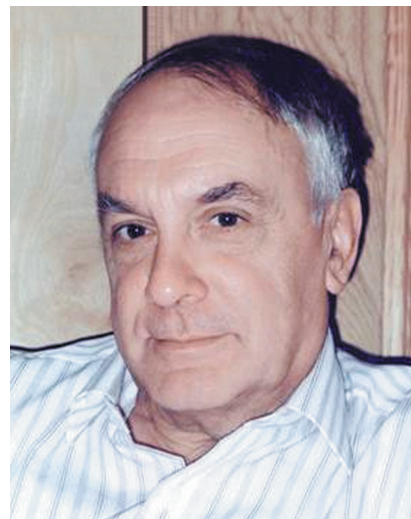


Памяти профессора Вадима Павловича Машковича

К 90-летию со дня рождения

(20.10.1931–16.07.1998)



Девяносто лет тому назад, 20 октября 1931 г. в Ленинграде в семье инженеров-химиков родился Вадим Павлович Машкович – будущий широко известный у нас в стране и за рубежом российский ученый, выдающийся специалист в области радиационной безопасности, доктор технических наук, профессор МИФИ, лауреат Государственной премии СССР, один из основоположников современной отечественной физики защиты от ионизирующих излучений.

Его призванием и любимым делом было получение знаний в новых областях ядерной физики. Им он занимался во время учебы в школе, затем в Московском механическом институте (ММИ), как назывался тогда нынешний НИЯУ «МИФИ», которые он окончил с золотой медалью и красным дипломом, соответственно, и продолжал заниматься им и далее – всю свою жизнь, неразрывно связанную с научно-педагогической работой в МИФИ.

Осенью 1951 г. в ММИ была образована новая кафедра, существенно отличавшаяся от других своей мультидисциплинарностью, объединяющая усилия специалистов в разных областях естественных наук – радиационной физике, теории переноса излучений, медицине и биофизике, совместно решающих сложные комплексные задачи, значимость и актуальность которых стали очевидными уже в то время. И студент 4-го курса Вадим Машкович для дальнейшего обучения выбрал именно ее – кафедру № 1 «Дозиметрия и защита» (в настоящее время – «Радиационная физика и безопасность атомных технологий»), которая в этом году отметила свой славный 70-летний юбилей, и новую специальность «Дозиметрия излучений и защита от ионизирующей радиации».

Учебный процесс и научную работу по этой специальности возглавляли уже тогда известные ученые, будущие основоположники радиационной безопасности и защиты от излучений с мировым именем – О. И. Лейпунский и Н. Г. Гусев, которые, собственно, и инициировали в 1951 г. как Постановление Правительства СССР о создании новой специальности, так и создание кафедры. Вадим Павлович был ими замечен и оставлен на кафедре после защиты диплома. Он работал вместе с ними в течение всей своей последующей научной деятельности, направленной преимущественно на углубленные исследования всех без исключения аспектов (включая новые направления) теории и практики защиты от ионизирующих излучений. Он стал также первым исследователем проблемы обеспечения радиационной безопасности (в более широком смысле, чем защита от излучений) при снятии с эксплуатации ядерно-энергетических установок.

В. П. Машкович многому научился у своих учителей, дополнив их системный подход к решению любой научной проблемы как таковой существенным повышением эффективности практической реализации полученных результатов за счет незамедлительного вовлечения их в учебный процесс. Так, после завершения исследования, направленного на решение сложной комплексной проблемы, подготавливалась монография, обобщающая все его результаты и предоставляющая заинтересованным специалистам описание способов их практического применения, а после этого он сразу же приступал к переработке той части материалов монографии, которой было бы целесообразно дополнить основные ВУЗовские учебники по защите от излучений.

Вадим Павлович, его сотрудники и его ученики относились к работе над публикациями очень ответственно, поэтому большинство из монографий, подготовленных В. П. Машковичем совместно с О. И. Лейпунским, Н. Г. Гусевым, Н. С. Хлопкинским, А. А. Абагяном, В. А. Климановым и другими соавторами, и сегодня актуальны и востребованы научным сообществом. Среди них: «Гамма-излучение радиоактивных изотопов и продуктов деления. Теория и таблицы» (1958), «Радиоактивные изотопы как гамма-излучатели» (1964), «Прохождение излучений через неоднородности в защите» (1968), «Погрешности в радиационной защите» (1983), «Вторичное гамма-излучение в защитных средах» (1984), «Радиационная безопасность при выводе из эксплуатации реакторных установок гражданского и военного назначения» (1999), а также разработанное по инициативе МАГАТЭ большим коллективом ученых из разных стран (группа специалистов из СССР включала В. П. Машковича) руководство в 2-х томах «Engineering Compendium on Radiation Shielding» (1968).

