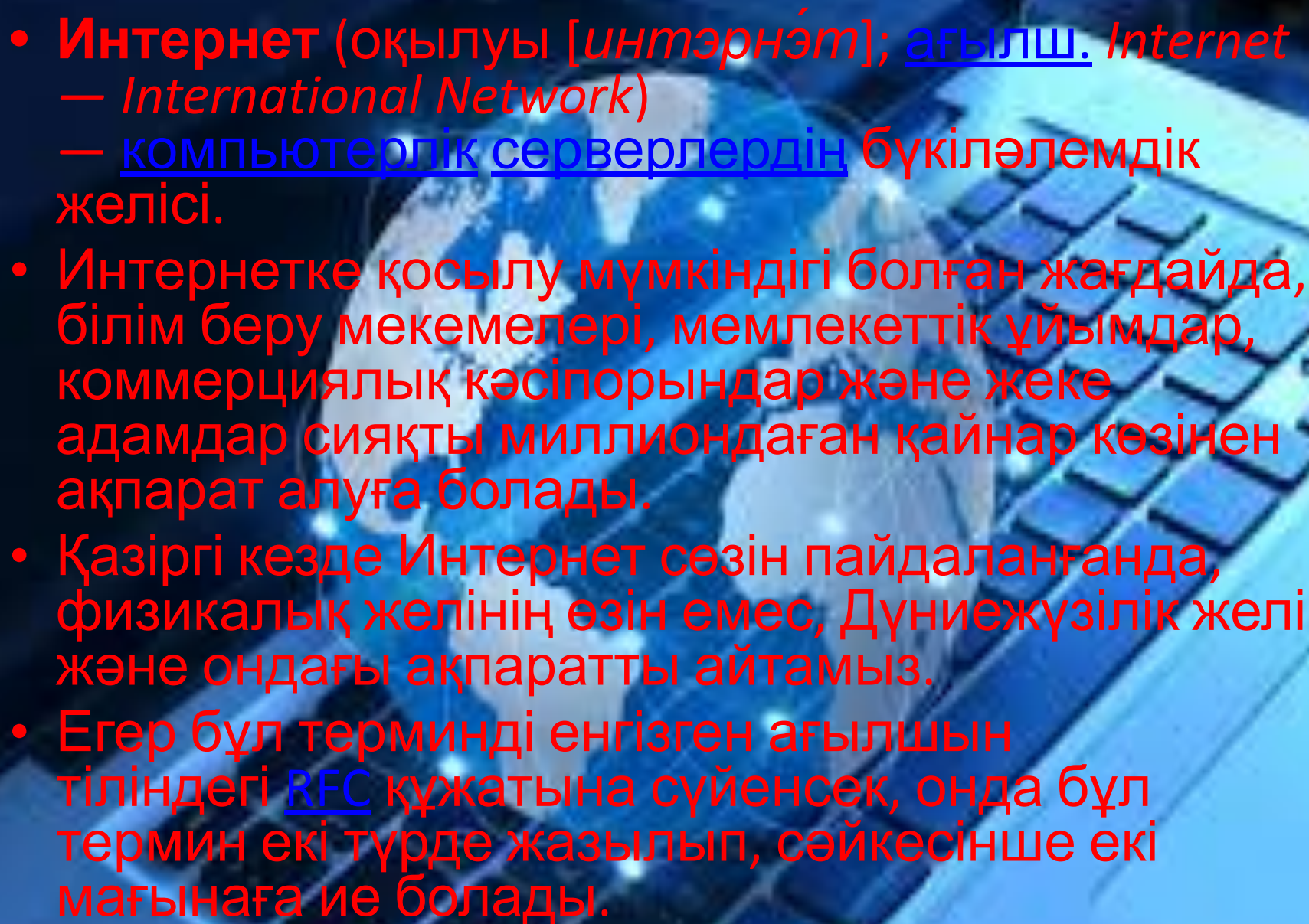
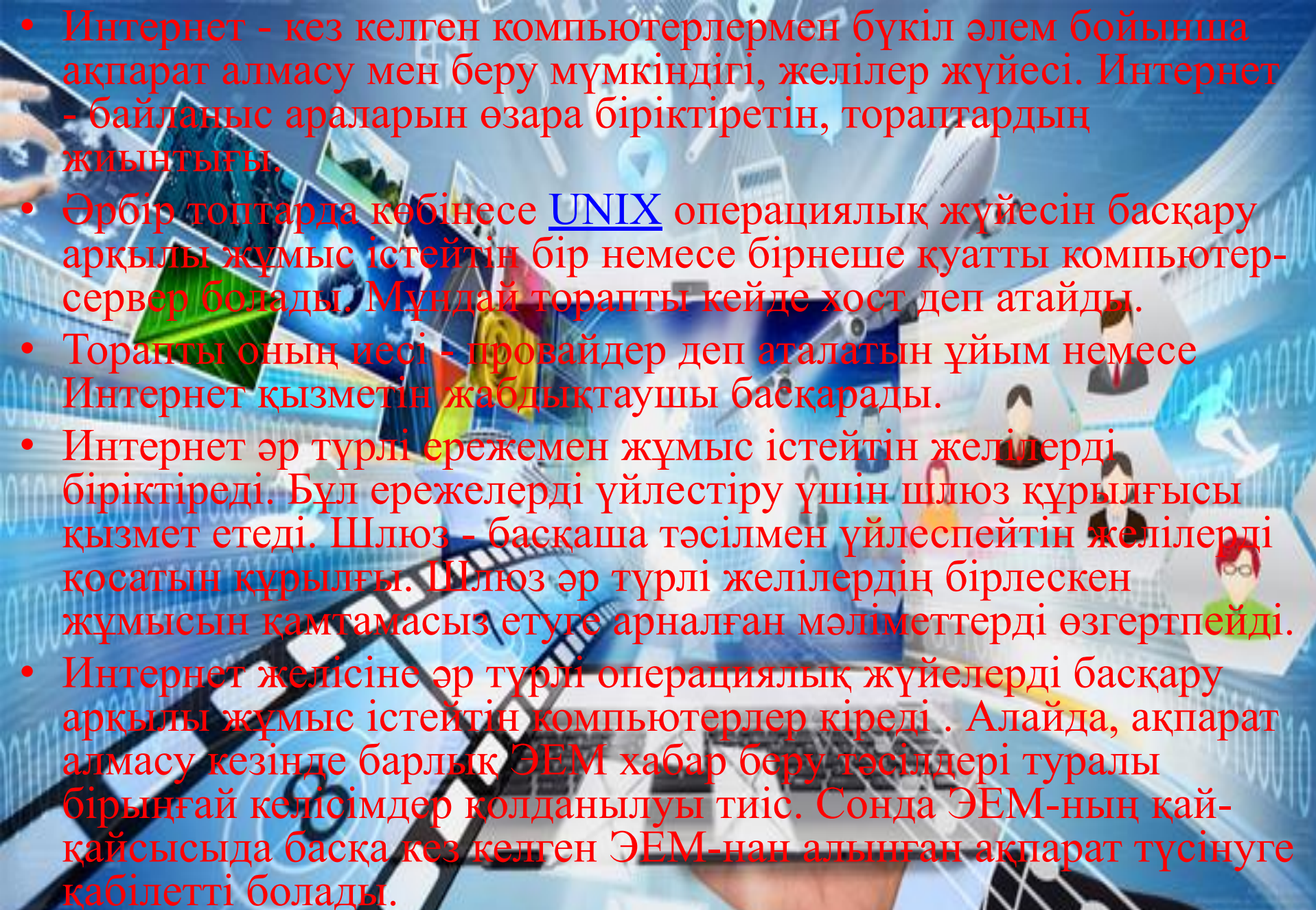
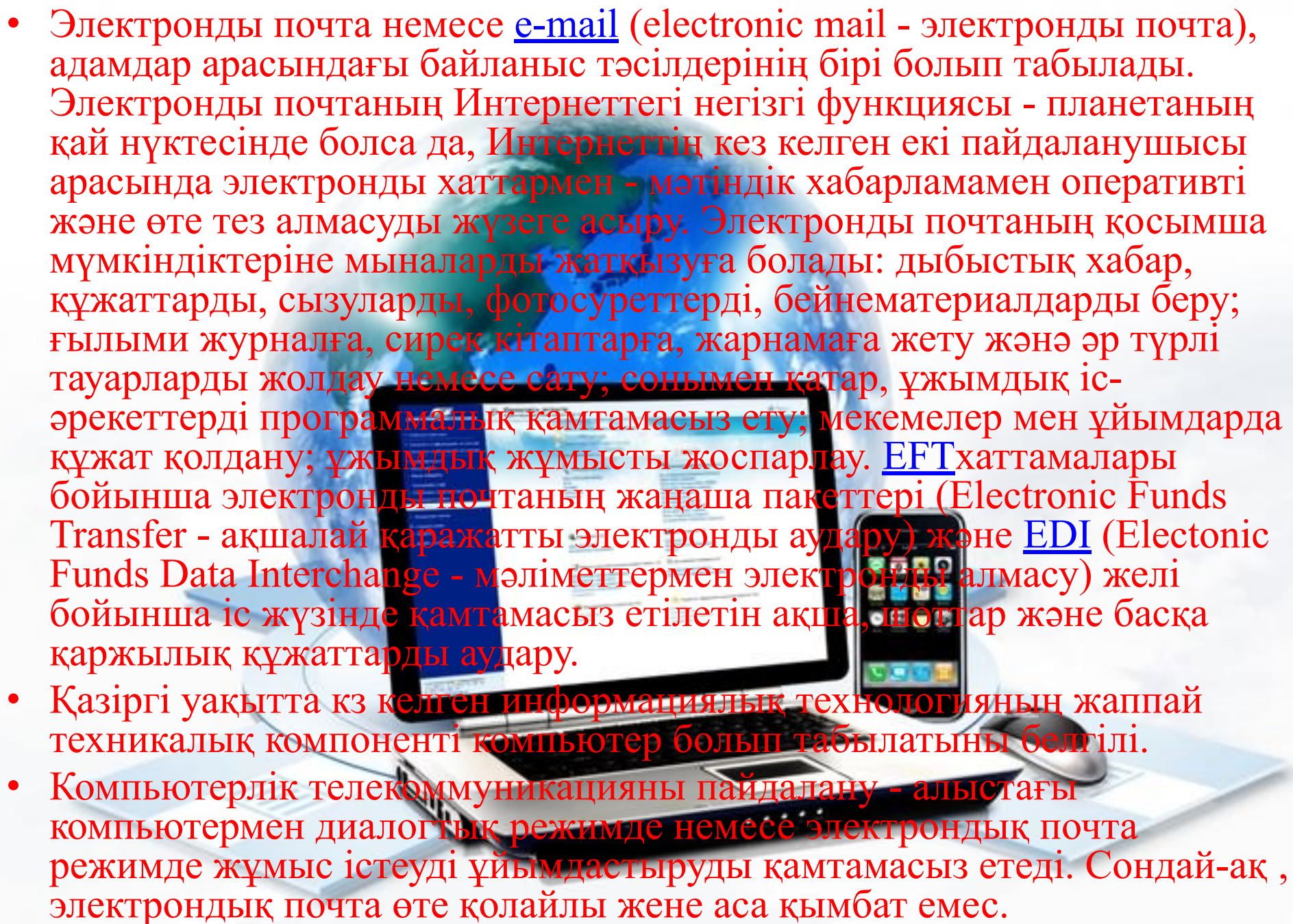




