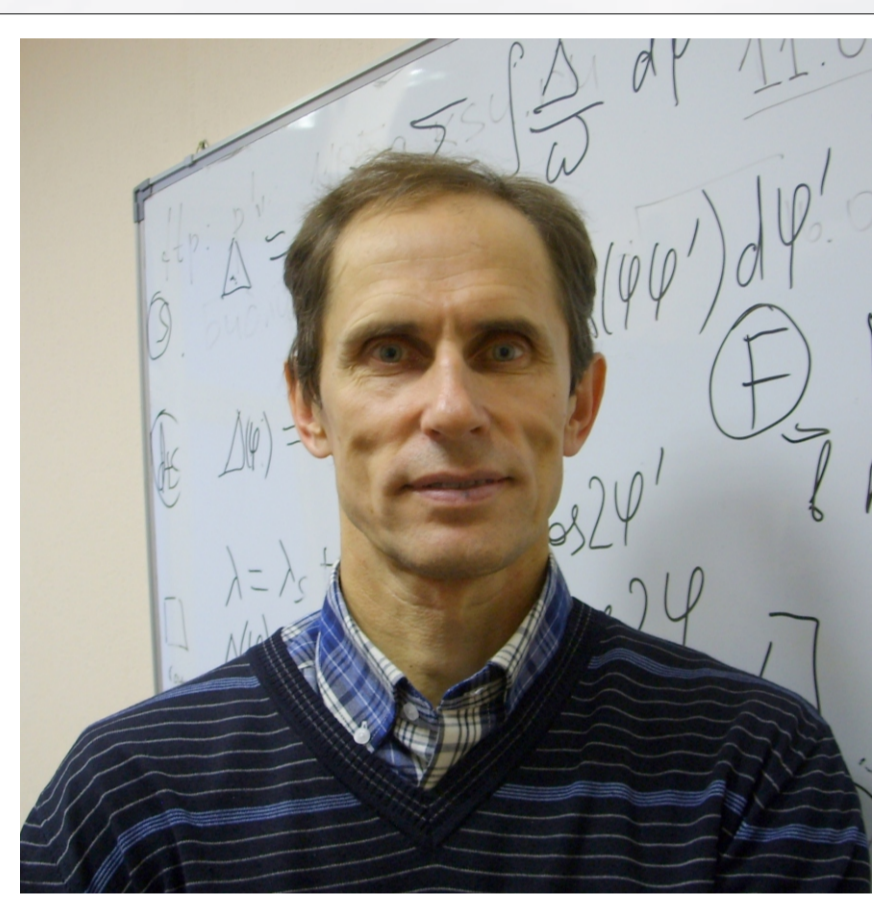


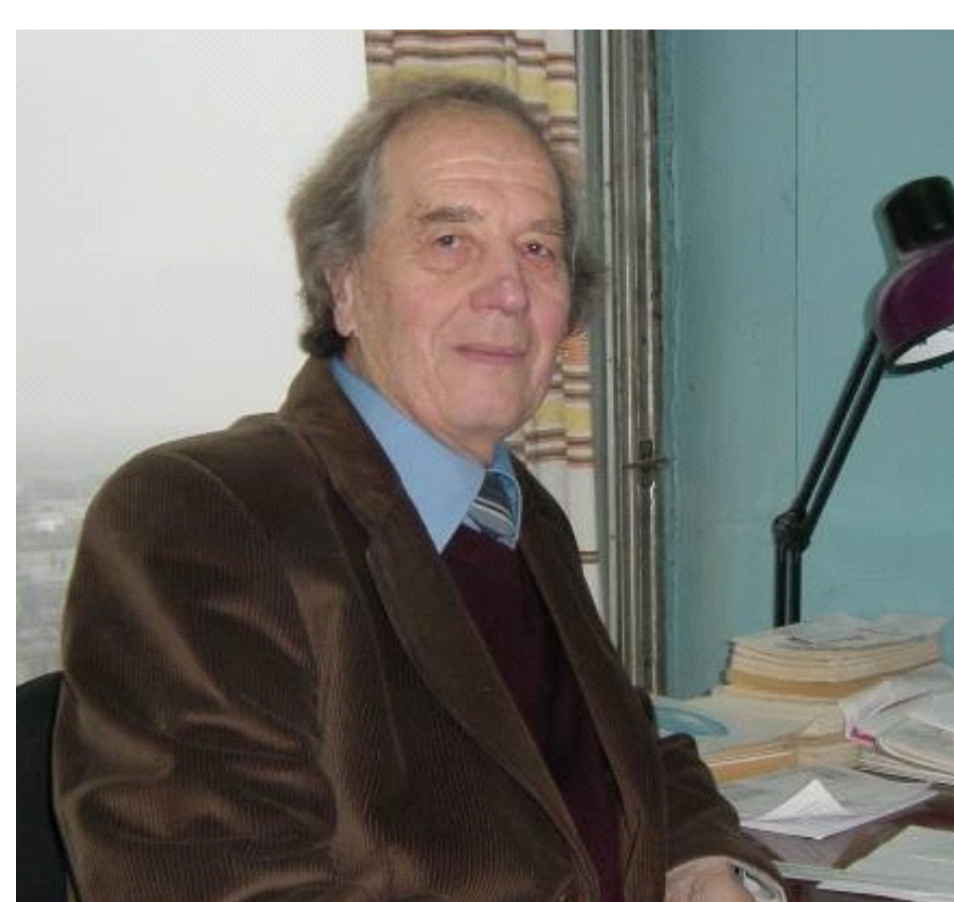
# Кафедра ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ



