

Иван Рачев Проданов

по повод на
80-годишнината от раждането му
и 30-годишнината от смъртта му

Пролетна научна сесия на ФМИ
28 март 2015 г.

Жизнен път на Иван Проданов

- 1935 роден в с. Керека, Габровско, на 5 август
- 1954 завършва средно образование в Априловската гимназия
- 1959 завършва математика в Софийския университет
- 1960 приет за аспирант към Математическия институт на БАН
- 1963 представя дисертация на тема „Изпъкнали пространства“;
редовен асистент по диференциално и интегрално смятане
(от 1964 до 1967 г. командирован във ВПИ – Пловдив)
- 1967 защита на дисертацията; доцент по диференциално и
интегрално смятане (специализация в Московския
държавен университет през 1967/68 уч. г.)
- 1971 член на сектора по топология и математическа логика
(специализация в Манчестерския унив. през 1971/72 уч. г.)
- 1972 член на сектора по топология
- 1980 доктор на математическите науки след защита на
дисертация „Компактни представяния на алгебри“
- 1983 член на сектора по реален и функционален анализ
- 1985 внезапна смърт на 24 април; посмъртно: награда „Никола
Обрешков“, професор по математически анализ

Най-важни научни приноси на Иван Проданов

- ▶ Нови теореми за отделимост в абстрактната теория на изпъкналостта. Сред тях е и една много оригинална обща теорема за отделимост в пространства с две изпъкналости (обхваща и случаи, възникващи в изследвания от областта на математическата логика).
- ▶ Общи теореми за представяне на универсални топологични алгебри. Плодотворно обобщение на теорията на почти-периодичните функции за този случай. Тези резултати са представени в дисертацията на Проданов за дмн, анотацията на която давам на следващия слайд.
- ▶ Доказателство през 1983 г. (съвместно с Лъчезар Стоянов), че всяка минимална групова топология в абелева група е предкомпактна. Предхожда се и се подготвя от над десетгодишни задълбочени изследвания на Проданов, насочени към установяването на това.
- ▶ Елементарни доказателства и усилвания на някои важни известни резултати.

Анотация на дисертацията на Иван Проданов за доктор на математическите науки

Описани са компактните представяния на една универсална алгебра чрез почти периодични функции. Установено е, че многообразието от компактни алгебри притежават системи от представители. Обобщена е теоремата на Бор за апроксимиране на почти периодичните функции. Описани са компактни представяния на пръстени и модули. Описани са минималните компактни представяния. Въведени са модулите на Хензел и са използвани за описание на минималните компактни представяния. Показано е, че в някои случаи минималните групови топологии са предкомпактни. Посочени са нерешени проблеми.

Защитени дисертации, създадени под ръководството на Иван Проданов

- 1978 Дикран Дикранян
„Минимални топологични пръстени“
- 1979 Кирил Банков
„Единственост на хомологичните
и кохомологичните умножения“
- 1982 Лъчезар Стоянов
„Минимални топологични групи“
- 1985 Милка Найденова
„Равномерни разслоения“

Преподавателска и популяризаторска дейност на Иван Проданов

Започва с водене на упражнения по диференциално и интегрално смятане в СУ. От 1964 г. чете лекции по този предмет (също и в ВПИ в Пловдив и Шумен).

Чел е лекции по линейни топологични пространства, интегрални уравнения, алгебрична топология, топологична алгебра, топологични групи, групи на Ли, частни диференциални уравнения, функционален анализ. Към част от тези лекции е написал учебници и учебни помагала на високо ниво (някои от тях в съавторство).

Автор е на много научно-популярни и методически публикации – 7 книги (три от тях в поредицата „Алеф“, на която е основател) и над 20 статии.

Беше ръководител на семинар в ЕЦММ по въпросите на образованието.

Литература за Иван Проданов

- [1] Генчев, Т. *Доцент д-р Иван Проданов (1935–1985)*. Физ.-мат. спис., **27** (1985), 351–355.
- [2] Скордев, Д. *Иван Проданов*. В: Български математици (съст. И. Чобанов и П. Русев), „Нар. просвета“, София, 1987, стр. 287–294.
- [3] Хаджииванов, Н. *70 години от рождението на проф. дмн Ив. Проданов (1935–1985)*. В: Математика и математическо образование (Докл. на 34 пролетна конф. на СМБ, Боровец, 6–9 април, 2005), СМБ, 2005, стр. 7–16.

Заклучително изречение на [2]:

Със смъртта на Иван Проданов българската математика загуби един свой блестящ представител, а математиците от неговото и от близките поколения заедно с това загубиха и един от най-добрите си колеги и приятели, за когото винаги ще си спомнят с възхищение, с обич и с тъга.