

Světelné znečištění

Bernard Šustr
Klára Kuchaříková

David Holcman

Kristýna Kuchaříková

Tomáš Holcman

Vojta Urbanec

Alča Škubalová

Vedoucí skupiny : David Němeček

Co je světelné znečištění

- ▶ **Pronikání světla tam, kam nechceme.**
- ▶ **Týká se to hlavně měst s větší populací**
- ▶ **Souhrnné označení všech negativních jevů, které s sebou přináší umělé osvětlení.**
- ▶ **Obtrusive light - rušivé světlo**

Plýtvání energií a příroda

- ▶ Osvětlení míst, která nemusí být osvětlena.
- ▶ Př. Silnice, kostely, zahrady
- ▶ Celosvětově 20% energií jde na osvětlení

Hvězdná obloha

- ▶ 2 Způsoby ovlivnění pozorování
- ▶ Za dobrých podmínek 3000-5000 hvězd



UMĚLÝ JAS NOČNÍ OBLOHY NAD ČESKOU REPUBLIKOU



0 50 100 km

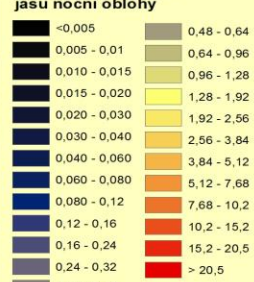
Česká astronomická společnost, 2017

www.svetelnezneicsteni.cz

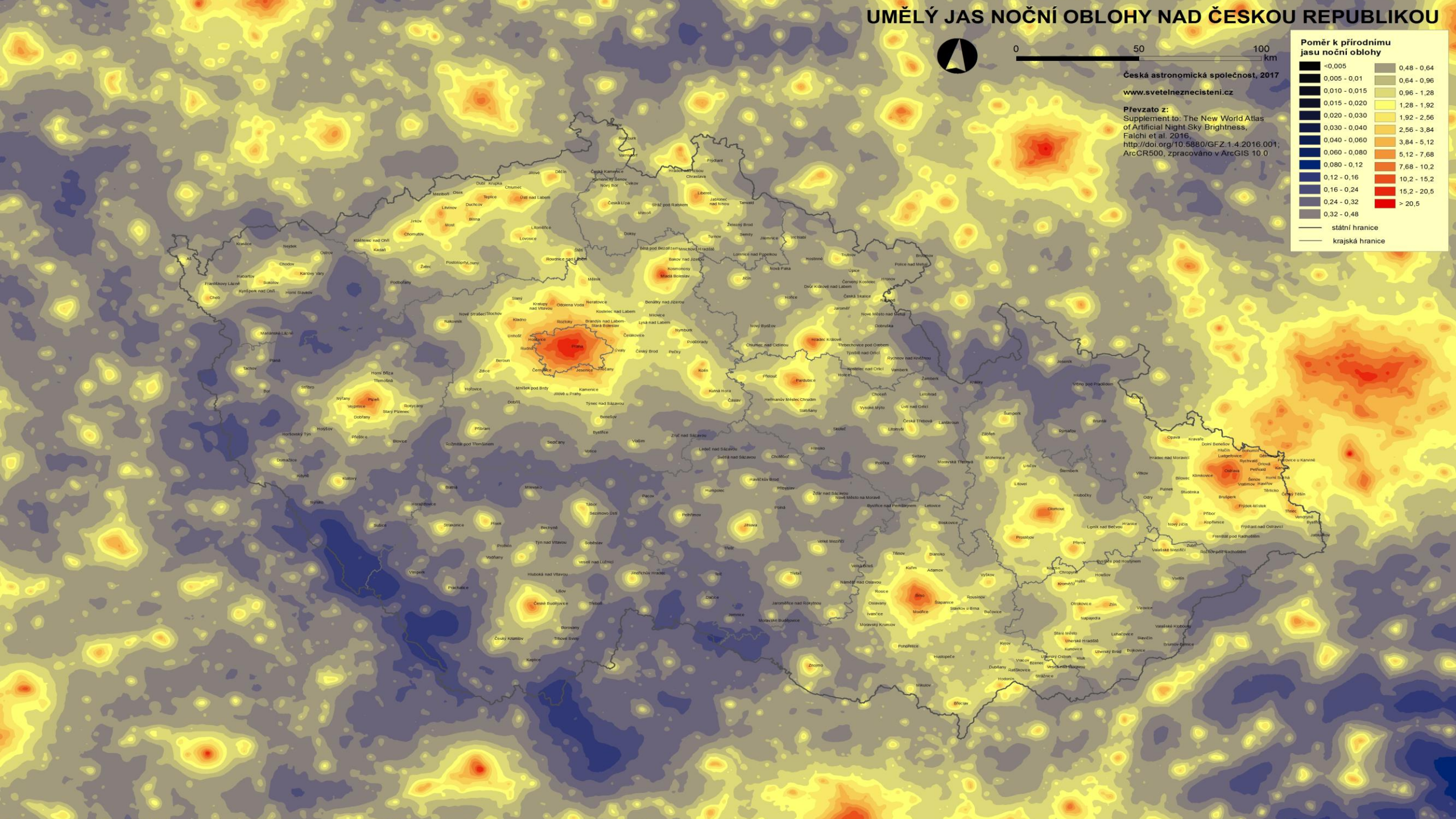
Převzato z:

