

## Характеристика сучасних юридичних інформаційних систем і технологій.

### *Концепція інформатизації в Україні*

#### План.

1. Вступ до дисципліни, її значення для підготовки висококваліфікованих фахівців з права.
2. Розвиток обчислювальної техніки: від історії до сучасності.
3. Загальні положення про інформаційне суспільство.
4. Концепція інформатизація в Україні. Поняття правової інформатизації.
5. Засоби інформатизації.
6. Інформаційне право України: проблеми і перспективи розвитку.

#### Література.

1. Денісова О.О. Інформаційні системи і технології в юридичній діяльності. – К., 2003.
2. Денісова О.О. Інформаційні системи і технології в юридичній діяльності: Навч.-метод. посібник для самоств. вивч. дисципліни – К., 2005.
3. Ходаков В.Є., Пилипенко М.В., Соколова Н.А. Вступ до комп'ютерних наук: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2005.
4. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии. – М., 2006.
5. Морзе Н.В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій. – К., 2006.
6. Марущак А.І. Інформаційне право: Доступ до інформації. – К.:КНТ, 2007.
7. Виноградова Г.В. Інформаційне право України. – К., 2006.
8. Чубукова С.Г. Элькин В.Д. Основы правовой информатики (юридические и математические вопросы информатики): Учебное пособие/Под ред. доктора юридических наук, профессора М.М. Рассолова, кандидата технических наук, профессора В.Д. Элькина. - "Юридическая фирма "Контракт", 2004 г.
9. Ващук О.М., Нелюбов В.О. Історія обчислювальної техніки та будова комп'ютера. – Ужгород: вид-во ЗакДУ, 2006.

#### 1.

**Мета вивчення дисципліни** «Інформаційні системи і технології в юридичній діяльності» – набуття теоретичних знань і практичних навичок з основ створення та використання інформаційних технологій та інформаційних систем в юридичній діяльності.

Однією з найважливіших особливостей нашого часу є перехід розвинутих країн світу від постіндустріального до інформаційного суспільства, що зумовлює необхідність вжиття невідкладних заходів із впровадження інформаційних та комунікаційних технологій у сфері освіти і науки.

Інформація в історії розвитку цивілізації завжди грала визначальну роль була основним фактором у становленні суспільства і держави. В історії суспільного розвитку розрізняють кілька інформаційних революцій, які пов'язані з вирішальними змінами при виробництві та обробки інформації. Такі революції призвели до перетворення суспільних відносин.

**Перша інформаційна революція** – винахід писемності (перші форми писемності у вигляді особливим чином накреслених знаків з'явилася близько 4 тисяч років до Р.Х.).

З'явилась можливість фіксувати інформацію на матеріальному носії і передавати від покоління до покоління.

*Друга інформаційна революція (сер.XV ст.)* – винахід книгодруку. Збільшена можливість доступу людини до джерел знань.

*Третя інформаційна революція (кін.XIX ст.)* – винахід електрики. Поява телефону, телеграфу, радіо. Можливість передавати інформацію оперативно і накопичувати у великих обсягах. Зросла роль інформації на розвиток держави і суспільства.

*Четверта інформаційна революція (сер.XX ст.)* – винахід обчислювальної техніки, поява ПК, телекомунікацій. Збір, зберігання і передача інформації у електронному вигляді. Збільшення швидкості передачі, пошуку та отримання інформації. Винахід мікропроцесорної технології та поява персонального комп'ютера. На мікропроцесорах та інтегральних схемах створюються комп'ютери, комп'ютерні мережі, системи передачі даних (інформаційні комунікації). Цей період характеризують три фундаментальні інновації:

- перехід від механічних та електричних засобів перетворення інформації до електронних;
- мініатюризація усіх вузлів, пристроїв, приладів, машин;
- створення програмно-керованих пристроїв та процесів.

Наразі ми переживаємо *п'яту інформаційну революцію*, пов'язану з формуванням транскордонних глобальних інформаційно-телекомунікаційних мереж. Найбільш вдала спроба – Інтернет.

Таким чином, інформація стала не тільки потужним та реально відчутним ресурсом, а й товаром, який продається і купується. Сьогодні цивілізація знаходиться на етапі формування суспільства нового типу – інформаційного, основною рисою якого є використання інформаційних технологій.

Фахівці практично всіх сфер сьогодні працюють в умовах інформаційних переважень. Єдиний спосіб впоратися з ними – використання нових інформаційних технологій.

Для юристів володіння обчислювальною технікою, інформаційними системами і технологіями представляється особливо важливим. Величезні масиви правової інформації вимагають від юристів володіти навиками у роботі з сучасними ІТ – довідниковими правовими системами, юридичними експертними системами, сучасними програмними і технічними засобами захисту інформації, е-цифровими підписами і т.ін.

