

УДК 378.147: 004.946

О.А. Островська, студентка

Науковий керівник: О.Р. Дмитрів канд.техн.наук, доц.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ТЕНДЕНЦІЇ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЕКОНОМІЦІ

O. Ostrovska

Olena Dmytriv, Ph.D., Assoc.Prof., scientific supervisor

TRENDS IN CLOUD TECHNOLOGY IN THE ECONOMY

Стрімкий розвиток сучасних інформаційних та мережевих технологій, які із засобу комунікації перетворюються на дієвий інструмент організації бізнесу, є рушійною силою розвитку економічних процесів у суспільстві. Вони постійно вдосконалюються та об'єднуються в глобальні мережі, інтегруються в різні сфери життя суспільства та змінюють глобальну економіку. Варто відзначити, що поширення мережевих технологій, зокрема, технологій «хмарних обчислень», створює як нові можливості розробникам програмного забезпечення, так і нові загрози щодо забезпечення інформаційної безпеки господарюючих суб'єктів.

Великі компанії світу вбачають у впровадженні інформаційно-цифрових технологій один із головних чинників глобального інноваційного розвитку. Однак, Україна сьогодні відстає у розвитку та якості інформаційно-мережевого сектору економіки. Україна лише розробляє стратегію створення власного цифрового ринку (бізнесу) і залишається сферою з непокритим потенціалом [4, с. 92]. Перспективи поширення транспортних технологій та переваги їх запровадження у галузі управління та економіки досліджені у працях Шевчук І., Черкасової С., Мачуги Р., Соколової Г., Адамик О., Руденко М. та ряду інших науковців. [1, 2, 3, 4, 6, 7]. У зазначених роботах, розкрито загальні аспекти застосування хмарних технологій, зокрема основні категорії та моделі розгортання.

Хмарні технології (англ. Cloud Technology) — це концепція, яка передбачає віддалену обробку та зберігання даних [5]. Всі необхідні програмні продукти знаходяться на віддаленому інтернет-сервері й тимчасово кешуються з боку клієнтів (на комп'ютерах, ноутбуках, смартфонах тощо).

Серед ключових переваг хмарних обчислень, які отримує клієнт можна виділити:

- відпадає необхідність у наявності потужного клієнтського апаратного та програмного забезпечення;
- мінімізація витрат на закупівлю та оновлення програмного забезпечення;
- практично необмежений обсяг зберігання даних;
- доступність з віддалених інструментів та відсутність прив'язки до робочого місця;
- зручність та універсальність доступу широкого набору послуг хмарних обчислень;
- захист даних від можливих втрат;
- мінімізація витрат на утримання технічних фахівців, оскільки користувач не займається технічними питаннями функціонування хмарного сховища.

Переваги хмарних технологій, в умовах сучасного ринку, надають бізнес-структурам великі можливості у підвищенні ефективності своєї діяльності. Особливо,

попит на хмарні технології у різноманітних бізнес-структур, підвищився у зв'язку з поширенням пандемії COVID 19 під час якої, у разі збільшилась частка бізнес-процесів у цифровому просторі.

Серед бізнес-структур, першочергово, привабливість хмарних технологій, відчували банківські установи, які під час пандемії COVID 19, масово перевели банківські операції в онлайнний режим. Сервіси хмарних обчислень, використовуються банками з метою побудови в онлайнному просторі сервісної інфраструктури з надання банківських послуг, проведення оцінки кон'юнктури ринку та виведення на нього нових продуктів, консультування тощо.

Активно, у свою діяльність хмарні технології, впроваджують логістичні компанії, яким на єдиній платформі, необхідно організувати ефективну комунікацію всіх учасників логістичного ланцюга охоплюючи увесь спектр логістичних операцій. За допомогою хмарних сервісів, також, досягається висока ефективність відстеження переміщення вантажів у режимі реального часу.

Крім цього, ефективність використання хмарних рішень, виправдовує себе під час різкого збільшення кількості запитів на сервери цифрових торговельних майданчиків та рітейлів, які виникають у «чорну п'ятницю» або передноворічні свята. Завдяки застосуванню хмарних технологій, значна кількість торговельних операцій можна автоматизувати та суттєво зекономити час. Крім цього можна підвищити ефективність різноманітних маркетингових заходів.

Бізнес страхових послуг, з метою оптимізації процесів, збереження даних та забезпечення конфіденційності інформації, підвищення гнучкості, швидкості та масштабованості, також активно користується хмарними технологіями.

У подальшому, хмарні технології будуть застосовуватись у всіх галузях економіки, завдяки своїм перевагам уніфікації облікових операцій, притаманних різним видам бізнесової діяльності. До основні переваги використання «хмарних» технологій під час вирішення облікових задач відносять:

1. Економічність (відсутня необхідність постійної модернізації апаратного забезпечення функціонування інформаційних систем та відсутня необхідність в утриманні ІТ-працівників та обслуговуванні мережі).