Supplement to: The New World Atlas of Artificial Night Sky Brightness, Falchi et al. 2016, <http://doi.org/10.5880/GFZ.1.4.2016.001>; ArcCR500, zpracováno v ArcGIS 10.0

Poměr k přírodnímu jasů noční oblohy



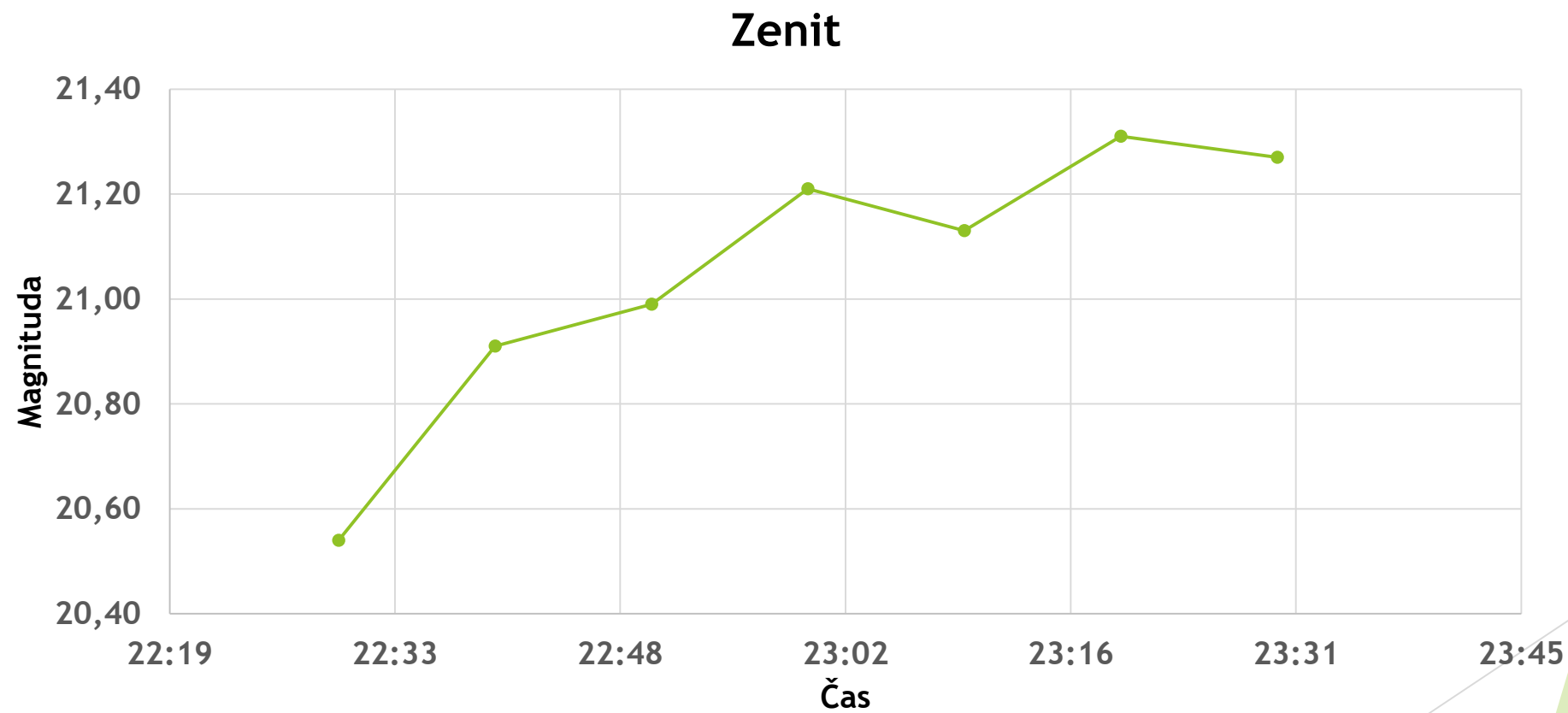
— státní hranice
— krajská hranice



Hvězdná obloha

