100-летний юбилей

со дня рождения основателя кафедры Физической и коллоидной химии РУДН, академика АН СССР, академика РАН, заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, лауреата премии правительства РФ, лауреата премии РАН имени А.А. Баландина в области катализа, основателя направления мембранного катализа, ветерана Великой отечественной войны, кавалера ордена Ленина, ордена Октябрьской Революции, ордена Почета, медали «За оборону Москвы» доктора химических наук, профессора

ГРЯЗНОВА ВЛАДИМИРА МИХАЙЛОВИЧА

(17.07.1922 – 19.05.2001)

Владимир Михайлович Грязнов родился в 17 июля 1922 года в Москве. В 1939 году он окончил среднюю школу № 73 и поступил на химический факультет Московского государственного университета. С июля 1941 года принимал участие в Великой Отечественной войне в составе истребительного батальона Краснопресненского района и был награжден медалью «За оборону Москвы». В декабре 1941 года был демобилизован по состоянию здоровья и с февраля 1942 года продолжил учебу в МГУ. Свои первые научные исследования Владимир Михайлович Грязнов начал проводить в студенческие годы под руководством профессора Андрея Владимировича Фроста, который на тот момент возглавлял кафедру физической химии МГУ. В 1944 году В.М. Грязнов с отличием окончил Химфак МГУ, защитив дипломную работу на тему «Природа активных центров алюмосиликатных катализаторов». В 1945 году результаты его дипломной работы были опубликованы в журнале «Доклады Академии Наук СССР». После окончания университета В.М. Грязнов поступил в аспирантуру и в 1948 году защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата химических наук. В 1949 году опубликовал совместно с А.В. Фростом монографию по статистическим методам расчета в термодинамике - первую подобную книгу в СССР, которая долгие годы использовалась, как учебное пособие в высших учебных заведениях нашей страны. Свою педагогическую деятельность Владимир Михайлович начал в 1945 году еще во время учебы в аспирантуре и продолжил ее в должности ассистента с 1947 года. В декабре 1950 года он получил ученое звание доцента. В 1962 году Владимир Михайлович Грязнов защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора химических наук на тему «Исследование кинетики и механизма превращений некоторых углеводородов на металлах», а в 1963 году был утвержден в ученой степени доктора химических наук и в ученом звании профессора. В 1962 году Владимир Михайлович по приглашению первого ректора РУДН С.В. Румянцева приступил к созданию кафедры Физической и коллоидной химии на факультете Физико-математических и естественных наук РУДН, заведующим которой он был до конца своей жизни с 1962 года по 2001 год.

Занимаясь исследованиями в области гетерогенного катализа, В.М. Грязнов выяснил механизм перераспределения водорода в циклоолефинах и совместно с аспирантами В.Д. Ягодовским и В.И. Шимулисом обнаружил свойство двумерного пара металлов катализировать некоторые органические реакции. Это явление было зарегистрировано как открытие. Логическим продолжением исследований каталитических свойств металлов в присутствии водорода был цикл работ, сформировавших новое направление в физической химии – мембранный катализ. В 1964 году В.М. Грязнов теоретически обосновал и вместе с сотрудниками экспериментально подтвердил термодинамические, энергетические и кинетические преимущества проведения каталитических реакций с избирательным введением или выведением вещества через мембрану. Именно академику В.М. Грязнову принадлежит открытие явления сопряжения реакций на мембранных катализаторах. Огромное практическое значение представляют его исследования по разработке теоретических основ создания материалов для производства мембранных катализаторов и реакторов для их промышленного применения. В рамках этих работ были разработаны композитные мембраны с активным металлическим слоем на сплошной полимерной или пористой неорганической основе. Сами термины «мембранный катализ» и «композитный мембранный катализатор» впервые введены в научные разработки именно академиком В.М. Грязновым. В 1964 году Владимир Михайлович организовал при Институте горючих ископаемых АН СССР (сегодня институт нефтехимического синтеза РАН имени А.В. Топчиева) лабораторию катализа на мембранах, которой руководил до 2001 года.

