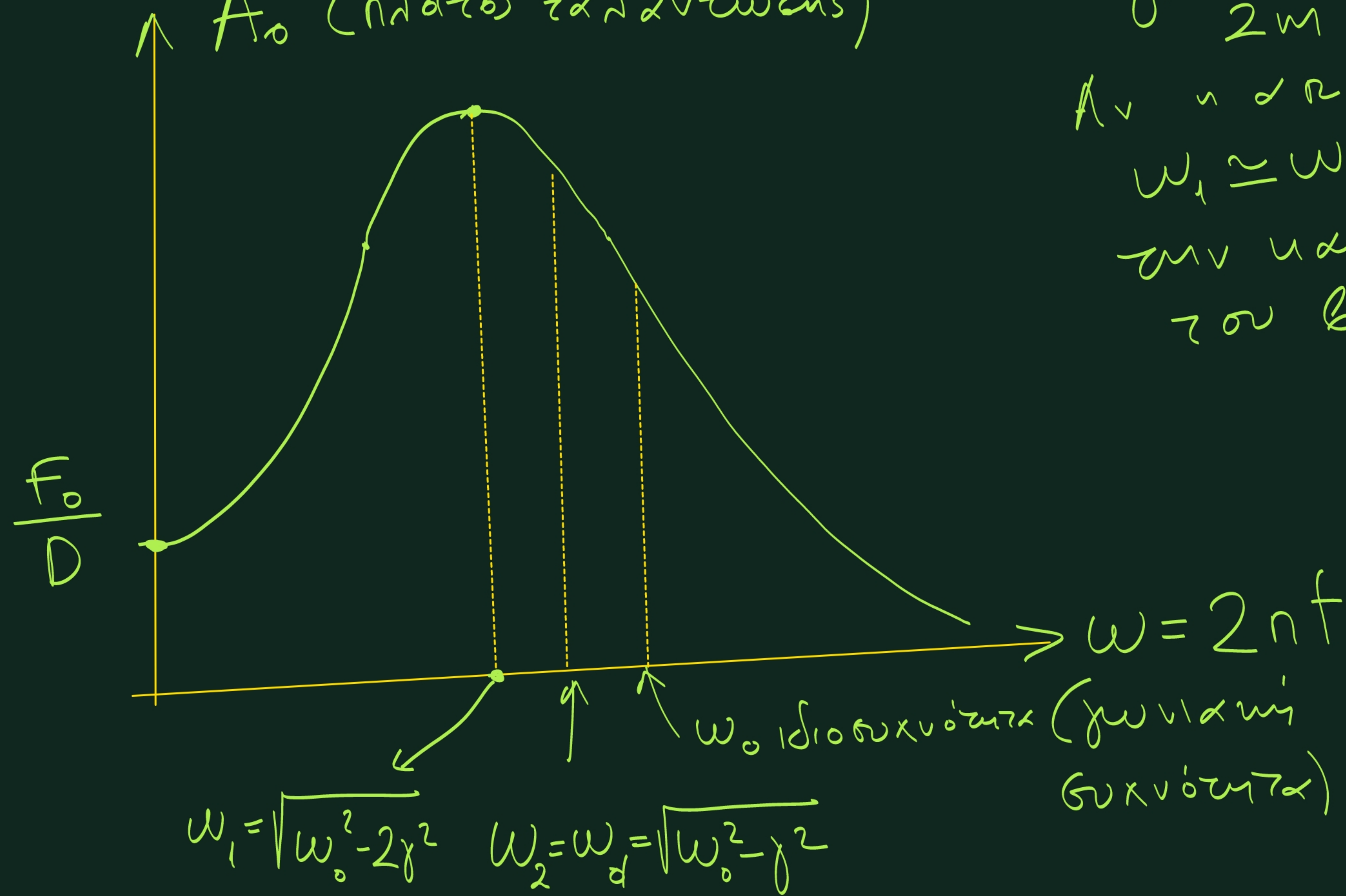


Καμπύλη συντονισμού ηλθζου
 A_0 (ηλθζο ζαλάνηζου)



