

# Што такое Інтэрнэт

Мы працягваем знаёміць нашых чытачоў з камп'ютэрнай сеткай Інтэрнэт і прапануем наступны артыкул з серыі матэрыялаў, прысвечаных тым, хто збіраецца працаваць у гэтай галіне.

## V. Пошук і прыём інфармацыі ў рэжыме Browse

16. *Browse і Search* — два рэжымы працы з камп'ютэрызаванай інфармацыяй.

Web-старонкі, як і старонкі звычайнай кнігі, можна гартаць (англ. *browse*) — г.зн. паслядоўна пераходзіць ад аднаго дакумента да другога па сістэме гіперсувязяў альбо задаючы іх адрасы (URL). Методыку працы ў рэжыме *Browse* мы будзем разглядаць зараз.

У наступнай публікацыі спынімся на рэжыме *Search* — метаанакіраваным пошуку Web-дакументаў па пэўных іх прыкметах. (Калі гаварыць пра друкаваныя выданні, то рэжыму *Search* адпавядае праца з бібліяграфічнымі каталогамі і прадметнымі паказальнікамі).

17. Як атрымаць даку-

форме будзе паказваць долю атрыманай інфармацыі.

Сярэдняя плошча экрана запаўняецца тэкстам дакумента.

18. Як выглядае акно браўзера з атрыманым тэкстам дакументаў?

Цяпер на экране вашага камп'ютэра знаходзіцца фрагмент Галоўнай старонкі базы дэзэных *ESToC* (гл. малюнак).

Астатнія часткі дакумента можна ўбачыць, скарыстаўшыся клавішамі *PageDown*, і ці лінейкай скролінга (1).

Ад падкрэсленых словаў

прыклад: *Chemistry and Chemical Engineering* (Навуковая галіна) © S (Літара, з якой пачынаецца назва часопіса) © *Surface Science* (Назва часопіса) © Volume 366, Issue 3, 1 November 1996 (Нумар часопіса) © Змест.

Звярніце ўвагу, што ў полі *Go to/Location* аўтаматычна запісваецца URL таго дакумента, які ў гэты час пераносіцца з сервера ці ўжо знаходзіцца на экране.

Зазначым яшчэ, што ў любы момант мы можам вызваць іншы дакумент — для гэтага трэба спыніцца (націснуць кнопку *Stop*, калі яна актыўная), запісаць новы URL у адрасным полі і націснуць клавішу *Enter*.

20. Якім чынам можна вярнуцца да ўжо прачытаных дакументаў?

Па-першае, Web-дакумент звычайна мае гіперсувязі не толькі ўглыб інфарма-

асяроддаі *Windows*, звычайна маюць яшчэ адно меню — кантактавае, якое адкрываецца правай клавішай мышкі. Змясціце курсор на тое месца дакумента, дзе няма гіперсувязяў і малюнкаў, націсніце правую клавішу — на экране з'явіцца акенца з дзвюма камандамі. Выберыце патрэбны радок (*Back* ці *Forward*) і шчоўкніце па ім.

А як пераскочыць паміж стаяды і адрасы перайсці да пэўнай старонкі? У меню каманд адкрыйце пункт *Go* — і вы ўбачыце пералік скарачаных назваў усіх дакументаў, з якімі толькі што працавалі. Выбрыце патрэбны і рэбіце па ім шчаўчок.

Увага — важны нюанс. Калі Вы зноў пачнеце па гіперсувязях паглыбляцца ў інфармацыйны масіў, але іншым шляхам (напрыклад, будзеце шукаць змест іншага часопіса), у спісе зафіксуецца новы набор дакументаў,

стэма дае паведамленне аб памылцы?

Такія паведамленні звычайна дастаткова ясна тлумачаць сутнасць памылкі і даюць рэкамендацыі да далейшых дзеянняў.

Напрыклад, пры вялікай загрузнасці аддаленага сервера ці лініі сувязі перадача інфармацыі ідзе настолькі марудна, што спрацоўвае ахоўны механізм Інтэрнэту — кантакт перарываецца прымусова (*Operation timed out*). Паслухайцеся парады сістэмы (*Please try again soon*) — вярніцеся да акна, дзе вы запісвалі URL (выканайце *Back*), і націсніце кнопку *Reload*, якая знаходзіцца ў шэрагу інструментальных кнопак.