В Российском университете дружбы народов В.М. Грязнов подготовил программы курсов и читал лекции по физической химии, строению вещества, катализу, истории химии и методологии научного творчества. В 1989 г. вышла в свет книга В.М. Грязнова и Н.В. Ореховой «Катализ благородными металлами. Динамические особенности». Его монография «Методология научного творчества» была опубликована в 2000 году и рекомендована Министерством образования, как учебное пособие для высших учебных заведений. В.М. Грязнов неоднократно приглашался для чтения курсов лекций в США, ряд стран Европы, Африки и Латинской Америки. Под руководством В.М. Грязнова в РУДН и в Институте нефтехимического синтеза РАН имени А.В. Топчиева было защищено около 40 кандидатских и 6 докторских диссертаций. В 1978 году за проведение работ в области промышленного катализа В.М. Грязнов стал «Заслуженным деятелем науки и техники РСФСР». В 1981 году он был избран членом-корреспондентом, а в 1990 году – академиком АН СССР (ныне РАН). За успехи в создании катализаторов и материалов для производства мембран в 1995 году Владимир Михайлович совместно с группой других ученых получил Премию правительства РФ в области науки и техники, а в 1998 году Президиумом РАН ему была присуждена премия имени А.А. Баландина за лучшую работу в области катализа. В.М. Грязнов почти 20 лет он был главным редактором «Журнала физической химии», членом редколлегий известных международных журналов «Catalysis Letters», «Catalysis Today» и председателем Совета по нефтехимии РАН. За время своей творческой деятельности академиком В.М. Грязновым было опубликовано более 500 научных статей и трудов.

В мирное время за выдающиеся заслуги в научной и педагогической деятельности академик Владимир Михайлович Грязнов был награжден орденом Ленина, орденом Октябрьской Революции и орденом Почета.

Коллектив созданной академиком В.М. Грязновым на кафедре Физической и коллоидной химии научной школы «Перспективные мембранно-каталитические и каталитические системы для нефтехимической промышленности» за время своей научной деятельности разработал более 20 тысяч новых катализаторов и каталитических систем, получил около 100 авторских свидетельств и патентов, подготовил сотни высококвалифицированных химиков в области физической и коллоидной химии. В память академика В.М. Грязнова по решению Ученого совета РУДН была утверждена его именная стипендия, которая ежегодно вручается наиболее достойным студентам химического направления факультета ФМиЕН.

Воспоминания об академике В.М. Грязнове

Российская Академия Наук

В 1969 году в журнале «Доклады Академии наук» была опубликована статья В.М. Грязнова «Катализ на мембранах с избирательной проницаемостью», которая ознаменовала появление в химии нового научного направления «мембранного катализа». Проведенные В.М. Грязновым и его сотрудниками исследования показали, что полученные катализаторы и предложенные технологии их применения существенно превосходят результаты зарубежных ученых. Среди полученных охранных документов были не только авторские свидетельства СССР, но также патенты Великобритании, Германии, Италии, США, Франции и Японии. А сделанные Владимиром Михайловичем с сотрудниками открытия явления сопряжения реакций на мембранных катализаторах и свойства двумерного пара металлов катализировать реакции органических соединений окончательно утвердили лидирующую роль советской и российской науки в этой области знаний.

Академик РАН, д.х.н., профессор Ю.Г. Горбунова

Научные достижения, блестящий талант ученого, огромная работоспособность снискали В.М. Грязнову заслуженный авторитет в международных научных кругах. В 1993 году во Франции Владимир Михайлович открыл работу Первового европейского конгресса по катализу своим пленарным докладом «Катализ на мембранах», а в 1996 году в Италии сделал доклад для Экономической комиссии ООН о разработанных в РУДН катализаторах, позволяющих решить проблемы экологии и климатических изменений. В 1994 году у меня была возможность поговорить в Гааге с вдовой крупного ученого-химика Яна Хендрика де Бура. В книжном шкафу я увидела его книгу «Динамический характер адсорбции» на русском языке под редакцией В.М. Грязнова. Просмотрев ее, я обнаружила подпись Владимира Михайловича на память автору.