Internet

- 
- **Интернет** (оқылуы [*интэрнэт*]; ағылш. *Internet* — *International Network*)
— компьютерлік серверлердің бүкіләлемдік желісі.
 - Интернетке қосылу мүмкіндігі болған жағдайда, білім беру мекемелері, мемлекеттік ұйымдар, коммерциялық кәсіпорындар және жеке адамдар сияқты миллиондаған қайнар көзінен ақпарат алуға болады.
 - Қазіргі кезде Интернет сөзін пайдаланғанда, физикалық желінің өзін емес, Дүниежүзілік желі және ондағы ақпаратты айтамыз.
 - Егер бұл терминді енгізген ағылшын тіліндегі RFC құжатына сүйенсек, онда бұл термин екі түрде жазылып, сәйкесінше екі мағынаға ие болады.

- 
- Интернет - кез келген компьютерлермен бүкіл әлем бойынша ақпарат алмасу мен беру мүмкіндігі, желілер жүйесі. Интернет - байланыс араларын өзара біріктіретін, тораптардың жиынтығы.
 - Әрбір топтарда көбінесе UNIX операциялық жүйесін басқару арқылы жұмыс істейтін бір немесе бірнеше қуатты компьютер-сервер болады. Мұндай торапты кейде хост деп атайды.
 - Торапты оның иесі - провайдер деп аталатын ұйым немесе Интернет қызметін жабдықтаушы басқарады.
 - Интернет әр түрлі ережемен жұмыс істейтін желілерді біріктіреді. Бұл ережелерді үйлестіру үшін шлюз құрылғысы қызмет етеді. Шлюз - басқаша тәсілмен үйлеспейтін желілерді қосатын құрылғы. Шлюз әр түрлі желілердің бірлескен жұмысын қамтамасыз етуге арналған мәліметтерді өзгертпейді.
 - Интернет желісіне әр түрлі операциялық жүйелерді басқару арқылы жұмыс істейтін компьютерлер кіреді. Алайда, ақпарат алмасу кезінде барлық ЭЕМ хабар беру тәсілдері туралы бірыңғай келісімдер қолданылуы тиіс. Сонда ЭЕМ-ның қай-қайсысында басқа кез келген ЭЕМ-нан алынған ақпарат түсінуге қабілетті болады.

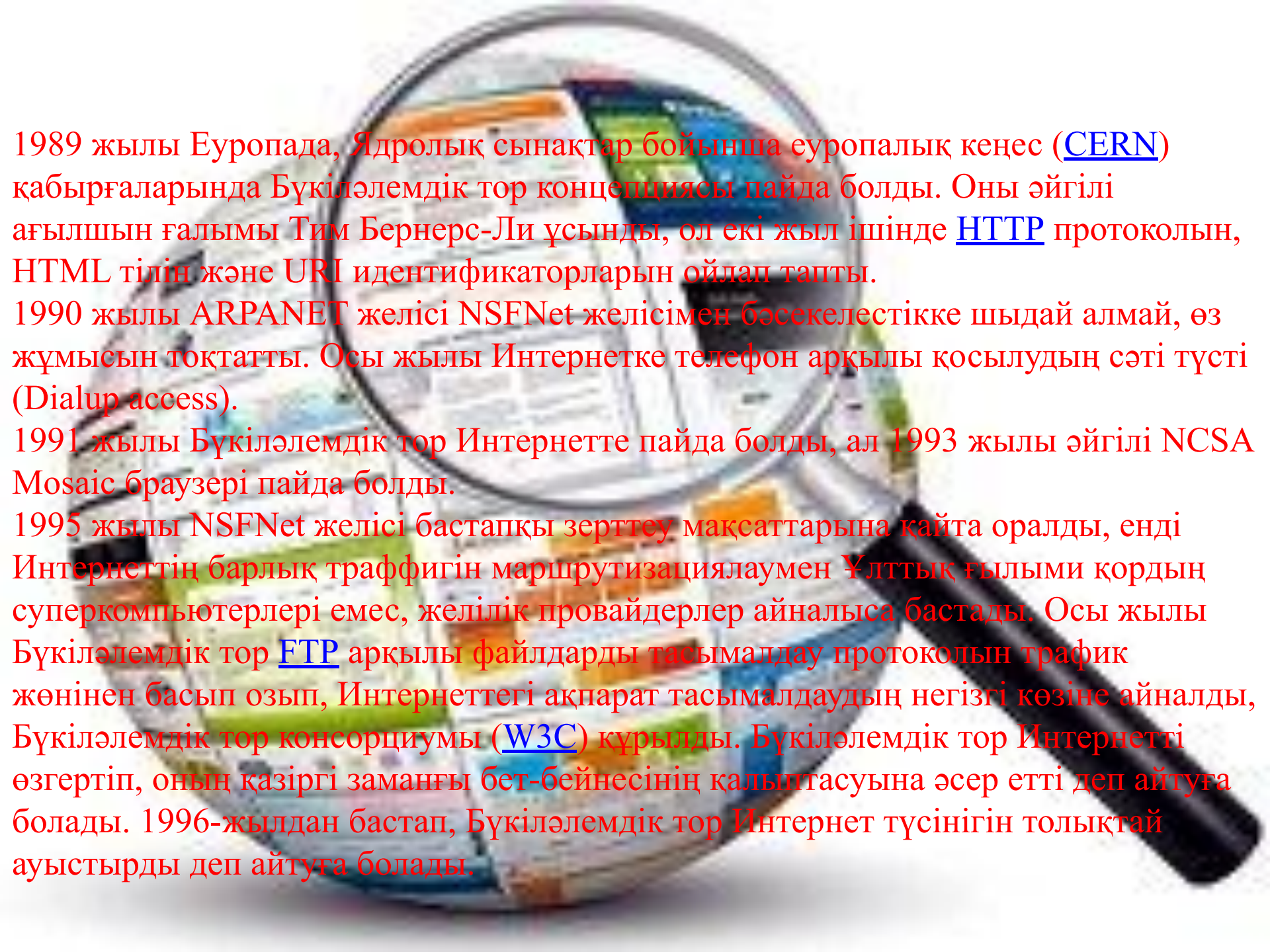
- 
- Электронды почта немесе [e-mail](#) (electronic mail - электронды почта), адамдар арасындағы байланыс тәсілдерінің бірі болып табылады. Электронды почтаның Интернеттегі негізгі функциясы - планетаның қай нүктесінде болса да, Интернеттің кез келген екі пайдаланушысы арасында электронды хаттармен - мәтіндік хабарламамен оперативті және өте тез алмасуды жүзеге асыру. Электронды почтаның қосымша мүмкіндіктеріне мыналарды жатқызуға болады: дыбыстық хабар, құжаттарды, сызуларды, фотосуреттерді, бейнематериалдарды беру; ғылыми журналға, сирек кітаптарға, жарнамаға жету және әр түрлі тауарларды жолдау немесе сату; сонымен қатар, ұжымдық іс-әрекеттерді программалық қамтамасыз ету; мекемелер мен ұйымдарда құжат қолдану; ұжымдық жұмысты жоспарлау. [EFT](#) хаттамалары бойынша электронды почтаның жаңаша пакеттері (Electronic Funds Transfer - ақшалай қаражатты электронды аудару) және [EDI](#) (Electronic Funds Data Interchange - мәліметтермен электронды алмасу) желі бойынша іс жүзінде қамтамасыз етілетін ақша, шоттар және басқа қаржылық құжаттарды аудару.
 - Қазіргі уақытта кез келген информациялық технологияның жаппай техникалық компоненті компьютер болып табылатыны белгілі.
 - Компьютерлік телекоммуникацияны пайдалану - алыстағы компьютермен диалогтық режимде немесе электрондық почта режимде жұмыс істеуді ұйымдастыруды қамтамасыз етеді. Сондай-ақ, электрондық почта өте қолайлы және аса қымбат емес.