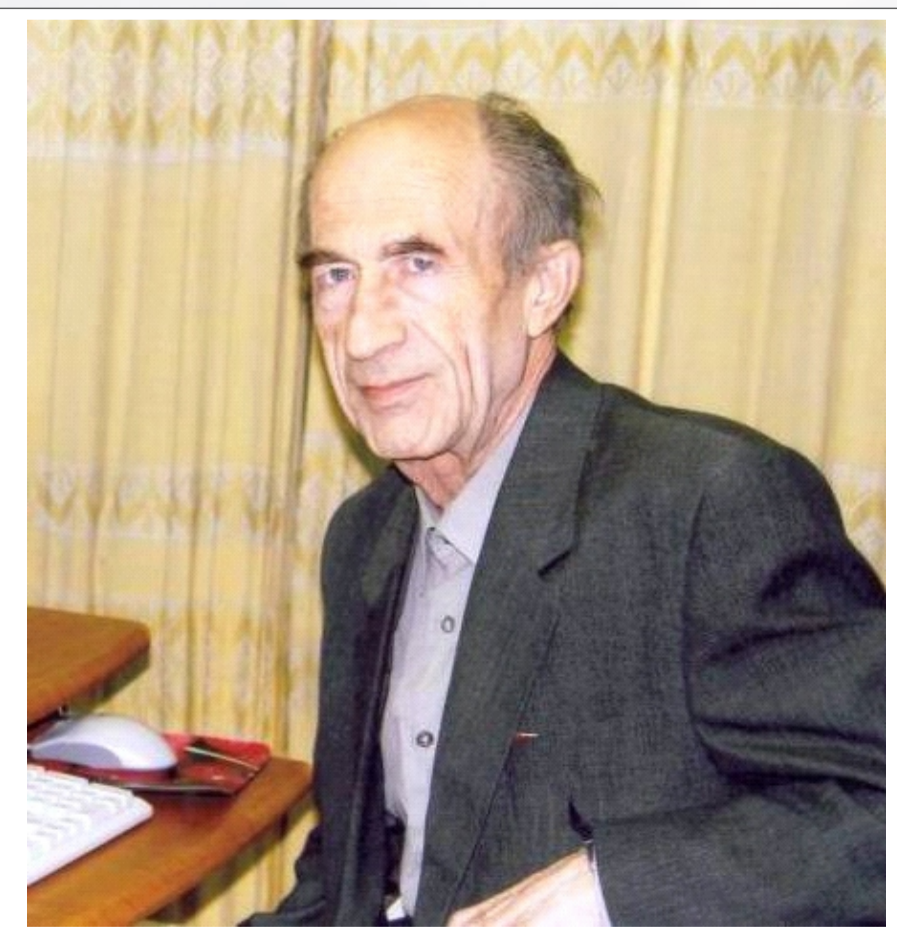
**ОСНОВАТЕЛЬ КАФЕДРЫ**  
 теоретической физики,  
 заслуженный деятель науки РСФСР,  
 член-корреспондент АН СССР, участник ВОВ,  
 профессор Семен Александрович Альтшулер  
 (1911-1983)



**ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ**  
 теоретической физики, профессор  
 Юрий Николаевич Прошин,  
 заслуженный деятель науки РТ



Заслуженный деятель науки РФ и РТ,  
 лауреат государственной премии РТ  
 профессор Б.И. Кочелаев  
 (зав. каф. 1973-2000 г.г.)



