

Záření plazmatu

MAKSYMILIAN IURCHENKO

MICHAELA ARNOŠTOVÁ

MATOUŠ HRUBÝ

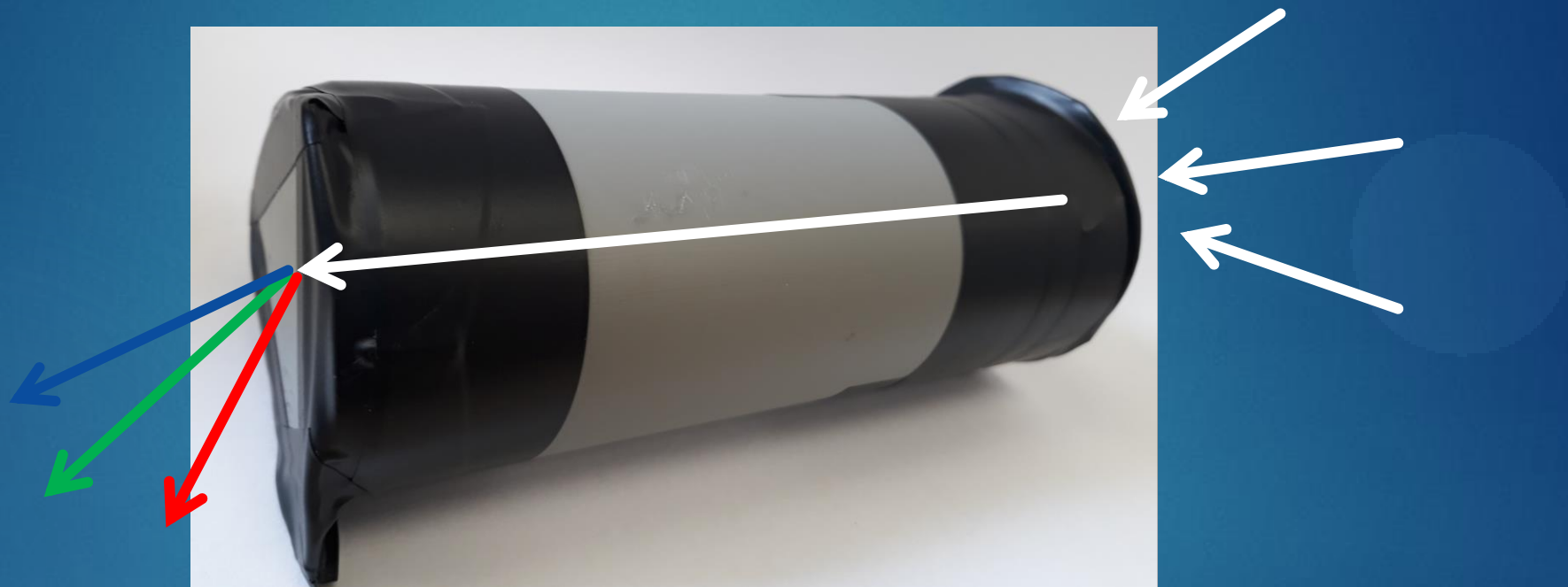
Obsah

- ▶ Cíl
- ▶ Konstrukce spektrografu
- ▶ Výsledky
 - ▶ Spojité spektrum záření
 - ▶ Diskrétní spektrum záření
- ▶ Závěr

