

Калітнік М.С. (ВІТІ НТУУ “КПІ”)

Клевець М. В. (ВІТІ НТУУ “КПІ”)

Турянський К.М. (ВІТІ НТУУ “КПІ”)

к.т.н., проф. РАЕ Козубцов И.Н. (НЦЗІ ВІТІ НТУУ “КПІ”)

## **ПЕРЕВЕДЕННЯ АБОНЕНТСЬКОЇ БАЗИ НА КОНЦЕПЦІЮ NGN**

**Актуальністю роботи** є переведення абонентської бази на концепцію NGN, та підключення її до магістрального оператора по IP-протоколу. Це рішення дає можливість значно спростити і витратити значно менше коштів на підключення, а також покращити його якість.

**Метою роботи** є визначення переваг які надасть перехід абонентської бази на NGN-концепцію.

Багато традиційних операторів міських телефонних мереж в даний час зайняті модернізацією своєї зношеної інфраструктури, побудованої зокрема, і на базі старих аналогових телефонних комутаторів. При цьому поки що в більшості випадків застосовуються цифрові телефонні комутатори. Проте магістральні мережі все частіше будуються на базі NGN, що вимагає для підключення абонентських комутаторів використання медіа шлюзів [1]. Логічним кроком, вже розглянутим провідними міськими операторами, є перехід абонентської бази на NGN-концепцію та підключення до магістрального оператора по IP-протоколу. Це істотно спрощує і здешевлює підключення, а також покращує його якість. Рішення на базі NGN, якщо порівнювати їх з розгортанням мережі на основі традиційних абонентських комутаторів, мають ряд незаперечних переваг: - відпадає необхідність в дорогих проміжних медіашлюзах (це можливо, якщо у магістрального оператора мережа NGN). В даному випадку доцільно підключатися до магістрального оператора по IP-протоколу, що покращує якість зв'язку та здешевлює підключення; - максимально ефективно використовуються інфраструктура і каналні ємності; - знижуються експлуатаційні витрати за

рахунок локалізації високотехнологічного обладнання (програмних комутаторів) в одному або кількох центральних вузлах; - спрощується розгортання додаткових сервісів; - поліпшується якість передачі голосу за рахунок роботи кодеків шлюзу безпосередньо з вихідним аудіосигналом від абонента. Основою рішення щодо модернізації телефонних станцій є абонентський програмний комутатор Class V, який здійснює комутацію викликів, управління абонентськими шлюзами з великою кількістю закінчень, зберігання і попередню обробку тарифікаційної інформації, а також реалізує набір сучасних телефонних сервісів і забезпечує інтерфейс з системами голосових програм та інтелектуальної маршрутизації дзвінків [2]. Програмні комутатори, що мають можливість роботи з десятками тисяч користувачів, високу масштабованість і надійність, випускаються в основному відомими виробниками засобів зв'язку: Nortel, Alcatel та ін. [3]. Абонентські шлюзи високої щільності використовуються для агрегування мідних абонентських ліній і встановлюються замість аналогових станцій. Такі шлюзи випускаються компаніями VocalTec (Essentra Access), Keymile (UMUX), ZTE та іншими.

### **Висновок**

Перехід абонентської бази на NGN – концепцію, дає ряд переваг, одним з яких є спрощення та здешевлення підключення.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Построение сетей NGN. Антоян А., Скуратовская Е. // "CONNECT!". - 2006.
2. Соколов Н. А. Качество обслуживания трафика речи в сети NGN // Connect! Мир связи. - 2006.
3. Гольшко А. Кирпичики Вселенной NGN. // Connect! Мир связи. - 2006.