**Лекция 4**

**Модел на процеса "вземане на решения". Информационно моделиране.**

Информационната система предоставя информационни дейности - събира, съхранява, обработва и разпространява информация. Тя се дефинира чрез функциите, които предоставя на своите потребители.

„Познавателен стил" е термин, използван в психологията, който описва в най-широк смисъл начина, по който хората усвояват информация, обработват я, свързват я със своите знания и я използват, за да вземат решения. Познавателният стил и предварителните знания действат като филтри за информацията, подавана към вземащия решение.

В общи черти един подход към изучаването на познавателния стил (Килман и Митроф, 1976) разделя хората на две категории по начина, по който те усвояват информация. В едната крайност, някои хора най-добре усвояват информацията, ако тя е силно детайлизирана и специфична, често - количествено наситена. При това не е необходимо различните елементи да бъдат свързани в едно цяло. Другата група усвоява информацията по един емоционален, т.е. не така конкретен начин, предпочитайки главните факти, предположенията и „нестрогите данни" („soft data"), свързани в едно цяло. Познавателвият стил е важен при проектирането на справките, които се получават от информационната система.

Ефективното генериране на решения помага на дадена организация да постигне целите, които си е набелязала. Процесът на вземане на решения е най-критичната от нейните дейности. В модула се дискутира моделът на процеса „вземане на решения“ и видовете решения. Разглеждат се нивата на вземане на мениджърски решения, специфичните информационни потребности и изисквания за всяко ниво, за удовлетворяването на които са необходими определени информационни технологии. Счита се, че всяка организация се състои от три нива: стратегическо, тактическо, оперативно. Анализират се характеристиките на информацията, доставяна за различните нива на мениджърски дейности.

Информационното моделиране е основна дейност при разработването на информационни системи. За да се изгради, експлоатира и поддържа една информационна система на първо място е необходимо да се обхване и представи подходящо информацията, свързана с дадена организация. След като информацията бъде обхваната, тя ще може да се разпространява между потребителите на системата и ще може да се използува при управлението на организацията.

Разглеждат се основните аспекти при изграждането на дадена информационна система:

1. Предметна област (subject world).
2. Функциониране (system world – what).
3. Разработване (development world – How).
4. Експлоатация (usage world – Who?).

Тези аспекти дават отговор на следните въпроси:

1. КАКЪВ е обхватът на системата?
2. КАКВО ще прави системата?
3. КАК ще го прави?
4. КОЙ ще го прави?

Информационно моделиране се нарича процесът на изграждане на компютърно-базирани символни структури, които представят абстрактно някаква част от обкръжаваща ни действителност. Символните структури се наричат база от информация, а моделираната част от действителността – приложение.

Класификация на моделите на информация – хронологична:

1. Физически модели
2. Логически модели
3. Концептуални модели

В зависимост от това върху какво набляга концептуалния модел на информацията се наблюдават четири основни подходи за моделиране:

1. Ориентирани около процесите (process- oriented).
2. Ориентирани около данните (data -oriented)
3. Ориентирани около правилата (rule- oriented).
4. Обектно-ориентирани (object - oriented).

Посочени са примери на най-често приложимите концептуални модели и използваните механизми на абстракция. Представени са етапите на процеса на моделиране:

1. Абстракция.
2. Концептуално моделиране.
3. Използуване на езиков или диаграмен метод за представяне на модела.
4. Анализ на бизнес правилата и семантичните ограничения на приложението

Дискутират се обхвата, предназначението и елементите на архитектурата на информационната система, както и разработените индустриални архитектури. Предназначението на последните е да систематизират и представят общите дейности на предприятията от даден отрасъл и подотрасъл, да определят информацията, необходима за тяхното реализиране.