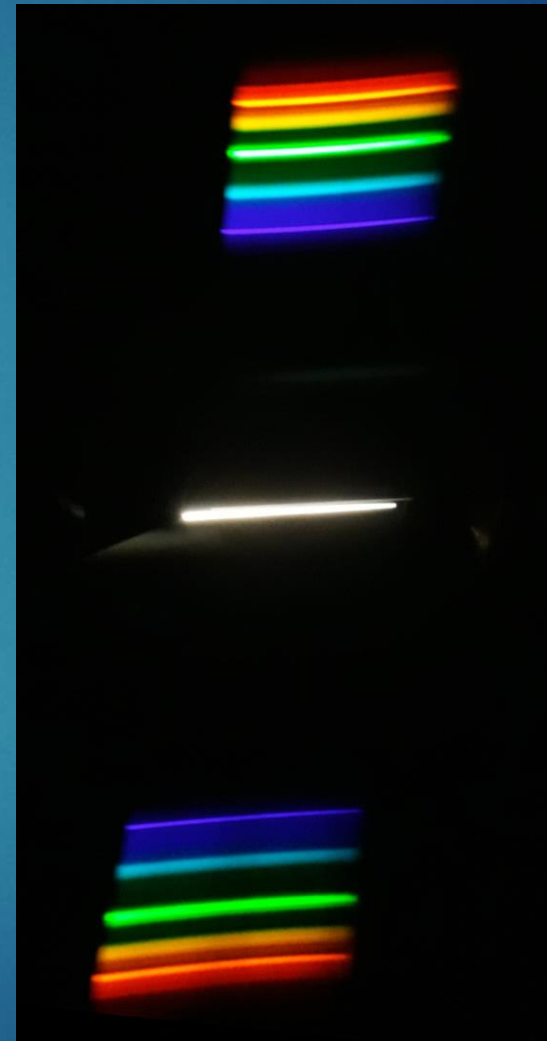
Cíl

- ▶ Sestavit spektrograf
- ▶ Vyhodnotit jeho použitelnost
- ▶ Zanalyzovat získané spektrum

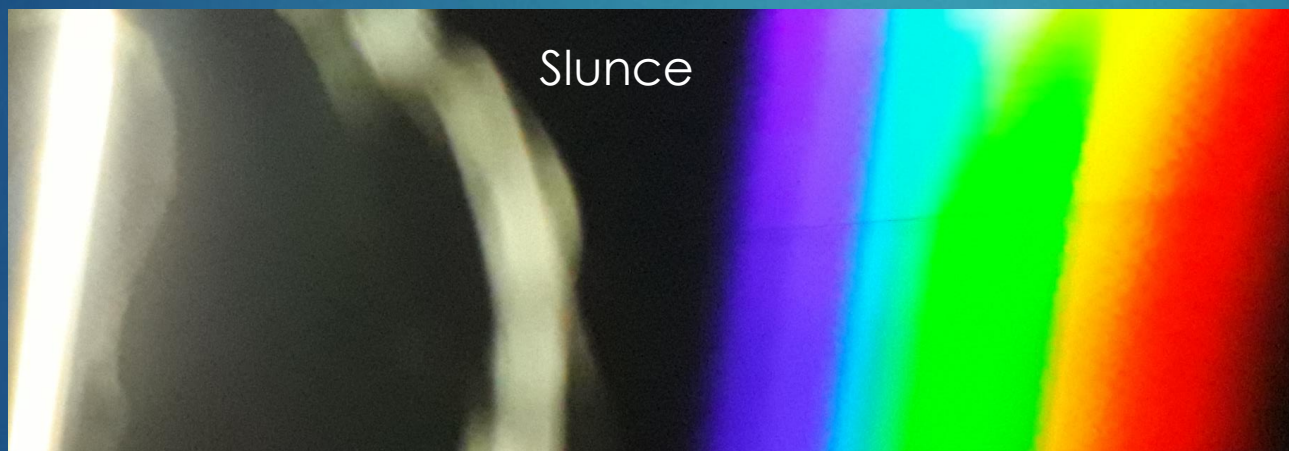
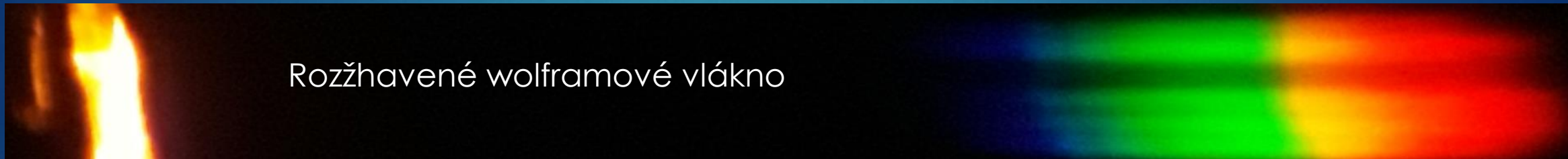
Konstrukce – jak to funguje?



