

**ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ**

# **GEOFORUM'2016**

**21-ша Міжнародна  
науково-технічна конференція,  
присвячена професійному святу  
працівників геології, геодезії  
і картографії України**

**13–15 квітня 2016 р.  
Львів–Брюховичі–Яворів, Україна**

## Застосування GNSS технологій в режимі реального часу для моніторингу атмосфери в Карпатському регіоні

Каблак Н., Рейти О., Калинич І.

Ужгородський національний університет

Савчук С.

Національний університет «Львівська політехніка»

*e-mail: ssavchuk@polynet.lviv.ua*

Дистанційний моніторинг атмосфери спрямований на отримання інформації про стан атмосфери. Концепція системи дистанційного моніторингу атмосфери заснована на реєстрації і опрацюванні радіосигналів від космічних апаратів в глобальних навігаційних супутникових систем (GNSS). За допомогою безперервних GNSS спостережень можна оцінити реальний стан нестабільного стану атмосфери з високою точністю.

В рамках Програми транскордонного співробітництва Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна ENPI 2007-2013 Ужгородський національний університет (Україна) спільно з Університетом Мішкольца (Угорщина), Віхорлатською обсерваторією (Словаччина), науково-виробничою фірмою NordTech (Румунія) здійснили успішний проект HUSKROUA / 1101/252, який базувався на опрацюванні супутникових даних, що отримуються із перманентних GNSS станцій, і був націлений на моніторинг небезпечних погодних явищ в Карпатському регіоні. Цей регіон знаходиться у підніжжі Карпат, де через значну лісогосподарську діяльність в разі сильного дощу є високим ризик повеней і тому оперативна інформація про вміст водяної пари в атмосфері може завчасно допомогти у їх попередженнях. Доступні GNSS і метеорологічні дані опрацьовуються у трьох аналітичних центрах: один для моніторингу параметрів тропосфери в режимі реального часу (Ужгородський національний університет), один для аналізу параметрів атмосфери у часі, близькому до реального (Університет Мішкольца) і один для постобробки (Національний університет «Львівська політехніка»).

Подальше використання отриманих даних сприяє більш ефективному застосуванню метеорологічних і кліматичних результатів, вивченню впливу сонячної активності і антропогенних факторів на стан атмосфери, проведенню аналізу кореляцій між сейсмічною активністю і станом атмосфери.