

MATEMATIKA И МАТЕМАТИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ, 2012
MATHEMATICS AND EDUCATION IN MATHEMATICS, 2012
*Proceedings of the Forty First Spring Conference
of the Union of Bulgarian Mathematicians
Borovetz, April 9–12, 2012*

СЕМИНАР

**„ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИЯТ ПОДХОД В ОБРАЗОВАНИЕТО
ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА“**

*Практически семинар в рамките на
европейския проект „Фибоначи“*

Петър Кендеров, Евгения Сендова

Използването на изследователския подход за изучаване и преподаване на математиката не е нещо непознато за българската образователна система. Участието на България (чрез Института по математика и информатика към Българската академия на науките) в европейския проект *Фибоначи*

(<http://www.math.bas.bg/omi/Fibonacci/>)

позволява този подход да навлезе още по-осезаемо в българските училища.

В рамките на този проект българският екип разработва образователни дигитални среди, подходящи за използване в целия спектър на българското училище. Акцентът при работа с тях е върху експерименти с динамични геометрични конструкции, при които учениците наблюдават и откриват закономерности, формулират и отхвърлят хипотези, разбират по-дълбоко същността на изучавания материал. Ролята на учителя вече не е „да проповядва факти“, „да демонстрира готови доказателства“, а да стимулира учениците си да действат, да генерират идеи, *да влизат в кожата* на изследователи. Това подпомага цялостното им израстване като знаещи и творещи млади хора, които няма да се страхуват да атакуват отворени проблеми и ще имат компетентността и мотивацията да откриват и научават нови неща цял живот. . .

Българският екип по проекта Фибоначи проведе семинари в повече от 15 града с около 900 учители. Но истинският ефект от популяризиране на изследователския подход в образованието на по-широк фронт идва от *Фибо-учителите* – хората, които вече са се запалили не само да опитат атмосферата на динамичната математика, но и да се потопят в нея в ролята на изследователи. Нещо повече – да запалят и учениците си, и колегите си за учене в този стил.

Участниците в семинара ще имат възможност да представят добри учебни практики в изследователски стил и да се запознаят с европейския опит в това отношение. Фибо-учители от страната ще споделят как използват динамичните сценарии, разработени от екипа на проекта Фибоначи, как разработват собствени динамични сценарии, каква е реакцията на учениците, какви са най-сериозните проблеми и постижения при прилагането на този подход.

Ще бъдат демонстрирани, изпробвани и обсъдени нови технологически платформи, подпомагащи изследователската атмосфера в часовете по математика, информатика и природни науки.

Петър Кендеров
Институт по математика и информатика
Българска академия на науките
ул. Акад. Г. Бончев, бл. 8
1113 София
e-mail: pkend@math.bas.bg

Евгения Сендова
Институт по математика и информатика
Българска академия на науките
ул. Акад. Г. Бончев, бл. 8
1113 София
e-mail: jenny@math.bas.bg