**52. Поглед към съвременните езикови тенденции и парадигми обектна ориентация; функционално програмиране.**

Обектна Ориентация е от най-известните парадигми, която ни позволява да опишеме

обектите във света и техните взаимодействия.

Към ОО се отнасят дефиниране на типове, полиморфизъм, видимост които водят до

универсалност и капсулация.

ОО езиците обикновенно са статично типизирани, което означава че всички типове

използвани от програмата се проверяват още по време на компилиране. Това предпазва

от несъответствие на методи и типове, помагайки за откриване на грешки още преди да

се създаде програмата.

Недостатъците са, че това кара програмистът да разчита на това, че в програмата няма

грешки и тя ще работи правилно. Също така ограничава свободата при бързото

развиване на един проект, разработван от много екипи. При честа промяна на типовете

данни с които се работи, клиентът трябва често да прави update-и на своя код/програма.

Функционалното програмиране третира изчислението на дадена задача като

математическа функция. За да реши по-голяма задача, то тя се разбива на по-малки

парчета код представени като функции, след което комбинира тези късове-функции

така че да получи решението на задачата. За разлика от ОО тук не се използват типове

на данните и обекти, стойностните са моментни. Действа се на обратния принцип на

ОО. Това спомага за по-голяма точност и липса на странични ефекти.