

УДК 657: 004

Голячук Н.В., к.е.н., доцент,

Голячук С.Є., к.с.-г.н., доцент

Луцький національний технічний університет

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ЗАСТОСУВАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОБЛІКУ

У статті розкриті аспекти використання хмарних технологій в бухгалтерському обліку, проведений аналіз їх застосування в світовій практиці та українським бізнесом. Значна увага приділена характеристиці переваг та недоліків застосування хмарних технологій в бізнесі та в бухгалтерському обліку, зокрема.

Ключові слова: хмарні обчислення, інформаційні технології, бізнес бухгалтерський облік.

Holyachuk N.V., Holyachuk S.E.

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF ACCOUNTING CLOUD TECHNOLOGIES IN

The article reveals aspects of cloud technologies in accounting, analysis of their use in international practice and Ukrainian business. The above accounting software developers to work in the clouds. Named the major benefits of cloud technologies in business. Indicated that while maintaining the security of data - absolute priority for any enterprise, so high reliability and safety are the main reason for choosing cloud services. Emphasized that when dealing with the clouds, users have the ability to work in the program from the office, home or anywhere where there is Internet. Named the major disadvantages of cloud technologies in business and accounting, among others.

The result of the study is that the overwhelming number of respondents who use cloud computing in practice, satisfied. As well as the use of "cloud" version of the accounting program reduces financial and time costs, protects data from loss and interference, eliminating the difficulties associated with updating information and technical support.

Keywords: cloud computing, information technology, accounting business.

Голячук Н.В., Голячук С.Є.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРИМЕНЕНИЯ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕТЕ

В статье раскрыты аспекты использования облачных технологий в бухгалтерском учете, проведен анализ их применения в мировой практике и

українським бізнесом. Значительное внимание уделено характеристике преимуществ и недостатков применения облачных технологий в бизнесе и в бухгалтерском учете, в частности.

Ключевые слова: облачные вычисления, информационные технологии, бизнес бухгалтерский учет.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими й практичними завданнями. Хмарні технології набувають все більшої популярності. Це пов'язано з тим, що практично вся людська діяльність сьогодні має своє "відображення" у віртуальному світі. На підприємствах процеси обліку і контролю проводяться з використанням спеціальних програм. При цьому частина співробітників підприємств працюють віддалено, передаючи інформацію в компанію через Інтернет. Програмне забезпечення не доцільно встановлювати на мобільному телефоні або домашньому комп'ютері для того, щоб здати звіт або занести інформацію в загальну базу даних. До того ж далеко не всі співробітники, за родом своєї діяльності, зобов'язані розбиратися в тонкощах роботи програмного забезпечення. В цьому випадку і приходять на допомогу хмарні технології.

Хмарні технології надають споживачам рішення, повністю готові до роботи. Досить мати будь-який пристрій, здатний з'єднатися з Інтернетом, і можна отримати доступ до віддаленої бази.

Аналіз останніх досліджень в яких започатковано вирішення проблеми. Теоретичні й практичні аспекти хмарних технологій вивчали Різ Дж., Фінгар П., Склейтер Н., Леонов В., Дрозд І.К., Соколенко В.А., Мачуга Р.І. та інші. Практичними впровадженнями рішень в галузі хмарних обчислень займаються компанії «VMware», «Amazon.com», «Google», «Microsoft», «Hewlett-Packard», «Intel», «IBM».

Цілі статті. Мета статті є розкриття переваг та недоліків хмарних технологій та дослідження процесу застосування їх в обліку.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Хмарні обчислення - це концепція, за якої масштабовані ІТ-ресурси надаються зовнішніми користувачами в якості сервісу за допомогою Інтернет-технологій. «Хмара» - це навіть не технологія,

це підхід, при якому величезна кількість серверів об'єднуються в один потужний обчислювальний механізм з використанням технологій віртуалізації, а ресурси одного сервера поділяються на віртуальні машини і застосовуються багатьма користувачами одночасно. Інтерфейс, за допомогою якого працює користувач, дозволяє використовувати ресурси в той момент, коли вони необхідні, і позбавлятися від них, якщо вони не потрібні [10].

На даний момент «хмарні обчислення» - це ефективний інструмент підвищення прибутку розширення каналів продажів для виробників програмного забезпечення і операторів зв'язку. Цей підхід дозволяє організувати динамічне надання послуг, коли користувачі можуть проводити оплату за фактом і регулювати обсяг своїх ресурсів залежно від реальних можливостей без довгострокових зобов'язань.