Крім того, для юриста знання інформаційних технологій - це не тільки інструмент у практичній діяльності. Інформація, інформаційні процеси, інформаційні системи сьогодні є об'єктами правовідносин і предметом вивчення окремих галузей права.

Правовикам необхідно:

- провести правове регулювання нових суспільних відносин, що складаються з приводу використання таких об'єктів, як "інформаційні ресурси", "інформаційні системи", "інформаційні технології", "комп'ютерні мережі";
- необхідно дати чітке визначення даних інформаційних об'єктів, їх особливостей та принципів функціонування. Фактично суть даних об'єктів вже визначена у таких науках інформатика та правова інформатика;
- запровадити новий метод наукового пізнання – системно-інформаційний метод досліджень. Більшість правових явищ, по суті, є інформаційними системами, т.т. системами, заснованими на процесах створення, обробки, передачі та зберігання інформації. Механізми правотворчості, правового регулювання, правопорядку, правової культури, правового виховання і ін. є інформаційними утвореннями. Всебічне дослідження таких явищ і процесів неможливо без використання тих методів і засобів, які розроблені інформатикою.

**Для правознавців необхідно знати:**

- про комп'ютерні технології загалом;
- як можна застосовувати ІТ у своїй роботі та які правові інформаційні системи вже створено і впроваджено;
- про тенденції комп'ютеризації та інформатизації;
- про ІС підприємницьких фірм, банків, органів державної влади;

Особливо важливим представляється:

- правові питання електронного документообігу;
- регулювання правових відносин у мережі Інтернет,
- застосування криптографічних засобів і цифрової готівки;
- забезпечення секретності електронного листування та охорони авторських прав на програмне забезпечення;
- боротьба з кіберзлочинністю та ін.

**2.**

Першим лічильним приладом, який використовувався були пальці людини, потім, з розвитком торгівлі, пальців рук не вистачало для підрахунків і в V ст. до н.е. було винайдено перший механічний обчислювальний прилад - абак (рахівниця).

1836-1848 – розроблено проект «аналітичної машини» – прототипу сучасної ЕОМ.

Англійський математик, винахідник першої обчислювальної машини **Чарлз Беббідж** сконструював і збудував (1820—1822) машину для табуляції (табулятор). З 1822 працював над побудовою різницевої машини. У 1836 р. розробив проект універсальної цифрової обчислювальної машини — першої у світі цифрової обчислювальної машини з програмним керуванням, прообразу сучасної ЕОМ.

Першою програмісткою у світі прийнято вважати **Аду Августу Лавлейс (1816-1852)** - англійський математик, відома тим, що зробила описання ранньої версії обчислювального пристрою загального призначення Ч. Беббіджа – аналітичної машини – та написала програми для розв'язання задач на машині Беббіджа. Їм'ям Лавлейс – Ада – названа одна з універсальних мов програмування, розроблена у 1980 р.

1937 – перша цифрова обчислювальна машина з програмним керуванням (Z1)

**Конрад Цузе** - німецький інженер, піонер комп'ютеробудування. Створив цифрову обчислювальну машину з програмним керуванням і з використанням (вперше у світі) двійкової системи числення. У 1937 р. машина Z1 (Цузе 1) запрацювала. К.Цузе найбільш відомий як творець першого справді працюючого програмованого комп'ютера (1941р.) і першої мови програмування високого рівня (1945р.).

1946 – перший в світі електроний комп'ютер ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer). **Джон Вільям Мочлі** (1907-1980) - американський фізик і інженер, один з творців (спільно з Дж.П.Екертом) першого в світі електронного, цифрового комп'ютера ENIAC (1946). Розробив основні принципи побудови ЕОМ. Разом з Дж.П.Екертом у 1951 р. випускають - перший комерційний комп'ютер, створений у США. Саме тому прийнято вважати, що комп'ютерна ера почалася у 1951 р. В цьому році була створена перша масова модель комп'ютера - UNIVAC I (UNIVersal Automatic Computer I). **Джон Моучлі і Дж.Преспер Еккерт** заснували компанію, яка розробляла комп'ютери із програмою, яка зберігалася. Вони створили машину **UNIVAC** (Universal Automatic Computer – універсальну автоматизовану обчислювальну машину). Її перший екземпляр був переданий у Бюро перепису населення США. Але величезного ажіотажу ця подія у суспільстві не викликала. Навіть фахівці не могли тоді передбачати наскільки стрімко будуть відбуватися зміни у сфері комп'ютерних технологій.

«Я думаю, що на світовому ринку може знайтися попит на 5 комп'ютерів» - висловився у 40-х роках минулого століття **Том Ватсон, засновник фірми ІВМ.**

«Немає ніяких підстав вважати, що хто-небудь захоче мати комп'ютер у себе вдома» - був впевнений у 1977 р. **засновник корпорації Digital Equipment Кен Ослон**.