Ведущий научный сотрудник Института органической химии имени Н.Д. Зелинского РАН, д.х.н., профессор М.А. Ряшенцева

В биографии Владимира Михайловича Грязнова было место подвигу, когда он добровольцем пошел на войну, и великим научным достижениям, сделанным открытиям, успехам в педагогической деятельности. Он никогда не тратил времени по пустякам и поэтому успел сделать много. Дело, начатое академиком В.М. Грязновым, продолжают сегодня его многочисленные ученики.

Председатель ВХО имени Д.И.Менделеева, академик РАН, д.х.н., профессор О.Ю. Цивадзе

В жизни В.М. Грязнова было очень много важных событий, которые повлияли на формирование его личности, как ученого и человека. Участник Великой отечественной войны, отлично успевающий студент химфака МГУ, интересующийся наукой, педагог и признанный ученый мирового уровня, прошедший путь от ассистента до профессора, доктора химических наук, заведующего кафедрой и академика. Все это говорит об огромном трудолюбии, внимании к людям и высочайшем профессионализме В.М. Грязнова. Именно эти качества Владимир Михайлович воспитывал у своих многочисленных учеников. Все, кто приходит учиться или работать на основанную им кафедру Физической и коллоидной химии РУДН, незримо чувствуют его внимание и поддержку.

Заведующий кафедрой Физической и коллоидной химии РУДН с 2017 г. по н.в., д.х.н. Чередниченко А.Г.

Вспоминая академика В.М. Грязнова нужно обязательно отметить, что это был не только известный ученый и педагог, но также очень образованный, чуткий и внимательный человек. Несмотря на свой высокий статус, каждый раз приходя на созданную им кафедру, он прежде всего обходил все лаборатории и у каждого сотрудника, преподавателя, аспиранта и студента спрашивал есть ли какие-нибудь проблемы, нужна ли его помощь. Выслушав собеседника Владимир Михайлович всегда находил нужные слова и помогал в решении возникших рабочих и личных проблем. Он обладал способностью увидеть суть даже самой запутанной ситуации и немедленно определить, какие действия нужно предпринять для ее решения. В сложный, поворотный для меня жизненный момент, он поверил в меня, мои способности и силы, помог получить необходимые знания, стать профессором и доктором наук.

Профессор кафедры Физической и коллоидной химии РУДН, заведующий кафедрой с 2001 г. по 2016 г., д.х.н., Серов Ю.М.

Для меня Владимир Михайлович Грязнов не только Великий ученый, Академик, а прежде всего Учитель! Учитель в науке, учитель в профессии, учитель в жизни. В нем удивительным образом сочетались самые разные достоинства: твердость характера с житейском мудростью, необычные подходы в принятии глобальных решений с умением найти подход к каждому собеседнику, высокая требовательность и организованность с доброжелательностью и теплотой. Я благодарна Владимиру Михайловичу за мудрые советы, за полученные знания, за мои маленькие и большие достижения. Для меня большая честь быть ученицей Владимира Михайловича Грязнова!

Доцент кафедры Физической и коллоидной химии РУДН, и.о. заведующего кафедрой в 2016-2017 г.г., к.х.н. Шешко Т.Ф.

Поводом к моему знакомству с Владимиром Михайловичем Грязновым послужила предполагаемая поездка в Италию для исследования полученных в РХТУ имени Д.И. Менделеева каталитических мембран. Однако, при оформлении поездки возникли проблемы. Тогда Владимир Михайлович предложил нам провести эксперименты на установках кафедры Физической и коллоидной химии РУДН. Именно совместная работа с академиком В.М. Грязновым определила направление наших исследований на долгие годы. Возникшая тогда исследовательская группа в РХТУ имени Д.И. Менделеева продолжает успешно работать и в настоящее время.

Профессор РХТУ имени Д.И. Менделеева, д.х.н. Скудин В.В.