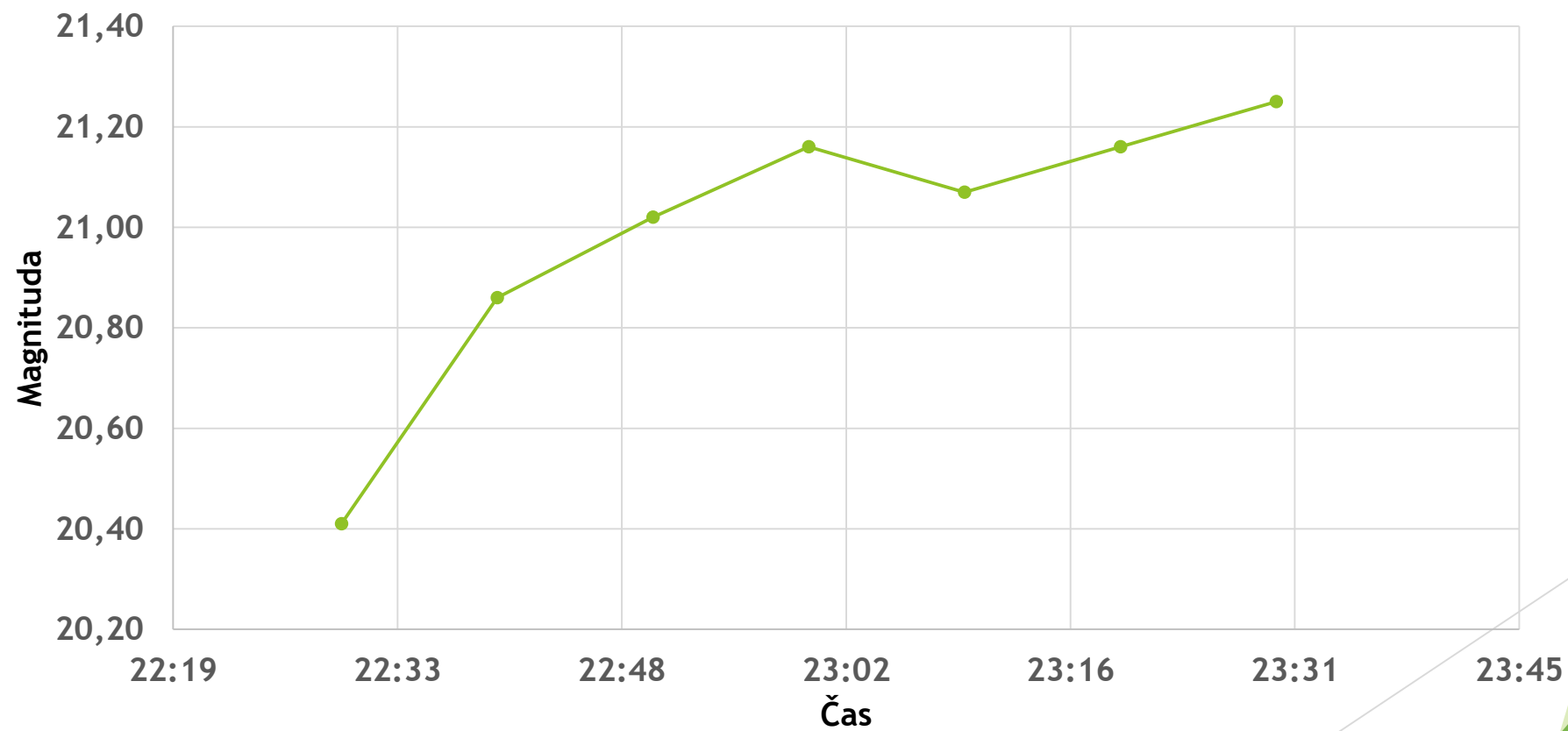
- ▶ I fotografové mají problémy
- ▶ Před lampou se dá schovat do stínu
- ▶ V ČR není místo, které by nebylo zasaženo
- ▶ Zdroje světelného závoje
 - Světlo odražené nahoru od osvětlených povrchů
 - Světlo přímo vyzařující vzhůru
- ▶ Nejhorší není světlo svítící, vzhůru ale vodorovně