Больш пытанняў можа ўзнікнуць, калі сістэма аб'яўляе *Domain name ... does not exist*. Часцей за ўсё так яно і ёсць — праверце запісаны вамі адрас, ці тыя сімвалы там стаяць. Калі ж памылак у URL няма, то такая сітуацыя азначае адно з трох: (1) Вы маеце няправільны адрас; (2) сервер змяніў свае каардынаты; (3) як паказала практыка, самае верагоднае — дзесьці на лініі нешта не спрацоўвае. Паспрабуйце вызваць гэты сервер на наступны дзень.

## VI. Захаванне атрыманай інфармацыі

23. Якімі спосабамі можна захаваць атрыманую з Інтэрнэту інфармацыю?

Па-першае, дакладную копію дакумента, што ў да-

вінна быць трохлітарнае пашырэнне імя? Калі браўзер прапануе свой варыянт — згаджайцеся, калі выбар дачучаецца Вам — запісвайце ўніверсальны *.htm* (Дарэчы, калі Вы плануеце ў далейшым працаваць з дакументам толькі ў тэкставым рэдактары, захоўвайце файл з расшырэннем *.txt*).

Левую частку імя (да пашырэння) можна змяніць на такую, якая спрычыць Вам арыентацыю ў рэсурсах свайго камп'ютэра (напрыклад, *a001*, *a002* і г.д.). Апошняя аперацыя, канешні, канчаткова разарэе гіпертэкставыя сувязі паміж Web-старонкамі, прынятымі Вамі, але не ікніцца за захоўваць сувязі на дыску — аўчынка вырабу не варта.

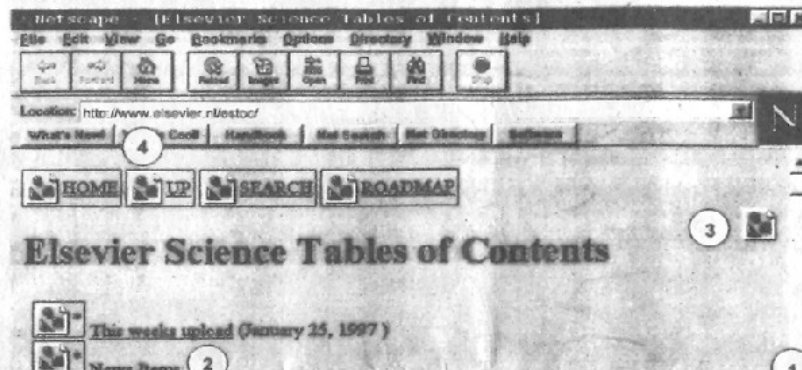
25. Як захаваць графічную частку інфармацыі?

Кожны малюнак — гэта звычайна асобны файл, і захоўваць яго трэба асобна.

Змясціце курсор на малюнак ці іконку і адкрыйце кантактавае меню (націсніце правую клавішу мышкі). Выберыце пункт *Save this Image as...*, пасля чаго ў дыялогавым акне назначце месца для файла на дыску. Назву графічнага файла не змяняйце.

26. Як з дапамогай браўзера праглядаць Web-дакументы з дыска?

У меню камандаў браўзера выканайце *File/Open File*, пасля чаго ў дыялогавым акне выберыце патрэбны дакумент ці графічны файл. (У полі *List files of type:* напярэдне пазначце радок *All Files (\*.\*)*, калі імяны вашых файлаў маюць розныя трохлітарныя пашырэнні.)



(URL)?

Будзем лічыць, што ваш браўзер ужо адканфігураваны так, як рэкамендавалася ў папярэднім нумары газеты. Знаёмства з метадыкай працы правядзем на канкрэтным прыкладзе — выклічам Галоўную старонку электроннай базы дадзеных ESToC™ Змест часопісаў выдавецтва Elsevier Science® (<http://www.elsevier.nl/estoc/>).

