

ІНФОРМАЦІЯ ТА ЇЇ РОЛЬ В СУСПІЛЬСТВІ



Інформація: сутність поняття, співвідношення з поняттям «знання». Типологія інформації.

Інформація — абстрактне судження, що має різні значення залежно від контексту. Спроби формального визначення інформації перераховано нижче — їх багато, і вони відмінні в різних областях людської діяльності. На інтуїтивному рівні інформація означає зміст того, про що отримувач довідався.

На початку XXI століття інформація посідає дедалі значніше місце в житті людини як члена суспільства. Засоби масової інформації поширюють її, інформаційні технології переймаються її обробкою. Висувається ідея інформаційного суспільства, до якого, можливо, прямує людство. Основою такого суспільства було б виробництво й споживання не товарів і послуг, а інформації.

Сам термін «інформація» байдужий до істинності вмісту. Інформація може бути правдивою, хибною або відвертою брехнею. Від даних інформація відрізняється доступністю отримувачу. Наприклад, нерозшифрований рукопис Войнича, можливо, містить якийсь зміст, а отже, потенційно може стати інформацією, але до розшифрування він — лише набір символів і картинок, дані, над якими можуть працювати дешифрувальники.



Об'єкт, що передає інформацію, називають джерелом. Об'єкт, що її сприймає, є приймачем, або одержувачем. Процес, що виникає у результаті встановлення зв'язку між джерелом інформації та її приймачем, називають інформаційним процесом. Нині інформацію розглядають у нерозривній єдності з інформаційними технологіями і системами, що забезпечують її збирання, реєстрацію, зберігання, передавання й перетворення. Вагомого значення набувають інформаційні технології, що базуються на застосуванні комп'ютерів, електронному середовищі, доступних інтерфейсах користувача, широкому використанні прикладних програм загального призначення, доступі до віддалених розподілених баз даних і програм телекомунікаційної мережі. Поняття інформація фундаментальне у сучасній науці. Це філософська категорія, подібна до таких понять, як матерія, енергія, свідомість, що асоціюються з певними даними, знаннями, повідомленнями.



Класифікація інформації за ознакою

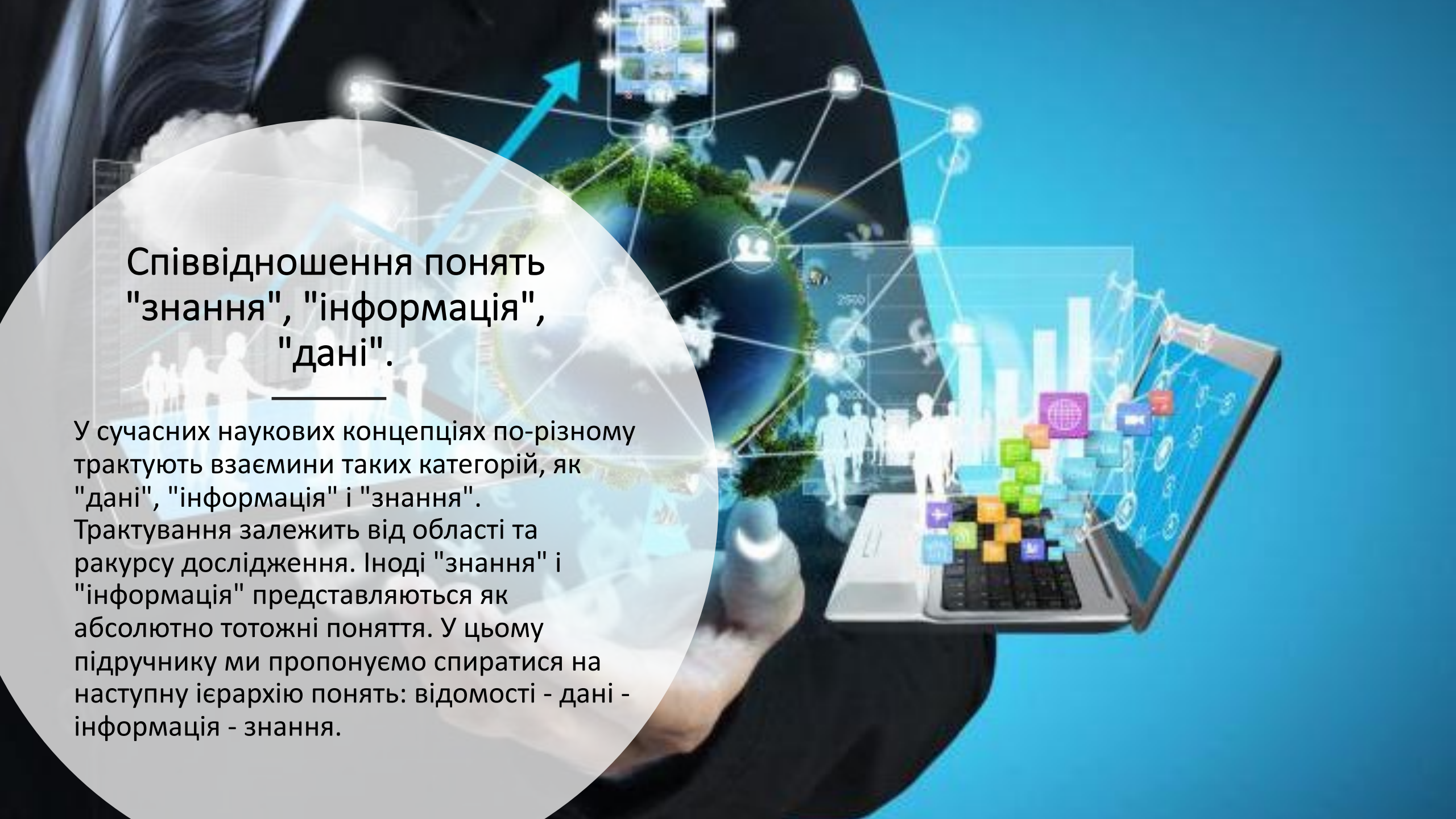
виникнення: елементарна (що відображає процеси і явища неживої природи), біологічна (процеси живої природи) і соціальна (процеси і явища людського суспільства).

