



ІНТЕРНЕТ (англ. Internet, від interconnected networks — пов'язані мережі) — всесвітня система об'єднаних комп'ютерних мереж. Інша назва — всесвітня мережа (або глобальна мережа). Відіграє важливу роль у створенні інформаційного простору глобального суспільства, слугує фізичною основою доступу до взаємозв'язаних гіпертекстових документів всесвітньої «павутини» (World Wide Web) і багатьох систем (протоколів) передавання даних. Це фактично нескінченний і загальнодоступний **інформаційний ресурс**, джерело знань.

Ідею Всесвітньої комп'ютерної мережі запропонував 1962 керівник Агентства передових оборонних дослідницьких проектів США Дж. Ліклайдер. 1969 МО США доручило розроблення проекту в цьому напрямі Каліфорнійського університету (м. Лос-Анджелес), Стенфордського дослідницького центру (шт. Каліфорнія), Університетам Юти (м. Лог'ан) та Каліфорнії (м. Санта-Барбара). Того ж року в Каліфорнійському університеті встановлено перший сервер ARPANET (від Advanced Research Projects Agency Network). 1971 розроблено програму для відправлення електронної пошти (e-mail), яка відразу стала дуже популярною. 1973 до мережі через трансатлантичний кабель під'єднано перші іноземні організації. У 1970-х рр. мережу використовували переважно для пересилання електронної пошти, тоді ж з'явилися перші списки поштових розсилок, групи новин і дошки оголошень, почали активно розвиватися протоколи передачі даних визначених стандартів. 1983 за мережею ARPANET закріпився термін «Інтернет». 1989 у Європейському центрі ядерних досліджень (Женева) запропонували концепцію тенет, упродовж 2-х р. розроблено протокол передавання гіпертексту HTTP, мову гіпертекстової розмітки HTML та уніфіковані ідентифікатори ресурсу URI. 1995 сформовано Консорціум всесвітньої «павутини» (англ. WWW Consortium, або W3C). Практично тенета створила сучасний вигляд І., він став доступним не лише через комп'ютерні мережі, а й через супутники зв'язку, радіосигнали, кабельне телебачення, телефонні лінії, мережі стільникового зв'язку, спеціальні оптиковолоконні лінії та електропроводи.

І. — інструмент створення розподілених динамічних систем хмарних обчислень і Grid-технологій. Хмарні обчислення (буквально з англ. cloud computing) — концепція, згідно з якою програми запускаються і видають результати роботи у вікно стандартної системи перегляду інформації (Web-браузера) на локальному персональному комп'ютері, при цьому всі застосування і їх дані, необхідні для роботи, розміщені на виділеному сервері в І.

Семантична павутина (англ. Semantic Web), яка на початку свого поступу була зосереджена на можливостях машинного розуміння семантики документів і структурованих даних, сьогодні стрімко розширює свої межі завдяки розвитку штучного інтелекту. Технології дають змогу машинам не лише розуміти, а й генерувати людську мову, сприяючи більш інтуїтивній та ефективній взаємодії між людиною і цифровим середовищем. Для опису ресурсів у семантичній павутині використовують формат RDF (Resource Description Framework), що базується на синтаксисі розширюваної мови розмітки XML і застосовує ідентифікатори URI для позначення ресурсів. Важливу роль також відіграє мова OWL (Web Ontology Language), що, ставши Рекомендацією W3C у 2004 році, слугує ключовим інструментом для побудови онтологій і забезпечення міжсистемної сумісності в контексті сучасних цифрових платформ.

Подібний до І. проект запропонував 1962 **В. Глушков** — ОГАС («Общегосударственная автоматизированная система»), яка б об'єднувала за допомогою швидкісних ліній зв'язку 100 обчислювальних центрів. Перший український абонент І. (березень 1991) — центр «Технософт» Інституту кібернетики АН УРСР (Київ). У Міжнародному науково-навчальному центрі інформаційних технологій і систем НАНУ та Міністерства освіти і науки України проведено перші експериментальні роботи з використання технологій інтеграції ресурсів інформаційних систем на основі Web-сервісу (1997) та з розроблення гнучких дистанційних технологій навчання із використанням Web-ресурсів (1998). Найважливіші компоненти розвитку І. в Україні: впровадження інтернет-технологій у сферу освіти, зокрема забезпечення доступу до І. навчальних закладів і організація викладання в школах з урахуванням досягнень інформаційних технологій; дистанційний доступ пацієнтів до послуг висококваліфікованих лікарів та медичних центрів через І. (телемедицина); залучення України до світу І., зокрема «інтернетизація» музеїв, архівів, бібліотек; розвиток електронної комерції (система B2B); розроблення мережі державних органів в українському І. (див. **Електронний уряд**).

Розвиток І. сприяв стрімкому збільшенню обсягів інформаційних ресурсів і став поштовхом до розроблення більш потужних, гнучких і ефективних засобів пошуку, класифікації, систематизації та структуризації інформації (з метою переходу від пошуку даних до пошуку знань у мережі). Нині це — універсальне середовище для спілкування, розваг та навчання, віддзеркалення сучасного суспільства й світосприйняття. Станом на 2011 послугами І. користувалося понад 2,1

млрд осіб, у 2024 — понад 5,3 млрд осіб (в Україні — близько 29,64 млн інтернет-користувачів).

Рекомендована література

1. Глушков В. М. Макроэкономические модели и принципы построения ОГАС. Москва, 1975;
2. Крол Э. Все об Internet: Руководство и каталог. К., 1995;
3. Урсатьев А. А., Гриценко Д. В., Тарасенко С. А. Технологии интеграции ресурсов информационных систем на основе WEB-сервиса. К., 1999;
4. Гриценко В. И., Вовк М. И., Котова А. Б. Введение в архитектуру информационного пространства: Модели, проблемы развития. К., 2003;
5. Пелешишин А. М. Позиціонування сайтів у глобальному інформаційному середовищі. Л., 2007;
6. Андон П. І., Гришанова І. Ю., Резниченко В. А. Semantic Web как новая модель информационного пространства интернет // 6-я Междунар. науч.-практ. конф. по программированию УкрПРОГ, 27–28 мая 2008 г. К., 2008;
7. Ландэ Д. В., Снарский А. А., Безсуднов И. В. Интернетика. Навигация в сложных сетях. Модели и алгоритмы. Москва, 2009;
8. Як повномасштабна війна відобразилася на кількості інтернет-користувачів в Україні // Слово і діло. 2024, 15 квіт.

В. І. Гриценко, Ю. Р. Валькман

Бібліографічний опис:

Інтернет / В. І. Гриценко, Ю. Р. Валькман // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2011. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-12416>. – Останнє поновлення : 2025.

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України (докладніше).