

# ЛЮДИ НАУКИ

## ВЛАДИМИР ЕНОКОВИЧ АГАБЕКОВ

(к 80-летию со дня рождения)



19 января 2020 г. исполнилось 80 лет выдающемуся белорусскому ученому-химику, директору Института химии новых материалов Национальной академии наук Беларуси (ИХНМ НАН Беларуси), академику НАН Беларуси, доктору химических наук, профессору Владимиру Еноковичу Агабекову.

В. Е. Агабеков родился в городе Грозном, в 1957 году окончил среднюю школу с золотой медалью и поступил на химико-технологический факультет Грозненского нефтяного института. По окончании института в 1963 г. был направлен на работу в Институт физико-органической химии (ИФОХ) АН БССР.

С этим институтом связана многолетняя научная и научно-организационная деятельность Владимира Еноковича. Здесь прошло его становление как ученого, здесь он прошел путь от стажера-исследователя до заведующего отделом. В 1965–1968 гг. он учился в аспирантуре ИФОХ АН БССР и Института химической физики АН СССР. В этот период был заложен прочный фундамент будущих работ и научных достижений В. Е. Агабекова. Научными руководителями аспиранта В. Е. Агабекова стали сразу два известных ученых: академик Н. И. Мицкевич в Минске и профессор Е. Т. Денисов в Москве (научно-исследовательский полигон в Черноголовке). Его учителя — не только про-

фессионалы с большой буквы, это — подвижники от науки, энтузиасты, преданные своему делу. Владимир Енокович, благодаря своему таланту и трудолюбию, стал одним из лучших их учеников и в 1969 г. защитил кандидатскую диссертацию, посвященную исследованию механизмов жидкофазного окисления. В. Е. Агабековым был опубликован цикл фундаментальных работ, в которых проведена оценка реакционной способности органических соединений при их взаимодействии с молекулярным кислородом и различными свободными радикалами в жидкой фазе. Результаты исследований этого периода обобщены в монографии, которая была издана в 1975 г. (в 1977 г. переиздана в США) «Механизм жидкофазного окисления кислородсодержащих соединений» в соавторстве с академиком Н. И. Мицкевичем и профессором Е. Т. Денисовым. В 1978 г. в соавторстве с академиком Н. И. Мицкевичем и к.х.н. Н. Г. Арико издана монография «Процессы окисления в природе и технике». В 1980 г. Владимир Енокович успешно защитил докторскую диссертацию. В 1985 г. был избран заведующим лабораторией химии тонких пленок. В 1987 г. ему было присвоено звание профессора.

В 1988 г. В. Е. Агабеков — заведующий отделом кинетики и реакционной способности ИФОХ АН БССР. Здесь под его руководством создано новое научное направление по разработке принципов регулирования химических реакций в двухмерноорганизованных системах. Установлена взаимосвязь между химической структурой органических соединений и механизмом формирования соответствующих тонкопленочных материалов, их физико-химическими свойствами. Отличная фундаментальная подготовка, большой опыт в проведении экспериментальных работ, организационные способности В. Е. Агабекова, многоуровневое стратегическое мышление — все эти качества позволили отделу успешно решать задачи того непростого для страны времени. Промышленность молодого государства, Республики Беларусь, получила активно действующий научный коллектив, успешно выполняющий практические задачи. В это время разработаны высококачественные материалы для визуализации изображения при неразрушающем контроле дефектности металлических изделий, новые вакуумные резисты для сухой лазерной субмикронной литогра-

фии, контрастирующие добавки к жидкостным резистам. Предложены оригинальные методы формирования на твердой поверхности моно- и мультимолекулярных слоев как из индивидуальных органических соединений, так и их композиций. Полученные фундаментальные знания позволили создать новые функциональные моно- и мультимолекулярные покрытия для измерения электрофизических характеристик пленок Ленгмюра–Блоджетт и рецепторного слоя в люминесцентных биодатчиках; ультратонкие пленки, повышающие износостойкость прецизионных деталей почти на два порядка; мультислои для формирования анизотропных эпитаксиальных структур. Впервые в Беларуси была разработана технология и освоено опытное производство поляроидных пленок пропускающего, полупрозрачного и отражающего типов для ЖК-устройств отображения информации в том числе в ИК- и УФ-диапазонах. В 1996 г. Агабеков В. Е. был избран членом-корреспондентом Национальной академии наук Беларуси.