Интернет тарих

- 1957 жылы Кеңес Одағы Жердің жасанды серігін ұшырғаннан кейін, АҚШ Қорғаныс министрлігі ақпаратты тасымалдаудың сенімді жүйесі қажет деп шешті. АҚШ алдыңғы қатарлы зерттеу жобаларының агенттігі (ARPA) осы мақсатта компьютерлік желі құруды ұсынды. Бұл желіні құру Лос-Анджелестегі Калифорния университетіне, Стэнфорд зерттеу орталығына, Юта штатының университетіне және Санта-Барбара қаласындағы Калифорния штатының университетіне тапсырылды. Компьютерлік желі ARPANET деп аталып, 1969 жылы аталған төрт ғылым орталықтарын біріктірді, барлық жұмыстарды АҚШ Қорғаныс министрлігі қаржыландырып отырды. Одан соң, [ARPANET](#) желісі жылдам дамып, оны ғылымның әр түрлі салаларындағы ғалымдар қолдана бастады.
- ICANN-ның [Марина Дель Рейдегі](#) штаб-пәтері, [Калифорния](#) штаты, [АҚШ](#).
- [Web server](#).
- Алғашқы ARPANET сервері 1969 жылдың 1 қыркүйегінде Лос-Анджелестегі Калифорния университетінде орнатылды. «Honeywell 516» компьютерінде 12 КБ оперативті жады бар болатын.
- 1971 жылы желі арқылы электронды почта жіберуге мүмкіндік беретін алғашқы компьютерлік бағдарлама жасалып, ол кеңінен таралды.
- 1973 жылы бұл желіге трансатлантикалық телефон сымы көмегімен Ұлыбритания және Норвегияның ұйымдары қосылып, желі халықаралық сипат алды.
- 1970-жылдары интернет желісі негізінен электронды почтаны жіберу үшін пайдаланылды. Бірақ, интернет желісі басқа техникалық стандарттар негізінде жасалған желілермен байланыс орнату алмайтын еді.

- 1970-жылдардың соңында мәліметтерді тасымалдау стандарттары кеңінен тарай бастады, олар 1982-83-жылдары бір стандартқа келтірілді. 1983 жылдың 1 қыркүйегінде [ARPANET](#) желісі [NCP](#) протоколынан [TCP/IP](#) протоколына көшірілді, бұл протокол қазіргі кезге дейін желілерді біріктіру үшін қолданылуда. 1983 жылы «Интернет» термині ARPANET желісіне байланысты айтылатын болды.
- 1984 жылы домендік аттар жүйесі ([DNS](#)) жасап шығарылды.
- 1984 жылы ARPANET желісіне бәсекелес пайда болды. АҚШ Ұлттық ғылыми қоры (NSF) университетаралық ауқымды NSFNet (National Science Foundation Network) желісін құрып, оған көптеген шағын желілерді (сол уақыттарда-ақ танымал болған Usenet және Bitnet желілерін қоса) біріктірді, бұл желінің ақпарат тасымалдау қабілеті ARPANET желісіне қарағанда, біршама артық еді. Бір жыл ішінде бұл желіге 10 мыңдай компьютер қосылды.
- 1988 жылы Интернет Relay Chat ([IRC](#)) протоколы жасалып, Интернетте нақты уақытта сөйлесу (чат) мүмкіндігі пайда болды.

A magnifying glass with a black handle is positioned over a globe of the Earth. The lens of the magnifying glass is focused on a document with text, which is partially visible through the lens. The globe shows various continents and oceans. The background is white.

1989 жылы Еуропада, Ядролық сынақтар бойынша еуропалық кеңес ([CERN](#)) қабырғаларында Бүкіләлемдік тор концепциясы пайда болды. Оны әйгілі ағылшын ғалымы Тим Бернерс-Ли ұсынды, ол екі жыл ішінде [HTTP](#) протоколын, HTML тілін және URI идентификаторларын ойлап тапты.

1990 жылы ARPANET желісі NSFNet желісімен бәсекелестікке шыдай алмай, өз жұмысын тоқтатты. Осы жылы Интернетке телефон арқылы қосылудың сәті түсті (Dialup access).

1991 жылы Бүкіләлемдік тор Интернетте пайда болды, ал 1993 жылы әйгілі NCSA Mosaic браузері пайда болды.

1995 жылы NSFNet желісі бастапқы зерттеу мақсаттарына қайта оралды, енді Интернеттің барлық траффигін маршрутизациялаумен Ұлттық ғылыми қордың суперкомпьютерлері емес, желілік провайдерлер айналыса бастады. Осы жылы Бүкіләлемдік тор [FTP](#) арқылы файлдарды тасымалдау протоколын трафик жөнінен басып озып, Интернеттегі ақпарат тасымалдаудың негізгі көзіне айналды, Бүкіләлемдік тор консорциумы ([W3C](#)) құрылды. Бүкіләлемдік тор Интернетті өзгертіп, оның қазіргі заманғы бет-бейнесінің қалыптасуына әсер етті деп айтуға болады. 1996-жылдан бастап, Бүкіләлемдік тор Интернет түсінігін толықтай ауыстырды деп айтуға болады.

- 1990-жылдары Интернет сол уақыттағы желілердің көпшілігін біріктірді (Фидонет сияқты кейбір желілер интернет құрамына кірген жоқ). Интернеттің техникалық стандарттары ашық, ал оны басқаратын белгілі бір компания жоқ болғандықтан, интернеттің дамуы жекелеген желілердің бірігуіне көп әсерін тигізді. 1997 жылы Интернетте 10 млн компьютер болды, 1 миллионнан астам домендік аттар тіркелді. Интернет ақпарат алмасудың ең танымал құралына айналды.
- 1998 жылы рим папасы [Иоанн Павел II Бүкіләлемдік Интернет Күнін](#) 30 қыркүйек деп бекітті.
- Қазіргі кезде Интернетпен тек қана компьютерлік желілер арқылы емес, сонымен қатар, байланыс спутниктері, радиосигналдар, кабельдік теледидар, телефон, ұялы байланыс, арнайы оптикалық-талшықтық желілер және электр желілері арқылы да байланысуға болады.

A conceptual image featuring a realistic globe of Earth centered within a white spider web. The background is a solid blue color. The spider web is composed of concentric circles and radial lines, creating a grid-like pattern that frames the globe.

