

27. Класификация на информационни системи – интегрирани приложения според начин на обработка на данните и информационни технологии.

- **Според организацията за обработка на информация ИС се делят на централизирани и децентрализирани.**

ИС имат различна структура, която се определя от хронологичното им развитие, от управленските решения относно предимствата и недостатъците на централизираната обработка на информация.

При централизираните ИС (ЦИС) обработката на информация се управлява от специализирано подразделение, обикновено отдел "Информационни системи/технологии".

То определя стратегията за развитието на ИС, процедурите за обработка и защита на информацията, извършва централизирано администриране на данните. Съвременните централизирани системи може да се базират както на един процесор, така и на компютърна мрежа.

Предимства на ЦИС:

1. Централизирано управление и развитие на ИС;
2. По-ниска стойност на обработката;
3. Възможност за разработване и изпълнение на дългосрочни стратегии;
4. По-голяма ефективност при автоматизираната обработка на информацията;
5. централизиран контрол и защита на информацията;
6. По-лесно прилагане на различни стандарти;
7. Системата се поддържа от квалифицирани специалисти, които имат по-голяма мотивация, т.е. възможност за развитие на ИС.

Децентрализираните ИС имат няколко центъра за управление. Обработката се извършва в различни подразделения - отдели, клонове. Възможно е използването на различни процедури за обработка, различни подходи за разработване, обособени бази от данни. При децентрализираните ИС е възможно да се допусне противоречие и несъвместимост в използваната информация.

Предимства на децентрализираните ИС :

1. По-голяма гъвкавост на ИС и по-бързо реализиране на необходимите промени;
2. По-пълно удовлетворяване на изискванията на потребителите;
3. Възможност за по-бързо внедряване на ИТ, за експериментиране;
4. По-прецизна оценка на разходите и ефекта на автоматизираната обработка на информацията.

И двата подхода си имат своите предимства. Именно заради това съществуват и хибридни структури, които интегрират предимствата и от двата вида обработка на данни. Това става възможно благодарение на технологията клиент-сървър.

- **според характера на обработката на данни**

Информационно-търсещи системи - използват се от потребителите за получаване на отговор на определени въпроси.

Класически примери – получаване на справки в библиотеки, в транспорта за налични билети, телевизионни програми и т.н. Днес класическите информационно-търсещи системи постепенно се заменят с търсещи сървъри в Интернет (с общо предназначение и специализирани).

Управляващи информационни системи - Автоматизират (напълно или частично) дейностите свързани с приемане на решения. Те от своя страна се разделят на:

- Административни информационни системи;
- Производствени информационни системи.

Аналитични информационни системи - Този вид системи обикновено се използват за оценка и избор на алтернативни решения, прогнозиране и др. При аналитичните системи ударението е върху съхранението на значителни количества данни във вид, удобен за различни анализи - статистики, сравнения на данни от предишни години, обобщения по различни параметри. Тази информация има за цел да отговори на различни въпроси, свързани с текущото и миналото състояние на някакъв тип бизнес, както и да даде потенциални насоки за неговото развитие.

Например да разгледаме ежедневните продажби на определени артикули в даден магазин. Те представляват данни, от които чрез подходяща обработка може да се получи справка за размера на месечните продажби по продукти. Тази справка се използва от мениджъра за планиране на следващите доставки. Данните, записани в личната карта отразяват важна персонална и административна информация за всеки от нас. Броят работни часове от всеки служител в компанията са данни. На базата на тези часове изчислената заплата на всеки от служителите вече е информация. Оформена в подходяща справка тя подпомага собственика на фирмата при вземане на решения.