

## Захист приватних даних в «хмарних» технологіях

*Андріюк О.П.*

Хмарні (clouds) технології — це сучасні технології, які надають користувачам Інтернету доступ до комп'ютерних ресурсів сервера і використання програмного забезпечення як онлайн-сервіса. Хмарні технології дають можливість дистанційного навчання, проведення відео конференцій, контролю якості засвоєних знань, знижується необхідність використання спеціалізованих приміщень.

Суттєвим недоліком існуючих на ринку програмних продуктів є вразливість приватних даних користувача під час їх передачі по каналам зв'язку за рахунок того, що абстракція апаратних ресурсів за допомогою систем віртуалізації може бути не ефективною, оскільки апаратні ресурси можуть бути спроектовані без врахування роботи з розподіленими ресурсами. Для того щоб, мінімізувати вплив даного фактору, гіпервізор керує доступом віртуальної машини до апаратних ресурсів, однак в гіпервізорах можуть існувати вразливості, використання яких може призвести до підвищення привілеій певного користувача або навіть до отримання неправомірного доступу до фізичного обладнання хмарного сервера.

Для вирішення проблеми пропонується використання шифрування на клієнтській стороні на базі нейронних мереж та генетичних алгоритмів, що забезпечує неможливість використання даних користувача третьою стороною при втраті облікового запису, неправомірного доступу з боку провайдеру, є можливість відновлення інформації при втраті ключа шифрування.