Výsledky měření (28. 7. 2017)



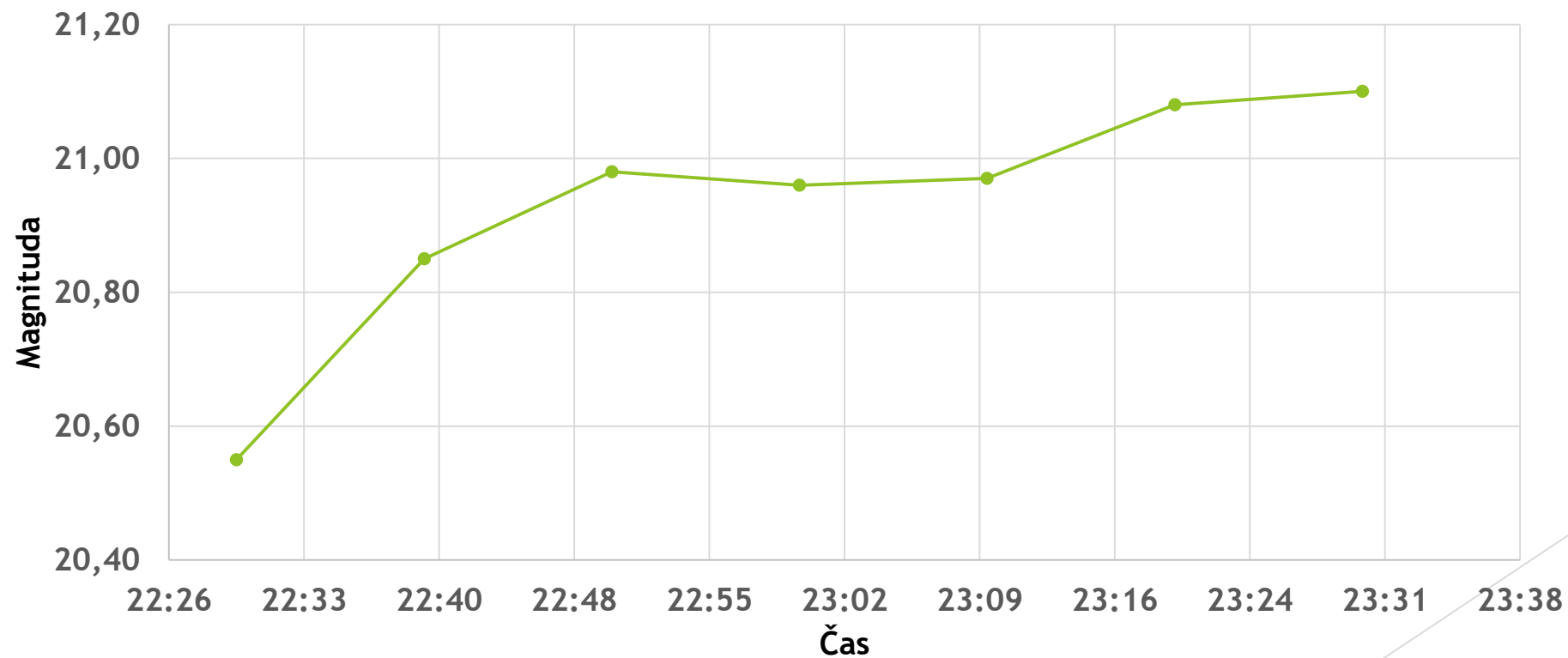
Výsledky měření (28. 7. 2017)

