



## **К 110-летию со дня рождения первого заведующего кафедрой физики твердого тела, профессора, доктора физико-математических наук Зинаиды Ивановны Кирьяшкиной**

10 мая 2024 года исполнилось 110 лет со дня рождения Зинаиды Ивановны Кирьяшкиной – советского хозяйственного, государственного и политического деятеля, организатора науки и образования, известного ученого, заслуженного деятеля науки РСФСР, доктора физико-математических наук, профессора, первой заведующей кафедрой физики твердого тела Саратовского ордена Трудового Красного знамени государственного университета им. Н. Г. Чернышевского (СГУ) [1, 2].



10.05.1914 – 15.01.1985

рению диэлектрической проницаемости полупроводников, по созданию совместно с Д. И. Биленко, В. Е. Орловым и Ю. В. Бураковым полупроводниковых детекторов с рекордными на протяжении нескольких десятилетий характеристиками (по рабочей частоте и чувствительности).

Изобретение нового типа детектора сделало коллектив, работавший под руководством Зинаиды Ивановны, известным среди широкого круга разработчиков радиоаппаратуры и позволило обеспечить выпуск серии детекторных и смесительных диодов в миллиметровом и субмиллиметровом диапазонах радиоволн для предприятий радиоэлектронной промышленности городов Москвы, Ленинграда, Горького, Харькова, Киева, Тулы, Саратова.

В 1957 г. приказом Министра ВО СССР была создана проблемная лаборатория полупроводников, научным руководителем которой стала З. И. Кирьяшкина.

С начала своего существования и в последующий период в лаборатории выполнялись важнейшие НИР, открываемые по Постановлениям Министерства ВО СССР и Совета Министров СССР.

С 1973 г. Зинаида Ивановна стала научным руководителем отдела физики полупроводников Научно-исследовательского института механики и физики СГУ, в состав которого, кроме лаборатории полупроводников, вошла лаборатория микроэлектроники, организованная в качестве проблемной в 1962 г. под руководством доцента кафедры физики твердого тела Д. И. Биленко.

В этом выпуске журнала «Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Физика» опубликованы научные статьи сотрудников кафедры физики твердого тела, работавших под руководством З. И. Кирьяшкиной, слушавших её лекции в Саратовском университете.

Свою жизнь в науке З. И. Кирьяшкина начала в Саратовском государственном университете им. Н. Г. Чернышевского на кафедре общей физики в должности ассистента. Научные интересы Зинаиды Ивановны формировались под влиянием известного учёного в области физики полупроводников ближайшего сотрудника А. Ф. Иоффе – Владимира Пантелеймоновича Жузе, работавшего с 1935 г. в должности доцента кафедры общей физики СГУ.

Работая ассистентом кафедры общей физики, Зинаида Ивановна вела лекционную часть курсов общей физики на биологическом факультете, раздел курса общей физики на физическом и механико-математическом факультетах (оптика и введение в современную физику) и курс «Физика полупроводников» на физическом факультете для студентов, специализирующихся в этой области.

В специальной научной лаборатории полупроводников, образованной в 1941 г. под руководством В. П. Жузе и руководимой с 1944 г. Зинаидой Ивановной, были выполнены получившие широкую известность работы по изме-



В 1951 г. Зинаида Ивановна была назначена заведующей кафедрой физики твердого тела. В этой должности она проработала до 1985 года.

З. И. Кирьяшкина была инициатором развития в СГУ исследований в области контактных явлений в полупроводниках. Работу в этом направлении возглавлял доцент кафедры теоретической и ядерной физики Л. И. Баранов.

Известность кафедре физики твердого тела СГУ как ведущему педагогическому коллективу придали разработанные по инициативе Зинаиды Ивановны впервые в СССР программы курсов, по которым проводилась подготовка студентов, обучающихся в университетах по специальности «Физика полупроводников и диэлектриков» (1979 г.). Авторами программы этих курсов были Л. И. Баранов, сотрудники кафедры З. И. Орнатская, Д. И. Биленко, В. Ф. Названов, А. М. Свердлова.

Зинаида Ивановна была организатором и председателем секции физики полупроводников и диэлектриков Методического совета Минвуза СССР.

Развитие научно-педагогического коллектива, руководимого Зинаидой Ивановной, привело к образованию на его основе в 1981 г. кафедры физики полупроводников, которую возглавил ее ученик профессор Б. Н. Климов.

Зинаида Ивановна обладала огромным талантом организатора, который сочетался с личной скромностью, беззаветным и бескорыстным служением делу развития образования и научных исследований, которому она посвятила свою жизнь, принципиальностью и интеллигентностью.

С 1952 по 1955 г. и с 1974 по 1976 г. З. И. Кирьяшкина работала в должности декана физического факультета СГУ.

Зинаида Ивановна в 1958 г. была выдвинута и избрана депутатом Совета Союза Верховного Совета СССР 5-го созыва. В 1971 г. она избиралась делегатом 24 съезда КПСС. Трудовая деятельность Зинаиды Ивановны по достоинству была оценена Правительством СССР. В 1961 г. она была награждена Орденом «Знак Почета». В 1971 г. – Орденом Ленина – высшей правительственной наградой СССР. Зинаида Ивановна была награждена медалями «За доблестный труд в годы Великой Отечественной войны», «В ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина», «Тридцать лет Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.». В 1980 г. ей было присвоено звание «Заслуженный деятель науки РСФСР».

Зинаида Ивановна сумела заложить основы Саратовской школы физики полупроводников и полупроводниковой электроники. Под ее руководством было защищено более 25 кандидатских и 1 докторская диссертации. Многие из ее сотрудников и учеников впоследствии стали докторами наук, среди них Б. Н. Климов, Д. А. Усанов, В. Ф. Названов, А. Г. Роках, А. М. Свердлова, Ал. В. Скрипаль, Ан. В. Скрипаль, С. Б. Вениг, А. И. Михайлов, С. С. Горбатов, А. А. Семёнов и многие другие.

Объединённый научно-педагогический коллектив, основу которого составляют сегодня ученики Зинаиды Ивановны, продолжает своё дальнейшее развитие в области микроэлектроники и наноэлектроники, твердотельной электроники СВЧ, медицинской физики, материаловедения, осуществляет подготовку специалистов по направлению бакалавриата и магистратуры «Электроника и наноэлектроника», кадров высшей квалификации по специальности «Электронная компонентная база микро- и наноэлектроники, квантовых устройств». Специалисты этого профиля востребованы промышленными предприятиями нашей страны, в том числе предприятиями г. Саратова.

### Список литературы

1. Усанов Д. А. Зинаида Ивановна Кирьяшкина (1914–1985). К 100-летию со дня рождения // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия : Физика. Отдельный оттиск. 2014. Т. 14. С. 5–7.
2. Усанов Д. А., Аникин В. М. Саратовские научные и педагогические школы по физике (к 80-летию образования Саратовской области) // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия : Физика. 2016. Т. 16, вып. 3. С. 178–190.

*Александр Владимирович Скрипаль,*  
доктор физико-математических наук, профессор,  
заведующий кафедрой физики твердого тела