



МАРИЯ ИЛЬНИЧНА ГУСЕВА
(к 80-летию со дня рождения)

Журнал «Вопросы атомной науки и техники», серия «Термоядерный синтез», поздравляет с юбилеем Марию Ильиничну Гусеву, основательницу нового направления — ионной имплантации и мировой авторитет в распылении материалов ионами, что является гордостью нашей науки.

Мария Ильинична, выпускница физического факультета МГУ, после его окончания была направлена в Сухуми для работы по электромагнитному разделению изотопов, где прошло ее становление как ученого. В Сухуми Мария Ильинична не только успешно работала над поставленной оборонной задачей первостепенной важности, но и выполнила первые принципиальные работы по распылению материалов ускоренными ионами в контролируемых условиях, которые позволили ей впоследствии стать классиком по наиболее надежному измерению коэффициентов распыления. Результаты ее работ вошли в базы данных и используются для тестирования теорий и компьютерных кодов, на них основываются разработчики термоядерных реакторов.

Там же, в Сухуми, были выполнены основополагающие работы, показавшие возможность внедрять ускоренные ионы в материалы бомбардируемой мишени. В это же время созрело понимание возможных применений этого явления.

После переезда в Москву на работу в Курчатовский институт (тогда ЛИПАН) Мария Ильинична вместе со своим мужем Виктором Михайловичем Гусевым добиваются начала работ по новому направлению — ионной имплантации полупро-

водников. При этом решающую поддержку им оказал А.П. Александров. В 1963 г. была создана Лаборатория ионной бомбардировки, которую возглавил В.М. Гусев. Благодаря работам М.И. и В.М. Гусевых метод ионной имплантации широко внедрен в электронную промышленность и отмечен в 1979 г. Государственной премией (в коллектив, получивший эту награду, вошла и М.И. Гусева).

После безвременной кончины В.М. Гусева лабораторию возглавила Мария Ильинична. К этому времени в результате присущего М.И. Гусевой стремления найти новые возможности применения своим научным результатам пришло понимание перспективности использования ионной имплантации в обработке металлов. Теперь ионная имплантация успешно применяется в качестве финишной обработки лопаток компрессора авиационных двигателей. В частности, В.В. Путин при посещении Уфимского моторостроительного завода, где для обработки лопаток используются ионные ускорители «ВИТА», разработанные в Курчатовском институте под руководством М.И. Гусевой, отметил также и эти работы как гордость России.

Мария Ильинична — доктор ф.-м. наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР, ветеран атомной энергетики и промышленности, заслуженный ветеран ИАЭ им. И.В. Курчатова, лауреат Курчатовской премии, изобретатель СССР, неоднократный победитель научных конкурсов в области радиационной физики твердого тела Министерства атомной энергии РФ, АН СССР и РАН, лауреат форума «Общественное признание» за личный вклад в укрепление могущества и славы России. В настоящее время она представлена на присуждение звания «Заслуженный деятель науки и техники РФ».

Желаем нашему бессменному автору Марии Ильиничне Гусевой надолго сохранить неисчерпаемый запас творческих замыслов, энергии и крепкого здоровья для воплощения этих замыслов в жизнь.