«640 кілобайт пам'яті більш ніж досить для будь-кого» - був переконаний у 1981 р. **Біл Гейтс, засновник і голова корпорації Microsoft**.

Але повернемося до 1951 р. Після створення першої UNIVAC було створено багато різних її моделей, які знайшли застосування у різних сферах діяльності. Таким чином UNIVAC стає першим серійним комп'ютером. Крім того, це був перший комп'ютер, в якому замість перфострічок та карт використовувалася магнітна стрічка, що дозволяло йому вільно обробляти як цифрову, так і символічну інформацію.

Розробка іншого американського комп'ютера **Whirlwind** була розпочата у 1945 р., а перша демонстрація відбулася 20 квітня 1951 р. Це був перший комп'ютер, який відтворював текст і графіку на дисплеї, крім того в ньому використовувалася оперативна пам'ять на магнітних кільцях, наніжаних на металеві провідники, які перетиналися. Така організація оперативної пам'яті застосовувалася до 70-х рр. Комп'ютер **Whirlwind** використовувався військово-повітряними силами США з 1958 р. Останній комп'ютер **Whirlwind** був демонтований у 1983 р., це був рекорд з тривалості використання комп'ютерів одного типу.

У 1950 р. у Києві в інституті математики АН СРСР групою українських вчених під керівництвом академіків С.О. Лебедева та И.М. Лаврентьева була створена перша на території сучасних країн СНД та Європи електронна обчислювальна машина **МЕЛМ** (мала електронна лічильна машина). Швидкодія – 50 операцій у секунду, ємкість оперативного запом'ятовуючого пристрою – 31 число та 63 команди. Комп'ютер займав площу 60 м<sup>2</sup>. У 1953 р. під керівництвом С.А.Лебедева була побудована **ВЕЛМ** (велика електронна лічильна машина) для Академії наук. ВЕЛМ була самим швидкодіючим з європейських пристроїв такого типу, середня швидкість обчислювання – 10 тисяч операцій у секунду. Машина використовувала двійкову систему, мала більш ніж 4000 електронних ламп і була першим радянським суперкомп'ютером. Він випускався 17 років і застосовувався у різних галузях науки та промисловості, зокрема у космічній. Наукова школа Лебедева – головна в СРСР, за своїми результатами успішно конкурувала з відомою американською фірмою ІВМ. Під керівництвом Лебедева С.О. створені і передані для серійного випуску 15 типів високопродуктивних, найбільш складних ЕОМ, кожна — нове слово в обчислювальній техніці.

Загальновідомим є, що для роботи комп'ютера необхідно як мінімум дві складові: апаратне забезпечення (англ. *hardware* – металевий виріб) і програмне забезпечення (*software* – м'який, ніжний виріб).

**Апаратне забезпечення** – це системний блок, монітор, клавіатура, миша, та периферійна техніка: акустична система, принтер, сканер, модем, джойстик.

**Програмне забезпечення** – є необхідним, щоб комп'ютер став потужним інтелектуальним інструментом, це сукупність програм іданих, призначених для керування комп'ютером. Програма – це набір певних команд, які виконуються різними пристроями комп'ютера.

Для цього періоду були і досягнення у сфері програмного забезпечення, зокрема створення мов програмування вищого рівня: **Фортрана** - в 1956 р., **Алгола** в 1958р. і **Кобола** в 1959 р. (мова, орієнтована на обробку комерційної інформації). Перші дві мови існують і зараз. В теперішній час нараховується кілька тисяч мов програмування, більша частина з яких має вузьку спеціалізацію.

В той же час виникла і **перша відеогра**. Це була гра про зоряні війни. Компанія DEC використовувала цю гру для тестування комп'ютерів протягом 60-х рр.

Через 11 років від дати створення першої моделі масового комп'ютера фірма ІВМ запропонувала на ринку **перший вінчестер**. У 60-х рр. виробництво ЕОМ стає прибутковим динамічним бізнесом. Виробництвом обчислювальних машин займалося

значна кількість фірм, але найбільш компактні, надійні та прийнятні по ціні випускала саме корпорація ІВМ.

В 1968 р. американський інженер-електрик Дуглас Енджелбарт продемонстрував пристрій, який дозволив людині безпосередньо взаємодіяти з комп'ютером шляхом вибору символів на екрані – **комп'ютерну мишку**.

В **1970 р.** – розроблено дискету, як переносний носій інформації. Сучасна дискета 1, 44 Мб.

**Компакт-диски** (оптичні диски) - створювалися виключно для потреб музикальної промисловості. Однак попит на універсальний, об'ємний, швидкий і, головне, недорогий носій інформації позростав і в 1983 р. виникають перші CD-ROM, широко застосовуватися почали на початку 90-х рр. Ємність стандартного диска – 700 Мб.

