

СЕКЦІЯ 5

Інновації у глобальній біржовій сфері та банківській діяльності

УДК 378.147:004.588

Гарматій Сергій

аспірант 2-го року навчання

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

м. Тернопіль, Україна

Науковий керівник: Крамар Ірина

доктор економічних наук, доцент

професор кафедри економіки та фінансів

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

м. Тернопіль, Україна

Serhii Harmatii

post-graduate student of the 2nd year of study

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

Ternopil, Ukraine

Scientific supervisor: Iryna Kramar

Doctor of Science (in Economics), Assoc. professor

Professor of Economics and Finance Department

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

Ternopil, Ukraine

АКТУАЛЬНІСТЬ ЗБЕРІГАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ТА ФІНАНСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЧЕРЕЗ «ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ» У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

ACTUALITY OF ECONOMIC AND FINANCIAL INFORMATION STORAGE THROUGH «CLOUD TECHNOLOGIES» DURING MARTIAL LAW TIMES

Нові виклики у сучасній економіці України вимагають впровадження інноваційних рішень у найкоротші терміни, оскільки військова загроза не дає часу на пролонгування. Банківська система України постала перед серйозними викликами щодо збереження конфіденційності інформації клієнтів, операцій та загалом фінансової діяльності, що зумовлено початком повномасштабної російсько-Української війни. У той же час перед викликами нової реальності постали й інші державні інституції: кадастрові реєстри, нотаріальні реєстри тощо. Варто зазначити, що протягом останніх двох років Уряд провадив інноваційну політику у сфері «цифровізації» державних послуг у смартфоні, але нові виклики часу, зовнішні загрози створили й нові передумови для необхідності прийняття рішень щодо посилення та збереження великих масивів інформації (в т.ч. конфіденційної) через «хмарні технології».

У даному контексті важливим є те, що 17 лютого 2022 року Президент України підписав Закон «Про хмарні послуги» (набере чинності з 16 вересня 2022 року), який визначає правові відносини, пов'язані із обробкою та захистом даних при використанні технологій хмарних обчислень, наданні хмарних послуг та особливостей їх використання у публічному секторі [1].

Закон закладає засади для розвитку платформ інформаційно-комунікаційних технологій, що базуються на хмарних обчисленнях та реалізації принципу переваги хмарного середовища (cloud first) і визначає наступне:

– поняття «хмарних обчислень», «хмарних послуг», «надавача хмарних послуг», «користувача хмарних послуг», «хмарних ресурсів», «центр обробки даних (ЦОД)»;

- перелік хмарних послуг, способи їх надання, встановлює вимоги до надавача хмарних послуг для публічних замовників;
- правові засади надання хмарних послуг, істотні умови договору про надання хмарних послуг;
- особливості надання та споживання хмарних послуг, обробки персональних даних та захисту інформації при наданні хмарних послуг [1].

Відповідно до Закону, хмарна послуга – це послуга з надання хмарних ресурсів за допомогою технології хмарних обчислень, що передбачає можливість дистанційного доступу користувача до хмарної інфраструктури через електронні комунікаційні мережі. Усі послуги надаються за допомогою технології хмарних обчислень і до них належать:

- *інфраструктура як послуга*, що полягає у наданні користувачу ресурсів зберігання або систем електронних комунікацій;
- *платформа як послуга*, що полягає у наданні користувачу доступу до інфраструктури та наборів комп'ютерних програм;
- *програмне забезпечення як послуга*, що полягає у наданні користувачу доступу до прикладних комп'ютерних програм;
- *безпека як послуга* з кіберзахисту, що надається користувачу з використанням хмарних ресурсів;
- інші послуги, що відповідають визначенню хмарних послуг [1].

Ефективність вищевказаних заходів відзначена й у практиці діяльності однієї з найбільших банківських установ України – «ПриватБанк» [2]. Під час загроз функціонування банківської системи, банк скористався для захисту даних своїх клієнтів та безперебійної роботи банківської структури технологією cloud first та перевів усі свої сервери з фізичного центру зберігання даних у «хмару», що дозволило зменшити залежність від комп'ютерного обладнання в тих регіонах України, де воно знищене під час війни. Варто зазначити, що Національний Банк України дозволив банкам зберігати і обробляти дані «у хмарі» з 8 березня 2022 року.

