

## 47. Разработване на информационни системи – приложни аспекти, етапи, тестване, пускане в експлоатация

Изграждането на една цялостна и завършена информационна система е дълъг и скъп бизнес процес. В разработката трябва да се обмислят следните приложни аспекти: моделиране и прототипиране, използване на готови софтуерни пакети, взаимодействие с крайния потребител, възлагане на външен изпълнител.

Изграждането на една информационна система преминава през четири основни фази.

### Фаза Стартиране:

Стартиране се нарича процесът, при който се дефинира необходимостта от промени в съществуващата бизнес система. Тази фаза приключва със създаването на документ, наречен Спецификация или Техническо задание, където се описват новите функции.

### Фаза Разработване:

Разработване се нарича процесът на изграждане или придобиване и конфигуриране на софтуер, хардуер и други ресурси, с оглед изпълнението на информационните дейности в организацията. Фазата започва с вземане на решение как точно ще функционира информационната система. Фазата завършва с акуратно тестване за идентифициране и отстраняване на програмни грешки. В рамките на нея се извършват три основни дейности: проектиране, програмиране и тестване. Една от причините за разработването на неудовлетворителни системи е именно непълната спецификация и тестване.

### Фаза Реализация:

Реализация се нарича процесът на въвеждане в експлоатация на новата или подобрена информационна система. Фазата започва след тестването на софтуера и включва следните дейности: планиране, обучение на потребителите, пълно преминаване към новата информационна система, проследяване на ефективността ѝ. Въвеждането в експлоатация или внедряването може да се реализира по няколко начина:

- **Паралелно:** При този начин старата и новата информационна система се използват успоредно за известен период от време, при което се сравняват резултатите, получени от тяхното функциониране. Така се намалява рискът от загуба на информация, обаче е скъп подход.
- **Директно:** При това внедряване новата система замества старата на определена дата, което е евтин вариант. Той е обаче много рискован.
- **Пилотно:** При този начин новата информационна система се внедрява само в част от организацията – например, отдел или филиал. След отстраняване на установените грешки се преминава към цялостно въвеждане в експлоатация.
- **Поетапно:** Внедряването става постепенно по функционални области или организационни подразделения.

Фаза Функциониране и съпровождане:

Функциониране и съпровождане се нарича процесът на работа на информационната система, коригирането на евентуални грешки и подобряването на нейните възможности.