

Академик Владимир Михайлович Арутюнян

(к 80-летию со дня рождения)



30 августа исполняется 80 лет со дня рождения видного армянского физика, признанного специалиста по физике и технике полупроводников, радиофизике и электронике, методам преобразования солнечной энергии и полупроводниковым сенсорам, лауреата Премии Президента РА, заслуженного деятеля науки РА, академика Владимира Михайлович Арутюняна.

В. М. родился в 1940 г. в г. Ереване. Отец – известный инженер, мать – заслуженный деятель высшей школы, доцент консерватории, воспитатель 2-х народных артисток Армении и многих лауреатов конкурсов вокалистов. С отличием окончил факультет радиоэлектроники Киевского политехнического института по специальности «Полупроводники и диэлектрики» (1964 г.). Кандидатскую диссертацию защитил в 1970 г., а докторскую – в 1977 г. В 1981 г. утвержден в ученом звании профессора. В 1990 г. избран членом–корреспондентом, а в 1996 г. – академиком НАН РА по специальности «Радиофизика и электроника». В. М. избран также действительным членом Инженерной Академии РА и международной Инженерной Академии, членом 2 других академий и международных научных обществ по солнечной энергии и материаловедению и т. д. Член бюро Отделения физики и астрофизики НАН РА и Научного Совета «Функциональные материалы для электроники» Международной ассоциации Академий наук. Являлся членом ряда ученых и экспертных советов в республике и научных советов СССР. Многие годы являлся членом спецсоветов в ЕГУ и ГИУА.

С 1992 г. – главный редактор журнала «Известия НАН РА. Физика», полностью переводимого с русского языка на английский и издаваемого издательством Шпрингер (Германия) под названием «Journal of Contemporary Physics». Тринадцатый год под его редакцией издается электронный журнал «Armenian Journal of Physics», в котором публикуются не только работы армянских авторов, но и результаты исследований физиков из более чем двадцати стран. Один из редакторов международного журнала «Nanomedicine, Nanotechnology and Nanomaterials» и член редколлегий 6 журналов, издаваемых в России, Франции, Канаде, Сингапуре, и 2 журналов в Армении.

С 1965 г. работал в Институте радиофизики и электроники НАН Армении, в том числе 14 лет со дня основания в качестве заведующего лабораторией физики полупроводниковых приборов. В декабре 1977 г. был приглашен на работу в ЕГУ на

должность зав. кафедрой «Физика полупроводников и диэлектриков» и научного руководителя НИЛ физики полупроводниковых материалов и приборов радиофизического факультета. Позже кафедра была переименована в кафедру «Физика полупроводников и микроэлектроника», а на базе НИЛ был создан Научный центр полупроводниковых приборов и нанотехнологий.

Круг научных интересов академика В. М. Арутюняна весьма широк. Его работам свойственно сочетание фундаментальных исследований с приборными разработками. В центре внимания В. М. и его соавторов находятся тщательное изучение различных явлений, наблюдаемых на границах раздела полупроводников с электролитом, газом или жидким кристаллом, в различных полупроводниковых гетероструктурах, в том числе содержащих квантовые ямы, точки и т.д. Весомый вклад им с коллегами внесен в развитие таких исключительно важных для прикладной науки разделов как, фотоприемники инфракрасного, ультрафиолетового и микроволнового диапазонов спектра. Крупный вклад внесен В. М. в решение проблем по созданию химических сенсоров и преобразователей солнечной энергии в химическую или электрическую энергию. ЕГУ был ведущей организацией в СССР в рамках всесоюзной научно-технической программы по преобразованию солнечной энергии по разделу «Фотоэлектрохимическое преобразование солнечной энергии». В настоящее время продолжают интенсивные исследования явлений в газовых сенсорах, эпитаксиальных тонких пленках и жидких кристаллах.

