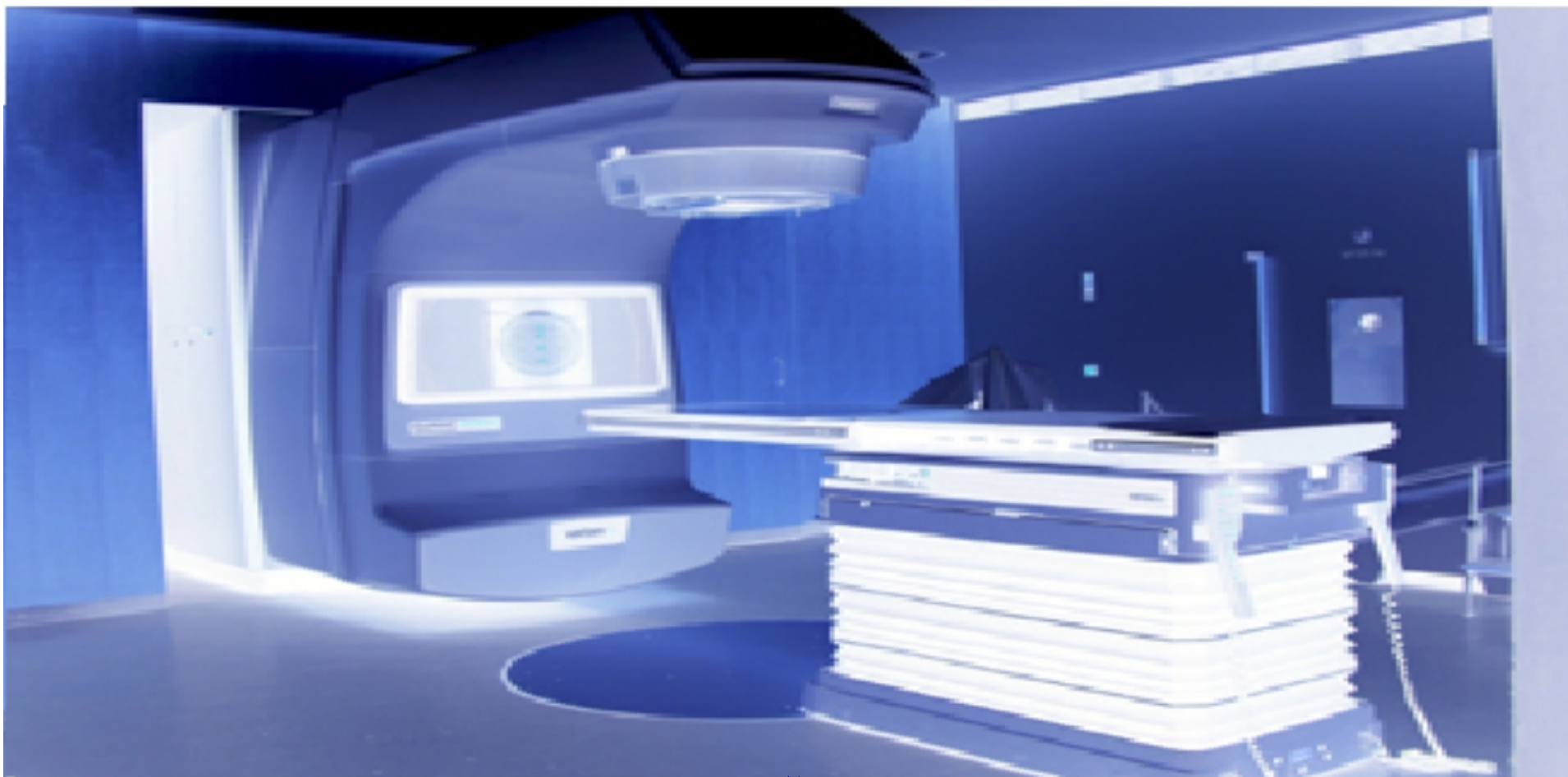


Měření dosahu elektronů na klinickém lineárním urychlovači



Jana Macků (Anglo-Czech high school ČB) Eva Sedláčková (1.SJG – Gymnázium Hradec Králové) Tomáš Kolouch (Gymnázium Benešov) Michaela Vrnáková (Gymnázium Benešov)