Інформації притаманні такі незвичні для матеріального світу властивості, як можливість нескінченного відтворення. Так, скільки б людей не прочитали одне й те саме повідомлення, кількість інформації в ньому лишається незмінною, хоча безліч людей також стали носіями такої ж кількості інформації. Однак тут необхідно підкреслити одне істотне положення яке полягає в тім, що чим більше людей знайомляться з тією чи іншою інформацією, тим меншою стає її цінність. Адже не дарма існує вислів відносно того, що хто володіє інформацією, той володіє світом.





Для усвідомлення сутності інформації важливо також підкреслити, що існує багато її видів. Серед них можна назвати наукову, навчальну, емпіричну та інші види інформації. Зрозуміло, що цей поділ певною мірою є умовним і не вичерпує всієї множини видів інформації, а кожний вид може мати свою власну структуру. Зокрема, наукову інформацію поділяють на природознавчу, технічну, соціальну, гуманітарну, економічну тощо.



Співвідношення понять "знання", "інформація", "дані".

У сучасних наукових концепціях по-різному трактують взаємини таких категорій, як "дані", "інформація" і "знання".

Трактування залежить від області та ракурсу дослідження. Іноді "знання" і "інформація" представляються як абсолютно тотожні поняття. У цьому підручнику ми пропонуємо спиратися на наступну ієрархію понять: відомості - дані - інформація - знання.

Інформація - це сукупність даних, впорядкована з певною метою, що додає їм сенс.

Знання трактується як інформація, готова до продуктивного застосування, дієва, забезпечена глуздом.

Знання являє собою сукупність оформленого досвіду, цінностей, контекстуальної інформації, експертного розуміння, що складають основу для оцінки і інтеграції нових досвіду та інформації



Види інформації

За способом сприйняття:

Для людини інформація поділяється на види залежно від типу рецепторів, що сприймають її.

Зорова — сприймається органами зору. Ми бачимо все довкола.

Слухова — сприймається органами слуху. Ми чуємо звуки довкола нас.

Тактильна — сприймається дотиковими рецепторами.

Нюхова — сприймається нюховими рецепторами. Ми відчуваємо аромати довкола.

Смакова — сприймається смаковими рецепторами. Ми відчуваємо смак.

слухові



зорові



нюхові



смакові



дотикові





За формою подання:

За формою подання інформація поділяється на такі види:

Текстова — що передається у вигляді символів, призначених позначати лексеми мови;

Числова — у вигляді цифр і знаків, що позначають математичні дії;

Графічна — у вигляді зображень, подій, предметів, графіків;

Звукова — усна або у вигляді запису передачі лексем мови акустичним шляхом.