— URL таго документа, які трэба атрымаць, запісваецца ў адрасным полі *Go to/Location* галоўнага акна *Netscape Navigator*.

Запішыце ў полі *Go to/Location* адрас <http://www.elsevier.nl/estoc/> (пры неабходнасці поле папярэдне ачысціце ад іншага тэкста) і націсніце клавішу *Enter*.

Ваш камп'ютэр пачне ўсталяўваць кантакт з серверам выдавецтва, аб чым сігналізуе "ажыўленне" індикатара — касмічнага малюнка і пераход кнопкі *Stop* у актыўны стан (на ёй загарэецца чырвоная кропка).

— Спыніць працэс можна, націснуўшы кнопку *Stop*.  
— Аперацыя "націснуць кнопку" азначае: змясціць курсор на кнопку і адзін раз націснуць левую клавішу мышы.

Паведамленні аб стадыях узаемадзеяння з аддаленым серверам вы прачытаеце ў ніжняй частцы акна: *Connect. Contacting host; Host contacted. Waiting for reply; Document. Received nnn of mmm bytes; I, нарэшце, Document Done*. Справа ад гэтых паведамленняў вы ўбачыце індикатар, які ў графічнай

Scientific areas:



Chemistry and Chemical Engineering



Life Sciences

(2) пачынаюцца гіперсувязі. Перавядзіце курсор на любы з падкрэсленых тэрмінаў — і ў полі паведамленняў з'явіцца URL той Web-старонкі, да якой накіравана гіперсувязь.

Стандартныя іконкі (3) паказваюць месцы, дзе павінны быць малюнкi (*images*).

Стандартныя іконкі (4) абведзеныя каляровымі рамкамі, паказваюць месцы, дзе павінны быць малюнкi з гіперсувязямі (часта, але не заўсёды, побач з такім графічным элементам даецца тэкставае тлумачэнне, куды накіравана гіперсувязь).

19. Як рухацца ад аднаго документа да другога па сістэме гіперсувязяў?

— Каб перайсці да іншага документа па гіперсувязі, трэба паставіць курсор на адпаведны падкрэслены тэрмін і адзін раз націснуць левую клавішу мышы (далей гэтую аперацыю будзем азначаць словамі "шчоўкнуць па гіперсувязі").

**Практыкаванне.** Выберыце на Галоўнай старонцы *ESToC* найбольш блізкую для вас навуковую галіну і паспрабуйце дайсці па сістэме гіперсувязяў да старонкі са зместам якога-небудзь часопіса.

Выконваючы практыкаванне, Вы будзеце рухацца па ланцужку гіперсувязяў, на-

цыянага масіва, але і да пярэдняй (а да Галоўнай старонкі — амаль заўсёды).

Па-другое, функцыянальныя магчымасці браўзара дазваляюць хутка, не звяртаючыся да аддаленага сервера, выводзіць на экран перанесены на Ваш камп'ютэр Web-старонкі.

Кнопка *Back* (першая ў шэрагу інструментальных кнопак) цяпер знаходзіцца ў актыўным стане. Націсніце яе — і на экране з'явіцца перадапошні документ. Так, націскаючы кнопку *Back*, можна вярнуцца да Галоўнай старонкі *ESToC*.

Звярніце ўвагу на адну карысную дэталю: словы з гіперсувязямі, накіраванымі да ўжо прачытаных старонак, перафарбаваліся ў іншы колер. Гэта Вам дапаможа арыентавацца ў інфармацыйнай прасторы сервера.

Зрушыўшыся ў напрамку да зыходнага документа, Вы перавай ў актыўны стан кнопку *Forward* (другую ў шэрагу інструментальных кнопак) — яе можна скарыстаць, каб зноў паглыбіцца ў масіў.

Гэтыя ж аперацыі можна выканаць і праз меню камандаў (*Go/Back* і *Go/Forward*). Мне ж больш зручным падаецца іншы метада. Як вядома, праграмы, што працуюць у

а частка старога набору (тоб, што цяпер стала адгалінаваннем ад новага) знікну.

21. Як да тэкставай часткі документа дадаць патрэбныя малюнкi?