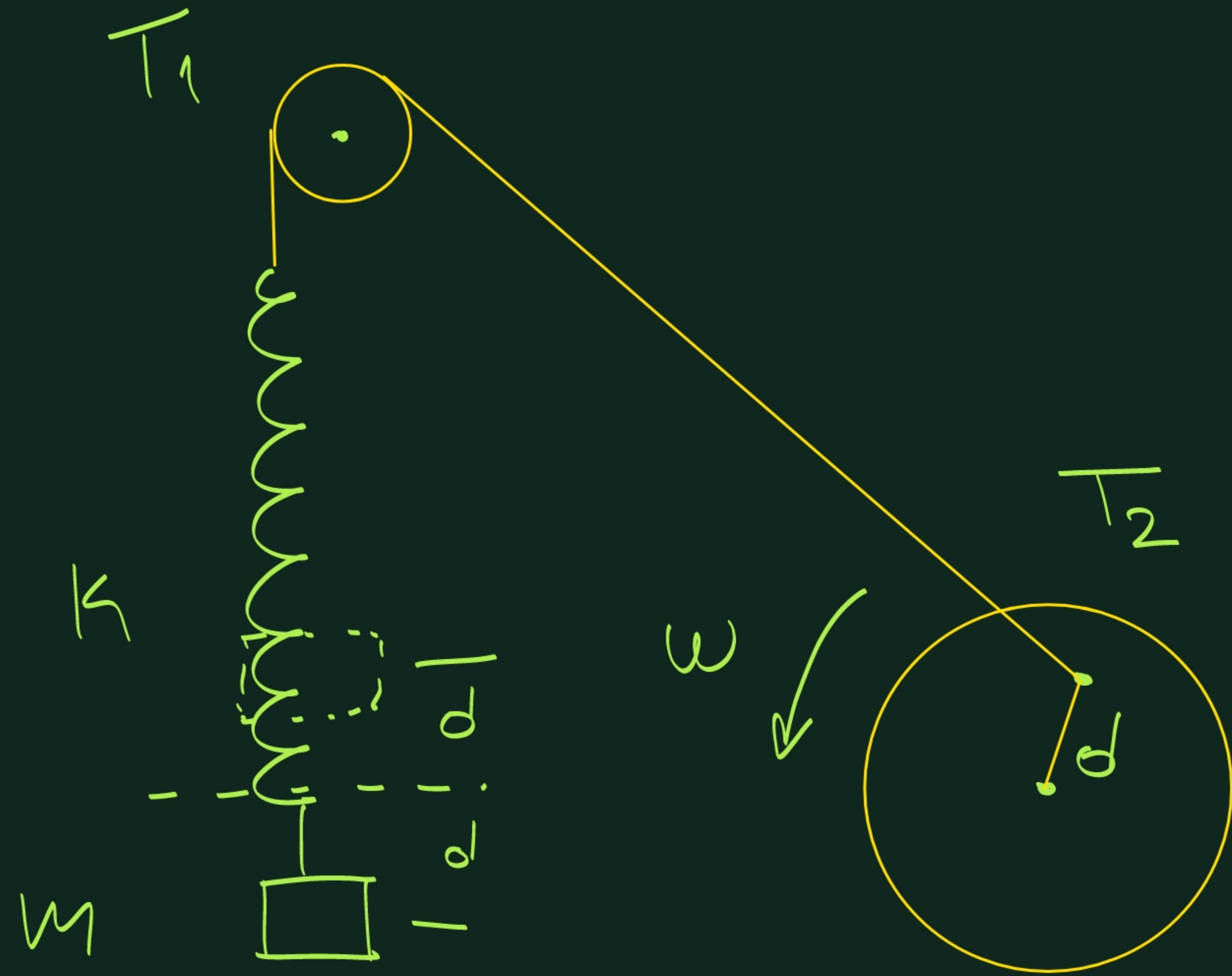
$$\gamma = \frac{b}{2m}$$

Αν η αμρόβεση είναι γιυρή ζόζε
 $\omega_1 \approx \omega_2 \approx \omega_0$ και έλουμε
 την καμπύλη συντονισμού
 ζου βιβλίου.

