Структура и функции гена

- Ген в современном представлении это цистрон. **Цистрон** – это единица генетической функции, которая включает кодирующий участок молекулы ДНК и регуляторные элементы для синтеза макромолекул живых организмов

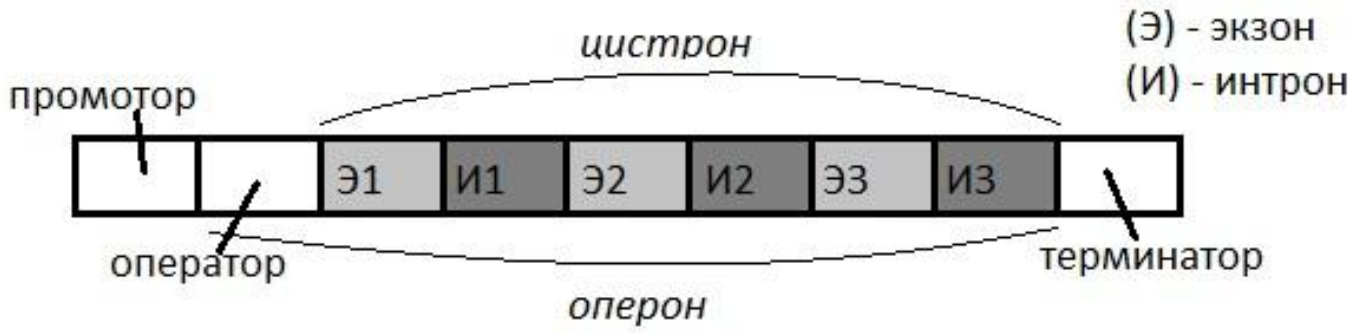

Схема гена включает: 1 – сайт инициации транскрипции - Промотор – определяет место прикрепления ДНК-полимеразы и он является началом гена, определяет ДНК-матрицу, с которой будет считываться информация;2 - Регуляторный сайт и Операторный сайт Промотора; 3 – экзоны (несущие генетическую информацию участки); 4 – интроны (не несущие генетическую информацию участки); 4 – сайт терминации транскрипции. Оператор вместе с цистроном составляет оперон.

Цистрон – несет генетический код. С него снимается информация на информационную РНК (матричную).