CÍLE NAŠEHO MINIPROJEKTU

- ∞ změření PHD křivek pro 5 nominálních energií elektronových svazků
- ∞ matematická analýza
- ∞ určení extrapolovaného dosahu všech elektronových svazků

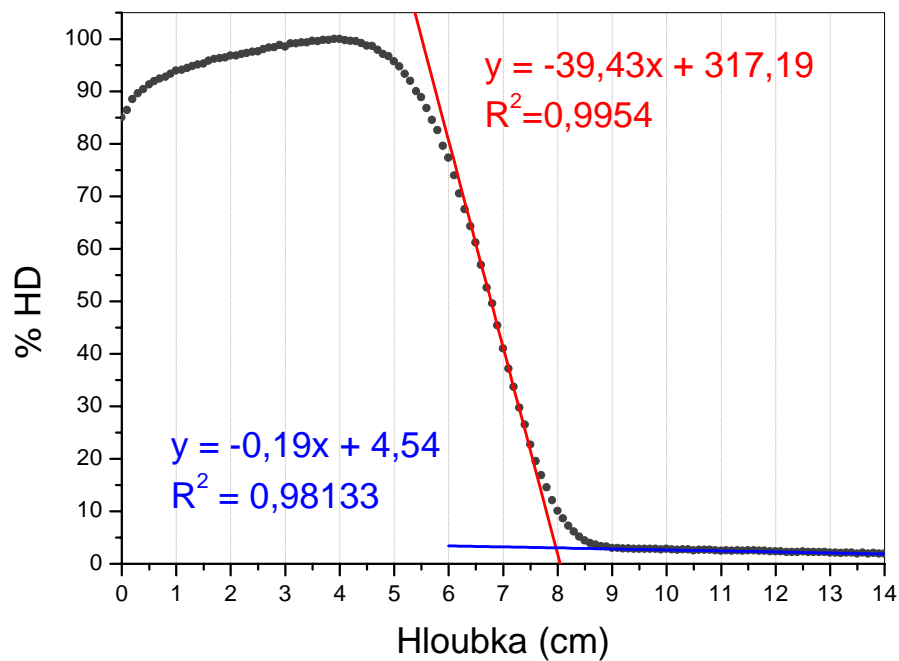
Experimentální zařízení



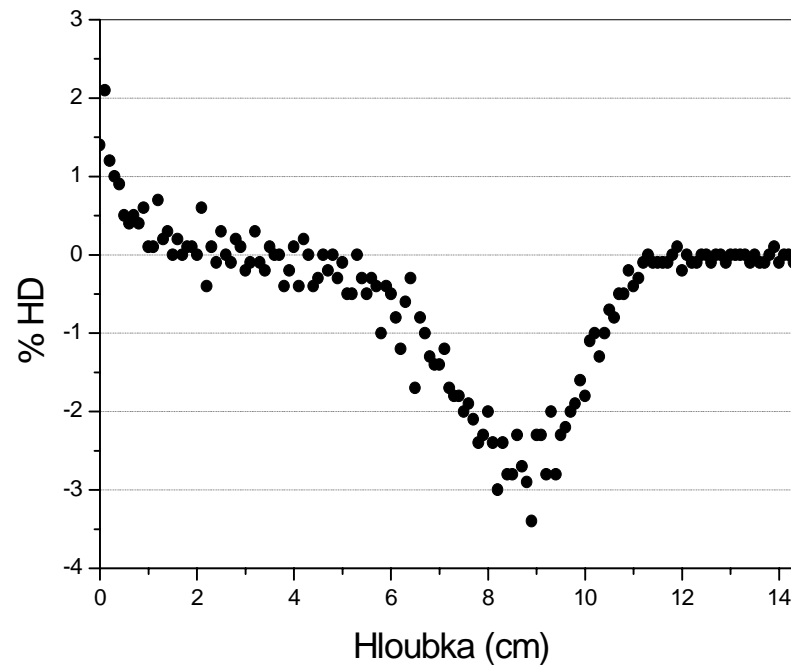
MATEMATICKÁ ANALÝZA NAMĚŘENÝCH DAT

Metoda výpočtu extrapolovaného dosahu