Учебники, учебные пособия, сборники задач для студентов, а также справочники, предназначенные как для студентов, так и для широкого круга специалистов, подготовленные под руководством и с участием В. П. Машковича, в каждом последующем издании претерпевали (в отличие от монографий) существенные изменения, как, например, последние издания учебника для студентов физических и инженерно-физических ВУЗов в 2-х томах «Защита от ионизирующих излучений» – том 1 «Физические основы защиты от излучений», 4-е изд. (1992), и том 2 «Защита от излучений ядерно-технических установок», 3-е изд. (1990), а также справочника «Защита от ионизирующих излучений» (В. П. Машкович, А. В. Кудрявцева), 5-е изд. (2013). Именно благодаря их периодической актуализации они были особенно ценны не только для студентов, но и для специалистов.

Всего под руководством и с личным участием В. П. Машковича было подготовлено и выпущено более 350 научных трудов, в том числе 30 книг, включая монографии, справочники и учебники, упомянутые выше.

В. П. Машкович много времени и сил уделял координации в рамках всего СССР работ по решению актуальных проблем защиты от ионизирующих излучений, развитию и совершенствованию расчетных и экспериментальных методов решения этих задач, выполняемых ведущими научно-исследовательскими организациями различной ведомственной принадлежности. Он был инициатором периодического проведения под эгидой Министерства высшего и среднего специального образования СССР всесоюзных научных конференций по защите от излучений ядерно-технических установок и, начиная с первой из них, был председателем оргкомитета нескольких последовательных конференций подряд.

Подход к постоянному совершенствованию учебного процесса, основанный на его неразрывной связи с научными исследованиями, в которых сами обучаемые (студенты, аспиранты) активно принимают участие, применявшийся В. П. Машковичем на протяжении всех лет его работы в МИФИ и являющийся неотъемлемой частью оставленного им научно-педагогического наследия, а также уникальный стиль работы руководимой им лаборатории кафедры № 1, где все поддерживали друг друга как в работе, так и в учебе, в сочетании с его выдающимся педагогическим талантом всегда притягивали к нему студентов. Они стремились попасть на диплом именно в его лабораторию, а по возможности и остаться в ней для дальнейшей научной работы – короткой стажировки, затем аспирантуры. Остаться на кафедре на постоянную работу после диплома или аспирантуры было практически невозможно, и ставшая в лаборатории высококвалифицированными специалистами в области защиты от ионизирующих излучений талантливая молодежь уходила в другие научные и производственные организации, в ВУЗы или на другие кафедры МИФИ, принося туда с собой не только знания и опыт, но и дух «Школы Машковича» (так в МИФИ неофициально называли учеников Вадима Павловича – сотрудников, аспирантов, дипломников) и навсегда сохраняя тесные дружеские и научные связи между собой. Всего через лабораторию прошло более сотни дипломников и 24 аспиранта, защитивших кандидатские диссертации (лично В. П. Машкович подготовил 20 из них), многие стали известными в атомной отрасли учеными, специалистами и руководителями серьезных научных и производственных организаций.

В 1998 г. Ученый Совет МИФИ утвердил научную школу «Защита от ионизирующих излучений», созданную В. П. Машковичем с помощью его учеников – тех, кто годами работал с ним лично, перенимая его бесценный научный и жизненный опыт. «Школа Машковича» пришла в ФБУ «НТЦ ЯРБ» в начале 2000-х вместе с несколькими его учениками, успешно развившими этот опыт до решения ранее в него не входивших новых и важных задач государственного регулирования ядерной и радиационной безопасности объектов использования атомной энергии. И этот расширенный опыт они стали передавать приходившим к ним студентам-дипломникам с профильным высшим образованием не только с кафедры № 1, но и с других кафедр МИФИ, оставляя в ФБУ «НТЦ ЯРБ» после защиты дипломов тех из них, кто за время работы по проявленным деловым и личным качествам соответствовал принципам «Школы Машковича». Те молодые специалисты, кто подтвердил это соответствие, продолжили работу с новыми поколениями талантливой молодежи, и в настоящее время расширенную «Школу Машковича» представляют несколько десятков сотрудников ФБУ «НТЦ ЯРБ», обеспечивающих решение задач научно-технической поддержки Ростехнадзора по многим направлениям его регулирующей деятельности.

Вадим Павлович ушел от нас более 20 лет тому назад, но память о нем останется в сердцах его учеников на всю жизнь, его научно-педагогическое наследие будет еще долго служить делу подготовки многих поколений будущих научных кадров высшей квалификации, а созданная им научная школа будет самовоспроизводиться неограниченно по времени, постоянно развиваясь и совершенствуясь.

