



Gilles Godefroy

Eduard Čech



Matematický ústav AV ČR

zve všechny zájemce

na přednášku

Geometry of Banach spaces and descriptive set theory,

kterou prosloví

prof. Gilles Godefroy

(Institut de Mathématiques de Jussieu)

v úterý 1. dubna 2008

v 15.00 hod.

ve velké posluchárně

Matematického ústavu AV ČR,

Žitná 25, Praha 1.



Jedná se o pátou přednášku konanou
v rámci cyklu reprezentačních přednášek
organizovaných na počest

prof. Eduarda Čecha,

jednoho z nejvýznamnějších českých
matematiků novodobé historie
a zakladatele

Matematického ústavu AV ČR.

Antonín Sochor,

ředitel Matematického ústavu AV ČR

Geometry of Banach spaces and descriptive set theory,

In the first years of the twentieth century, Borel reached the concept of countably additive measure, Lebesgue created his integration theory and Baire characterized pointwise limits of continuous functions. They led them, and later on Lusin, Suslin and many others, to investigate the intrinsic complexity of subsets of metric spaces. Today, this part of analysis is called descriptive set theory. It has been recently applied to Banach space theory, and the complexity of natural classes of Banach spaces has been evaluated and used.

We shall explain how this can be done, and display applications in two directions: smooth renormings of Banach spaces, existence of universal spaces.

