

ПОЗДРАВЛЯЕМ ЮБИЛЯРА. ВЛАДИМИРУ ОЛЕГОВИЧУ ПОПОВУ 70 ЛЕТ

DOI: 10.31857/S0555109923030224, EDN: SISVWG



Академик Владимир Олегович Попов – известный ученый, ведущий специалист в области структурной биологии, био- и нанотехнологии, структурно-функциональных исследований белков, крупный организатор науки, автор более 350 научных работ, многочисленных авторских свидетельств и патентов.

В.О. Попов родился 1 мая 1953 г. в г. Алма-Ате, с отличием окончил среднюю школу в г. Калинин (Твери) и поступил на химический факультет Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, который окончил также с отличием по только что образованной его учителем и наставником – деканом Химфака профессором И.В. Березиным, кафедре химической энзимологии. С 1975 г. Владимир Олегович работал на той же кафедре вначале стажером-исследователем, а затем младшим научным сотрудником. В 1978 г. он защитил кандидатскую диссертацию, а с 1981 г. продолжил работу также под руководством И.В. Березина уже в Институте биохимии им. А.Н. Баха РАН, где в 1987 г. успешно защитил докторскую диссертацию. В 1991 г. в Институте

была организована новая лаборатория инженерной энзимологии, которую и возглавил молодой доктор наук. В этот период В.О. Попов неоднократно проходил научные стажировки и работал за рубежом: в 1984–1985 гг. в Великобритании в Королевском колледже Лондона, 1989–1990 гг. в Институте катализа г. Мадрида и Свободном университете Западного Берлина, в 1995 г. в Бельгии и Великобритании, по программе TACIS Management.

В 1997 г. Владимир Олегович получает звание профессора и в следующем году становится заместителем директора по науке Института биохимии им. А.Н. Баха РАН, а с 2001 г. благодаря отличным организационным способностям и проявленной энергии избирается коллективом Института директором Института биохимии им. А.Н. Баха. С 2007 г. В.О. Попов становится профессором кафедры биоинженерии Биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. В 2009 г. он возглавил также отдел “Белковая фабрика” НБИКС-Центра НИЦ Курчатовский институт. Большая и плодотворная научная и на-

учно-организационная деятельность получила свое признание – Владимир Олегович был выдвинут и избран в 2011 г. членом-корреспондентом РАН, а в 2019 – академиком Российской академии наук.

Неудивительно, что, когда в 2015 г. три института Российской академии наук были объединены и преобразованы в Федеральный исследовательский центр “Фундаментальные основы биотехнологии” Российской академии наук (ФИЦ Биотехнологии РАН), самым достойным кандидатом на роль его руководителя, способным справиться с неожиданными и сложными задачами переходного периода, был В.О. Попов. Многие из возникавших проблем приходилось решать впервые, интегрировать различные направления деятельности Центра для достижения общих научных целей, запускать новые масштабные проекты. За время его руководства коллективом произошли положительные изменения практически по всем направлениям деятельности Центра. В.О. Попов пользуется высоким авторитетом и поддержкой среди сотрудников ФИЦ Биотехнологии РАН. С 2019 г. он – Научный руководитель Центра.

Основные научные интересы В.О. Попова связаны с изучением структуры и механизма действия ферментов. Он является одним из ведущих специалистов в области структурно-функционального исследования белков, структурной биологии и нанобиотехнологии. За последние годы в его лабораториях в Институте биохимии им. А.Н. Баха ФИЦ “Фундаментальные основы биотехнологии” РАН и НБИКС-Центре НИЦ Курчатовский институт получено около 100 структур белков и белковых комплексов высокого разрешения, выяснена структура и механизм действия сложных биологических наномашин и ряда практически важных биокатализаторов. Проведен обширный цикл работ по исследованию структуры и механизма действия NAD-зависимых дегидрогеназ, трансминаз и металлоферментов, мультигемовых цитохромов, выяснению структурных основ экстремофильных свойств белков, осуществлен комплекс исследований ростовых факторов и белков, имеющих потенциальное терапевтическое значение. К самым последним достижениям относится открытие нового, ранее не известного и не описанного фермента (тиоцианатдегидрогеназы) и нового для биологии каталитического медного кластера.