Індустрія «хмарних обчислень» незважаючи на світову економічну кризу стрімко розвивається. За прогнозами Gartner очікується, що до 2017 р. рівень поширення хмарних технологій сягатиме 33%, а до 2020 р. цей показник становитиме 60%. Хмарними технологіями буде користуватись майже 700 млн. компаній у світі. За даними звіту GlobalCloudIndexу 2015 р. хмарний трафік зросте у 12 разів і становитиме 1,6 зеттабайт на рік. За прогнозами аналітичної групи Forrester Research світовий рівень хмарних обчислень зросте у 2020 р. до 241 млрд. доларів, порівняно з 35 млрд. у 2011 р. Одним з ключових, зокрема для зростання глобального ІТ-ринку, стане сегмент хмарних послуг для малого бізнесу, річний обіг якого в 2015 р. становитиме 95 млрд. доларів [1].

Поінформованість українських бізнес-користувачів про хмарні технології знаходиться на низькому рівні. За даними дослідження, проведеного GfK Ukraine спільно з компанією DeNovo, 47% представників ІТ-служб мають про них досить поверхневі знання. Бізнес-користувачі, ті ж керівники компаній, взагалі не знайомі з хмарними обчисленнями [7].

Хмарні технології дозволяють надавати користувачам як Інтернет-сервіс бухгалтерські та управлінські системи, корпоративну електронну пошту, документообіг. Бухгалтери давно користуються хмарними сервісами. До них відносяться: клієнт-банки, електронна пошта, програми здачі бухгалтерської звітності. Тепер настала черга

для бухгалтерських програм.

Розробники пропонують програми, в тому числі і бухгалтерські, з якими є можливість працювати через Інтернет. Вже зараз реалізовані хмарні технології фірм «ІС», "Парус", «БухСофт».

До переваг застосування хмарних технологій в бухгалтерському обліку відносяться [2,3,4,6]:

1. *Економія.* Це прийнятне рішення для бізнесменів-початківців, бо дозволяє значно знизити накладні витрати на початку відкриття бізнесу. Перехід на використання хмарних технологій принесе відчутну вигоду, тому що вартість вже включає оновлення, інформаційно-технічну підтримку, а також консультації фахівців з будь-яких питань пов'язаних з роботою програми. Окрім цього сервіс дозволяє суттєво знизити часові витрати.

2. *Безпека.* Бухгалтерія для підприємства — це платформа, на якій базується вся його організаційно-економічна діяльність. Тому її безпека — безумовний пріоритет для будь-якого керівника. Робота з “хмарною” версією програми відбувається по захищених SSL каналах, що виключає перехоплення даних. Вся інформація зберігається на віддалених серверах, розташованих закордоном. Сервери мають додатковий фізичний захист (системи протипожежної безпеки, додатковий захист від перебоїв живлення тощо), а також захист від хакерських і вірусних атак. Регулярно створюються резервні копії баз. Але найголовніше: доступ до всіх даних, що зберігаються на сервері, буде тільки у визначених осіб, ні інші співробітники, ні представники силових структур не зможуть дістатися до бази без відома та дозволу керівництва фірми. Навіть вилучення системного блоку гарантує неможливість вилучення інформації.

3. *Зручність.* Досвідчені бухгалтери чудово знають, наскільки важливо періодично копіювати базу даних і вести архів. Вихід з ладу техніки, термінова необхідність перенести всю інформацію на інший комп'ютер вимагають переустановлення бухгалтерської програми. А хмарна технологія повністю вирішує цю проблему. Завжди є можливість повернути інформацію за попередній період, щодня відбувається резервне копіювання бухгалтерської бази. І при бажанні можна додатково зберігати її на комп'ютері або флешці.

4. *Регулярні оновлення.* Користувач хмарного сервісу першим

отримує актуальні оновлення в автоматичному режимі. Більше не потрібно нікуди дзвонити і чекати, коли у фахівців з супроводження програми з'явиться час.

5. *Мобільність*. У користувача є можливість працювати в програмі з офісу, будинку або звідки завгодно, де є Інтернет. Сервіс дозволяє легко відкривати філії, точки продажів, виробничі цехи в єдиній системі.

6. *Визначеність* - наявність чітко специфікованого переліку сервісів у вигляді сервісного каталогу, наданого відповідно до SLA (сервісної угоди з вимірними параметрами).

7. *Масштабованість рішень* - можна легко збільшувати і зменшувати кількість користувачів, додавати нові рішення. Просто підключити зовнішніх користувачів (постачальників, клієнтів), так як встановлення програмного забезпечення не вимагається.

Незважаючи на очевидні переваги, навколо хмарних сервісів існує величезна кількість міфів. Найчастіше користувачів хвилює питання надійності захисту даних у хмарі. За результатами опитування, проведеного аналітичною компанією Ipsos на замовлення Microsoft, 91% компаній, які ще не використовують хмарні сервіси, відзначили, що питання безпеки даних у хмарі хвилює їх найбільше. Однак, саме висока надійність та безпека стали основною причиною вибору хмарних сервісів серед українських компаній, які вже перейшли у хмару, про що заявили 90% нинішніх користувачів[8].

