

## **Abstrakt**

Světelné znečištění je pojem shrnující negativní dopady umělého světla v noci, jehož množství v posledních desetiletích stále stoupá. Práce obsahuje přehled těchto dopadů a analýzu stavu nočního životního prostředí ve velkoplošných chráněných územích ČR pomocí satelitních snímků. Pro porozumění světlu a jeho zdrojům jsou v první části práce popsány fyzikální vlastnosti světla, fyziologické základy zraku a současný stav světelné techniky a její vývoj směrem k LED zdrojům. Následuje popis světelného znečištění, jeho příčin a zdrojů, monitorování a současného stavu ve světě. Vlivy světelného znečištění se kromě viditelnosti noční oblohy týkají lidského zdraví, živočichů a rostlin i celých ekosystémů, bezpečnosti či ekonomiky; v důsledku toho je v některých oblastech světelné znečištění regulováno legislativně. Poslední část práce obsahuje vlastní analýzu pomocí níž bylo prokázáno, že průměrná zář v národních parcích a chráněných krajinných oblastech je nižší než průměrná zář v ČR. V chráněných krajinných oblastech a národních parcích je tedy noční životní prostředí dotčeno v menší míře a v těchto územích a jejich okolí by pro zachování stávajícího stavu měla být zavedena opatření k ochraně nočního prostředí. Vzhledem k rozsáhlým a dosud ne zcela prozkoumaným dopadům umělého světla v noci je vhodné dodržovat opatření ke snížení světelného znečištění a používat osvětlení se správnými parametry i mimo chráněná území.

**Klíčová slova:** světelné znečištění, družicové snímky, VIIRS, GIS, ALAN