**19. Проблеми в проектиране и ООП. Водещи практики.**

Главни проблеми при ООП програмирането са: структорираност (cohesion), свързаност

(coupling) и дублирането на код.

При структорираността, проблемът е всеки метод да изпълнява само една функция, за

което е предназначена. Когато става въпрос за класове, те трябва да бъдат ясно

разграничими и дефинирани единици, удводлетворяващ нуждата от него.

При свързаността, имаме класове които се използват взаимно. Ако има прекалено

много връзки между 2 класа, това говори за лош дизайн на кодът.

При дублирането на код се усложнява поддръжката на кода и говори за лош дизайн.

Добрият дизайн включва:

Разпределяне на отделните методи в подходящи класове.

Всеки клас трябва сам да манипулира свойте данни, както и да се грижи за валидността

им.

Ниската свързаност води до локализация на промените- ако е нужна промяна трябва да

засегне колкото се може по малко класове. Ако промяната е трудна – лош дизайн.

Good code: no duplication, high cohesion, low coupling.

Един метод е твърде дълъг когато изпълнява повече от една функция.

Един клас е твърде сложен когато изпълнява повече от 1 логическа цел.