PHD krivka - 16 MeV

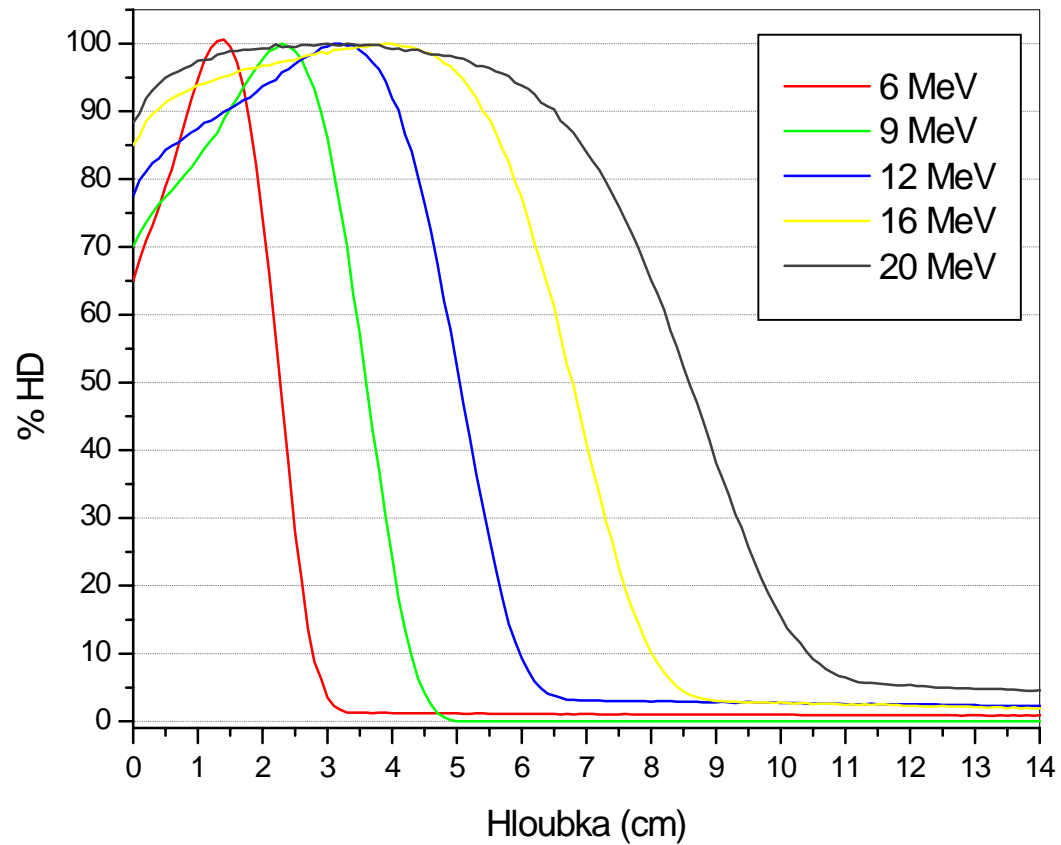


Derivace PHD krivky - 20 MeV





PHD Křivky pro pět nominálních energií





ZÁVĚR A VÝSLEDKY NAŠEHO MINIPROJEKTU

Energie	Hodnota určená systémem	Naše hodnoty
6 Mev	2,82 cm	2,81 cm
9 Mev	4,33 cm	4,36 cm
12 Mev	5,95 cm	5,97 cm
16 Mev	7,93 cm	7,97 cm
20 Mev	10,13 cm	10,22 cm