**Флеш-накопичувачі** з'явилися у 2001 р.

- ✚ Дискета – 1,4 Мб
- ✚ Компакт-диск – 190-700 Мб
- ✚ DVD – 4,7 Гб
- ✚ Флеш-накопичувач – від 32 Мб до 32 Гб

### **Комп'ютерні корпорації:**

#### **Фірма Intel**

**1968** – заснування Intel Corporation – найбільшої у світі напівпровідникової компанії та виробника мікропроцесорів. Засновники Гордон Мур і Роберт Нойс. В 1975 р. випустили перший масовий персональний комп'ютер **Альтаір-8800** на базі мікропроцесора Intel 8080. Саме Нойсу належала ідея використовувати кристал кремнію в якості основного матеріалу для створення мікросхем.

Американський вчений, розробник «закону Мура», засновник (спільно з Р.Нойсом) Intel Corporation – найбільшого в світі виробника мікропроцесорів. 1971 р. корпорація створила перший в світі комерційний однокристалний мікропроцесор Intel 4004. У 1990-і компанія стала найбільшим виробником процесорів для персональних комп'ютерів. Серії процесорів Pentium і Celeron до цих пір є найпоширенішими.

#### **Apple Computer.**

В 1976 р. в США Стефан Возняк (26 р.) і Стивен Джобс (21 рік) у місті Пало-Альто штат Каліфорнія у гаражі заснували підприємство Apple Computer. Возняку після 6 місяців розробки та 40 годин монтажу вдалося зібрати діючий комп'ютер під назвою **Apple 1**. На відміну від сучасних персоналок він розміщувався у дерев'яному корпусі і не мав ні клавіатури, ні екрану. Тим не менш це був працездатний комп'ютер з процесором і оперативною пам'яттю 8 Кілобайт.

З 1977 р. Apple Computer Company стає акціонерним товариством зі статутним фондом 250 тисяч долларів. В той же році Возняк и Джобс розробили перший персональний комп'ютер, який був розміщений у пластиковому корпусі, мав клавіатуру та в якості дисплея використовував телевізор. Крім того він мав відкриту архітектуру. Поняття відкритої архітектури було революційним. Вперше його застосувала вже відома нам корпорація ІВМ, яка оприлюднила стандарти для виготовлення компонентів свого комп'ютера та особливості його конструкції для їх виготовлення незалежними виробниками. Це означало, що будь-які фірми могли розробляти і поставляти для комп'ютерів ІВМ та Apple будь-які компоненти: монітори, принтери та ін. Це дозволило створити цілу індустрію навколо виробників комп'ютерів.

#### **Корпорація Microsoft** (заснована у 1975 р.)

Засновник і глава корпорації Біл Гейтс займався програмуванням з 13 років. У студентські роки разом з Полом Алленом створив для комп'ютера Альтаір інтерпретатор мови **Basic**, що дозволило користувачам достатньо легко спілкуватися з комп'ютером і

писати для нього програми. В 19 років Б.Гейтс кинув університет, що би стати бізнесменом. Через 5 р. він володів світовою монополією на операційну систему **MS DOS**.

Сьогодні корпорація Microsoft є самим крупним виробником програмних продуктів в світі. Найбільш популярні - операційна система Microsoft Windows та пакет офісних програм Microsoft Office. Корпорація Microsoft – виробник широкого спектру програмного і апаратного забезпечення, найбільш популярними продуктами є операційні системи Windows та програми для роботи з документами Microsoft Office.

З 1999 р. Б.Гейтс щорічно визнається одним з заможних людей планети. За оцінками журналу «Форбс» його особистий статок у 2003 р. сягнув 43 млрд.доларів.

З моменту випуску першого серійного комп'ютера багато змін відбулося у галузі комп'ютерної техніки. Прийнято розрізняти 5 поколінь комп'ютерів, останній з яких працює на базі мікропроцесора – вирощеного за спеціальною технологією кристала кремнію, який об'єднує більше 2000 транзисторів. Сьогодні ми стоїмо на порозі нового покоління, заснованого на нанотехнологіях, і, можливо, через 20 років серцем ПК буде не кремнієвий кристал, а колба з органічними молекулами.

І вже сьогодні комп'ютерна грамотність є настільки важливою складовою освіти кожної людини, як вміння читати і писати. Причому мінімальних навичок роботи на ПК недостатньо у «світі, де інформація перетворюється на зброю, а економіка стає електронною, поширюється дистанційна освіта та інформаційний кримінал, будуються інформаційні міста та кіберпростір, інформаційно-комунікаційні технології впливають на державне управління і змінюють повсякденне життя кожного громадянина» (О.О.Денісова).

### 3.

В історії людства розрізняють три соціально-технологічні фази:

- аграрне суспільство – виробництво продуктів харчування;
- індустріальне суспільство – виробництво промислових товарів
- інформаційне (постіндустріальне) суспільство – нова історична фаза розвитку цивілізації, в якій головними продуктами виробництва є інформація і знання.