Як результат, усі основні застосунки даного банку було успішно перенесено у хмарне сховище, при цьому було забезпечено доступ клієнтів до отримання фінансових послуг у будь-який момент. Усього «ПриватБанк» переніс у хмарне середовище 3500 серверів, завантаживши понад 4 петабайти клієнтських даних і транзакцій, а також понад 270 застосунків. Це є наймасштабнішим проектом у даній сфері, над яким працювало понад 470 ІТ-фахівців і підрядників [3]. Окрім того, важливим є той факт, що банку потрібно було адаптуватись до нових умов функціонування максимально швидко, адже від оперативності прийняття відповідних рішень залежала робота усієї установи, а це можливість отримання фінансових послуг сотнями тисячами клієнтів. Хакерські атаки на сервери банку мали місце саме перед російським вторгненням в Україну, тому актуальність і своєчасність прийняття адекватних рішень фактично врятувала банківську систему від несанкціонованого доступу. У звичному режимі реалізація такого проекту зайняла б 1,5 роки або більше; в кризовій же ситуації при налагодженій роботі та швидкості прийнятих рішень, банк впорався за 45 днів.

Таким чином, на нашу думку, перехід на хмарні технології є вимогою сьогодення, а не винятковим явищем. Це важливо зробити не лише у банківській системі України, але й інших сферах державної діяльності, бізнесу тощо. Зважаючи на існуючі загрози і виклики, акцентуємо увагу на важливості оперативного прийняття рішень, адже від них залежить стійкість та стан функціонування ключових галузей національної економіки України.

Перелік використаних джерел

1. Закон України «Про хмарні послуги». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-20#Text> (Дата звернення: 11.05.2022 р.)
2. Офіційний сайт «ПриватБанку». URL: <https://privatbank.ua/> (Дата звернення: 20.05.2022 р.).

3. «ПриватБанк» завершив міграцію IT-систем у «хмару» – це зайняло 1,5 місяця». Інтернет-портал «Mezha.media». URL: <https://mezha.media/2022/04/29/pryvatbank-u-khmaru/> (Дата звернення: 15.05.2022 р.).

УДК 330

Гладій Вероніка
студентка групи ПФ-31
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
м. Тернопіль Україна
Науковий керівник: Панухник Олена
доктор економічних наук, професор
завідувач кафедри економіки та фінансів
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
м. Тернопіль, Україна

Veronika Hladii
student of the group PF31
Ternopil Ivan Puluj National Technical University
Ternopil, Ukraine
Scientific supervisor: Olena Panukhnyk
Doctor of Sciences (Economics), Professor
Head of the Department of Economics and Finance
Ternopil Ivan Puluj National Technical University
Ternopil, Ukraine

MONOBANK – ПРОТИВ БАНКІВСЬКОЇ СФЕРИ

MONOBANK – A BREAKTHROUGH IN THE BANKING SECTOR

Monobank – це український банк нового типу, який немає відділів. Для роботи використовують ліцензію «Універсал банк». Показував ефективну роботу впродовж свого існування та виділявся своєю простотою.

Monobank не є зовсім банком, якщо говорити про конкретне значення цього слова. Ліцензії від НБУ, яка надає право видавати кредити, проводити розрахункові операції чи приймати гроші на депозити немає. Сам банк – це всього лише онлайн-сервіс, який надає доступ до банківських послуг.

Головною особливістю цього банку є те, що доступ до банківських послуг можливий цілодобово, для цього потрібно лише планшет або смартфон. У 2021 році клієнтська база банку збільшилася з 3 244 116 осіб до 5 000 000 осіб, переважно це клієнти з Києва і Київської області. У травні 2022 року клієнтів побільшало ще на 800 тис. Майже за п'ять років роботи банк прийняв близько 410 млн. грн і відправив 494 млн. грн. Реферальна програма також зробила великий внесок у розвиток клієнтської бази банку, 980 тис. учасників запросили приєднатися своїх друзів до Monobank і зараз число запрошених складає 1,9 млн осіб. Саме таким чином до банку прийшло 30% нових клієнтів [1].

Ще одна особливість Monobank – це є повернення частини грошей від покупок, тобто «cashback». Клієнти можуть кожного місяця повертати певну суму від здійснених покупок, що дозволило залучити ще більше клієнтів до даного сервісу.

Від 2019 року новою функцією у віртуальному банку є те, що можна заробляти «котів» за свою активність. Відповідно, клієнти, які користуються додатком і картками банку зможуть отримувати так звану нагороду за активність. Це всього лише віртуальна картинка,