Большое внимание уделяется академиком международному сотрудничеству. Им опубликованы около 100 статей и докладов совместно с учеными США, Франции, России, Швеции, Германии и Италии. Получено 6 совместных патентов. Выезжал в длительные научные командировки в США, Францию, Германию, Италию, Великобританию, Чехию и Румынию, многократно принимал участие в работе научных конференций (в том числе, с приглашенными докладами) во многих странах, являлся членом Оргкомитетов конференций в Чехии и Франции. На кафедре и в научном центре ЕГУ выполнены совместные проекты, в том числе в рамках более чем 20 зарубежных грантов.

Предложены новые приборы, установки, технологии и методы измерений, многие из которых защищены 54 патентами и авторскими свидетельствами Армении и РФ, а также 1 патентом США и 2 патентами Франции. Эти разработки по своим параметрам, как правило, превышают характеристики зарубежных аналогов. Внедрение ряда разработок было осуществлено в Армении, Москве и Санкт-Петербурге. До развала СССР В. М. возглавлял созданную им в ПО «Позистор» совместную с ЕГУ отраслевую лабораторию, что способствовало внедрению многих результатов в производство и повышению процента выхода продукции.

По всем вышеперечисленным направлениям академиком Арутюняном опубликованы 3 монографии, 12 книг, нескольких учебных пособий, главы в 10 совместных монографиях, опубликованных за рубежом, 30 обзорных статей, более 550 статей и докладов в научных журналах и трудах международных конференций. Многие работы получили высокую оценку научной общественности и ведущих ученых мира, в том числе лауреатов Нобелевской премии Н. Н. Семенова и Ж. И. Алферова.

Международные наукометрические организации Google Scholar и Mendeley сообщают об 3600 ссылках на его работы и 65 тысячах их прочтений за рубежом за последние 25 лет.

Наряду с интенсивной научной деятельностью всегда в центре внимания В. М. воспитание и подготовка кадров. В ЕГУ в разные годы им прочитаны лекции по физике полупроводников и полупроводниковых приборов, оптоэлектронике, полупроводниковой СВЧ-электронике, микроэлектронике, сенсорам, нанотехнологиям, преобразователям солнечной энергии. Им опубликованы учебные пособия на армянском и русском языках.

Научная и научно-организационная деятельность В. М. Арутюняна во многом способствовала подготовке в Армении высококвалифицированных кадров. На кафедре и в центре, возглавляемых В. М., царит творческая обстановка. Им лично подготовлены 6 докторов наук и более 30 кандидатов наук. Он был членом первой в Армении Высшей аттестационной комиссии. Только в Армении В. М. Арутюняном с сотрудниками организовано 6 всесоюзных, 12 международных конференций и ряд различных выездных секций научных советов. Научные работы возглавляемого им коллектива дважды удостоены Премий Президента РА. Среди его учеников и коллег – иностранный член НАН РА и 7 лауреатов Премии Президента РА.

За успехи в науке и подготовке кадров академику В. М. Арутюняну присуждена правительственная награда – медаль А. Ширакаци. Его деятельность в 2009 г. отмечена благодарностью Премьер-министра РА. Награжден золотыми медалями Мин. науки и высшего образования Армении, Международной ассоциации водородной энергетики за 2019 г., медалью Российской академии наук и Московского государственного университета памяти Эммануэля 2019 г., золотой медалью 2009 г. для Армении (США), медалью «ArmTech'09» (США), золотыми медалями Инженерной Академии наук, Ереванского и Одесского университетов и др.

Для становления здорового творческого коллектива, научной школы, формирования международных связей, наряду с высоким научным уровнем и актуальностью проводимых работ, большое значение имеют характеризующие его как личность качества. Это, прежде всего, глубокие знания, интеллигентность, интуиция, трудолюбие, сильно развитое чувство ответственности, целеустремленность, неиссякаемая энергия в работе, принципиальность, сочетающаяся с отзывчивостью и доброжелательностью, коммуникабельностью в общении с людьми на всех уровнях.

Поздравляя Владимира Михайловича Арутюняна с 80-летним юбилеем, желаем ему крепкого здоровья, счастья и благополучия в личной жизни, успехов в работе и во всех начинаниях на благо развития науки и высшего образования в Армении!

Президент НАН Армении Р.М. Мартиросян

Академик-секретарь Отделения физики и астрофизики НАН Р.Б. Костанян