*У 1959 р. професор Гарвардського університету Даніел Белл, якого вважають класиком соціології, під час виступу на міжнародному соціологічному семінарі в Зальцбургу (Австрія) вперше використав термін постіндустріальне суспільство. Ним визначався соціум, у якому індустріальний сектор втрачає провідну роль, а головною рушійною силою стають наукоємні (високі, тонкі) технології.*

Складовими інформаційного суспільства є інформаційні технології і Інтернет, які почали бурхливо розвиватися у 80-х рр. ХХ ст. У зв'язку з чим прийнято говорити про **інформаційну революцію** (радикальна зміна інструментальної основи, способів передачі і зберігання інформації, а також обсягу інформації, доступної для активної частини населення) та **інформаційний вибух** (ускоряючийся, лавиноподібний темп росту та накопичення інформації в суспільстві). Інформація, об'єм знань, які накопичувалися людством, з 90-х рр. ХХ ст. подвоювалися кожні 5 років, прогнозується, що к 2020 р. подвоєння інформації буде проходити кожні 10 тижнів.

У 1993 року на вимогу Єврокомісії була сформована т.зв. група Мартіна Бангеманна (група на чолі з доктором права, віце-президентом Єврокомісії М.Бангеманном), аби дослідити розповсюдження інформаційних технологій та з'ясувати проблеми, що виникають у цьому процесі. У 1994 року група надала змістовну доповідь, яка й поклала початок європейському Інформаційному суспільству, оскільки дала основні визначення, характеристики й ознаки такого суспільства у Європі. При чому використовується назва "Інформаційне суспільство" за назвою основного ресурсу – інформації.

Ідея інформаційного суспільства (ІС) як характеристики сучасності виникла на початку 60-х років ХХ століття. Автор цього поняття невідомий, деякі науковці у своїх

працях вживали його майже одночасно. Так, у США вперше дане поняття було вжите і проаналізоване вченим Ф.Махлупом. В інших джерелах автором поняття ІС називають японського вченого, професора Токійського технологічного інституту Ю.Хаяші.

Основним міжнародним нормативно-правовим документом інформаційного сусп-ва можна вважати **Окінавську Хартію глобального ІС**, прийняту лідерами країн G8 22 липня 2000 року, у якій закріплено мету - зміцнити відповідну політику і вдосконалити нормативно-правову базу, які б стимулювали конкуренцію і новаторство, забезпечити економічну і фінансову стабільність, які б сприяли співпраці у сфері оптимізації глобальних мереж, боротьби із зловживаннями, які підривають цілісність мережі, скоротити розрив у цифрових технологіях, інвестувати у людей і забезпечити глобальний доступ та участь у цьому процесі (пункт 4 Хартії).

**Меморандум про взаєморозуміння** між Генеральним Директором з питань Інформаційного суспільства Європейської Комісії та Державним комітетом зв'язку та інформатизації України щодо розвитку Інформаційного суспільства (14 вересня 2000р.) - укладено в Парижі між Генеральним Директором з питань Інформаційного суспільства Європейської Комісії та Державним комітетом зв'язку та інформатизації України.

### **Закон України «Про Основні засади розвитку ІСУ на 2007-2015 роки»**

Практично кожна європейська країна має документ вищого рівня, в якому визначається національна політика щодо побудови ІС. При цьому, побудова інформаційного суспільства однозначно розуміється як підвищення конкурентоспроможності всієї країни, покращення якості життя населення, можливість збільшення темпів розвитку й переходу на передові економічні, торгівельні, технологічні позиції.

Така політика щодо побудови ІС в Україні визначається Законом України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки», який був прийнятий 9 січня 2007 року з метою вдосконалення державного управління, відносин між державою і громадянами, становлення електронних форм взаємодії між органами державної влади та органами місцевого самоврядування і фізичними та юридичними особами, в якому передбачено, зокрема:

- 1) впровадження механізмів надання органами державної влади та органами місцевого самоврядування юридичним та фізичним особам інформаційних послуг з використанням мережі Інтернет, передбачивши відповідні зміни в законодавстві;
- 2) визначити статус і перелік обов'язкових електронних послуг, які повинні надаватися органами державної влади та органами місцевого самоврядування юридичним і фізичним особам, забезпечити реалізацію принципу "єдиного вікна";
- 3) вжити додаткових заходів, спрямованих на створення сприятливих умов для надання послуг із застосуванням ІКТ зокрема особам, які потребують соціальної допомоги та реабілітації;
- 4) прискорити впровадження ІКТ в аграрному секторі економіки України, передбачивши надання широкої номенклатури електронних послуг населенню сільської місцевості;
- 5) сприяння демократичним перетворенням у суспільстві шляхом забезпечення

доступу населення до інформаційних ресурсів і систем надання інформаційних послуг органами державної влади та органами місцевого самоврядування із застосуванням мережі Інтернет, зокрема шляхом оприлюднення проектів відповідних нормативно-правових актів, впровадження нових форм взаємодії з громадськістю з використанням ІКТ (стосовно опитувань, консультацій, громадських експертиз тощо) тощо.

