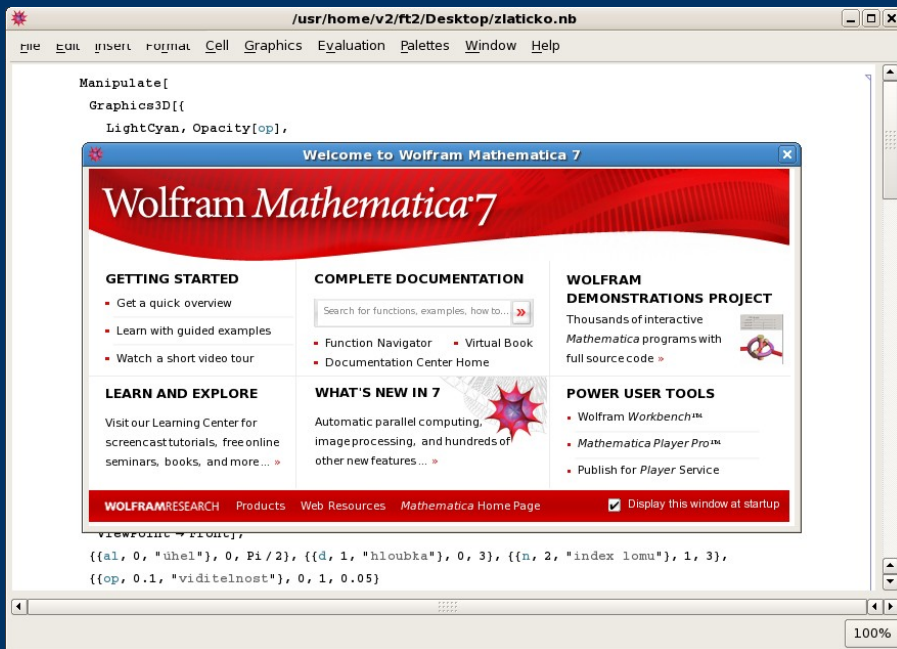


Praktické využití programu

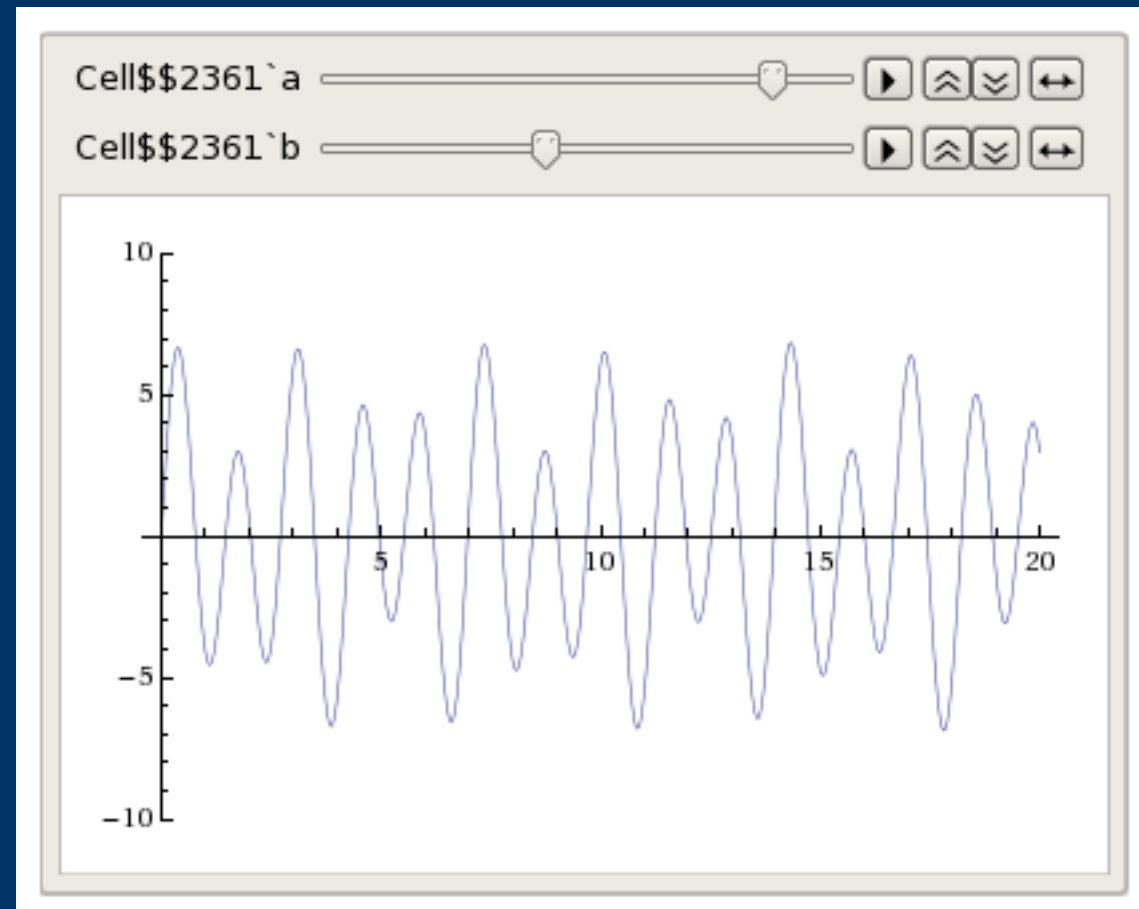
Mathematica



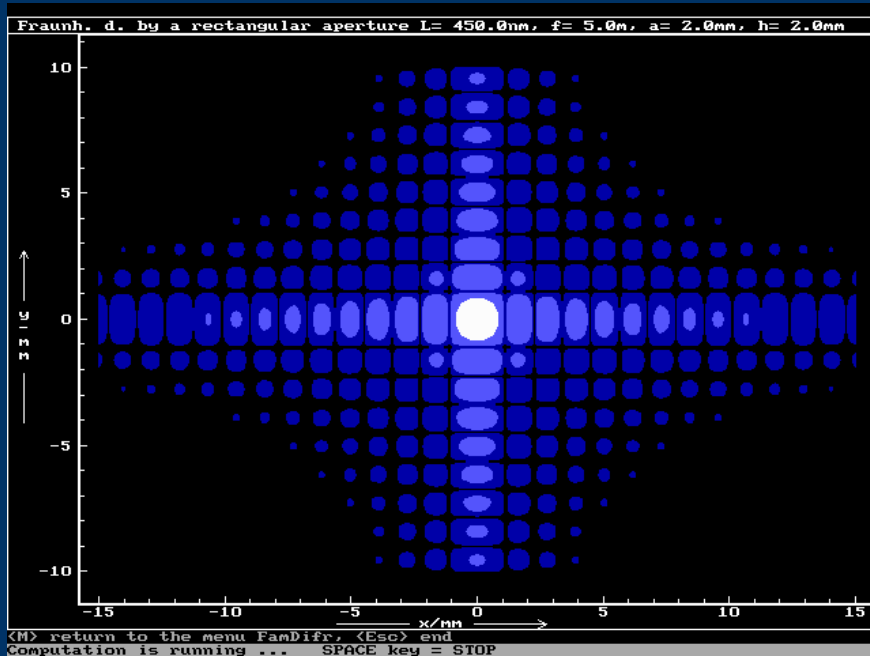
- Animace
- Fraunhoferova difrakce
- Lom paprsku

Animace

- Použitá syntaxe
 - Animate
 - Plot



Fraunhoferova difrakce



Použitá syntaxe
Manipulate
Plot3D

Vzorec

$$I_0 * \text{Sinc}\left[\frac{D_x * x}{d * \text{lambda}}\right]^2 * \text{Sinc}\left[\frac{D_y * y}{d * \text{lambda}}\right]^2$$

