

ЩЕБЕЛЬСЬКА В.О., ст.гр.МО-12 м
Наук. кер.: Кулаков В.О., к.т.н., доц.
Автомобільно-дорожній інститут ДонНТУ,
м. Горлівка

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ БІЛІНГОВИХ СИСТЕМ У СФЕРІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ

Розглянуто основні особливості та загальні можливості сучасних білінгових систем, обґрунтовано важливість впровадження автоматизованих систем розрахунку до інфраструктури підприємств телекомунікаційної сфери.

Актуальність. Сучасні тенденції розвитку економіки у світі та в Україні демонструють зростання кількості підприємств, зайнятих у сфері надання послуг. Динамічне зростання сектору надання послуг вимагає якомога більшої автоматизації процесів документообігу, бухгалтерсько-фінансового обліку, процесів інтеграції та інформатизації в корпоративній системі компанії. Тобто, постає гостра необхідність розроблення принципово нових, так званих, білінгових інформаційних систем.

Мета дослідження. Теоретичне обґрунтування завдань, які повинна вирішувати сучасна білінгова система.

Основна частина. На фоні динамічного розвитку економіки і бізнесу керівники середніх і великих підприємств України стикаються з необхідністю підвищення ефективності діяльності компанії. Один з методів досягнення цього – підвищення ефективності керування компанією. Найважливішим кроком на цьому шляху є створення корпоративної інформаційної системи на підприємстві.

Корпоративна інформаційна система компанії, яка надає регулярні масові послуги, зокрема телекомунікаційні послуги, має свою унікальну специфіку. Фундаментом для інформаційних систем таких компаній є автоматизація основного технологічного процесу підприємства, а саме: укладання договорів з клієнтами, реалізація послуг, розрахунки зі споживачами, облік реалізації послуг та платежів за послуги, зручне представлення інформації про історію адміністрування користувачів, можливість автоматичного поповнення рахунків клієнтами, що здійснюється шляхом введення карткової системи, і тп.

Інформаційні системи, що реалізують ці завдання, прийнято називати білінговими. У класичному формулюванні «білінг» трактується як похідна від англійського слова «bill» (рахунок).

Однак сучасний білінг – це поняття, що містить наступні напрямки:

– «accounting» – «підрахунок»: збирання інформації про надані послуги;

- «charging» – «розрахунок ціни»: тарифікація наданих послуг;
- власне «billing» – процес виставлення рахунків клієнтам.

Найчастіше поняття «білінг» зводиться до процесу формування і виставлення рахунків.

Білінгові системи реалізують класичну білінгову функціональність, а саме забезпечують облік: реалізації послуг та розрахунків з клієнтами.

У сфері телекомунікацій, як основна прийнята інша функція білінгової системи - облік трафіку з устаткування і перерахунок його в гроші.

Традиційний набір функцій білінгової системи підприємства сфери телекомунікацій по відношенню до користувачів:

- збір інформації про надані послуги;
- облік і тарифікація використаних ресурсів;
- аутентифікація і авторизація абонентів;
- облік грошових надходжень і формування особових рахунків користувачів;
- поповнення рахунків абонентів;
- контроль процесу оплати і авторизації;
- попередження користувачів про необхідність внесення платежу;
- інформування користувачів про статистику отриманих послуг;
- інформування користувачів про зміни в тарифах та нові послуги оператора;
- управління через Web-інтерфейс та інші.

З погляду функціональності білінгові системи у галузі телекомунікаційних послуг є дуже складними. У цій сфері для позначення білінгу часто застосовується термін «АСКР» – автоматизована система комплексних розрахунків. АСКР передбачає об'єднання на одному особовому рахунку клієнта, в одному рахунку та в одному платіжному документі:

- різних видів послуг: стаціонарна телефонія, IP-телефонія, мобільний зв'язок, телеграфний зв'язок, Інтернет, доступ до класичних міжміських каналів зв'язку, пейджинг;
- послуг, наданих різними операторами зв'язку.

Крім цього, складність і комплексність АСКР полягає в тому, що об'єми наданих послуг навіть для не дуже великих компаній становлять мільйони одиниць послуг на один розрахунковий період.

При виборі білінгових систем існують три основні підходи:

1. Перший підхід базується на тому, що замовник розробляє систему самостійно. Перевагами цього методу є можливість досягнути повної відповідності своїм потребам і глибокій інтеграції із іншими інформаційними системами й технічними ресурсами мережі. Але витрати на подібне рішення в 2,5 - 5 разів перевищують витрати на придбання й

впровадження стандартного рішення.

2. Другий підхід вимагає закупівлі інтегрованої системи операційного забезпечення бізнесу від одного постачальника. Недолік в тому, що у своєму подальшому розвитку компанія стає «заручником» постачальника інформаційної системи, тому що втрачається можливість використовувати кращі рішення.

3. Третій підхід базується на об'єднанні білінгу та інших інформаційних систем підприємства

Перший підхід є найдорожчим, найскладнішим. Причина в тому, що спроби підприємства, що займається наданням послуг, самостійно створити білінгову систему вимагають тривалого часу на розроблення, впровадження й сертифікацію і неминуче ведуть до значних фінансових витрат. Такі спроби зазвичай є нерентабельними.

Найлегшим є третій варіант, але він також вимагає існування на підприємстві достатньо розвиненої фінансово – бухгалтерської системи обліку.

Будь-який підхід потребує значних інвестицій. Але у перспективі використання сучасних білінгових систем дозволить підвищити ефективність надання послуг, забезпечить цілісність та безпеку даних клієнтів, зробить процес комунікації з клієнтами більш швидким та зручним, а як наслідок, підвищить рівень конкурентоспроможності компаній на ринку телекомунікацій.

Висновки. Таким чином, білінгова мережа - не тільки необхідний, але і один з найважливіших компонентів програмної інфраструктури підприємства сфери телекомунікацій. Вибір і впровадження білінгової мережі з економічної точки зору відноситься до категорії інвестиційно-інноваційної діяльності підприємства, що обґрунтовується необхідністю використання нового для даної компанії технологічного рішення. Впровадження сучасних білінгових систем вимагає відповідних інвестицій в устаткування, програмне забезпечення, процеси встановлення, налаштування, доопрацювання та інтеграції системи, навчання персоналу, однак дозволяє в ході його експлуатації отримати певний прибуток за рахунок надання клієнтам тих або інших сервісів.

Бібліографічний список

1. Павленко Л.А. Корпоративні інформаційні системи: навч. посібник. – Харків: ВД «ІНЖЕК», 2003. – 260 с.

2. Ситник В.Ф., Писаревська Т.А. та ін. Основи інформаційних систем: навч. посібник. – 2001. – 420 с.

3. Татарчук М.І. Корпоративні інформаційні системи: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2005. – 291 с.