

## Фатима Асланбековна Бутаева

к 100-летию со дня рождения



1 декабря 2007 г. исполнилось 100 лет со дня рождения видного ученого-физика, кандидата технических наук, лауреата Сталинской (ныне Государственной) премии, работавшей в области газовых разрядов, Фатимы Асланбековны Бутаевой.

Фатима Асланбековна родилась в г. Алагире Северо-Осетинской АССР. В семье Бутаевых воспитано много известных личностей. Отец Фатимы Асланбековны – Асланбек Саввич Бутаев был видным адвокатом и журналистом, другом Коста Хетагурова, учредителем, издателем и редактором первой газеты на осетинском языке «Ирон газет», редактором газеты «Правое дело», неоднократно запрещавшейся царским правительством, министром Горского Правительствa. Братья отца – Казбек Саввич Бутаев – первый секретарь Северо-Осетинского обкома ВКП(б), директор института Красной Профессуры в г. Москве, Инал Саввич Бутаев – выпускник института Красной Профессуры, эксперт по международной экономике, кандидат экономических наук, успел написать докторскую диссертацию. Брат Фатимы Асланбековны – Девлет Асланбекович Бутаев – видный ученый-гидродинамик, доктор технических наук, директор направления стран Юго-Восточной Азии в ЮНИСЕФ и в ЮНИДО.

Завершив в 1925 г. учебу в школе, Фатима Асланбековна поступила на физико-математический факультет второго МГУ, после окончания которого два года работала преподавателем теоретической механики в техникуме Учебного комбината Метростроя, в этот период ей стало ясно, что преподавание не является ее призванием. Ф.А. Бутаева приходит в ВЭИ имени В.И. Ленина, куда принимается на работу в должности инженера. Однако уже через несколько дней Ф.А. Бутаева пришла к заведующему лабораторией В.А. Фабриканту и заявила, что хочет

начать свою научную деятельность с выполнения обязанностей лаборанта, техника, старшего техника. Это было неожиданным для окружающих, но очень характерно для Фатимы Асланбековны. В этом решении проявился ее характер – поступать, если нужно, вопреки общепринятым правилам; выявилась главная черта человека – вникать в порученное дело глубоко, начиная с азов, изучать его в совершенстве. В.А. Фабрикант пошел навстречу желанию молодого специалиста, и это принесло свои плоды – через некоторое время Фатима Асланбековна овладела навыками работы лаборанта, стеклодува, монтажницы и впоследствии стала квалифицированным инженером-исследователем.

Многие годы она работала под руководством В.А. Фабриканта в области оптики газового разряда. В 1946 г. Ф.А. Бутаева успешно защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Велики заслуги Ф.А. Бутаевой в деле создания отечественных люминесцентных ламп. В 1951 г. С.И. Вавилов, В.А. Фабрикант, З.Л. Левшин, Ф.А. Бутаева, В.И. Долгополов и М.А. Константинова-Шлезингер были удостоены Государственной премии за разработку этих ламп. Неоценим вклад Ф.А. Бутаевой в изучение баланса энергии ртутно-аргонового разряда низкого давления и в выявлении роли вторичных процессов в его излучении; в постановку задачи и проведение серии экспериментов по получению квантового выхода люминофоров, превышающего единицу, в оптической области спектра; в изучение механизма работы катодного пятна в люминесцентной лампе, а также вопросов инверсной заселенности энергетических уровней с



Лаборатория ВЭЧ, 1934 г



**В. А. Фабрикант.**  
Конец 1930-х гг.

превышением  
больцмановских  
концентраций, в разра-  
ботку принци-  
пов усиления  
электромагнит-  
ного излучения  
при прохожде-  
нии им сред с  
инверсной за-  
селенностью.

Результатом  
этих работ ста-  
ло создание  
устройства, ре-  
ализовавшего  
изобретение и

ставшего прообразом современных газонаполненных лазеров.

За этот цикл работ в 1946 г. В.А.Фабрикант, М.М. Вудынский и Ф.А. Бутаева получили диплом о научном открытии, касающемся способа усиления электромагнитного излучения.

Огромную работу провела Фатима Асланбековна совместно с З.А. Фабрикантом, С.Л. Миркиным и М.П. Зольбергом по созданию первого в нашей стране специализированного предприятия по выпуску люминесцентных ламп – Завода ламп дневного света (ЗЛДС), ставшего Опытным заводом ВНИСИ.

В ВЭИ Фатима Асланбековна прошла путь от лаборанта до заведующей лабораторией. Более 25 лет Ф.А. Бутаева возглавляла лабораторию люминесцентных ламп ВНИСИ. Все эти годы она успешно руководила важными работами по повышению световой

отдачи люми-  
несцентных  
ламп типа ЛБ40  
с 53 до 75–78  
лм/Вт, по созда-  
нию высокоин-  
тенсивных ламп  
мощностью 150  
Вт в габаритах  
30-ваттных  
ламп, по разра-  
ботке ламп с  
улучшенной  
цветопередачей,  
поиску опти-  
мальных реше-  
ний в создании  
комплекта лам-  
па-полупровод-  
никовый высо-  
кочастотный  
преобразователь  
тока на транзисторах,  
замене карбо-  
натов в оксидном  
катоде на перекиси  
щелочноземель-  
ных металлов и др.

Под ее научным руководством успешно защище-  
ны многие кандидатские диссертации.

Фатима Асланбековна Бутаева постоянно и актив-  
но участвовала в общественной жизни: многие годы  
она являлась членом Ученого совета по присужде-  
нию ученой степени кандидата технических наук, чле-  
ном комиссии по ламповым люминофорам Совета  
по люминесценции АН СССР, членом НТС ВНИСИ.

Высоко оценена деятельность Ф.А. Бутаевой пра-  
вительством, которое наградило ее орденом «Знак  
Почета» и медалями.



**В. А. Фабрикант, М. М. Вудынский**  
(стоят) и **Ф. А. Бутаева** (сидит)  
авторы изобретения  
молекулярного усилителя

29 ноября в зале Национальной научной библиотеки состоялся вечер, посвященный 100-летию со дня рождения Фатимы Асланбековны Бутаевой. На вечер собрались ученые, представители интеллигенции города, студенты и преподаватели, учителя и школьники из Алагира. Заведующая патентно-техническим отделом Национальной научной библиотеки Надежда Иосифовна Пухаева собрала обширный материал о жизни и научной деятельности Ф.А. Бутаевой, была представлена выставка материалов, книг, публикаций.

Вечер открыл профессор СКГМИ М.И. Алкацев. С докладом о жизни и научной деятельности Ф.А. Бутаевой выступил Председатель ВНЦ РАН профессор А.Г. Курраев. Яркими воспоминаниями поделились родственники Ф.А. Бутаевой: Арсен Сосланбекович Бутаев, кандидат технических наук, специально приехавший на празднование юбилея из Якутска, где он работает в Якутском научном центре РАН, З.Г. Гостиева и др.

Теплый, познавательный и поучительный вечер украсили выступления замечательных артистов Б. Газданова, Э. Даурова, Г. Абаева, а также юной певицы, школьницы из Алагира, исполнившей песню собственного сочинения.



**Агирскиегирские школьники – гости вечера**