### **Складові Інф.сус-ва**

- наявність інформаційної інфраструктури, яка складається з транскордонних інформаційно-телекомунікаційних мереж і розподілених у них інформаційних ресурсів як запасів знань;
- масове застосування персональних комп'ютерів (ПК), підключених до транскордонних інформаційно-телекомунікаційних мереж (ТІТМ);
- підготовка членів суспільства до роботи на ПК і у ТІТМ;
- нові форми і види діяльності у ТІТМ або у віртуальному просторі (повсякденна трудова діяльність у мережах, купівля-продаж товарів і послуг, зв'язок і комунікація, відпочинок і розваги, освіта, медобслуговування тощо);
- можливість кожному практично миттєво отримувати з ТІТМ повну, точну і достовірну інформацію;
- практично миттєва комунікація кожного члена суспільства з іншими користувачами (наприклад, чати в Інтернет);
- трансформація діяльності ЗМІ, інтеграція ЗМІ і ТІТМ, створення єдиного середовища поширення масової інформації – мультимедіа;
- відсутність географічних і геополітичних кордонів держав – учасників ТІТМ, «зіткнення» національних законодавств держав у цих мережах, становлення нового міжнародного інформаційного права і законодавства.

## **2.**

Поняття **інформатизації** виникло більше ніж півстоліття тому (наприкінці 50-х рр. ХХ ст.), коли кількість працівників, працюючих з документами, що містять різноманітну інформацію перебільшила у Сполучених Штатах Америки кількість працівників, зайнятих у виробництві. Спочатку поняття інформатизації не пов'язували із появою перших комп'ютерів, які представлялися як дорогі наукові дослідження для обмеженого кола осіб.

**Інформатизація** – сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що мають на меті створити умови для задоволення інформаційних потреб громадян і суспільства завдяки розробці, розвитку й використанню інформаційних систем, мереж, ресурсів та технологій, які базуються на застосуванні обчислювальної та комунікаційної техніки. Поняття **інформатизація суспільства** характеризує провідну роль і доступність інформації та технології її обробки у різноманітних виробничих, управлінських, соціальних процесах. Процес інформатизації у суспільстві надає доступ до надійних джерел інформації, позбавляє їх рутинної праці, забезпечує високий рівень автоматизації виробництва.

Зазначений термін часто вживається поряд з терміном **«комп'ютеризація»**, який позначає процес розвитку та впровадженню комп'ютерів, що забезпечують автоматизацію інформаційних процесів і технологій у різних сферах людської діяльності.

Наприкінці ХХ століття інформатизація стала важливою галуззю економіки і визначальною сферою суспільного життя.

Інформатизацію можна умовно поділити на такі види:

- **Інформатизація стратегічних напрямів розвитку державності, безпеки та оборони** – комплекс заходів, спрямованих на створення і розвиток інформаційно-аналітичних, обчислювальних та автоматизованих систем, центрів і мереж. Які забезпечують роботу органів державної влади та органів місцевого самоврядування. В Україні передбачається створити: комплекс інформаційних технологій та засобів інформатизації про стан соціально-економічних процесів в Україні з метою забезпечення інформаційної-аналітичної підтримки прийняття рішень органами державної влади; інформаційно-аналітичну систему Верховної Ради України; урядову інформаційно-аналітичну систему з питань надзвичайних ситуацій;
- **Інформатизація Збройних Сил України** – створення інформаційно-телекомунікаційної мережі Генерального штабу Збройних Сил України, проект Єдиної автоматизованої системи управління ЗСУ;
- **Інформатизація пріоритетних напрямів економіки** –
- **Інформатизація фінансової та грошової системи, державного фінансово-економічного контролю** – для податкової адміністрації: створення ІС, що забезпечить прогноз і контроль податкових зборів; для банківської діяльності: ІС розрахунків у реальному часі для виконання великих та термінових платежів, електронний реєстр застав майна; електронна система Центрального депозитарію державних цінних паперів; ІС взаємодії Нацбанку, Міністерства фінансів, ДПА та Державного казначейства України.
- **Інформатизація соціальної сфери** (у сфері охорони здоров'я, в галузі екології, освіти, мовна інформатизація)
- **Правова інформатизація**