$$A_0(\omega) = \frac{F_0}{\sqrt{(b\omega)^2 + (m\omega^2 - D)^2}}$$

$$D = m\omega_0^2$$

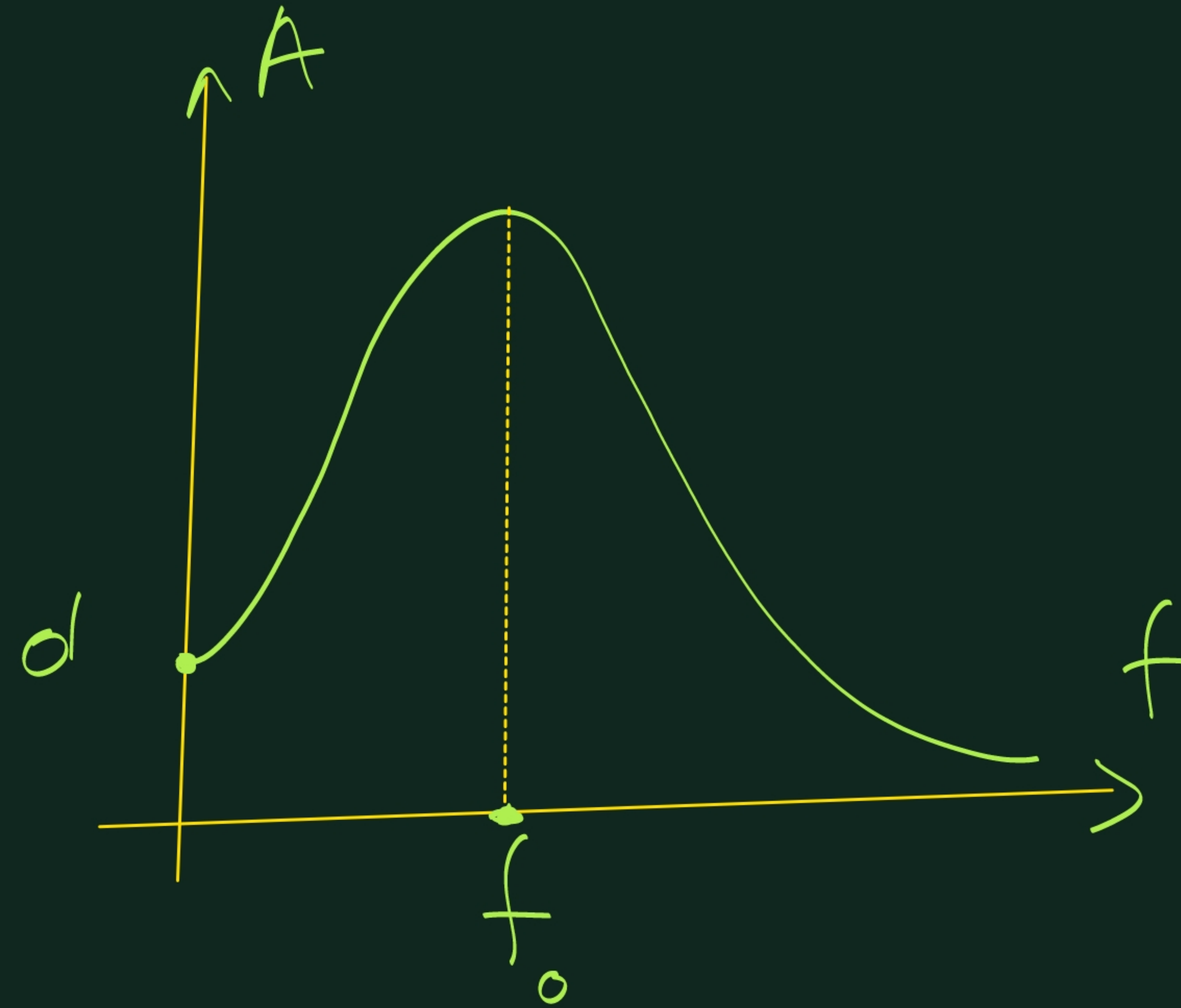
$$\omega_0 = \gamma \text{ φωλιακή ιδιοσυχνότητα.}$$



$$\omega_0 = \sqrt{\frac{k}{m}}$$

Αν η συχνότητα του διεγέρτη
είναι πολύ μικρή τότε το
πλάτος ταλάντωσης είναι d .

Αν είναι πολύ μεγάλη είναι μηδέν.