Ёсць некалькі варыянтаў выканання такой аперацыі; я лічу, што адпаведныя малюнкi метаэгодна вызываць праз кантэкставае меню.

— Каб асобны малюнак уключыць у поле документа, трэба змясціць курсор на іконку малюнка, націснуць на правую клавішу мышы і ў кантэкставым меню шчоўкнуць па радку *Load this Image*.

Калі Вы жадаеце толькі азнаёміцца з малюнкам, але не збіраецеся ўключыць яго ў документ, то ў кантэкставым меню трэба шчоўкнуць па радку *View this Image*. Малюнак будзе выведзены ў новае акно; для вяртання да тэкставай часткі належыць націснуць кнопку *Back*.

— Каб у поле документа ўключыць адразу ўсе малюнкi, трэба націснуць кнопку *Images* у шэрагу інструментальных кнопак.

Выканайце гэтыя дзеянні, і Вы пераканаецеся, што перанос графічнай інфармацыі сапраўды патрабуе значных выдаткаў часу.

22. Што рабіць, калі сі-

стэма момант знаходзіцца на экране, можна надрукаваць на прынтэры (праз меню каманд выканаць *File/Print*).

Па-другое, магчыма скапіраваць тэкст у кліпбард і перанесці яго ў тэкставы рэдактар. Алгарытм аперацыі стандартны: (а) націснуўшы і не адпускаючы левую клавішу мышы, пазначыць патрэбны фрагмент (для пазначэння ўсяго тэкста неабходна ў меню каманд выканаць *Edit/Select All*); (б) праз меню каманд зрабіць *Edit/Copy*; (в) перайсці ў тэкставы рэдактар і выканаць *Edit/Paste*.

Па-трэцяе, Web-старонку магчыма цалкам захаваць на дыску ў фармаце браўзара, каб потым звяртацца да яе з дапамогай *Netscape Navigator*, але не выходзячы ў Інтэрнет. Структурна Web-старонка складаецца з тэкставага і графічных файлаў, і таму запіс поўнай інфармацыі — працэс многастадыіны.

24. Як захаваць тэкставую частку документа асобным файлам у фармаце браўзара?

Выконваецца стандартны набор дзеянняў па запісу інфармацыі на дыск: у меню камандаў выбіраецца пункт *File/Save As...* і ў дыялогавым акне новаму файлу прыдаецца імя і месца ў пэўным каталогу.

Тэкставыя дакументы, што прыходзяць з *WWW*, найчасцей маюць пашырэнні *.htm* і *.html*, радзей — іншыя (*.shtml*, *.rhtml* і г.д.) ці ўвогуле іх не маюць. Сумненні могуць узнікнуць пад час запісу файла *File name* і *Save file as type* — якім па-

21. Як зрабіць, каб і на дыску малюнкi былі звязаны з адпаведным тэкставым дакументам?

Каб з тэкставага дакумента можна было па гіперсувязі вызваць адпаведны малюнак, каталогавая структура на дыску павінна быць такой, якой яна была ў гэтым месцы на серверы. Звычайна (але не заўсёды) бывае дастаткова стварыць для графічных файлаў ўкладзены каталог *images* у тым узроўні, дзе знаходзіцца тэкставы файл.

Інфармацыю аб патрэбным дрэве каталогаў можна атрымаць з паведамлення, што паступае на экран, калі спробы вызваць малюнак па гіперсувязі аказаліся марнымі. Напрыклад, паведамленне *Netscape is unable to find the file /gifs/homepage/join.gif* азначае, што малюнак *join.gif* павінен быць у каталогу *homepage*, які, у сваю чаргу, павінен знаходзіцца ў каталогу *gifs*. У такім выпадку дастаткова было б стварыць пералічаны каталогі там, дзе знаходзіцца тэкставы дакумент, перанесці ў іх файл *join.gif* і потым з задавальненнем навіраць, як упрыгожваецца сухі тэкст.

А. РАГОЙША  
Сорасаўскі вучэбна-інфармацыйны цэнтр па хімічнай адукацыі  
Кафедра агульнай хіміі і метадыкі выкладання хіміі