**Нормативно-правова база, що забезпечує процес інформатизації в Україні** складається з:

- **Конституція України**
- **Закон України** “Про авторське право і суміжні права”
- Закон України “Про інформацію” від 2.10.1992 р.
- Закон України “Про захист інформації в автоматизованих системах”
- Закон України “Про Концепцію Національної програми інформатизації”
- Закон України “Про науково-технічну інформацію”
- Закон України “Про інформаційний суверенітет та інформаційну безпеку України”
- Законів України 1998 р. «Про Національну програму інформатизації», «Про Концепцію Національної програми інформатизації», «Про затвердження Завдань Національної програми інформатизації на 1998-2000 рр.»;
- «Про доступ до публічної інформації» від 13.01.2011р.
- **Указ Президента України** "Про Положення про порядок здійснення криптографічного захисту інформації в Україні"
- Указ Президента України "Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні"
- **Постанова Кабінету Міністрів України** від 16 лютого 1999 р. № 218 "Про Державну комісію з питань запобігання та усунення можливих негативних наслідків комп'ютерної кризи 2000 року"
- **Постанова Кабінету Міністрів України** від 27 квітня 1998 р. № 560 "Про Керівника Національної програми інформатизації"

- Постанови Кабінету Міністрів України: «Про затвердження Державної програми "Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці" на 2006-2010 роки» від 7 грудня 2005 р. N 1153
- **Постанова Верховної Ради України Про Указ Президента України "Про вдосконалення державного управління інформаційною сферою"**
  - Постанова Верховної Ради України Про діяльність Кабінету Міністрів України, інших органів державної влади щодо забезпечення свободи слова, задоволення інформаційних потреб суспільства та розвитку інформаційної сфери в Україні
- **NEW** Матеріали з обговорення проекту Закону України про використання відкритих форматів даних та Вільного програмного забезпечення в державних установах та державному секторі господарства
- **NEW** Указ Президента України "Про першочергові завдання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій" № 1497/2005

### 3.

Закон України «Про інформацію» та статті Конституції України визначають **основні принципи державної політики в галузі інформатизації:**

- інформаційна свобода «кожен має право вільно збирати, зберігати, використовувати і поширювати інформацію усно, письмово або в іншій спосіб - на свій вибір» (ст.34 КУ);
- невтручання в особисте життя – «не допускається збирання, зберігання, використання або поширення конфіденційної інформації про особу без її згоди...» (ст.32 КУ);
- відкритість і доступність інформації – «кожний громадянин має право знайомитися в органах державної влади, органах місцевого самоврядування, установах і організаціях з відомостями про себе...» (ст.32 КУ), «закони та інші нормативно-правові акти, що визначають права і обов'язки громадян, мають бути доведені до відома населення...» (ст.57 КУ);
- інформаційна безпека – обмеження інформаційної свободи, відкритості й доступності інформації, режим використання персональних даних в інтересах національної безпеки, економічної доцільності й захисту прав інших людей (ст.32, 34 КУ);
- право власності на інформаційні ресурси та підтримка різних форм власності;
- відповідальності власників інформаційних ресурсів за якість інформації та порушення під час роботи з інформацією;
- роль держави у формуванні і реалізації політики інформатизації та інформаційної безпеки;
- гармонізація українського інформаційного законодавства із законодавством інших країн.

Відповідно до Національної програми **основні напрями інформатизації** такі:

- розроблення політики та організаційно-правове забезпечення інформатизації;
- формування національної інфраструктури інформатизації;
- інформатизація стратегічних напрямів розвитку державності, безпеки та оборони;
- інформатизація процесів соціально-економічного розвитку;
- інформатизація пріоритетних галузей економіки;

- інформатизація фінансової та грошової системи, державного фінансово-економічного контролю;
- інформатизація соціальної сфери;
- інформатизація в галузі екології та використанні природних ресурсів;
- інформатизація освіти, науки і культури;
- міжнародне співробітництво.

Національна програма інформатизації передбачає виконання низки галузевих і регіональних програм та проектів (створення й розвиток інформаційно-аналітичних центрів, обчислювальних та автоматизованих систем та ін.)

4.

**Правова інформатизація** – процес створення оптимальних умов максимально повного задоволення інформаційно-правових потреб органів суду, прокуратури, юстиції, Міністерства внутрішніх справ та інших правоохоронних органів на основі ефективної організації та використання інформаційних ресурсів, а також створення необхідних і достатніх умов для забезпечення правовою інформацією органів влади, організацій, суб'єктів господарської діяльності та громадян. У вузькому розумінні правова інформатизація – це інформатизація правотворчої та правореалізаційної діяльності, а також правове забезпечення процесів інформатизації.

**Принципи реалізації проектів з інформатизації:**

- 1) принцип відкритості політики – усі головні заходи в інформаційній сфері мають відкрито обговорювати фахівці, а їхні думки мають враховуватися під час прийняття рішень;
- 2) принцип рівності інтересів – інтереси всіх учасників інформаційної діяльності мають бути враховані однаковою мірою незалежно від їхнього суспільного стану, форми власності та державної приналежності;
- 3) принцип системності передбачає декомпозицію системи на складові (компоненти), кожен з яких можна автономно розробляти й упроваджувати, забезпечуючи єдність технічної політики;
- 4) принцип пріоритетності вітчизняного виробника – за однакових умов пріоритет віддається конкурентноспроможному вітчизняному виробникові інформаційно-комунікаційних засобів, продуктів і послуг;
- 5) принцип соціальної орієнтації – основні заходи мають бути спрямовані на забезпечення соціальних інтересів громадян України.