Интернеттің жетістікте

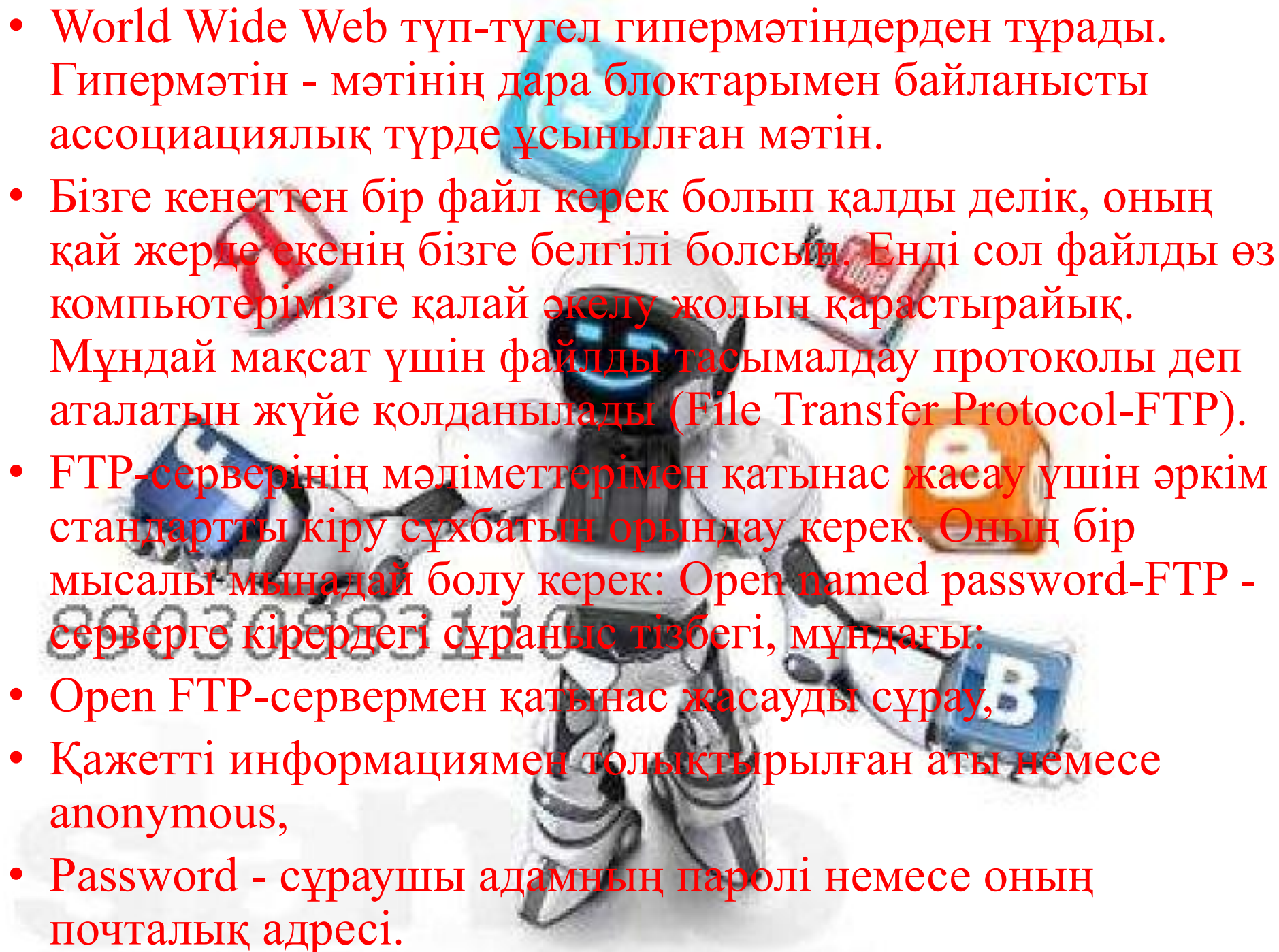
- Интернет технологисы жылдам өзгеріп отырады. Интернет -пен жұмыс істеу оңайланғандықтан, қазіргі өзгерістер торапты кім немесе қандай мақсатпен қолдануында болып отыр. Дегенмен, "[Web](#)-тен білгім келген нәрсе туралы, информация таба аламын ба?"-деген сұрақ туындайды. Сол себепті бір жаққа телефон соғудан бұрын немесе кітапханаға барар алдында Web-тен информация алады.
- Адамдарды іздеу. Егер қажетті адамыңыздың қайда екенің білмесеңіз, оны қайда болмаса да сіз қазіргі уақытта тауып алу мүмкіндігіңіз бар. Ол үшін сіз қызмет каталогын немесе телефон кітапшасын қолдана аласыз.
- Компанияларды, өнімдерді немесе басқа да қызметтерді іздеу. Сары парақ (Yellow Page) атты жаңа каталог қызметі- сізді қызықтыратын мамандықтары бар компанияларды іздеуге мүмкіндік береді. Оның адресін тез табу үшін сіз сол облысқа сәйкес кодты бере аласыз. Осылайша өзіңіз қолыңыз жетпей жүрген затыңызды да табуға болады.
- Зерттеу. Заң кенселері бұрын қажетті информациялар үшін сағатына \$8600 төлесе, қазір олар оны Интернет-тен өте аз бағаға ала алады. Жылжымайтын заттармен айналысатын фирмалар, олардың бағасын бағалау үшін Интернет-ке сай келетін демографиялық мәліметтерді пайдаланады. Ғалымдар өздерінің соңғы зерттеу нәтижелерімен ауысады. Интернет көмегімен бизнесмендер болашақтағы нарықтарды үйренеді.
- Білім. Мектеп мұғалімдері бүкіл әлемдегі оқыту программаларын бақылап отыра алады. Колледж оқытушылары өз шанырақтарымен электрондық почта арқылы хабарласып, сонымен қатар телефонмен сөйлесу ақысын үнемдейді. Студенттер компьютерде курстық жұмыстарын жасайды. Сонымен қатар, диалогтық режимде энциклопедияның соңғы басылымын және басқа да қажетті материалдарды алуға болады.

- 
- Сапар. Үлкен, кіші қалалар, штаттар және бүкіл мемлекеттерді Web-те туристік және басқа да қажетті информациялардан табуға болады. Желіде сапар шегушілер ауа райы туралы мәліметтерді, транспорт қозғалысының уақыт кестесін немесе мұражайдың жұмыс уақыттары туралы мәліметтер ала -алады.
 - Маркетинг және сауда. Мұнда программалық жабдықтарды шығарушы компаниялар өз өнімдерін сатып, желіде жаңа нұсқаларын ұсынады. Желі көмегімен басқа да түрлі өнімдер сатылады. Электронды кітап және грампластинка дүкендерді оперативті режимде істейді. Клиент өзіне қажетті мәліметті каталогтардан көре алады.
 - Денсаулық сақтау. Науқас адамдар мен дәрігерлер денсаулық сақтау облысындағы соңғы ашылған жаңалықтарды біліп отырады. Өз білімдерімен алмасып және медициналық мәселелерді шешуде бір-біріне көмектесіп отырады.
 - Инвестиция. Адамдар акция сатып алып ақшаларын пайдалы айналымға жібереді. Кейбір компаниялар өздерінің акцияларын оперативті режимде ұсынады. Осылайша инвесторлар жаңа өнеркәсіптерді, ал өнеркәсіптер капитал табады. Конференция және аукциондарды ұйымдастырушылар хабарлама жасау, өтініш жинау немесе қатысушыларды тіркеу, т.б. жұмыстарды Web-те жасайды. Мұнда информация барлық уақытта жаңарып отырады, мұнда қағазды және транспорт шығынын әлдеқайда үнемдеуге болады.
 - Дін. Дін немесе басқада қоғамдық ұжымдар Web-те өздері туралы айтып, басқа адамдарды ұжымдарына шақыратын өз парақтары бар.