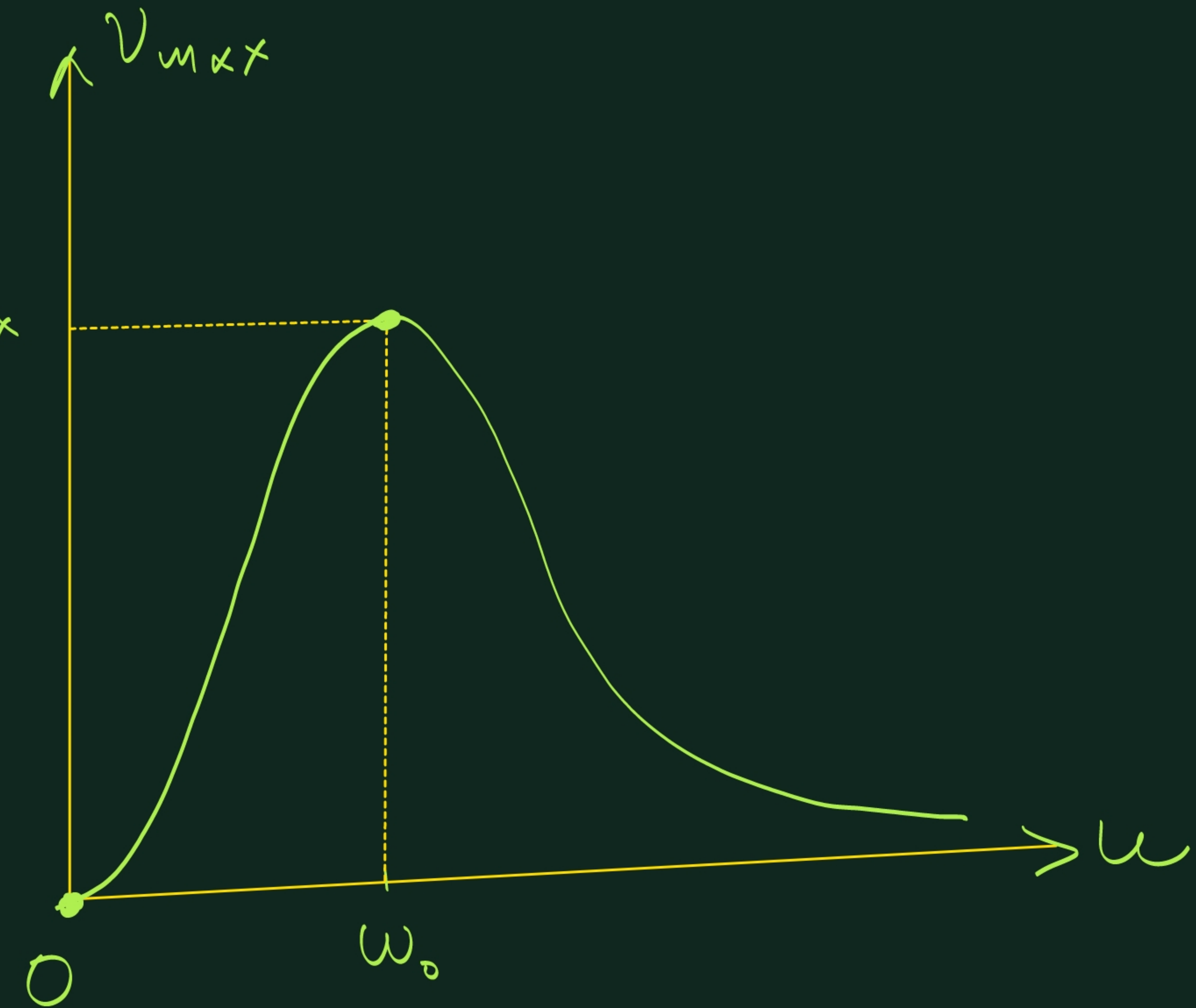


Μέγιστη ταχύτητα

εξαναγκασμένης ταλάντωσης
στη γόνιμη απόκριση.

$$v_{max} = \frac{F_0}{\sqrt{b^2 + \left(m\omega - \frac{D}{\omega}\right)^2}}$$

$v_{max, max}$



Εξωτερικός διεγέρτης:

$$F_{\text{εξ}} = F_0 \cdot \sin \omega t$$

Εξίσωση που αναπαριστά το σύστημα:

$$m\ddot{x} + b\dot{x} + Dx = F_0 \cdot \sin \omega t$$