

## РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ХМАРНОГО ХОСТИНГУ БАЗ ДАНИХ

Приймак О. А., Хряпкін О. В.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

Хмарні системи обчислення та надання обчислювальних ресурсів мають значний вплив на сучасні методи побудови архітектури та організації інфраструктури для великих і малих корпоративних систем. Хмарні методи хостингу програмного та апаратного забезпечення, на відміну від традиційних, мають значні переваги у гнучкості, масштабуванні, стійкості до відмов, відновлення, надійності, та надають можливість сфокусуватися на вирішенні бізнес задач та зменшити витрати. В залежності від типу розв'язуваних задач, стає критично важливо використовувати сучасні методології та практики організації хмарної інфраструктури [1]. Одним з найважливіших проблем при організації методів хмарного хостингу є забезпечення і підтримка бази даних, як одного з критичних компонентів будь-якої системи. Основними питаннями стають використання вже існуючих або розробка нових методів виділення обчислювальних ресурсів та забезпечення повного життєвого циклу бази даних, які можна адаптувати для вирішення широкого спектру задач з мінімальними витратами ресурсів.

**Метою доповіді** є дослідження методів та практик з хмарного хостингу баз даних, проведення порівняльного аналізу, а також розробка компонентів системи для забезпечення оптимального і повністю автоматичного хостингу.

В доповіді наводяться стан сучасного стану і аналіз переваг та недоліків сучасних провайдерів хмарних технологій.

Для забезпечення стабільної роботи в умовах постійних перепадів трафіку і нестабільного навантаження на системи, наведені ефективні методи, програмні рішення та їх комбінації для віртуалізації апаратних ресурсів і оптимального забезпечення масштабування у розподілених системах[2].

У доповіді визначені питання про забезпечення надійності і відмовостійкості бази даних із забезпечення регулярних точок відновлення в комбінації із механізмами реплікації.

На базі отриманих даних представлені розроблені практики і методи для оптимального вирішення різного роду бізнес задач у комбінації із набором розроблених програмних компонентів.

### Список літератури

1. Коваленко, А., Ляшенко, О. і Ярошевич, Р. 2021. Порівняльний аналіз організації хмарної інфраструктури. Сучасні інформаційні системи. 5, 2 (Чер 2021), 108–113. DOI: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2021.2.15>
2. Davydov, V., Hrebenuk, D. 2020. Розробка методу прогнозування зміни навантаження ресурсів в системах хмарних обчислень. Сучасні інформаційні системи. 4, 4 (Груд 2020), 128–135. DOI: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2020.4.18>.