Заслуги В.О. Попова в области структурной биологии были отмечены премией РАН им. Е.С. Федорова в 2018 г.

Важное место в работах В.О. Попова занимают работы по бионике. С его участием разработаны имплантируемые биоэлектроды и биотопливные элементы на основе нанокompозитных материа-

лов, обеспечивающие трансформацию метаболической энергии реакций, протекающих в живых организмах, в электрическую. В.О. Попов является одним из ведущих разработчиков отечественной системы нанобезопасности. Под его руководством создан набор методик, используемых при определении биобезопасности нанообъектов.

Научные разработки В.О. Попова внедрены в реальный сектор экономики. Под его руководством создана технология биологической очистки воздуха от техногенных выбросов летучих органических соединений. За данный цикл работ В.О. Попов был удостоен премии правительства Российской Федерации в области науки и техники в 1997 г. В 2010 г. за внедрение в отечественную практику биотехнологических методов анализа для решения социально значимых задач неонатального скрининга, контроля наркопотребления и безопасности продуктов питания он был повторно удостоен премии правительства Российской Федерации в области науки и техники.

Многогранную научную деятельность В.О. Попов успешно сочетает с общественной и научно-педагогической работой: заведует кафедрой синтетической биологии биологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. Под его руководством подготовлено 16 кандидатов наук, защищена 1 докторская диссертация.

Большое внимание Владимир Олегович уделяет работе в журнале “Прикладная биохимия и микробиология”, главным редактором которого является, а также в ежегоднике “Успехи биологической химии” в качестве заместителя главного редактора, работает в редколлегиях журналов “Российские нанотехнологии”, “Биохимия” и “Acta Naturae”. Владимир Олегович представляет Россию в Публикационном комитете IUBMB, International Union of Biochemistry and Molecular Biology.

В течение ряда лет академик В.О. Попов принимает участие в научных советах, комиссиях и комитетах, которые определяют развитие биотехнологии в России. Он является Председателем Ученого совета ФИЦ Биотехнологии РАН, входит в состав Научных советов РАН по проблемам биотехнологии и физико-химической биологии, является бессменным руководителем национального контактного центра России по направлению “Биотехнология, сельское хозяйство и пища” Европейской рамочной программы, координатором российской технологической платформы “Биоиндустрия и биоресурсы”, членом Президиума Совета по присуждению премий Правительства РФ, руководителем секции “Био-, экотехнологии и охрана окружающей среды”, членом Президиума ВАК, представляет Российскую Федерацию в Рабочей группе по Био- нано- и конвергентным технологиям ОЭСР.

Немало усилий Владимир Олегович прикладывает для укрепления и развития сотрудничества российской науки с мировым научным сообществом, организуя и поддерживая совместные проекты с зарубежными лидерами в области биотехнологии. Среди наиболее значимых и масштабных международных проектов можно отметить проект Седьмой рамочной программы Европейского союза “PROSPARE” (“PROgress in Saving Proteins and Recovering Energy”), где в консорциуме Россия-Бельгия-Италия В.О. Попов являлся соруководителем проекта и руководителем российской части консорциума, а также проекты “THERMOGENE” (“Novel thermostable enzymes for industrial biotechnology”), который выполнялся с 2013 по 2016 гг. при участии ученых России, Великобритании, Германии, Норвегии, и российско-германский проект “LASEROMIX”

(“Research and development for biological XFEL experiments”), 2014–2017 гг.

Заслуги В.О. Попова в развитии отечественной науки, биотехнологии и его большая научно-организационная деятельность были также отмечены медалью ордена “За заслуги перед Отечеством” II степени.

Руководство и сотрудники ФИЦ Биотехнологии РАН, редколлегия и сотрудники редакции сердечно поздравляют Владимира Олеговича с юбилеем, благодарят его за огромный вклад в создание Центра и развитие биологической науки, и желают ему крепкого здоровья и дальнейших успехов, научного вдохновения и новых ярких достижений – как в области структурной биологии и биотехнологии, так и в его многогранной общественной деятельности.

Редколлегия ФИЦ Биотехнологии РАН