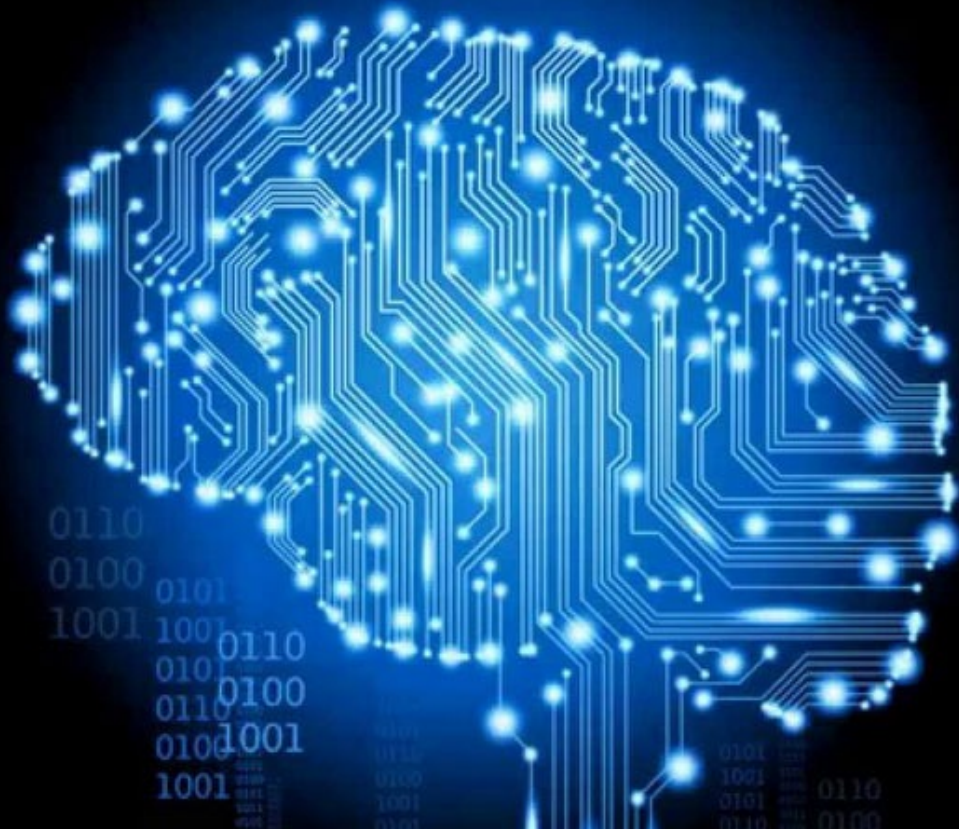


За призначенням

Масова — містить тривіальні відомості і оперує набором понять, зрозумілим більшій частині соціуму

Спеціальна — містить специфічний набір понять, при використанні відбувається передача відомостей, які можуть бути не зрозумілі основній масі соціуму, але необхідні і зрозумілі в рамках вузької соціальної групи, де використовується дана інформація

Особиста — набір відомостей про яку-небудь особистість, що визначає соціальний стан і типи соціальних взаємодій всередині популяції.



Інформаційне
(постіндустріальне) суспільство.

Інформаційне суспільство

(англ. Information society) — теоретична концепція постіндустріального суспільства, історична фаза можливого еволюційного розвитку цивілізації, в якій інформація і знання продукуються в єдиному інформаційному просторі. Головними продуктами виробництва інформаційного суспільства мають стати інформація і знання.

Характерними рисами теоретичного інформаційного суспільства, є:

- збільшення ролі інформації і знань в житті суспільства;
- зростання кількості людей, зайнятих інформаційними технологіями, комунікаціями і виробництвом інформаційних продуктів і послуг, зростання їх частки у валовому внутрішньому продукті;
- зростання інформатизації та ролі інформаційних технологій в суспільних та господарських відносинах;
- створення глобального інформаційного простору, який забезпечує (а) ефективну інформаційну взаємодію людей, (б) їх доступ до світових інформаційних ресурсів і (в) задоволення їхніх потреб щодо інформаційних продуктів і послуг.