В октябре 1998 г. Президиум НАН Беларуси принял решение о создании Института химии новых материалов (ИХНМ НАН Беларуси). Директором его был избран В. Е. Агабеков, бессменным руководителем которого он является и в настоящее время. В этом качестве наиболее ярко проявились его талант руководителя и организатора научных исследований. Благодаря опыту, широчайшим знаниям, дару научного предвидения Владимир Енокович и его коллектив всегда находятся на передовых позициях наиболее актуальных направлений научных исследований. Владимир Енокович стал пионером в развитии малотоннажной химии в Республике Беларусь. Разработки ИХНМ НАН Беларуси всегда имеют практическую направленность. В. Е. Агабеков создал в институте атмосферу живого научного поиска. Поражает широта тематики исследований, проводимых в этом академическом учреждении, которые инициирует и в которых принимает непосредственное участие его руководитель:

- биоинженерия; создание микроструктурированных сетчатых полимерных пленок, биополимерных носителей для биологически-активных веществ, антибактериальных препаратов;
- исследование оптической анизотропии, светостойкости, тепло- и электропроводности полимерных пленок с нанонаполнителями различной природы;
- анизотропные материалы и жидкокристаллические технологии для фотоники и электрооптики;
- синтез новых органических материалов для получения лекарственных препаратов, средств защиты растений, новых материалов для органической электроники;
- лесохимия; исследования процессов изомеризации, конденсации, полимеризации и диспропорционирования терпеновых углеводородов и терпеноидов; создание на их основе новых продуктов;
- нефтехимия; переработка смесей тяжелых нефтяных остатков;
- применение альтернативного и возобновляе-

мого растительного сырья для синтеза малотоннажных химических продуктов.

Для освоения научных разработок и организации производства малотоннажной продукции в ИХНМ НАН Беларуси созданы опытные участки и линии по производству: новых типов смазочно-охлаждающих жидкостей, поляроидов и композиционных полимерных материалов (листовых и гранулированных) различного функционального назначения; полисопряженных органических соединений специального назначения; отечественных композиционных материалов для экструзионной 3D-печати; действующего вещества биоцидных препаратов.

В 2003 г. В. Е. Агабеков был избран академиком Национальной академии наук Беларуси.

В этом же году была издана его монография «Нефть и газ (добыча, комплексная переработка и использование)» в соавторстве с В. К. Косяковым и В. М. Ложкиным, которая была переиздана в 2011 году в соавторстве с В. К. Косяковым под названием «Нефть и газ: Технологии и продукты переработки» в издательстве «Беларуская навука» (Минск) и в 2014 году в издательстве «Феникс» (Ростов-на-Дону).

В последние годы под руководством В. Е. Агабекова проводятся работы по таким важным для Беларуси направлениям как: разработка отечественных биоразлагаемых материалов; комплексная комбинированная переработка тяжелых нефтяных остатков и отечественных возобновляемых природных ресурсов для получения легких и средних дистиллятов (топлива и сырья для нефтехимического синтеза); исследования закономерностей формирования моно- и мультислоев методом послойного осаждения биополиэлектролитов; создание биополимерных носителей для биологически-активных веществ (нано- и микрочастиц, микрокапсул, липосом), 2D- и 3D-скаффолдов для стволовых клеток на основе биополимеров; разработкой новых каталитических систем для процессов изомеризации, конденсации, полимеризации и диспропорционирования терпеновых углеводородов и терпеноидов.

На базе ИХНМ НАН Беларуси созданы и успешно работают совместные Центры с научными организациями СО РАН (г. Новосибирск, Россия), КНР (г. Харбин), Вьетнама (с Институтом химии природных соединений Вьетнамской академии наук и технологий), а также совместная Лаборатория с Туркменистаном (с Институтом химии АН Туркменистана).

За годы существования Института экспорт научных разработок ИХНМ НАН Беларуси в Саудовскую Аравию, Республику Корею, Китай, Индию, Вьетнам и другие страны превысил 10 млн. долл. США.