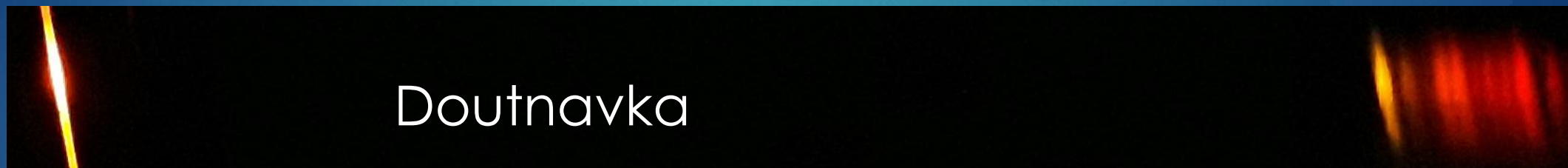
Konstrukce spektrografu



Výsledek - spojité

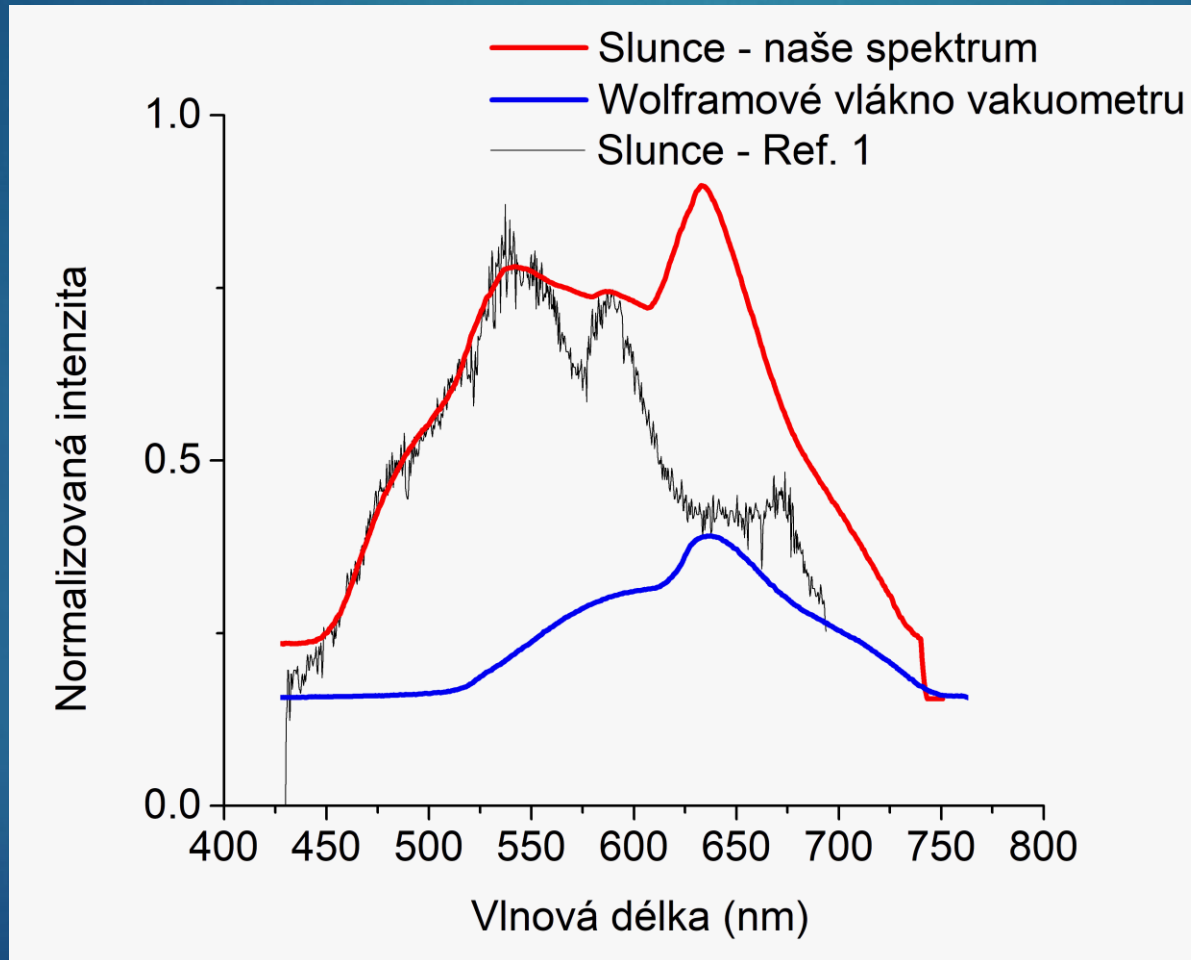


Výsledek - diskrétní



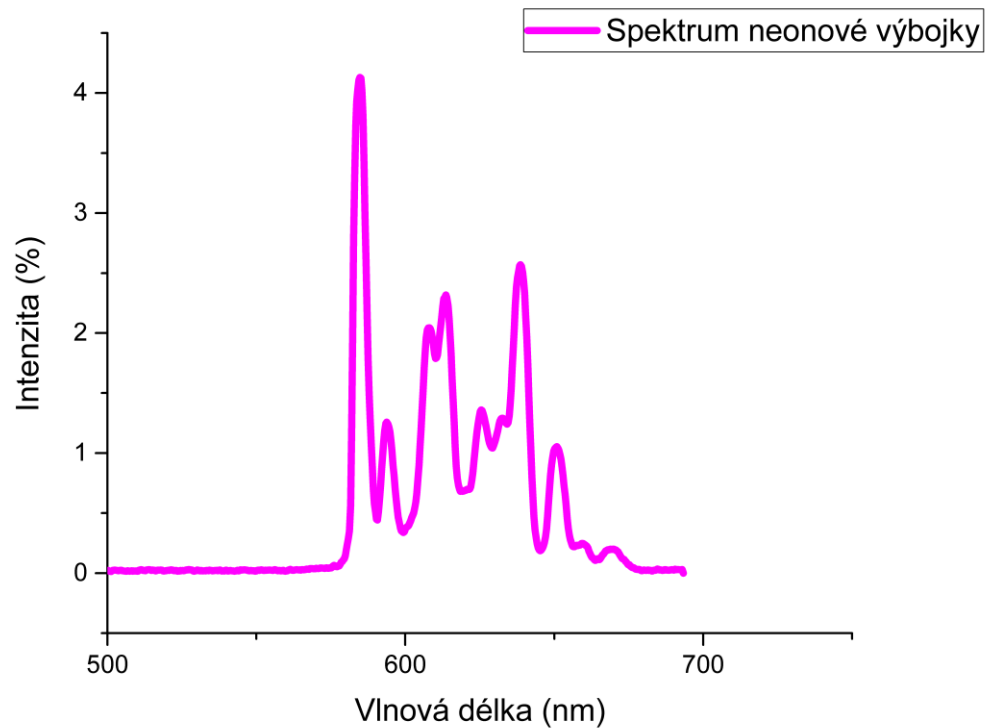
Výsledky

- Senzor ve foťáku je citlivější na červenou barvu – zkresluje

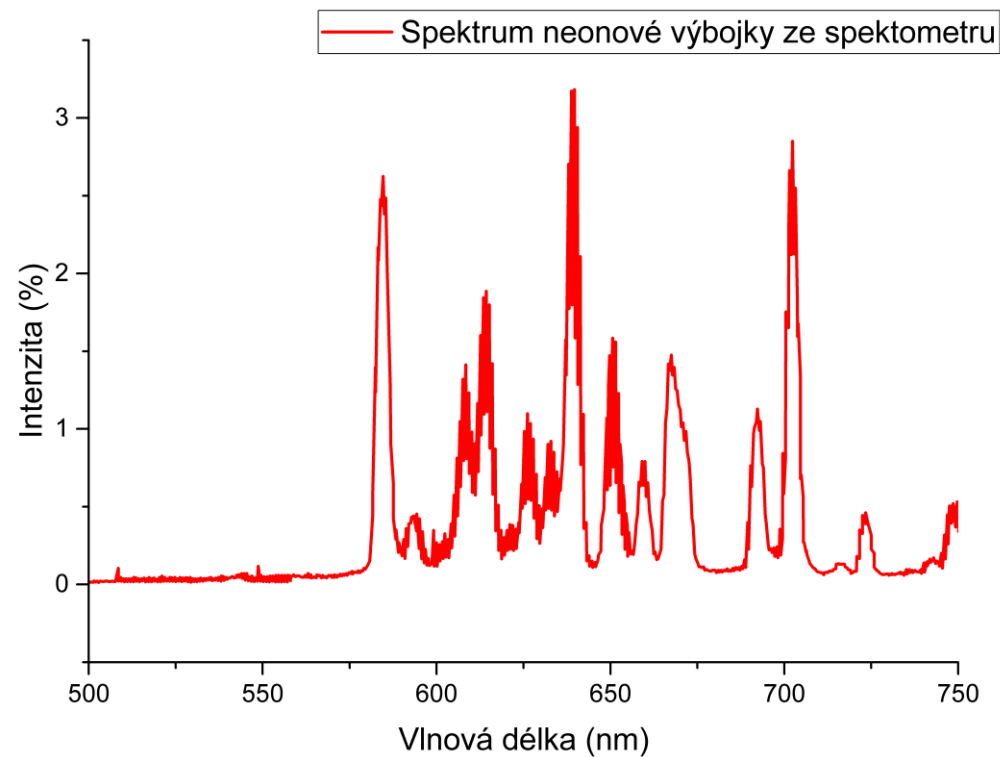


Výsledky

Výsledek pozorování neonové výbojky skrz jeden z našich spektroskopů:



Výsledek z vědeckého spektroskopu:



Závěr

- ▶ Zkonstruovali jsme spektrograf
- ▶ Naměřili jsme spektra pro různé zdroje záření
- ▶ Ověřili jsme použitelnost spektrografu – zakresluje červenou barvu

Zdroje

1. Spektrum slunečního záření:

<http://www.astronom.cz/procyon/spectroscopy/easyspectra.html>

- ▶ Jan Červinka – data a osobní komunikace
- ▶ Jaroslav Kočíšek – data a osobní komunikace

K analýze dat jsme použili:

- PTC Mathcad Express Prime 4.0
- OriginPro 2015
- ELS
- XnView Classic

Děkujeme za pozornost!