2. Оперативність (забезпечується оперативний доступ до інформації, що знаходиться у «хмарі», незалежно від часу доби й географічного розташування).

3. Гнучкість. (забезпечується систематичне оновлення й адаптація інформаційної системи у «хмарі»).

4. Зручність (можливість працювати в будь-який час і з будь-якого пристрою).

5. Безпека («хмарні» сервіси дозволяють чітко розподіляти права доступу).

6. Комунікація (досягається покращення співпраці бухгалтерської служби з іншими підрозділами та контрагентами).

7. Надійність (забезпечується стійке з'єднання у випадках пікових навантажень на систему, під час різкого зростання клієнтських запитів).

Ринок «хмарних» сервісів в Україні на сьогодні перебуває у стадії зародження. Попит на послуги «хмарних» сервісів лише зростатиме разом із розвитком технологічної складової цих сервісів і активним переходом користувачів на мобільні платформи з десктопних. Цьому також сприятиме вдосконалення нормативного забезпечення застосування «хмарних» технологій у бізнесі.

Серед найпопулярніших хмарних сервісів зберігання інформації, називають Dropbox, Google Диск, Microsoft OneDrive, iCloud Drive, Mega, pCloud, iDrive, SpiderOak, MediaFire та Box. Для малих підприємств, або для підприємств з невеликим об'ємом документообігу добре підійде Google Диск. Безкоштовного ліміту в 15 ГБ достатньо для базової документації також перевагою сервісу є можливість легко

переводити документи різних операційних систем (Linux, Microsoft) в спільний формат гугл документи. Також є можливість на платній основі збільшити об'єм пам'яті. Mega пропонує великий об'єм пам'яті та доволі демократичні тарифи, тому може використовуватись компаніями з різним рівнем потреб. Microsoft OneDrive буде зручним, якщо основна мета введення хмарного сховища - робота з текстовими документами, максимального об'єму вистачить на роботу з великою кількістю текстових документів та таблиць, проте для об'ємних файлів місця може не вистачити. Для великих компаній, що не потребують можливості спільного редагування файлів, а лише надання доступу для перегляду працівникам краще підійде Dropbox. Ця система пропонує більший безкоштовний ліміт, а також вигідніші тарифи збільшення базового об'єму пам'яті.

Розвиток «хмарних» технологій здатен значно вплинути на розвиток програмного забезпечення з метою вирішення облікових задач, що у свою чергу, може призвести до зміни підходів до організації бухгалтерського обліку на підприємстві чи до організації кадрових питань в управлінській галузі економіки.

Основними перешкодами поширення «хмарних» технологій у вирішенні в Україні є складність синхронізації даних з різних систем; нерозуміння альтернативних схем використання існуючих інформаційних систем; досить низька довіра до «хмарних» сервісів щодо безпеки інформації; і класична інерційність, тобто несприйняття нових технологій, що пов'язано із менталітетом та політичними ризиками

Отже, зростання попиту на хмарні послуги призведе до активного входження на вітчизняний ринок їх розробників та провайдерів, появи нових вітчизняних постачальників хмарних послуг, у першу чергу, на основі передачі в аутсорсинг українським розробникам програмного забезпечення окремих функцій провідними хмарними провайдерами світу. Водночас, розвиток ринку хмарних технологій вплине на цифрову економіку, підвищуючи її ефективність.

Література:

1. Адамик О.В. Інструменти “хмарних обчислень” як фактор удосконалення обліку в бюджетних установах [Текст] / Оксана Василівна Адамик // Економічний аналіз: зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету “Економічна думка”, 2015. – Том 19. – № 2. – С. 179-184.
2. Мачуга Р. Сучасний стан використання хмарних обчислень на підприємствах в Україні, Польщі і інших країнах європейського союзу [Електронний ресурс] / Роман Мачуга // Соціально-економічні проблеми і держава. — 2018. — Вип. 2 (19). — С. 37-49. — Режим доступу до журн.: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2018/18mrikjs.pdf>
3. Руденко М.В. Цифровізація економіки: нові можливості та перспективи. Економіка та держава. 2018. № 11. С. 62-65. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/11_2018/13.pdf
4. Соколова Г.Б. Деякі аспекти розвитку цифрової економіки в Україні. Економічний вісник Донбасу. 2018. № 1(51). С. 92–96.
5. Черкасова С.О. Використання хмарних технологій в сучасних реаліях управлінської діяльності / С. О. Черкасова // Обліково-аналіт. забезпечення інновац. трансформації економіки України : матеріали XIII Всеукр. наук.-практ. конф., м. Одеса, 30-31 трав. 2019 р. / Одес. нац. політехн. ун-т. - Одеса, 2019. - С. 197-200.
6. Шевчук І.Б., Депутат Б.Я. Економічний аспект використання хмарних технологій у діяльності органів публічної влади та бізнес-структур. «Науковий погляд: економіка та управління» науково-практичний журнал. Вип. №31 Дніпро: УМСФ, 2021. 12 с. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/689/662>