Питання інформаційної безпеки при використанні хмарних обчислень для малих і середніх підприємств, що обробляють власну інформацію, є не надто критичними. Зовсім інакше справа йде з великими компаніями або компаніями, яким необхідно суворо дотримуватися нормативних документів в галузі інформаційної безпеки, наприклад держустановами, кредитно- фінансовими організаціями, медичними установами, операторами персональних даних тощо. На даний момент це дійсно один з основних факторів, що заважають запропонувати хмарні сервіси організаціям, що обробляють інформацію обмеженого доступу[9].

На ринок хмарних технологій мають вийти страхові компанії і запропонувати свої послуги зі страхування ризиків захисту даних у хмарі.

Недоліками хмарних технологій є:

необхідність постійного підключення до мережі Інтернет. У населених пунктах віддалених від інформаційно-комунікаційних центрів, ймовірність технічних і технологічних проблем доступу в мережу Інтернет може бути великою. З іншого боку, с розвитком технологій 3G, 4G, супутникових і мобільних транспортних середовищ даний недолік в майбутньому буде практично виключений;

відсутність чітких угод щодо рівнів обслуговування ускладнює процес оцінки клієнтами міри безпеки та розробку власних заходів з забезпечення виконання своїх стандартів та стандартів контролюючих організацій;

зростання кількості підключень до сервісів. IT-менеджерам доцільно організувати централізований процес авторизації, при якому кожний запит від бізнес-підрозділу в першу чергу потраплятиме в IT-відділ.

Але, як показує практика, застосування хмарних технологій дає позитивний результат. За даними [7], переважна кількість респондентів (81%), які застосовують на практиці хмарні обчислення, задоволені результатом.

Концепцію моделі хмарних обчислень часто розглядають дwoяко, деякі в ній бачать ризики для безпеки і нові «вектори загрози», але разом з тим дана система має в своєму розпорядженні нові можливості для підвищення безпеки. Покращення інфраструктури, автоматизація та стандартизація - всі ці можливості підвищують рівень захищеності інформації. Наприклад, якщо використовувати заздалегідь заданий набір Cloud-інтерфейсів паралельно з централізованим управлінням ідентифікаційною інформацією, поряд з політикою управління доступом, то при цьому на порядок зменшується ризик доступу клієнтів до небажаних ресурсів. Такі заходи безпеки, як виконання обчислювальних сервісів в ізольованих доменах, використання шифрування до даних, значно підвищують збереження інформації, зменшуючи її втрати. Варто додати, що використання автоматичної ініціалізації і відновлення виконуваних образів скоротять простір для атак, дозволивши вирішувати ряд правових аспектів [5].

Висновки. Отже, використання «хмарної» версії бухгалтерської програми дозволяє скоротити фінансові та часові витрати, захищає дані від втрати і стороннього втручання,

позбавляє від труднощів, пов'язаних з оновленням і інформаційно-технічною підтримкою. При цьому робота з віддаленою версією програми нічим не відрізняється від звичайної версії програми, дозволяє виконувати той же набір функцій з будь-якого місця, де є комп'ютер і доступ до Інтернет.

1. Одаренко О.В. Хмарні обчислювання як актуальний ризик-тренд телекомунікаційних компаній // Економіка. Менеджмент. Бізнес. №1(9). – 2014. – С.34-41.
2. «Хмарний» сервіс ІС: переваги та недоліки / [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.nibu.factor.ua/ukr/news/news.html?id=13469>
3. ІС: Підприємство: «коробка» — вчорашній день? / [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://byhgalter.com/1s-pidpriyemstvo-korobka-vchorashnij-den/>
4. Облачные технологии: преимущества и недостатки для бизнеса/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ubr.ua/business-practice/own-business/blachnye-tehnologii-preimushhestva-i-nedostatki-dlia-biznesa-222538>
5. Плюсы и минусы/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/simmetryavokrug/plusy-i-minusy>
6. SaaS: плюсы и минусы облачных технологий для бизнеса/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://club.cnews.ru/blogs/entry/saas_plyusy_i_minusy_oblachnyh_tehnologij_dlya_biznesa
7. Облачные технологи / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.moluch.ru/conf/tech/archive/5/1123/>
8. Україна – лідер із використання хмарних сервісів у малому та середньому бізнесі / [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.microsoftblog.com.ua/2013/07/08/smb-cloud-research/>
9. Ільєнко Ю.І. Питання безпеки хмарних сервісів. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://donnuet.dn.ua/images/stories/s1_30_05_14.pdf
10. Топровер, О. Десять вопросов об облачныхвычислениях / Топровер О. // Мир ПК. – 2009. – №12. – С. 70-72.