Концепція інформаційного суспільства

За висловом Фукідзави Юкіті, наукові технології є інструментом цивілізації, розвиток яких забезпечуватиме добробут суспільства. Виходячи з цього, «інструментом» розвитку інформаційного суспільства або інформаційного етапу цивілізації є інформаційні технології.

Поняття «інформаційні технології» є багатоаспектним. Тому у визначенні його наголошується той аспект, про який йде мова (операції, організація, складові тощо).

У даному випадку під інформаційними технологіями (ІТ) розуміють обчислювальну техніку, системи зв'язку, які використовують для створення, збирання, передавання, зберігання та оброблення інформації в усіх сферах суспільного життя.

Інформаційна технологія – це система методів і способів збирання, накопичення, зберігання, пошуку та оброблення інформації на основі використання засобів обчислювальної техніки.

Інформаційна технологія – процес, що використовує сукупність засобів і методів збирання, оброблення та передавання даних (первинної інформації) для отримання якісно нової інформації про стан об'єкта, процесу або явища.

Згідно з визначенням, прийнятим ЮНЕСКО, **інформаційна технологія** – це комплекс взаємопов'язаних наукових, технологічних, інженерних дисциплін, які вивчають методи ефективної організації праці людей, зайнятих обробленням і збереженням інформації, обчислювальну техніку і методи організації її взаємодії з людьми і виробничим обладнанням, їх практичні додатки, а також пов'язані з усім цим соціальні, економічні та культурні проблеми.

Information
Technology

IT

Data

Computer

Останнім часом історія інформаційно-технологічних революцій та їх вплив на суспільні відносини висвітлювалися у численних джерелах, отже, немає потреби робити повний їх виклад. Тим паче, зважаючи на прискорення темпів життя і змін, що відбуваються, такий опис миттєво застаріває. Однак варто нагадати головні ознаки технологічної трансформації у сфері оброблення та передавання інформації. Наслідком цих перетворень було набуття людським суспільством нової якості, формування нової соціально-технічної парадигми – інформаційного суспільства.

Перша революція пов'язана із винаходом писемності, що привело до гігантського якісного і кількісного стрибка. З'явилася можливість передавання знань від покоління до покоління.

Друга революція (середина XVI ст.) спричинена винаходом книгодрукування, який радикально змінив індустріальне суспільство, культуру, організацію діяльності.

Третя революція (кінець XIX ст.) зумовлена винаходом електрики, завдяки якій з'явилися телеграф, телефон, радіо, які дають змогу оперативно передавати і нагромаджувати інформацію в будь-якому обсязі.

Четверта революція (70-і рр. XX ст.) пов'язана з винаходом мікропроцесорної технології і появою персонального комп'ютера. На мікропроцесорах та інтегральних схемах створюються комп'ютери, комп'ютерні мережі, системи передавання даних (інформаційні комунікації). Цей період характеризують три фундаментальні інновації:

перехід від механічних та електричних засобів перетворення інформації до електронних;