Огромна и плодотворна научно-организационная деятельность В. Е. Агабекова. Академик В. Е. Агабеков был членом Президиума Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь, является сопредседателем научного совета по нефтехимии Международной ассоциации акаде-

мий наук (МААН), членом Комиссии по вопросам государственной научно-технической политики при Совете Министров Республики Беларусь, членом Института Электрической и Электронной Инженерии (США), общества информационных дисплеев (США), научного Совета РАН по коллоидной химии и физико-химической механике (Россия), Иностранным членом НАН Армении, Почетным академиком АН Чеченской Республики, членом научного Совета по химии ископаемого и возобновляемого углеродсодержащего сырья (Россия), академиком Международной Инженерной академии (Россия), Председателем экспертного Совета по химии ВАК Республики Беларусь. Более 25 лет В. Е. Агабеков — заместитель председателя Белорусского химического общества, является действительным членом Международной Инженерной академии.

Его работы широко известны в Беларуси за её пределами. Владимир Енокович — автор более 980 научных работ, в том числе 5 монографий (одна из которых переиздана в США и одна в России), 170 авторских свидетельств и патентов, в том числе: 4 патентов на изобретения США, 2 Европейских, 1 Кореи, 1 Армении, 2 Евразийских и 3 патента Российской Федерации. Более 400 научных статей опубликовано в международных изданиях. Под руководством В. Е. Агабекова защищены 25 кандидатских диссертаций, он был научным консультантом 3 докторов наук, руководит 5 соискателями.

Плодотворная научная деятельность В. Е. Агабекова отмечена Орденом Почёта (2015 г.), медалью Франциска Скорины (2000 г.) и Почётной грамотой Совета Министров Республики Беларусь (2007 г.), званием «Заслуженный деятель науки Республики Беларусь» (2008 г.). Он является Лауреатом Премии НАН Беларуси 2006 года (совместно с Арико Н. Г., Ивановой Н. А.) за работу «Отечественные пленочные поляризаторы различного функционального назначения», 2015 года (совместно с Рогачёвым А. А. и Ярмоленко М. А.) за цикл работ «Синтез, структура и свойства нанокпозиционных функциональных покрытий на основе полимеров» и 2017 года (совместно с Белым В. Н. и Курилкиной С. Н.) за цикл работ «Формирование и свойства новых типов металл-диэлектрических наноструктур для создания оптических метаматериалов»; Лауреатом Премии имени академика В. А. Коптюга 2019 года (совместно с Сидоренко А. Ю. и Кравцовой А. В.) за работу «Новые катализаторы для син-

теза хиральных гетероциклических соединений с высоким фармацевтическим потенциалом на основе природных монотерпеноидов». Работы В. Е. Агабекова вошли в «Топ-10» НАН Беларуси в 2018 году (совместно с Сидоренко А. Ю.) «За создание нанокатализаторов нового поколения на основе галлазитовых нанотрубок для синтеза гетероциклических соединений, обладающих высокой биологической активностью», в 2019 году (совместно с Третьяком С. И., Куликовской В. И., Гилевской К. С., Красковским А. Н.) «За создание биосовместимых пористых материалов на пектинах с заданными физико-химическими свойствами и регулируемой скоростью биodeградации для трансплантации мезенхимальных стволовых клеток». Награждён Медалью «Памяти академика Н. М. Эмануэля» за достижения в области химической и биохимической физики, медалью «Society for Information Display» («Общество отображения информации»), Медалью академика Н. А. Борисевича (награда Института физики имени Б. И. Степанова НАН Беларуси).

ИХНМ НАН Беларуси четырежды (в 2010, 2011, 2012 и 2013 годах) занесён на Доску почёта НАН Беларуси «За достижения наилучших результатов в научной, научно-технической, инновационной и производственной деятельности».

Владимир Енокович ведёт активную публикационную деятельность, активно участвует в популяризации научных достижений, являясь членом редколлегии журналов: «Вестці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі» (серия хімічных навук), «Катализ в промышленности» (г. Москва, Россия), «Журнала общей химии» (г. Санкт-Петербург, Россия), журнала «Нефтехимия» (г. Москва, Россия), «Вестник Белнефтехима» (г. Минск, Беларусь), «Полимерные материалы и технологии» (г. Гомель, Беларусь), со-редактором спецвыпуска *Synthesis, Properties, and Applications of Polymeric Nanocomposites* журнала *Journal of Nanomaterials* (США) и др.

*Редакционная коллегия журнала «Полимерные материалы и технологии», коллеги, друзья и ученики сердечно поздравляют его с 80-летием. Владимир Енокович принадлежит к тем редким людям «из породы настоящих, несгибаемых, самоотверженных...». Пусть не покидает его жизнелюбие, бодрость, энтузиазм, а неиссякаемые идеи воплотятся в новые программы, контракты и достижения.*