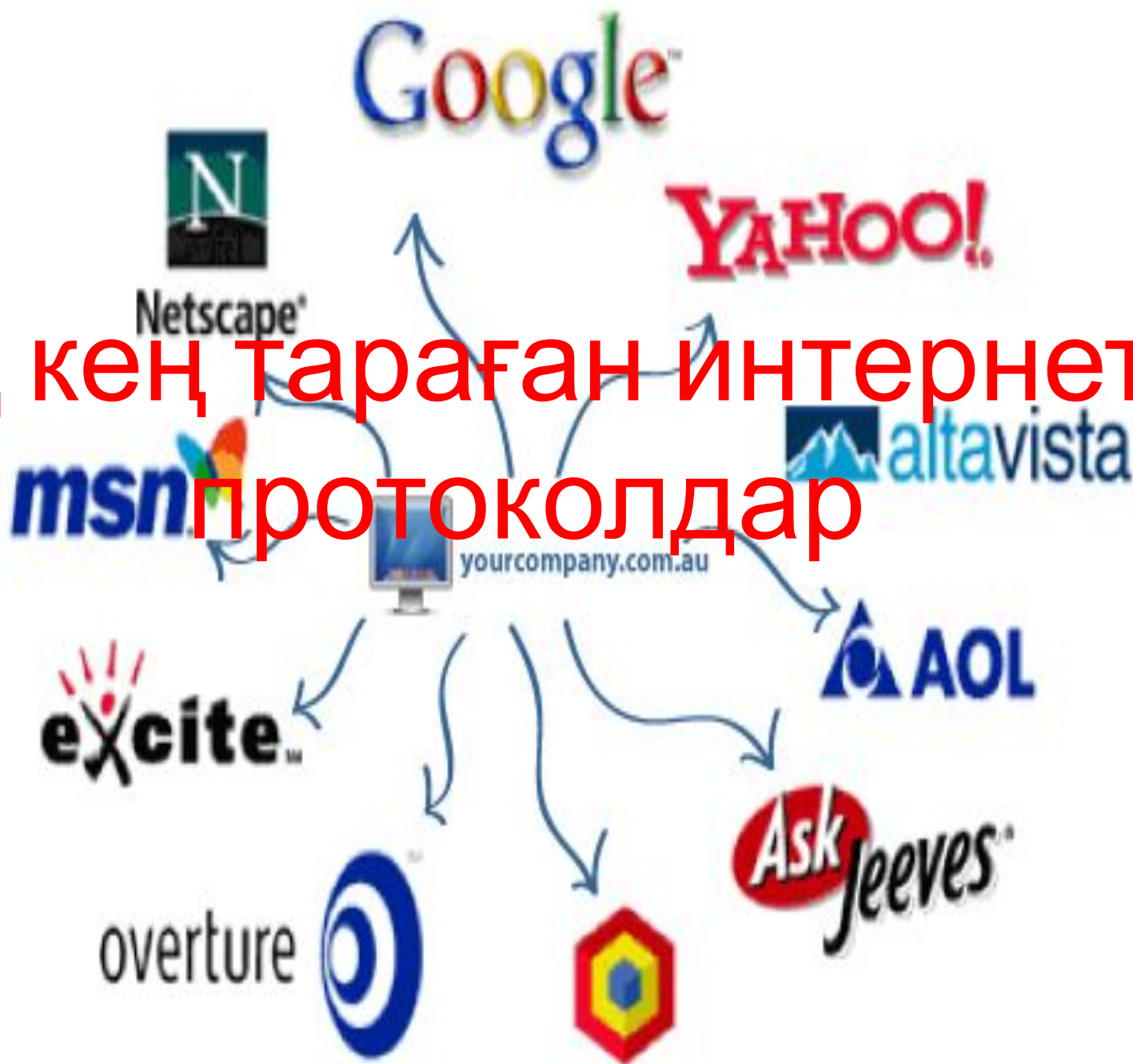
Қазақстандағы Интернет

- 1998 жылы наурыз айының басында Республика телекоммуникациялық компанияларының басқаруымен телекоммуникация ассоциациясы деген жаңа ұйым пайда болды .
- Коммерциялық емес құрылымның шығу мақсаты - кәсіпорынның іскерлігін байланыстыру, желілер телекоммуникациясының дамуын, ақпараттық технологияны пайдалану және байланыс қызметін ұсыну.
- Ассоциацияның негізгі сан есебінде: отандық және шетелдік операторлар арасындағы құжат қатынастарын құруға практикалық көмек көрсету көзделген. Осыған орай - тұтынушылар мен қолданушылар арасындағы қызметті де қамтиды.
- Мұнда электрондық World Wide Web- тің өсуімен қоса, көптеген қызықты және арнайы сайттар пайда болуда. Соңғы уақытта әртүрлі анықтамалар, каталогтар және мәліметтер қоры (солардың ішінде неше түрлі керекті тақырыптар ақпараты бар) кіре бастады. Мысалы, сайтта өзіңізге керекті Голливудта түсірілген фильмді таңдап алып, сол фильм туралы толық анықтама алуға болады. Оның жанрын, актерлік, режиссерлік бөлімін және фильмнен бірнеше кадрларын көрсетіп шығарады. Сол жерден сізді қызықтыратын кино актерлері , режиссерлері және дауыс операторлары жайында толық мәлімет ала аласыз.
- World Wide Web - қазіргі заманғы Интернеттің ең танымал қызметі. Оны көбіне Интернетпен теңдестіреді, бірақ шын мәнінде бұл оның көптеген қызметтерінің бірі. Бір Web-серверде бірнеше сайттар болуы мүмкін. Электронды Web - құжаттарды принтерде басу үшін емес, компьютер экранында қарап шығуға арналған. Web-парақтарды қарап шығуға арналған программалар браузерлер деп аталады .

- 
- World Wide Web түп-түгел гипермәтіндерден тұрады. Гипермәтін - мәтінің дара блоктарымен байланысты ассоциациялық түрде ұсынылған мәтін.
 - Бізге кенеттен бір файл керек болып қалды делік, оның қай жерде екенің бізге белгілі болсын. Енді сол файлды өз компьютерімізге қалай әкелу жолын қарастырайық. Мұндай мақсат үшін файлды тасымалдау протоколы деп аталатын жүйе қолданылады (File Transfer Protocol-FTP).
 - FTP-серверінің мәліметтерімен қатынас жасау үшін әркім стандартты кіру сұхбатын орындау керек. Оның бір мысалы мынадай болу керек: Open named password-FTP - серверге кірердегі сұраныс тізбегі, мұндағы:
 - Open FTP-сервермен қатынас жасауды сұрау,
 - Қажетті информациямен толықтырылған аты немесе anonymous,
 - Password - сұраушы адамның паролі немесе оның почталық адресі.

- Интернет мыңдаған корпоративті, үкіметтік, ғылыми және үй желілерінен құралған. Әртүрлі архитектуралы және топологиялы желілерді біріктіруге [IP](#) (Интернет Protocol) протоколын және мәліметтер пакеттерін маршрутизациялауды қолдану арқылы қол жеткізілді. IP протоколы әдейі физикалық байланыс арналарына тәуелсіз етіп жасалды. Яғни цифрлық мәліметтерді тасымалдауға арналған кез келген жүйе Интернетпен де байланыса алады. Желілердің байланысқан түйіндерінде арнайы маршрутизаторлар (бағдарламалық немесе аппараттық) пакеттердің қабылдаушылардың IP-адрестерін қарай отырып, мәліметтер пакеттерін сұрыптаумен және бағыттаумен айналысады. IP протоколы бүкіл әлем көлемінде біртұтас адрес кеңістігін құрады, бірақ әрбір жеке желіде өзіндік адрес кеңістігі болуы мүмкін. IP-адрестерді осылайша ұйымдастыру маршрутизаторларға әрбір мәлімет пакетінің бағытын анықтауға мүмкіндік береді. Осылайша, Интернет құрамындағы жекелеген желілер арасында конфликттер болмайды, ал мәліметтер бүкіл әлем көлемінде дәл жеткізіледі.
- [IP](#) протоколын [IETF](#) (Интернет Engineering Task Force) ұйымы ойлап тапқан болатын. [IETF](#) және оның жұмыс топтары қазіргі күні де Бүкіләлемдік желінің протоколдарын дамытумен айналысады. [IETF](#) қызметіне қарапайым пайдаланушылар қатыса алады. Бұл ұйым комитеттері [RFC](#) құжаттарын жариялайды. Бұл құжаттарда көптеген сұрақтардың техникалық спецификациялары және дәл түсініктемелері беріледі.

