можна дійти висновків, що загальною тенденцією концепції Enterprise 2.0 є підвищення «людського чинника».

МакАфі переконливо довів необхідність упровадження нового каналного методу передачі даних — корпоративному середовищі, що дозволить об'єднати людей в єдину систему й забезпечити їх необхідними технологіями для комунікації. Більшість потенційних ідей і технологій Enterprise 2.0 запозичило в концепції веб 2.0, блоги, RSS, віки, колажі (mashups), але, на відміну від них, має яскраво виражену соціальну спрямованість та орієнтоване на підтримку конкретних бізнес-завдань і цілей.

Відбувається постійний рух у напрямі інтеграції, створення єдиної інфраструктури для віртуалізації будь-якого бізнесу.

Перспективним напрямом подальших досліджень з означеної теми є вивчення досвіду використання організаціями концепції Enterprise 2.0 в Україні.

Таким чином, Enterprise 2.0 — це одна з перспективних технологій автоматизації бізнесу в цілому, що активно розвивається у світовому середовищі, покликана підвищити рівень комунікації працівників і визначити абсолютно нові правила поведінки компаній у віртуальному світі.

Список літератури

1. Колесов А. Корпоративные порталы: в направлении Enterprise 2.0 / А. Колесов // PC Magazine/RE — 2009. — № 07. — С. 76–78.
2. Кравец А. Об Enterprise 2.0: главное и с примерами / А. Кравец // ИТМ. Информационные технологии для менеджмента. — 2011. — №3. — С. 64–67.
3. Шульгин Д. Интернет и бизнес: по итогам конференции РИФ+КИБ [Электронный ресурс] / Д. Шульгин // СІО. — 2009. — № 04. — Режим доступа к журн.: <http://old.cio-world.ru/>.
4. Рагимова С. Социализация бизнеса / С. Рагимова // Компания. — 2010. — №5 (590). — С. 54–58.
5. Черняк Л. Enterprise Web 2.0, или Вторая жизнь АСУ / Л. Черняк // Открытые системы. — 2008. — № 09. — С. 40–44.
6. Hinchcliffe D. The state of Enterprise 2.0 [Электронный ресурс] / D. Hinchcliffe // ZDNet. — Режим доступа : <http://www.zdnet.com/>. — Загл. с экрана.
7. Бродкин Д. Возрастное неприятие Enterprise 2.0 — это миф [Электронный ресурс] / Д. Бродкин // Computerworld Online. — 2008. — №29. — Режим доступа к журн.: <http://www.osp.ru/>.
8. Рагимова С. Коммуникационная гимнастика / С. Рагимова // Коммерсантъ. — 2009. — № 182 (4237) . — С. 19–20.
9. Демидов М. Enterprise 2.0 наращивает популярность [Электронный ресурс] / М. Демидов // ECM-Journal. — Режим доступа : <http://www.ecm-journal.ru/>. — Загл. с экрана.

Надійшла до редакції 21.12.2011 р.