Sever



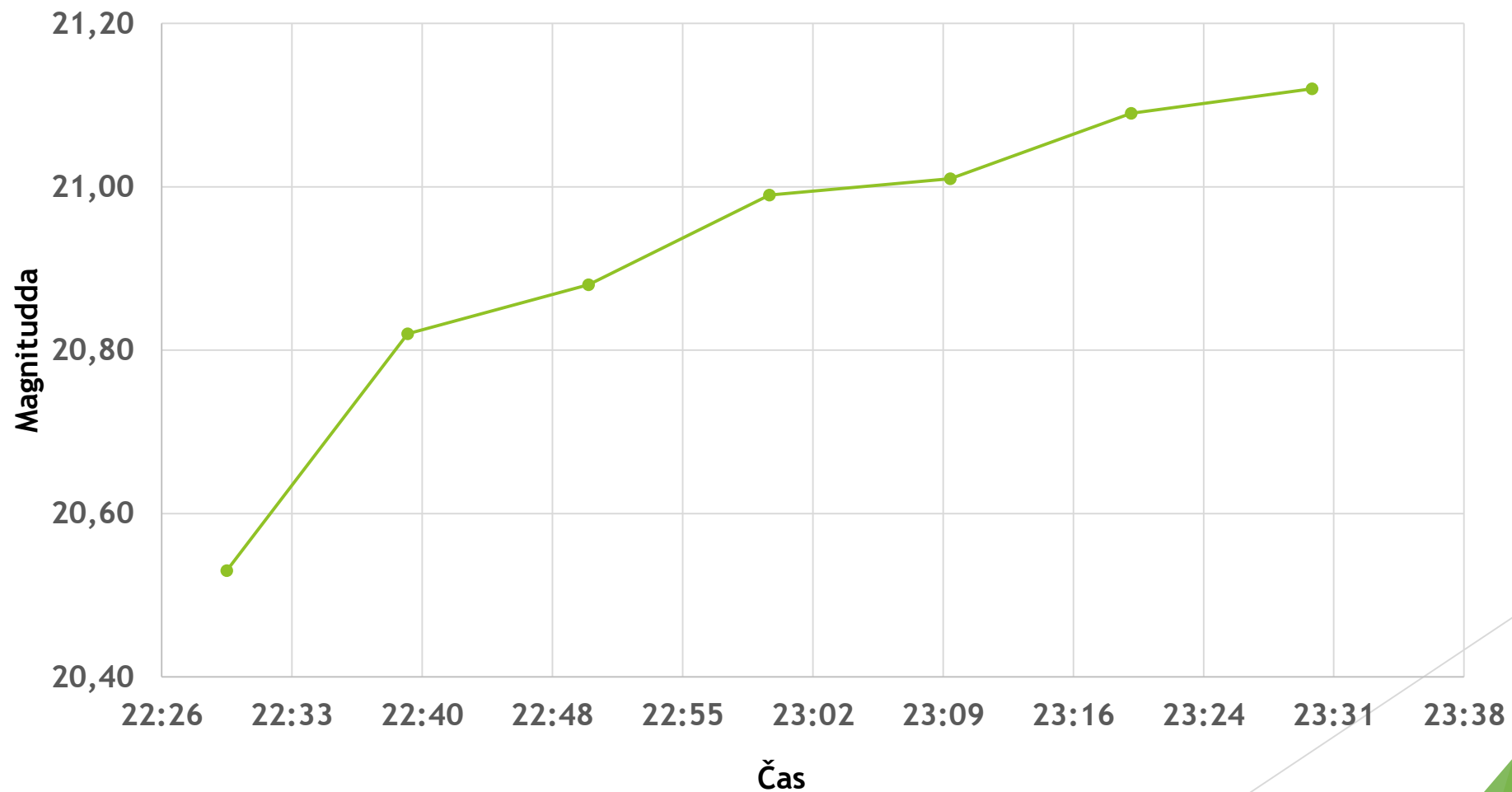
Výsledky měření (28. 7. 2017)