Ең кең тараған интернет-протоколдар



- [DNS](#)
- [FTP](#)
- [HTTP](#)
- [HTTPS](#)
- [IMAP](#)
- [LDAP](#)
- [POP3](#)
- [SMTP](#)
- [SSH](#)
- [Telnet](#)
- [XMPP \(Jabber\)](#)
- [SNMP](#)





- Сеанстық деңгейде/көрсету деңгейінде

- [SSL](#)

- [TLS](#)

- Транспорттық деңгейде

- [TCP](#)

- [UDP](#)

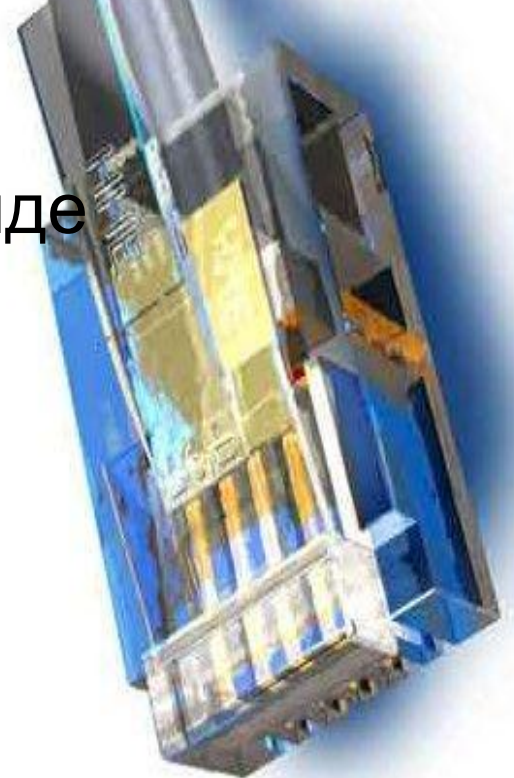


- Желілік деңгейде

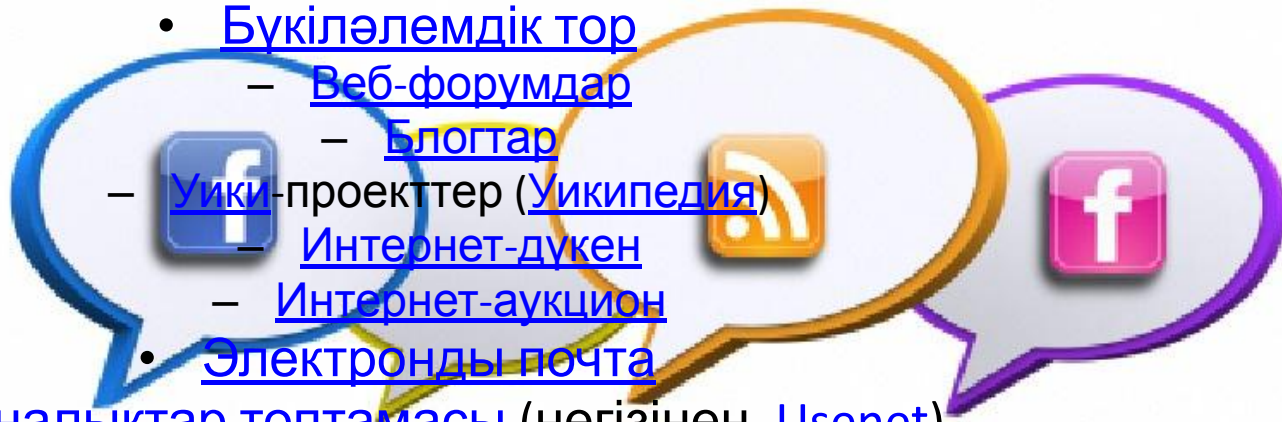
- [BGP](#)
- [ICMP](#)
- [IGMP](#)
- [IP](#)
- [OSPF](#)
- [RIP](#)
- [EIGRP](#)
- [IS-IS](#)

- Арналық деңгейде

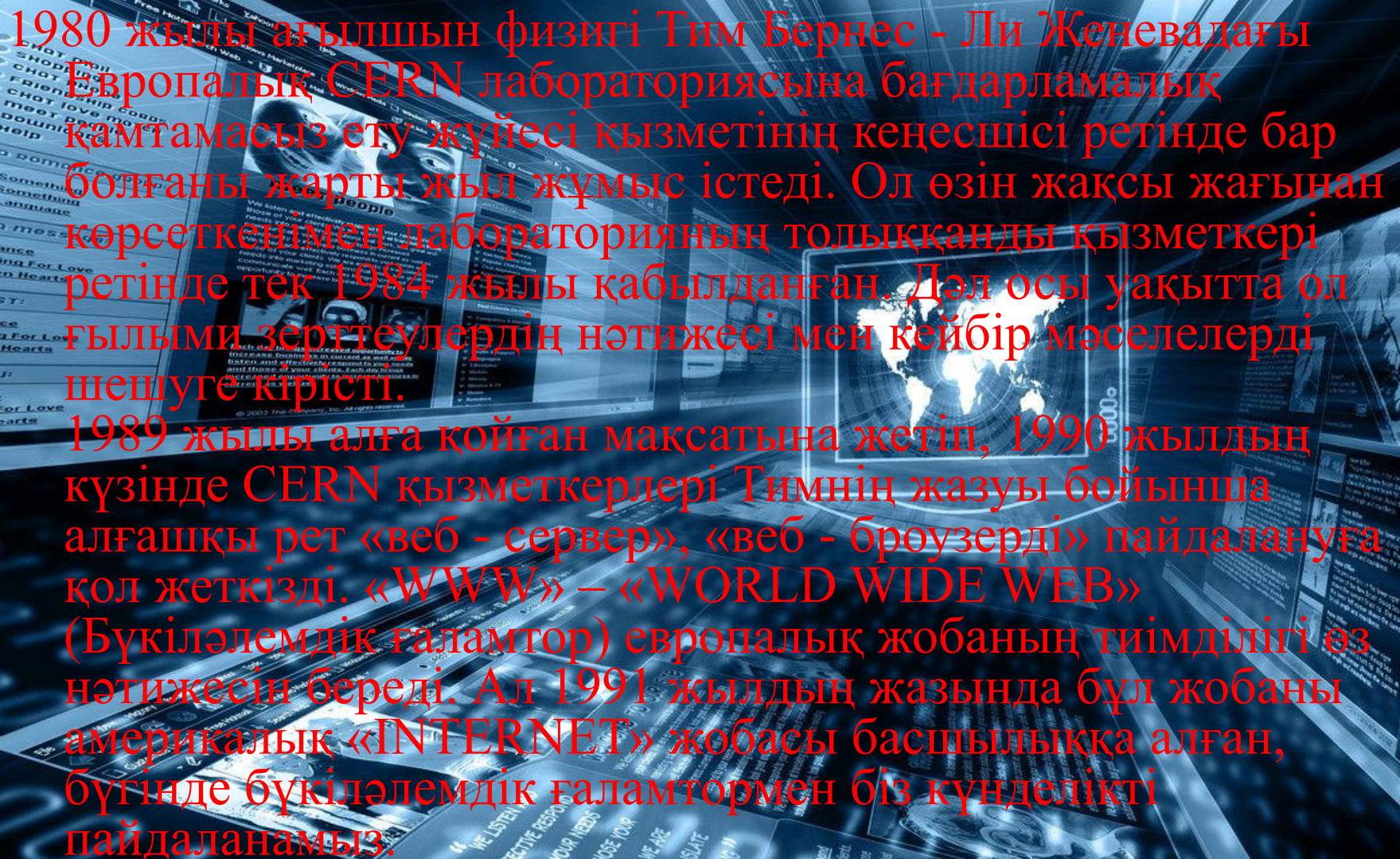
- [Ethernet](#)
- [Frame relay](#)
- [HDLC](#)
- [PPP](#)
- [SLIP](#)



Қазіргі заманғы кең тараған Интернет қызметтері:



- Бүкіләлемдік тор
 - Веб-форумдар
 - Блогтар
 - Уики-проекттер (Уикипедия)
 - Интернет-дүкен
 - Интернет-аукцион
- Электронды почта
- Жаңалықтар топтамасы (негізінен, Usenet)
- Файл-алмасу желілері
 - Интернет-радио
 - Интернет-теледидар
 - Электронды кітап
 - IP-телефония
 - Мессенджерлер
 - FTP-серверлер
 - IRC (веб-чаттар)
 - Іздеу жүйелері
 - Интернет-жарнама
 - Өшірілген терминал
 - Төлем жүйелері



1980 жылы ағылшын физигі Тим Бернес - Ли Женевадағы Европалық CERN лабораториясына бағдарламалық қамтамасыз ету жүйесі қызметінің кеңесшісі ретінде бар болғаны жарты жыл жұмыс істеді. Ол өзін жақсы жағынан көрсеткенмен лабораторияның толыққанды қызметкері ретінде тек 1984 жылы қабылданған. Дәл осы уақытта ол ғылыми зерттеулердің нәтижесі мен кейбір мәселелерді шешуге кірісті. 1989 жылы алға қойған мақсатына жетіп, 1990 жылдың күзінде CERN қызметкерлері Тимнің жазуы бойынша алғашқы рет «веб - сервер», «веб - браузерді» пайдалануға қол жеткізді. «WWW» – «WORLD WIDE WEB» (Бүкіләлемдік ғаламтор) европалық жобаның тиімділігі өз нәтижесін береді. Ал 1991 жылдың жазында бұл жобаны америкалық «INTERNET» жобасы басшылыққа алған, бүгінде бүкіләлемдік ғаламтормен біз күнделікті пайдаланамыз.

