ШАБАКАҲОИ КОМПЮТЕРӢ

Шабака. Агар ду ва зиёда компютер бо ҳамдигар бо ягон усуле пайваст (симӣ, мавҷӣ ва ғайра) шуда, байни ҳамдигар иртибот барқарор карда тавонанд, он гоҳ мегӯянд, ки онҳо дар шабакаи компютерӣ қарор доранд. Шабакаи компютерӣ воситаи пуриқтидори мубодилаи иттилооти байни компютерҳо мебошад. Дар амалия, вобаста аз ҳаҷми иттилооти дар ҳалли масъалаҳо истифодашаванда, аз шабакаҳои компютерии **маҳаллӣ** (локалӣ), **минтақавӣ** (регионалӣ), **иттиҳодиявӣ** (корпоративӣ) ва **саросарӣ** (глобалӣ) истифода мебаранд.

Шабакаҳои маҳаллӣ одатан барои ташкил намудани робитаи байни компютерҳои як бино ё корхона созмон дода мешаванд. Агар компютерҳои якчанд корхонаи ягон маҳал бо ҳамдигар робита барқарор намоянд, он гоҳ мегӯянд, ки онҳо дар шабакаи минтақавӣ пайвастанд. Шабакаи компютерии якчанд муассисаву ташкилот ва корхонаҳоро, ки барои ҳифзи иттилооти байни онҳо созмон дода шудааст, шабакаи иттиҳодиявӣ меноманд. Шабакаҳои саросарӣ робитаи комютерҳои байни шаҳрҳо ва давлатҳои гуногунро барқарор менамоянд. Телекоммуникатсия мубодилаи иттилоотро маҳз дар шабакаҳои саросарӣ таъмин менамояд.

Шумо метавонед компютератонро ба хати телефон пайваст намуда, бо компютери дигаре, ки он ҳам ба хати телефон пайваст аст, алоқа барқарор намоед. Барои амалӣ гаштани ин мақсад зарур аст, ки системаҳои компютерӣ дорои модем бошанд. Модем иттилооти компютериро ба сигналҳои телефонӣ ва баръакс, сигналҳои телефониро ба иттилооти компютерӣ табдил медиҳад ва ба воситаи хати телефон онҳоро паҳн менамояд.

Модемҳо ба модемҳои дохилӣ ва берунӣ тақсим мешаванд. Модемҳое, ки дар дохили блоки системавии компютер ҷойгиранд, модемҳои дохилӣ ва модемҳое, ки ба воситаи ноқили махсус (сим) бо компютер пайвастанд, модемҳои берунӣ ном доранд. Ҳамин тариқ, ҳар гуна компютере, ки дорои модем ва таъминоти барномавии ба он мувофиқ мебошад, метавонад иттилоотро ба компютерҳои дигар равона созад ва аз онҳо иттилоотро қабул намояд.

СССР (собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ) соли 1957 аввалин мушаки Заминро ба кайҳон сар дод, ки он барои пайдойиши Интернет ибтидо гузошт. Пас аз ин ҳодиса дар вазорати мудофиаи ИМА агентии тадқиқотии нақшаҳои дурнамо - ARPA (Advanced Research Project Agency) созмон дода шуд. Соли 1962 ARPA дар назди худ вазифа гузошт, ки барои пайваст намудани компютерҳои аз ҳамдигар дар масофаи дур ҷойгирбуда, компонентҳои нав ва таъминоти барномавии ба онҳо мувофиқро созад. Дар натиҷа, шабакаи компютерии ARPANET пайдо шуд. Бо ёрии ин шабака иттилоот аз як компютер ба компютери дигар на ба таври бефосила, балки қисм ба қисм равон ва қабул карда

мешуд. Вале пас аз 10 сол намудҳои гуногуни алоқаи байни компютерҳо (равон ва қабулкунии парвандаҳо, ба кор андохтани барномаҳо, почтаи электронӣ ва ғайра) ба вуҷуд омаданд. Соли 1982 бошад, протоколи (хизматрасонии махсуси шабакавӣ) **TCP/IP** ихтироъ карда шуд, ки он оғози тантанаи Интернет ба ҳисоб меравад.