ADSL - це технологія, що дозволяє зробити з повільної аналогової телефонної лінії швидкісну цифрову лінію. Простота встановлення, вільний телефон, високі швидкості передачі даних і висока якість лінії - ось головні переваги.

Ключові переваги ADSL:

Постійний або комутований

Головна відмінність **ADSL** доступу від комутованого полягає в тому, що ваш комп'ютер підключений до Інтернету постійно. Отже, щоб подивитися електронну пошту або заглянути на який-небудь сайт, вам не потрібно додзвонюватися до модемного пулу провайдера.

Зайнятий або вільний

Якщо ви подорожуєте в Інтернеті за допомогою комутованого доступу, то ваш телефон буде зайнятий. І, навпаки, якщо по телефону хтось розмовляє, ви не зможете вийти в Інтернет. При використанні **ADSL**, телефон залишається вільним. Ви можете одночасно працювати в Інтернеті і розмовляти по телефону.

Висока швидкість або широка смуга

ADSL відноситься до класу широкосмугових (broadband) технологій. Вона забезпечує швидкість передачі даних у напрямі до абонента - до 24 Мбіт/с, від абонента - до 1,5 Мбіт/с. Висока швидкість дозволяє комфортно працювати з Web-сайтами, швидко перекачувати великі файли і документи, працювати з мультимедіа, повноцінно використовувати інтерактивні застосування.

Вся локальна мережа

Один канал **ADSL** може забезпечувати роботу в Інтернеті цілої групи користувачів. **ADSL**

модеми випускаються з двома типами інтерфейсів: USB і Ethernet. Перші призначені для індивідуального підключення і зручні тим, що не вимагають блоку живлення. Інші зручніші при наявності локальної мережі і, як правило, мають вбудовані роутери або маршрутизатори.

Коли локальна мережа стає глобальною

Лінії **ADSL** можуть використовуватися не тільки для підключення до Інтернету, але й для створення розподілених корпоративних мереж за технологією VPN. Такий підхід значно спрощує топологію корпоративної мережі, здешевлює її будівництво і експлуатацію.

Простота підключення

Головна умова - на АТС абонента повинне бути розміщене відповідне устаткування. Дізнатися можливість підключення можна за телефоном 588-588.

На відміну від комутованого доступу, процедура підключення індивідуального **ADSL**-кан алу містить лише один додатковий етап, пов'язаний з підготовкою Вашої лінії на АТС (її повинні перемкнути на цифрове устаткування).

Як влаштована **ADSL**

Чому послуги виходять абсолютно різними, хоча в **ADSL** і в комутованому доступі використовується одна і та ж телефонна лінія?

Річ у тому, що "мідний дріт", який приходить у вашу квартиру, підключений до телефонної станції, яка налаштована на прийом сигналу шириною 4 кГц, що цілком достатньою для передачі голосу. Звичайний модем просто підлаштовується під можливості телефонної мережі, а тому має швидкість, обмежену 56 Кбіт/с. Проте, технічні можливості самої 'мідної пари' набагато вищі, її пропускна спроможність наближається до 1 Мгц, і тому через неї можна 'ганяти' дані на високих швидкостях.

Для організації цифрової високошвидкісної лінії, до кінців 'мідної пари' підключаються спеціальні цифрові пристрої (сплітери або частотні розділювачі) - один на АТС, а інший в квартирі абонента - які забезпечують одночасну роботу в лінії телефону і Інтернету.

Один вихід станційного сплітера підключений до АТС, а інший до **ADSL**-концентратора (DSLAM), пов'язаного з Інтернетом.

Абонентський сплітер встановлюється на виході телефонної лінії, від нього розводиться два кабеля - один до **ADSL**-модему, а інший до всіх телефонних розеток.

Зручнішою для абонента є схема підключення з сплітерами, коли модем підключається до лінії безпосередньо, а всі телефони, факси та ін. аналогові пристрої підключаються до лінії через сплітер.