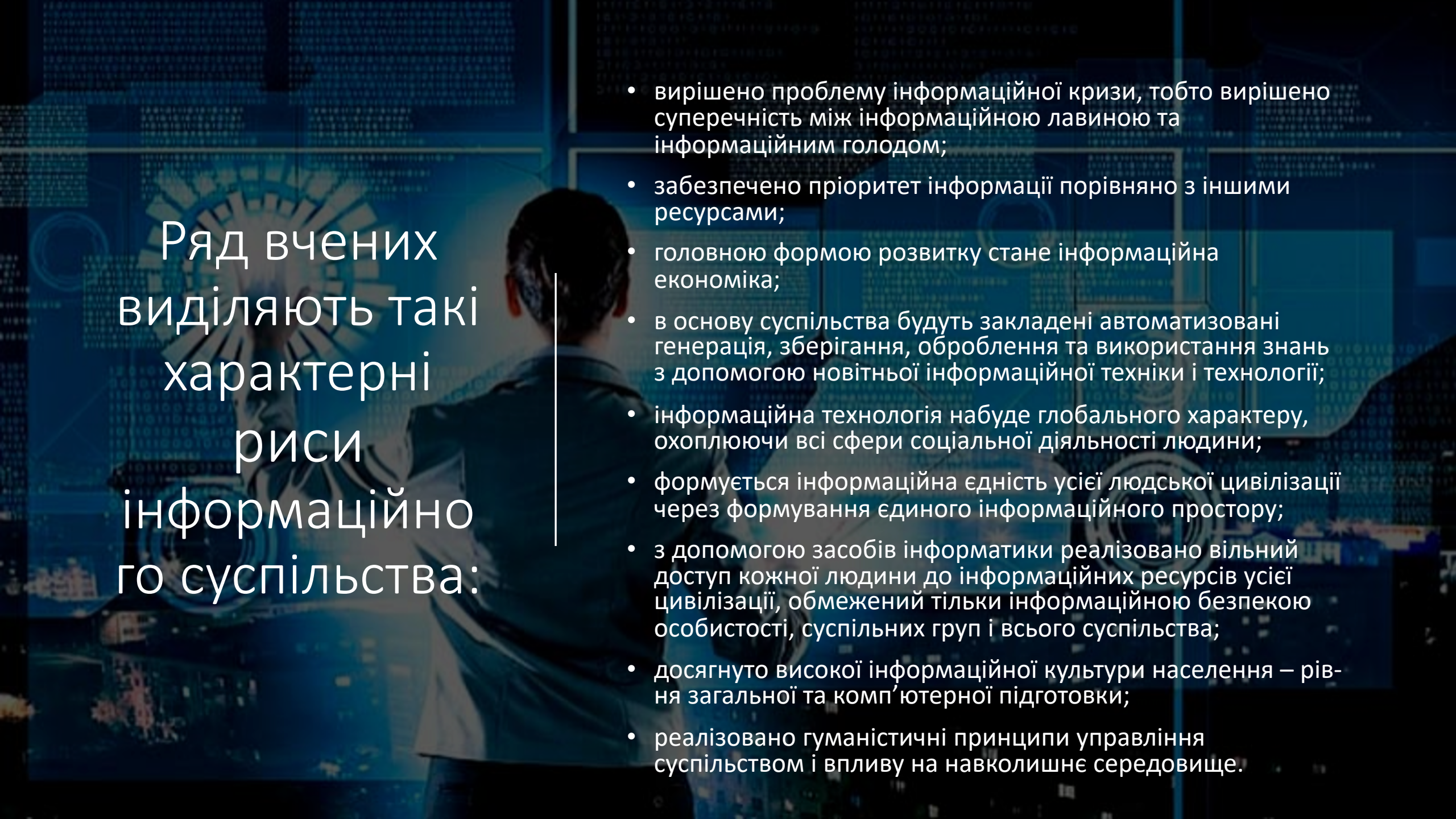
мініатюризація всіх вузлів, пристроїв, приладів, машин;

створення програмно-керованих пристроїв і процесів



Наступна, **п'ята, інформаційна революція** розпочалася наприкінці 90-х років. На думку П. Друкера, вона відбувається не в техніці, обладнанні, технології, програмному забезпеченні чи швидкодії, це є революція концепцій. Цим вона суттєво відрізняється від попередньої, зосередженої на даних – їх збиранні, зберіганні, передаванні, аналізі, наданні та використанні. П'ята інформаційна революція вирішує інше питання: «Яка сутність інформації та у чому її призначення?». Це веде до перегляду задач, які мають розв'язуватися з допомогою інформації, і, як наслідок, до перегляду інститутів, що їх розв'язують.





Ряд вчених
виділяють такі
характерні
рис
інформаційно
го суспільства:

- вирішено проблему інформаційної кризи, тобто вирішено суперечність між інформаційною лавиною та інформаційним голодом;
- забезпечено пріоритет інформації порівняно з іншими ресурсами;
- головною формою розвитку стане інформаційна економіка;
- в основу суспільства будуть закладені автоматизовані генерація, зберігання, оброблення та використання знань з допомогою новітньої інформаційної техніки і технології;
- інформаційна технологія набуде глобального характеру, охоплюючи всі сфери соціальної діяльності людини;
- формується інформаційна єдність усієї людської цивілізації через формування єдиного інформаційного простору;
- з допомогою засобів інформатики реалізовано вільний доступ кожної людини до інформаційних ресурсів усієї цивілізації, обмежений тільки інформаційною безпекою особистості, суспільних груп і всього суспільства;
- досягнуто високої інформаційної культури населення – рівня загальної та комп'ютерної підготовки;
- реалізовано гуманістичні принципи управління суспільством і впливу на навколишнє середовище.