Қызықты деректер:

- Орташа есеппен адамдар Интернет желісінің 1 сеансы үшін 51 минут уақытын өткізеді;
- Ал Интернетті пайдаланудың айлық орташа көрсеткіші – 25 сағат;
- Веб - беттерін қараудың орташа көрсеткіші шамамен 45 секунд;
- Алғашқы 5 жыл ішінде Интернетті пайдаланушылар саны 50 миллионға жеткен, ал радио үшін 38 жыл, телевидениеге 13 жыл уақыт кеткен;
- Интернет желісін пайдаланушылардың кең көлеміне қарамастан оны әлемнің 80% халқы ғана пайдаланады;
- Интернет желісін пайдаланушылардың 70% ер адамдар;
- Әлем бойынша Интернет желісін жалпы пайдаланушылар саны шамамен 2 миллиард;
- Интернеттің біздің өмірімізге келтіретін ең сорақы қаупі – Интернет – тәуелділігі;
- Интернет тиімділігін жеткізуде алғашқы орында Бермуд аралы тұр, ал Жапония 22 орында.
- Google іздеушісі әрбір ай сайын 35 миллиард сұранысты қанағаттандырады.

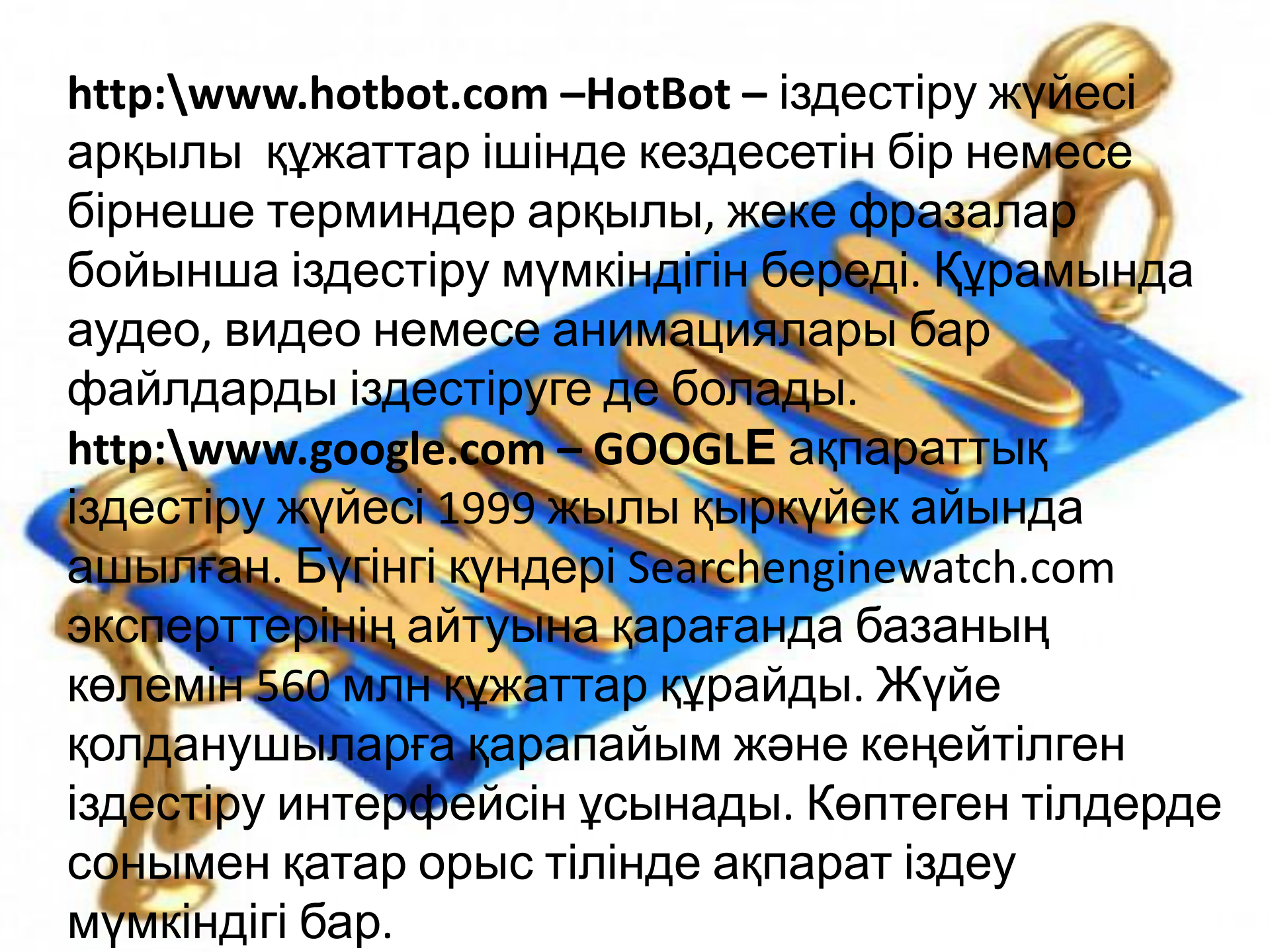
Интернет 1960 жылдары АҚШ-та дүниеге келді. Оны соғыс бола қалған жағдайда бір-бірімен телефон арналары арқылы қосылған компьютер желілерімен байланысып отыру үшін АҚШ-ның орталық барлау басқармасының қызметкерлері ойлап тапқан. Алпысыншы жылдардың аяғында Пентагон ядролық соғыс бола қалғанда компьютер желісінің үзілмеуі үшін арнайы жүйе жасады, тәжірибенің ойдағыдай жүргізілу барысында ARPANet желісі пайда болып, ол Калифорниядағы және Юта штаты зерттеу орталықтарындағы үш компьютерді ғана біріктірді. Кейін ARPANet бейбіт мақсатқа қызмет етті, оны негізінен ғалымдар мен мамандар пайдаланды. Сексенінші жылдардың басында Интернет деген термин пайда болды. Бұл ағылшынның халықаралық желі деген сөзі.

Интернеттің мүмкіндігі шексіз. Талғамыңыз бен көңіл күйіңізге қарай одан сізді қызықтыратын көп нәрсе табуға болады. Үйден шықпай газеттің тың номерін парақтағыңыз келеме, мейіліңіз, тек WWW немесе Web деп аталатын әлемдік шырмауықты қолдансаңыз жетеді. Гиперсілтеме жүйесі арқылы қажетті басылымыңызды санаулы минуттар ішінде тауып аласыз.

Планетамыздың кез келген нүктесіндегі ауа райын, ақпараттық агенттіктің соңғы жапалықтарын білгіңіз келсе Интернет жардем беруге әзір. Шалғай елдерге сапар шексеңіз сізге қажет елмен, қаламен, қонақ үймен таныса аласыз. Интернеттен ғалым да, бизнесмен де, компьютерлік ойын әуесқойы да, бәрі-бәрі қажет ақпарат таба алады. Интернет күнделікті тұрмыс пен жұмыстың айнымас құралына айналып келеді.

