

## **СЛАБКО АНАЛІТИЧНА ТОПОЛОГІЯ ТА СЛАБКО РІВНОМІРНО АНАЛІТИЧНА ТОПОЛОГІЯ НА БАНАХОВИХ ПРОСТОРАХ ТА ТОПОЛОГІЯ НОРМИ**

**Михайло Митрофанов**

Інститут прикладних проблем механіки і математики імені Я. С. Підстригача  
НАН України, mishmit@rambler.ru

Для апроксимації рівномірно неперервних функцій на ширшому підкласі дійсних банахових просторів, ніж для неперервних функцій, у праці [1] були введені у розгляд рівномірно аналітичні розділяючі функції. У праці [2] зроблено огляд основних результатів цього напрямку.

У доповіді буде доведено зв'язок між слабко аналітичною топологією, рівномірно слабко аналітичною топологією та топологією норми у випадку, коли на дійсному банаховому просторі існує рівномірно аналітична та відокремлювальна функція [3].

1. *Boiso M. C., Hájek P.* Analytic Approximations of Uniformly Continuous Functions in Real Banach Spaces // Journal of Mathematical Analysis and Applications. – 2001. – Vol. 256. – P. 80–98.
2. *Митрофанов М. А.* Відокремлювальні поліноми та рівномірно аналітичні та відокремлювальні функції // Карпатські математичні публікації. – 2015. – Т.7 – № 2 – С. 197–208.
3. *Загороднюк А. В. Митрофанов М. А.* Слабко поліноміальна та слабко аналітична топологія на банахових просторах і на просторах Фреше // Карпатські математичні публікації – 2012. – Т. 4, № 1 – С. 49–57.

### **WEAK ANALYTICAL TOPOLOGY AND WEAK UNIFORM ANALYTICAL TOPOLOGY ON BANACH SPACES AND STANDARDS TOPOLOGY**

*Link between weak analytical topology, uniformly weak analytical topology and topology norms when on a real Banach space exists uniformly analytic and separating function is proved.*