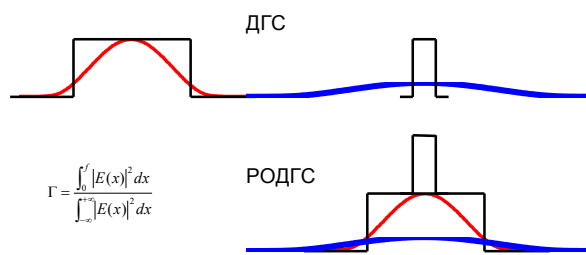
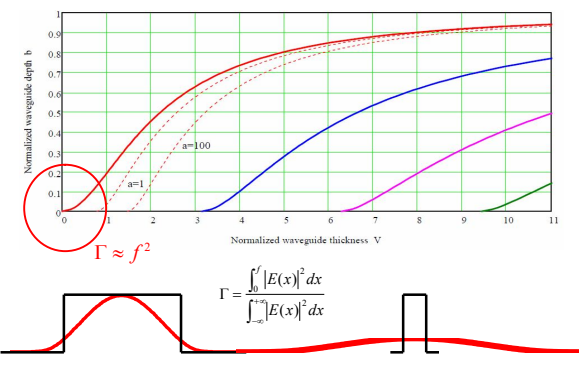


Пороговый ток полупроводникового лазера

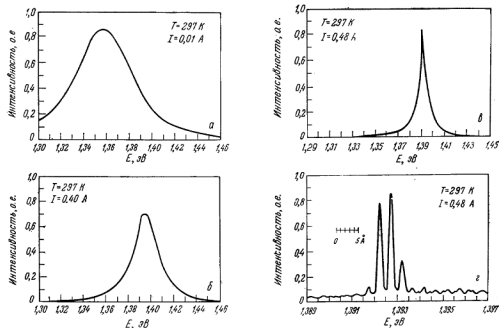
Коэффициент оптического ограничения



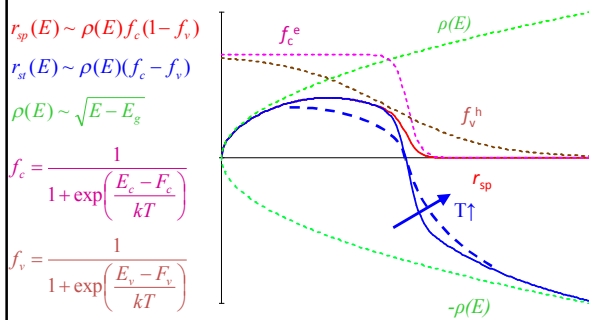
Коэффициент оптического ограничения



Порог лазерной генерации



Порог лазерной генерации

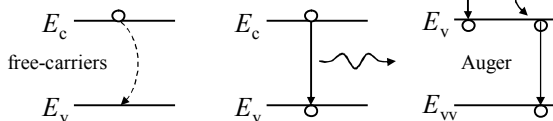


Баланс накачки и излучения

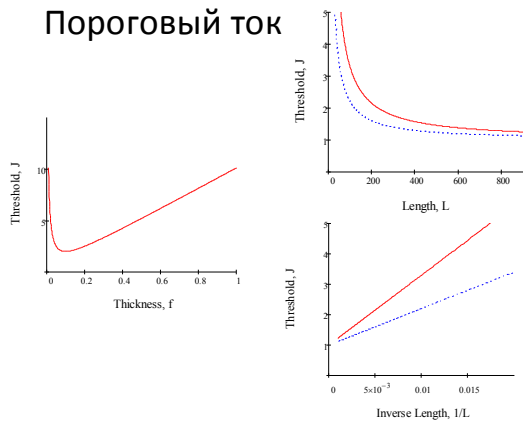
$$\tilde{\eta} = \frac{J_{active}}{J_{total}} \quad \text{Pumping efficiency} \quad \frac{J}{ef} \tilde{\eta} \eta_i = r$$

$$\eta_i = \frac{\sum \text{photons}}{\sum \text{electrons}} \quad \text{Internal quantum efficiency}$$

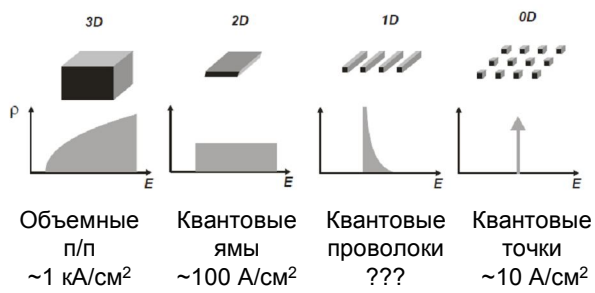
$$\eta_i = \frac{Bn^2}{An + Bn^2 + Cn^3}$$



Пороговый ток



Плотность порогового тока



Температурная зависимость порогового тока