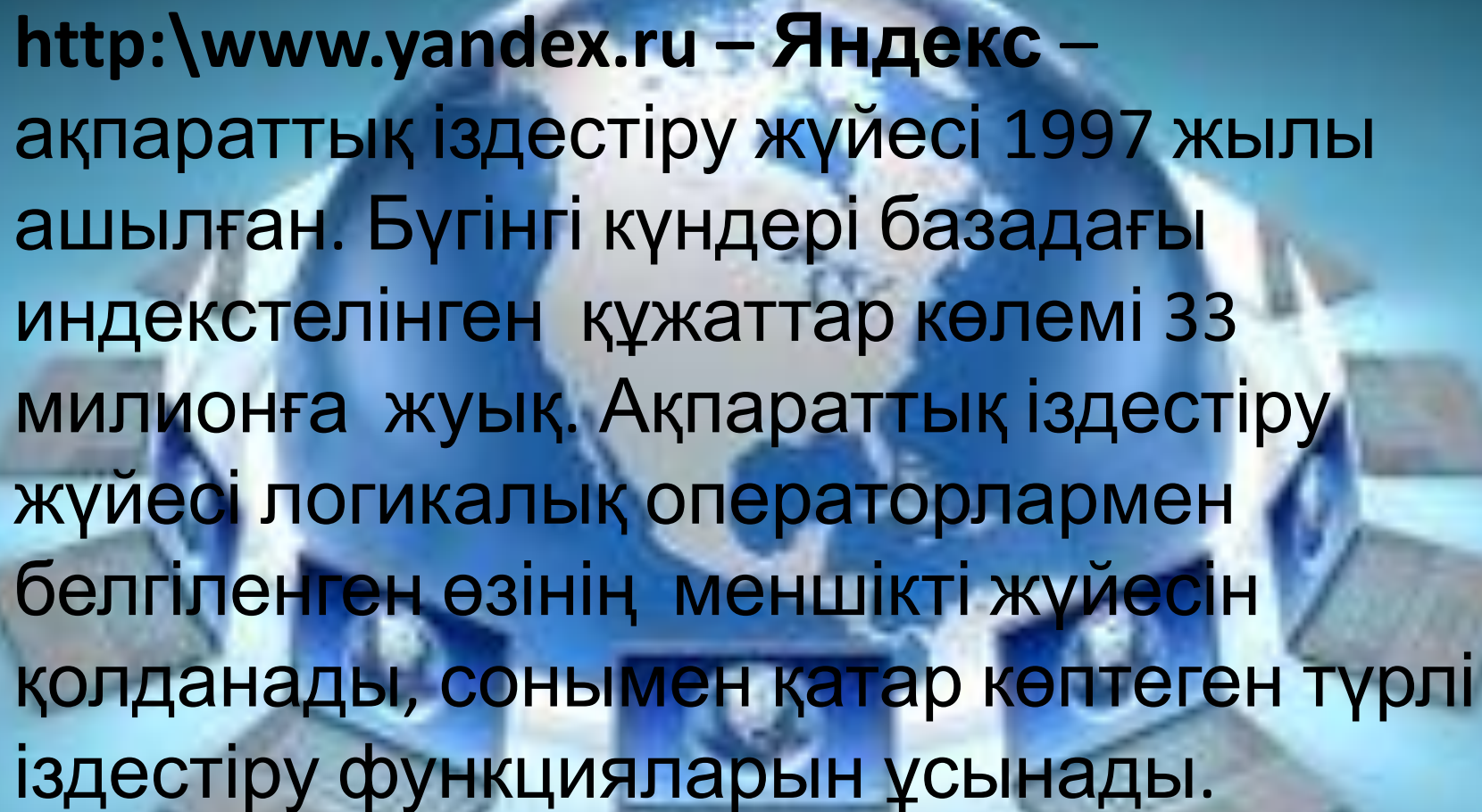
A computer keyboard and mouse are shown in the foreground, slightly out of focus. The background is a vibrant green and blue gradient with faint binary code (0s and 1s) scattered throughout. The text is overlaid on this background.

<http://www.altavista.com> — AltaVista ақпараттық іздестіру жүйесі 1995 жылы желтоқсан айында ашылған. Ол қазіргі таңда индекстелген html-құжаттар (350 миллионға жуық) көлемімен алдыңғы қатарда. AltaVista қарапайым және кеңейтілген іздестіру мүмкіндігін және WWW арасында жұмыс істеуде қосымша сервистерді ұсынады. Арнаулы “Help” (көмек) деген бөлімде барлық парақтарды қолданушылар интерфейсі сілтемелермен жабдықталған. Ол қарапайым қолданушыларға өздерінің тапсырыстарын дұрыс құрастыруда көмек бере алады. Әлемнің 25 тілінде ақпарат іздестіру мүмкіндігі бар.

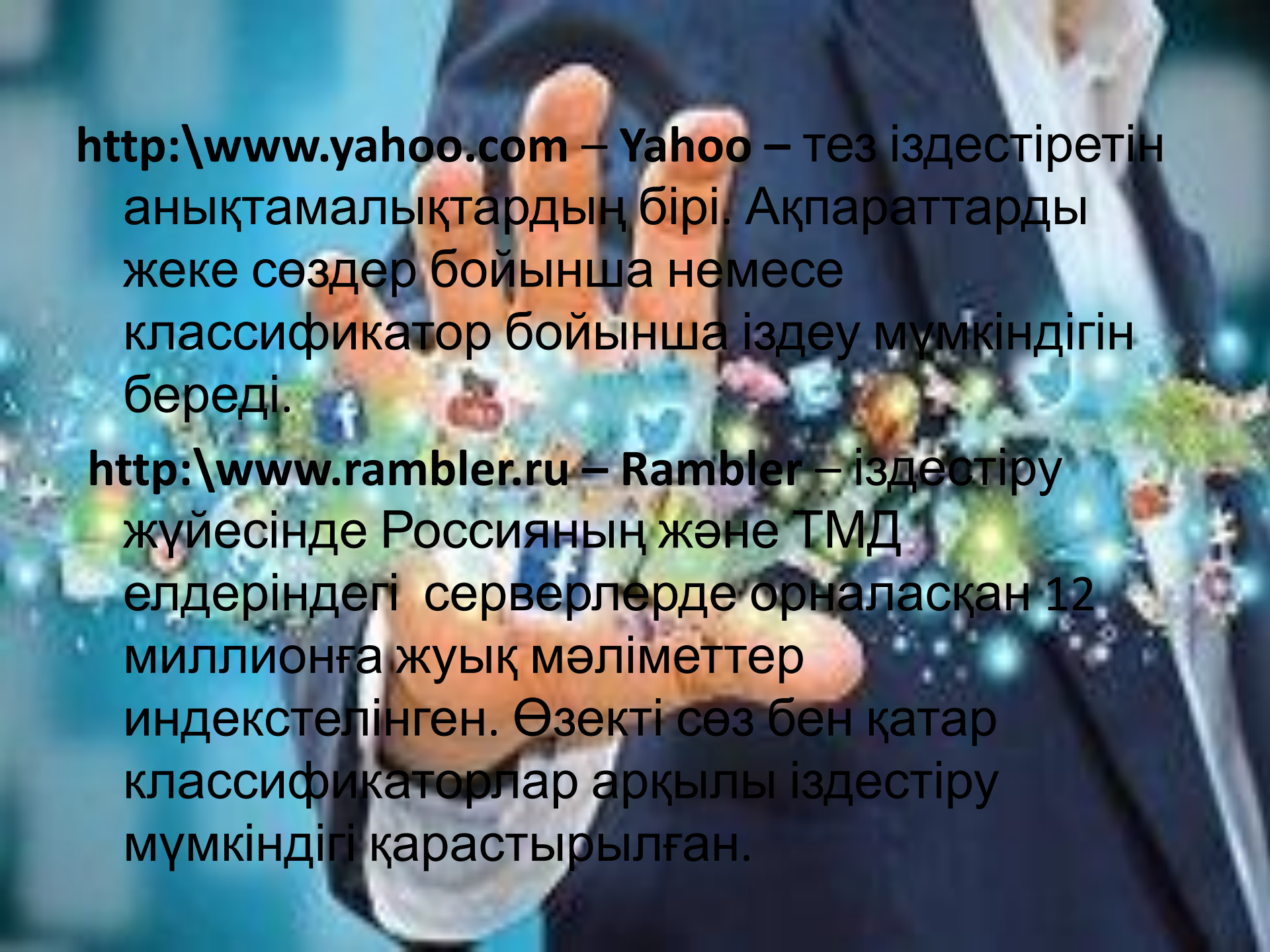


<http://www.hotbot.com> – **HotBot** – іздестіру жүйесі арқылы құжаттар ішінде кездесетін бір немесе бірнеше терминдер арқылы, жеке фразалар бойынша іздестіру мүмкіндігін береді. Құрамында аудио, видео немесе анимациялары бар файлдарды іздестіруге де болады.

<http://www.google.com> – **GOOGLE** ақпараттық іздестіру жүйесі 1999 жылы қыркүйек айында ашылған. Бүгінгі күндері Searchenginewatch.com эксперттерінің айтуына қарағанда базаның көлемін 560 млн құжаттар құрайды. Жүйе қолданушыларға қарапайым және кеңейтілген іздестіру интерфейсін ұсынады. Көптеген тілдерде сонымен қатар орыс тілінде ақпарат іздеу мүмкіндігі бар.



<http://www.yandex.ru> – Яндекс – ақпараттық іздестіру жүйесі 1997 жылы ашылған. Бүгінгі күндері базадағы индекстелінген құжаттар көлемі 33 миллионға жуық. Ақпараттық іздестіру жүйесі логикалық операторлармен белгіленген өзінің меншікті жүйесін қолданады, сонымен қатар көптеген түрлі іздестіру функцияларын ұсынады.

A hand in a dark suit sleeve holds a glowing globe. The globe is covered with various social media icons, including Facebook, Twitter, and YouTube. The background is a soft-focus blue and green, suggesting a digital or network environment.

<http://www.yahoo.com> – Yahoo – тез іздестіретін анықтамалықтардың бірі. Ақпараттарды жеке сөздер бойынша немесе классификатор бойынша іздеу мүмкіндігін береді.

<http://www.rambler.ru> – Rambler – іздестіру жүйесінде Россияның және ТМД елдеріндегі серверлерде орналасқан 12 миллионға жуық мәліметтер индекстелінген. Өзекті сөз бен қатар классификаторлар арқылы іздестіру мүмкіндігі қарастырылған.



Тамашалағандарыңызға
рахмет!