5.

**Засобами інформатизації є:**

- електронні обчислювальні машини (ЕОМ), Computer – пристрій перетворення інформації за допомогою виконання керованою програмою послідовності операцій. (синонім – електронна обчислювальна машина). В історичному розтині ЕОМ прийнято розглядати за поколіннями. Історія сучасних комп'ютерів нараховує 6 поколінь (від лампових машин до персональних комп'ютерів);
- програмне, математичне, лінгвістичне та інше забезпечення,
- інформаційні системи або їхні окремі елементи,
- інформаційні мережі та мережі зв'язку, що використовується для реалізації інформаційних технологій. *Саме інформаційні системи і технології є предметом нашого подальшого розгляду.*

6.

## **Інформаційне та комп'ютерне право України: проблеми і перспективи розвитку**

Необхідність вивчення вищезазначеного призвело до появи галузі, яку називають «інформаційним правом», «комп'ютерним правом», «телекомунікаційним правом» або «правом з інформаційних технологій».

**Інформаційне право** – нова комплексна галузь права, яка знаходиться на етапі становлення, яку визначають як систему соціальних норм і відносин, що охороняються державою і виникають у інформаційній сфері – сфері виробництва, преобразования та споживання інформації. Предметом правового регулювання інформаційного права є інформаційні суспільні відносини (відносини, які виникають при здійсненні інформаційних процесів – виробництво, збір, обробка, накопичення, зберігання, пошук, передача, розповсюдження та споживання інформації).

Інформаційне право є самостійною галуззю, належить до публічного права і пов'язане з такими галузями, як: конституційне право, адміністративне, цивільне, кримінальне, трудове. Самостійність інформаційного права визначається наявністю у нього власного предмету правового регулювання, а також розвинутого законодавства в даній сфері.

### **Методи інформаційного права**

Провідним є метод комплексного застосування методів конституційного, адміністративного, цивільного, кримінального та трудового права.

Значний вплив на формування методології має інформатика – наука про закономірності, принципи і тенденції інформаційних процесів та їх автоматизації на основі комп'ютерних технологій та технологій зв'язку. Серед них можна назвати методи формування гіперсистем, алгоритмізації, комп'ютерного моделювання, прикладного системного аналізу, методи формування соціальних систем на основі критичної маси інформації тощо.

Відповідно до традицій юриспруденції інформаційне право складається з двох частини:

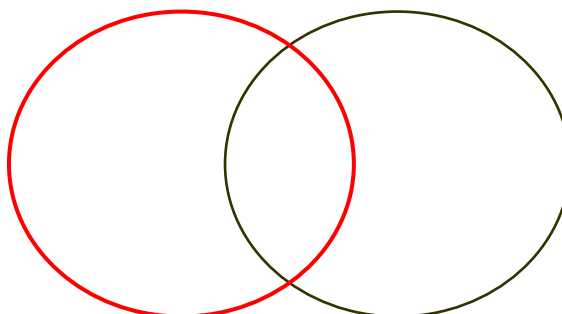
Загальна частина – визначення основних понять та категорій інформаційних правовідносин; суб'єкти та об'єкти інформаційних правовідносин; принципи інформаційних правовідносин; система правового регулювання інформаційних правовідносин; провідні інститути інформаційних правовідносин.

Особлива частина – досліджує окремі визначені та структуровані особливі інститути інформаційних правовідносин.

Необхідно проаналізувати взаємодію інформаційного права з іншими правовими інститутами, насамперед, визначити співвідношення інформаційного і комп'ютерного права. Термін «**комп'ютерне право**» виникає у промислово розвинутих країнах у сер. ХХ ст. у зв'язку з широким використанням засобів обчислювальної техніки у різних сферах суспільного життя. Існують різні підходи до співвідношення комп'ютерного права і інформаційного. Одна з них належить Ю.М. Батурину, який вважав, що комп'ютерне право перетинається з інформаційним, однак не входить до нього і є самостійною галуззю. Графічно таке співвідношення можна зобразити так:

*Інформаційне  
право*

*Комп'ютерне  
право*



Інша точка зору поняття «комп'ютерного права» вужче, ніж попереднє. На думку, Чаннова С.Є., воно включає тільки ті норми, які регулюють інформаційні правовідносини, що виникають при використанні комп'ютерних технологій. Графічне так розуміння взаємовідносин виглядає так:



На нашу думку, такий же підхід слід використовувати і для терміну «**телекомунікаційне право**», яке будемо розглядати як один з інститутів інформаційного права, предметом якого є правові норми, що регулюють відносини у сфері телекомунікацій, в т.ч. Інтернету.