Заслуженный деятель науки РТ,  
 лауреат государственной премии РТ  
 профессор Б.З. Малкин  
 (зав. каф. 2000-2005 г.г.)

История кафедры ведется с 1804 года, когда в только что созданном Казанском Императорском Университете появилась кафедра теоретической и опытной физики. Кафедра с современной структурой была организована в 1960 г. учеником Нобелевского лауреата И.Е. Тамма, профессором, член-корр. АН СССР **С.А. Альтшулером**, автором пионерских работ по магнитному резонансу.

Кафедра ориентирована на подготовку высококвалифицированных специалистов для научной деятельности, для работы в сфере высшего образования и высоких технологий. Преподаватели кафедры читают общие курсы теоретической физики, ряд курсов по выбору и большое количество спецкурсов для бакалавров, магистрантов и аспирантов. Кафедру окончили более 350 человек: 45 выпускников стали докторами наук (это **более 10%!**), более 130 человек - кандидатами физико-математических, химических и философских наук (**более одной трети!**), двое - академиками РАН.

Обучение на кафедре осуществляется в рамках **бакалавриата** "Физика" (4 года), **магистратуры** "Теоретическая и математическая физика" (2 года, совместно с кафедрой ТОГ), **аспирантуры** (4 года) и **докторантуры** (3 года) по направлению "Теоретическая физика". Учебно-педагогическая деятельность на кафедре тесно сплетена с научно-исследовательской работой. Деятельное участие в ней принимают студенты и аспиранты кафедры. Кроме традиционной для Казанского университета тематики:

- **Резонансные свойства твердых тел (ЭПР и МР, оптические спектры ионных кристаллов, электрон-фононные взаимодействия, кристаллическое поле и спиновая релаксация в кристаллах, лазерные материалы)**, в последние годы появилось ряд новых;
- **Сверхпроводимость (ВТСП и БКШ) и Магнетизм. Системы с сильными корреляциями;**
- **Наносистемы и спинтроника – магнитные и кинетические явления в низкоразмерных системах (пленках, мультислоях, контактах, квазидвумерных структурах);**
- **Квантовые компьютеры и вычисления;**
- **Диэлектрическая релаксация, явления в самоподобных системах (с фрактальной структурой). Распознавание "случайных" последовательностей;**
- **Компьютерное моделирование в физике конденсированного состояния.**

Лидерами исследовательских групп являются профессора Кочелаев Б.И., Малкин Б.З. Прошин Ю.Н. (см. фотографии слева), Аминов Л.К (лауреат Госпремии РТ, член-корр. АН РТ), Нигматуллин Р.Р. (заслуженный деятель науки РТ) (см. фото внизу). При кафедре имеются две научно-исследовательские лаборатории: "Теоретическая и компьютерная физика" и "Необычная сверхпроводимость и магнетизм". Научные исследования на кафедре ведутся по грантам и темам Министерства образования и науки РФ, грантам РФФИ, грантам АНТ РТ, международным грантам и программам в сотрудничестве с учеными разных стран: России, США, Швейцарии (в том числе с Нобелевским лауреатом, проф. К.А. Мюллером), Германии, Великобритании, Италии, Франции, Турции, Норвегии, Китая; выигран ряд индивидуальных грантов и стипендий. По данным престижной базы данных Web of Science совокупный индекс Хирша сотрудников кафедры теоретической физики равен 34.

Выпускники кафедры теоретической физики реализуют себя как в науке и образовании (среди них 2 директора институтов; 18 заведующих кафедрами и отделами; 2 декана), так и в других областях (среди них 8 финансовых аналитиков, директоров, банковских работников и трейдеров; 7 руководителей фирм; посол; 17 программистов; помощник депутата Государственной Думы РФ; певцы и музыканты; философы и священник). Ряд выпускников работает на постоянной основе за границей.



Слева направо: сидят – профессора Б.З. Малкин, Л.К. Аминов, Б.И. Кочелаев, Ю.Н. Прошин, Р.Р. Нигматуллин; стоят – ст. лаб. Л.И. Швецова, н.с. М.В. Авдеев, асс. О.В. Соловьев, доц. С.И. Белов, асс. Э.И. Байбеков, асс. А.С. Кутузов, асс. М.А. Малахов, доц. Р.Г. Деминов, доц. А.Л. Ларионов, ст. лаб. Л.А. Ваккасова, доц. А.А. Хамзин, асс. В.В. Клековкина, доц. Б.М. Хасанов, доц. Р.Г. Деминов, асс. В.А. Туманов, (на фото 2014 г. отсутствует асс. А.М. Скворцова)