

## Известному ученому в области биоорганической химии, профессору АНДРЕЮ ФЕДОРОВИЧУ МИРОНОВУ – 80 лет

10 июля 2015 года исполнилось 80 лет известному ученому в области природных биологически активных веществ, академику Российской инженерной академии, заведующему кафедрой Химии и технологии биологически активных соединений (ХТБАС) Московского государственного университета тонких химических технологий (МИТХТ) им. М.В. Ломоносова профессору Андрею Федоровичу Миронову.

Годы обучения А.Ф. Миронова связаны с двумя вузами – МИТХТ (1-3 курсы) и Пражским химико-технологическим институтом (4-5 курсы), куда он был направлен Минвузом РФ для завершения учебы. После окончания института он в течение года проходил стажировку в институте природных соединений ЧССР под руководством академика Ф. Шорма. Результаты исследований в области азуленовых красителей были опубликованы в престижном международном журнале «Tetrahedron Letters».

После возвращения в Советский Союз А.Ф. Миронов начал работать на кафедре Химии и технологии тонких органических соединений (теперь ХТБАС), где прошел путь от аспиранта до профессора и заведующего кафедрой. В 1965 г. он защитил кандидатскую, а в 1980 г. докторскую диссертации.

Научные исследования А.Ф. Миронова связаны с химией порфиринов и хромопротеидов животного и растительного происхождения. Совместно с сотрудниками кафедры им были разработаны методы выделения и очистки цитохрома *c* и цитохромоксидазы из сердечной мышцы быка, выполнены химические и ферментативные методы расщепления цитохрома *c*, осуществлен синтез и изучены свойства гемпептидов цитохрома *c*. На Харьковском заводе медпрепаратов совместно с академиком В.И. Швецом разработана современная схема промышленного получения кардиолипина и цитохрома *c* животного происхождения.

А.Ф. Мироновым предложены новые оригинальные методы получения природных порфиринов путем ступенчатого наращивания полипиррольной цепи через трипиррены и биладиены. Эффективность метода подтверждена синтезом большой группы природных порфиринов, включая аналоги порфирина *a*, железный комплекс которого входит в состав цитохромоксидазы.

А.Ф. Миронов внес большой вклад в развитие ФДТ в нашей стране. Им был разработан первый отечественный фотосенсибилизатор Фотогем. На основе природного бактериохлорофилла *a* синтезирована группа соединений с интенсивным поглощением в ближней ИК области спектра. Выполненные биологические испытания позволили отобрать наиболее перспективные соединения для разработки фотосенсибилизаторов третьего поколения для антимикробной и противораковой ФДТ.

В составе авторского коллектива А.Ф. Миронов участвовал в написании многотомной энциклопедии «Handbook of Porphyrin Science», он является автором свыше 350 научных статей, более 40 патентов на изобретения. Работы А.Ф. Миронова широко цитируются у нас в стране и за рубежом.

Под руководством А.Ф. Миронова подготовлено более 40 диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора химических наук.

Научные исследования А.Ф. Миронов успешно сочетает с организационной и учебно-воспитательной работой. Свыше 20 лет в качестве декана он возглавлял факультет химической технологии и биотехнологии, а с 1991 г. руководит кафедрой ХТБАС.

А.Ф. Миронов является заместителем председателя Диссертационного совета Д 212.120.01, членом Ученого совета МИТХТ, членом международного редакционного совета журнала «Macroheterocycles», членом редколлегии журнала «Фотодинамическая терапия и фотодиагностика» и «Биофармацевтического журнала».

В 60-е–80-е годы А.Ф. Миронов активно занимался спортивным туризмом. На Кавказе и в Сибири, главным образом в Забайкалье, им пройден ряд горных рек высшей категории сложности. Он имеет звание «Мастер спорта СССР». В течение многих лет А.Ф. Миронов возглавлял Всесоюзную Комиссию по подготовке кадров для спортивного туризма, был членом Центральной маршрутно-квалификационной комиссии СССР.

А.Ф. Миронов является почетным работником высшего образования России (1996 г.), Заслуженным деятелем науки РФ (2002 г.), Почетным профессором МИТХТ (2005 г.), лауреатом премии Правительства РФ в области науки и техники (2003 г.) и в области образования (2007 г.).

*Редакция журнала, друзья, коллеги и ученики  
сердечно поздравляют Андрея Федоровича с юбилеем, желают долгих лет  
плодотворной творческой жизни, крепкого здоровья, радости в семье,  
успехов в науке и педагогической деятельности*

## Professor Andrej Fedorovich Mironov (on the occasion of 80<sup>th</sup> Birthday)



Professor Andrej Fedorovich Mironov – a well-known scientist in the field of natural biologically active compounds including porphyrins – celebrates his 80<sup>th</sup> Birthday on July 10, 2015.

He received his chemical education in the Lomonosov Institute of Fine Chemical Technology in Moscow (MIFCT) and in the Chemical-Technological Institute in Prague. After graduation he worked as researcher in the Institute of Organic Chemistry Czechoslovak Academy of Science in the laboratory of Academician F. Šorm and then started study of natural porphyrins together with Professors N. A. Preobrazhensky and R. P. Evstigneeva in the Department of Fine Organic Compounds of MIFCT. In 1965 he has received the Degree of Candidate of Chemical Sciences and in 1980 he became a Doctor of Chemical Sciences. Since 1991 he is the Head of this Department (now the Department of Biologically Active Compounds) and more than 20 years he was the Dean of the Faculty of Chemical Technology and Biotechnology in MIFCT.

The scientific interests of Professor A. F. Mironov are connected with chemistry of natural porphyrins and chromoproteins. Together with his co-workers he has elaborated procedures for isolation and purification of cytochrome *c* and cytochrome-*c*-oxidase from heart muscle of bull, studied fermentative lipolysis of cytochrome

*c* and synthesis of hemepeptides on its basis. The modern technology of the industrial production of cytochrome *c* and cardiolipine was elaborated together with Academician V. I. Shvets. Professor A. F. Mironov has suggested new original methods for preparation of natural porphyrins through tripyrrenes and biladienes. He has also made a large contribution to the development of photodynamic therapy of cancer and elaborated the first domestic photosensitizer *Fotogem*. On the basis of natural bacteriochlorophyll *a* the compounds with intense absorption in the IR region were prepared and chosen as perspective third generation photosensitizers for antimicrobial and anticancer PDT.

Professor A. F. Mironov has published more than 350 articles and 40 patents, which are known worldwide. He is co-author of the “Handbook of Porphyrin Science”. More than 40 dissertations of Candidate and Doctor of Chemical Sciences were prepared under his supervision and he has reviewed many dissertations in chemistry of porphyrins and their analogues as official opponent.

He is the member of the international Advisory Board of “Macroheterocycles” and member of the Editorial Council of the journals “Photodynamic Therapy and Photodiagnosics” [Fotodinamicheskaya terapiya i fotodiagnostika] and “Biopharmaceutical Journal”.