

ІР-ТЕЛЕФОНІЯ.

Довбанюк А.В.

Науковий керівник — доц., к.т.н. Барась С.Т.

ІР-телефонія — це технологія, що дозволяє використовувати будь-яку ІР-мережу як засіб організації та ведення телефонних розмов, передачі відеозображень та факсів у режимі реального часу.

При відправленні або отриманні електронної пошти відбувається передача «пакета» інформації через мережу Інтернет. Аналогічним чином працює й ІР-телефонія. Створення «пакетів» — перетворення аналогових (зокрема, звукових) сигналів у цифрові, їх стискання, передачу мережею Internet і зворотне перетворення в аналогові відбувається завдяки існуванню протоколу передачі даних через Інтернет (ІР — Internet Protocol), звідси і назва «ІР-телефонія».

Останнім часом все ширшим стає застосування Internet мережі. І якщо ще 15 років тому аналітики заперечували можливість передачі голосу через Internet, то сьогодні їхні погляди повністю змінилися. Наприклад, згідно з прогнозом дослідницької фірми Analysys у 2003 році на Internet-телефонію буде припадати 36% всіх міжнародних переговорів. Чим же викликано такий бурхливий розвиток ще зовсім недавно нікому невідомої технології? Справа в тому, що використання ІР-телефонії дозволяє в кілька разів зменшити витрати на послуги зв'язку (не лише голосового, бо насправді технологія дозволяє передавати і факси, і мультимедіа). Очікується, що ціни на телефонні послуги через Internet і звичайні телефонні мережі зрівняються в найближчі 3-5 років.

Основною перевагою ІР-телефонії є нижча вартість міжміських і міжнародних переговорів у порівнянні з традиційною телефонією за рахунок цифрування і наступної компресії (стиснення) голосового потоку, що дозволяє знизити собівартість послуги.

Друге — нижча вартість кінцевого устаткування. На шляху проходження пакетів інформації про голосовий сигнал не використовується дороге устаткування, що стало вже традиційним для міжнародної та міжміської телефонії. У цій високоякісній технології використовуються відносно недорогі комутатори-маршрутизатори.

Одна з перших програм для передачі голосу через ІР була запропонована ізраїльською компанією VocalTec. Її продукт під назвою Internet Phone дозволяв розмовляти через локальну мережу двом користувачам ПК. Пізніше було розроблено версію і для глобальної мережі.