Jih

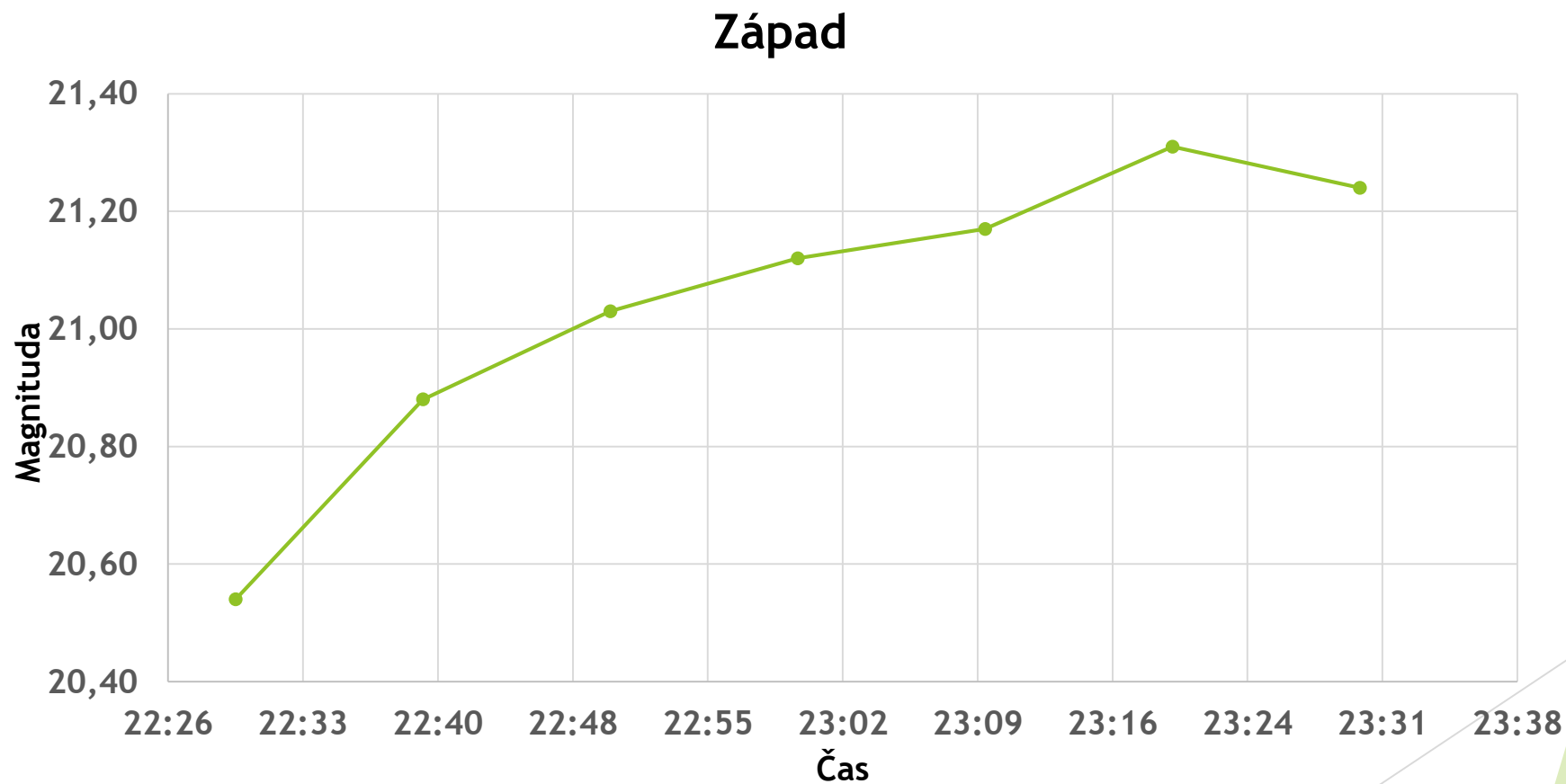


Výsledky měření (28. 7. 2017)

Východ



Výsledky měření (28. 7. 2017)





Děkujeme za pozornost

The slide features a white background with a decorative graphic on the right side. This graphic consists of several overlapping, semi-transparent green shapes in various shades, ranging from light lime green to dark forest green. These shapes are primarily triangular and polygonal, creating a dynamic, layered effect. A thin, light gray line also runs diagonally across the white area, intersecting the green shapes.