



## Univerzitní GIS v cloudu

Jan Pacina, Petr Novák, Jitka Elznicová

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí

---

### Abstrakt

Vývoj geoinformačních technologií je v posledních letech směřován zejména do prostředí internetu a cloudových služeb. Na Fakultě životního prostředí UJEP se snažíme následovat nejnovější technologické trendy GIS, a proto jsme do výuky zařadili a intenzivně využíváme dvě platformy – ArcGIS Online a ArcGIS Enterprise (serverové a portálové řešení).

ArcGIS Online studentům umožňuje efektivně publikovat a sdílet prostorová data (semestrální a závěrečné práce), vytvářet jednoduše mapové aplikace pro prezentaci dat v prostředí internetu. Velmi hojně je využívána mobilní aplikace Collector for ArcGIS, díky které studenti sbírají prostorová data s využitím vlastních chytrých telefonů a odpadá tak starost s „erárními studentskými GPSkami“. Další velmi využívanou částí ArcGIS Online jsou Mapy s příběhem, díky nimž se dají např. výsledky závěrečných prací prezentovat i s doprovodným popisem a mapové aplikace tak získávají úplně nový rozměr.

Kvalitní datové sady jsou dostupné i v rámci tzv. Living Atlasu, kde studenti pracují v prostředí jedné vrstvy s mnoha časovými úrovněmi. Mohou si tak např. prohlížet a analyzovat data z družice Sentinel, hodnotit vývoj teplot světových oceánů, či použít jiná data z pestré nabídky pro další prostorové analýzy.

Portálové řešení v kombinaci s mapovými servery nabízí alternativu k ArcGIS Online. Velmi snadno se služby nejen publikují a spravují, ale hlavně zabezpečují, neboť již není problém udělit přístup k vybrané vrstvě pouze pro určitý okruh uživatelů. Dále si můžeme snadno publikovat vlastní 3D scény a do svého portálu sbírat data pomocí Collector for ArcGIS. Pro správu a publikaci dat v Portálu je však nutné využívat ArcGIS Pro. Aby naši studenti uměli využívat tyto nové technologie, byl program ArcGIS Pro nově zařazen i do výuky na FŽP UJEP.