Výsledek

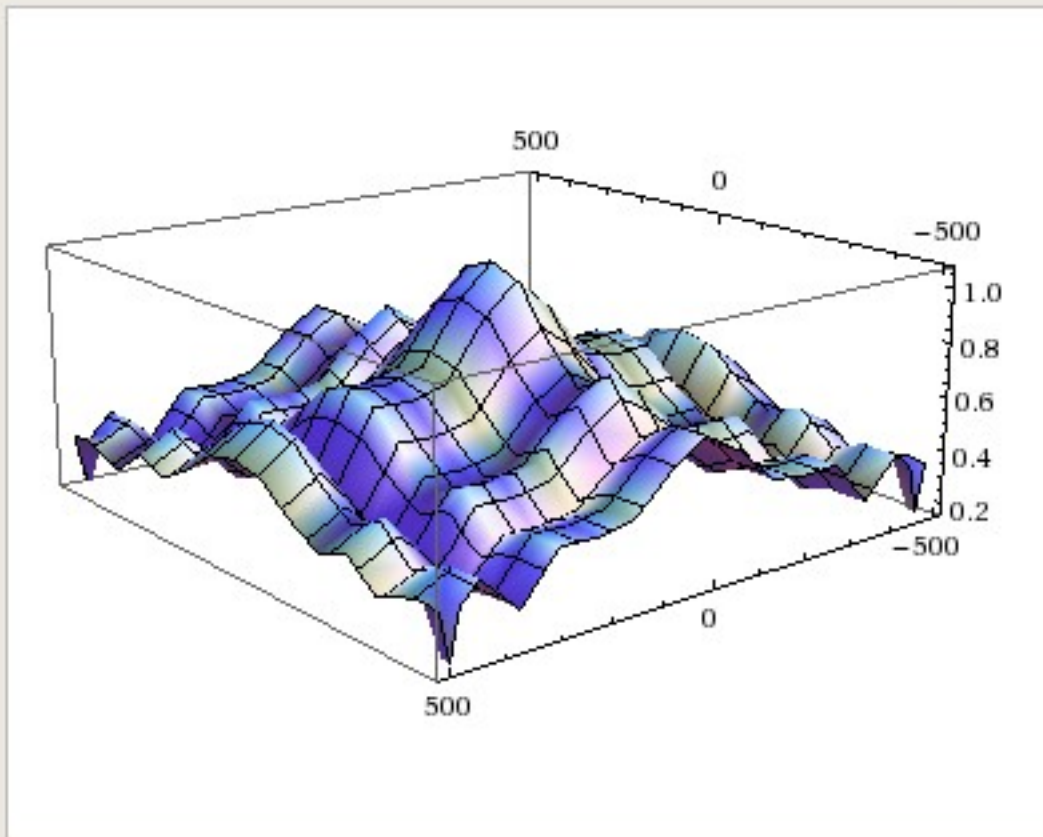
Šířka otvoru

Výška otvoru

Vzdálenost od otvoru

lambda

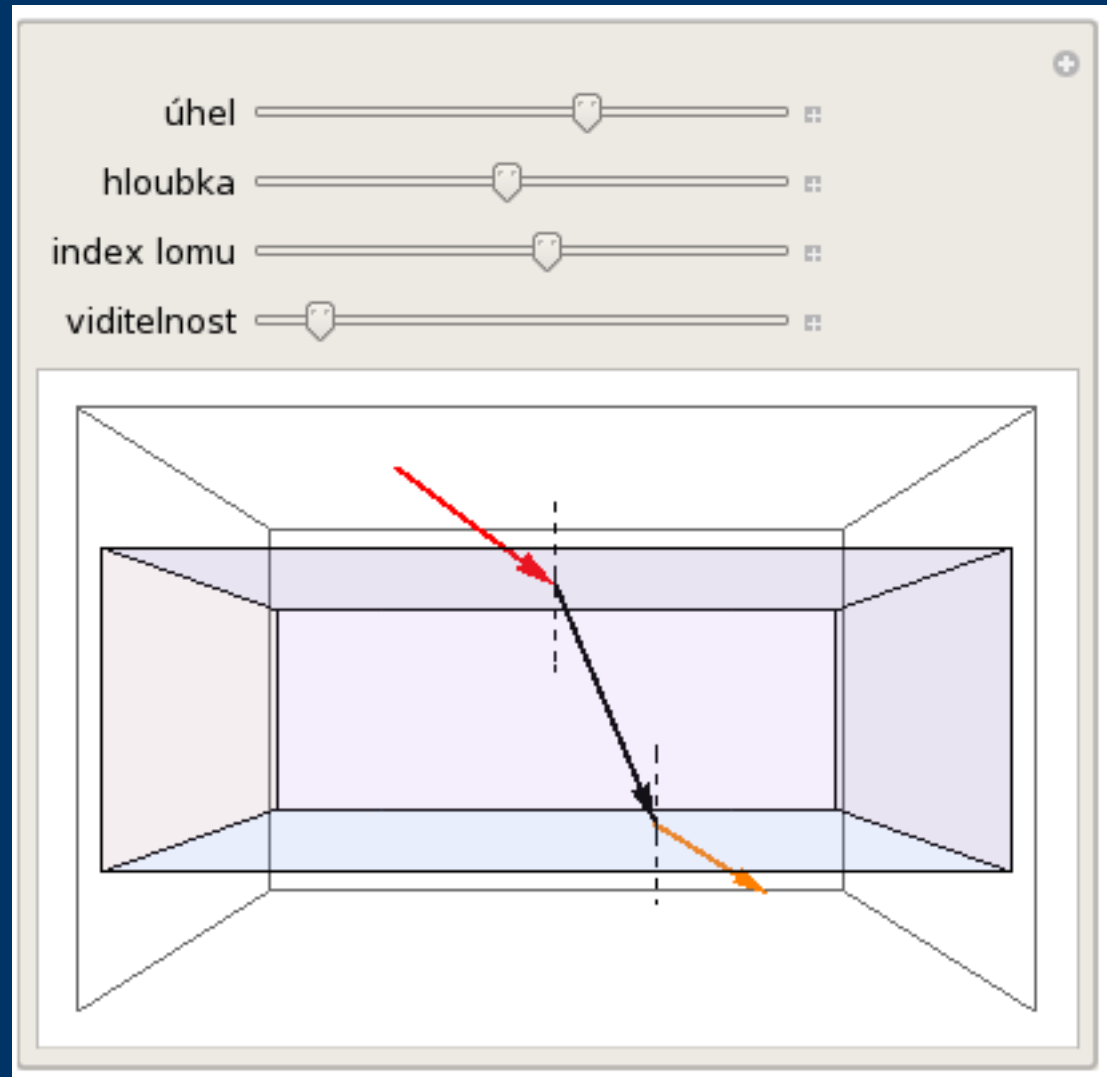
Intensita



Fraunhoferova difrakce na obdélníkovém otvoru

Lom paprsku

- Použitá syntaxe
 - Manipulate
 - Graphics3D: Line, Arrow, Cuboid
- Vzorce: obecně známé



KONEC

