

## ВЛАДИМИР ВАЦЛАВОВИЧ РАЧИНСКИЙ

(к 70-летию со дня рождения)

28 августа 1990 г. исполнится 70 лет со дня рождения Владимира Вацлавовича Рачинского, заслуженного деятеля науки РСФСР, профессора, доктора химических наук, заведующего кафедрой применения изотопов и радиации в сельском хозяйстве Московской сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева.

Уже 45 лет В. В. Рачинский работает в академии. Подробно его научно-педагогическая деятельность освещена в статье, опубликованной в «Известиях ТСХА» в связи с 60-летием (1981, вып. 1, с. 173—174).

Научная и педагогическая деятельность В. В. Рачинского посвящена разработке теоретических и практических проблем использования атомной техники и хроматографии в химии, биологии, биотехнологии и сельском хозяйстве. Его с полным правом можно назвать одним из основателей этого крупного направления в науке и технике. Логику развития научного творчества В. В. Рачинского лучше всего проследить по его опубликованным приоритетным работам. Отметим и прокомментируем некоторые из них в хронологическом порядке.

Первая работа по применению метода радиоактивных индикаторов в биологии и сельском хозяйстве была опубликована им в 1947 г. совместно с Д. Д. Иваненко, В. М. Клечковским и В. Б. Багаевым: «Распределение фосфора в органах ра-



стения в опытах с радиоактивным изотопом  $^{32}\text{P}$ » (Докл. АН СССР, 1947, т. 58, № 1, с. 93—95).

Метод радиоактивных индикаторов был впервые использован им в изучении хроматографических процессов: «К динамике ионного обмена». (Докл. АН СССР, 1948, т. 60, № 7, с. 1189—1192; совместно с Д. Д. Иваненко, Т. Б. Гапон, Е. Н. Гапон).

В. В. Рачинский является одним из основателей радиохроматографического метода. Термин «радиохроматография» был предложен им. Радиохроматографии посвящена его кандидатская диссертация «Исследования в области радиохромато-

графического метода), которую Владимир Вацлавович успешно защитил в 1948 г. и получил ученую степень кандидата физико-математических наук.

Им были опубликованы впервые в нашей стране два важных обзора, послуживших толчком к развитию работ по применению методов хроматографии и радиоактивных индикаторов в химии, биологии и сельском хозяйстве: «Бумажная хроматография» (Успехи химии, 1950, т. 19, № 4, с. 445—465) и «Меченые атомы в изучении жизни растений» (Успехи современной биологии, 1951, т. 31, № 3, с. 376—396).

В. В. Рачинским впервые была разработана бумажная хроматография сахаров: «Анализ сахаров методом бумажной распределительной хроматографии» (Докл. АН СССР, 1952, т. 85, № 5, с. 1119—1192; совместно с Е. И. Князатовой). После безвременной смерти своего учителя Е. Н. Гапона В. В. Рачинский перенял эстафету по дальнейшему развитию теории динамики сорбции и хроматографии: «Общая теория приближенного расчета хроматограмм» (Докл. АН СССР, 1953, т. 88, № 4, с. 701—704). В 1953 г. им совместно с Т. Б. Гапон была опубликована первая в нашей стране монография по хроматографии: «Хроматография в биологии» (М., АН СССР, 1953).

В 1954 г. В. В. Рачинский совместно с сотрудниками начал публикацию серии работ по применению метода радиоактивных индикаторов в изучении влияния внешних факторов среды на минеральное питание растений: «О влиянии интенсивности света на фосфорный обмен яровой пшеницы в различные периоды ее онтогенеза» (Биохимия, 1954, т. 19, № 5, с. 513—520). В 1955 г. им предложен метод герметических камер с торцовыми счетчиками для изучения фотосинтеза и дыхания растений: «Метод определения поглощения и выделения меченой

двуокиси углерода растениями» (Физиология растений, 1955, т. 2, № 2, с. 182—186). В 1956 г. В. В. Рачинский совместно с И. С. Шатиловым открыли эффект поглощения двуокиси углерода растениями при отрицательных температурах: «Фотосинтез многолетних трав при отрицательных температурах» (Докл. ТСХА, 1956, вып. 22, с. 104—109). Этот эффект можно использовать для определения морозостойчивости растений.

В. В. Рачинским впервые предложено использовать теорию хроматографии и радиохроматографический метод в изучении миграции веществ в почвах: «Применение радиохроматографического метода к изучению динамики сорбции, движения и распределения фосфатионов в почвах» (Докл. АН СССР, 1954, т. 95, № 4, с. 849—851).

В 1958 г. Владимир Вацлавович Рачинский защитил докторскую диссертацию «Исследования в области методов хроматографии и радиоактивных индикаторов и применения их в агробиологии» и получил ученую степень доктора химических наук. В этом же году им впервые была начата публикация серии работ по применению теории динамики переноса воды и солей в пористых средах и радиохроматографического метода в изучении движения воды и солей в почвогрунтах: «Применение радиоактивных изотопов в изучении фильтрации жидкостей через пористые среды» (Теплотехника и гидродинамика. М.: Госэнергоиздат, 1958).

Большую роль в развитии теории и практики хроматографии в нашей стране сыграла монография: «В. В. Рачинский. Введение в общую теорию динамики сорбции и хроматографии» (М.: Наука, 1964).

С 1955 г. В. В. Рачинский ведет организацию подготовки специалистов по атомной технике в сельском хозяйстве, сначала в лаборатории искусственного климата ТСХА, а с 1958 г. — на возглавляе-

мой им кафедре. Под его авторством и редакцией вышли десятки учебных руководств, а в 1974 г. издан учебник «Курс основ атомной техники в сельском хозяйстве» (М.: Атомиздат, 1974).

В 1977 г. В. В. Рачинским совместно с Л. А. Ленским была разработана общая теория явления изотопного разбавления и метода изотопных индикаторов (Докл. АН СССР, 1977, т. 236, № 4, с. 932—934).

В 1979 г. В. В. Рачинским совместно с А. С. Пельтцером и Т. А. Хегай открыт эффект необратимой сорбции двуокси углерода почвами и различными материалами (Докл. ТСХА, 1979, № 253, с. 128—132; Изв. ТСХА, 1979, вып. 5, с. 145—150; Почвоведение, 1980, № 1, с. 62—68; 1980, № 5, с. 82—90; Агрохимия, 1980, № 6, с. 109—117).

С 1965 г. В. В. Рачинский руководит разработкой двух крупных проблем: микробиологического синтеза пищевых и кормовых веществ (биотехнология); миграции, транс-

формации и распределения токсикантов в почвах и растениях в целях охраны окружающей среды. По этим проблемам опубликованы сотни работ. Полная библиография работ по применению изотопной техники в агропромышленном комплексе В. В. Рачинским и сотрудниками дана в проспекте «Агроатомный учебно-научный центр» (М.: Изд-во МСХА, 1988).

За 45 лет работы в академии В. В. Рачинским опубликовано 550 научных работ. Это — редкая производительность труда ученого. Владимир Вацлавович — человек огромного энтузиазма, высокой работоспособности, большой эрудиции. В последние годы он отдает много сил подготовке кадров и их научному росту.

Коллектив кафедры применения изотопов и радиации в сельском хозяйстве и лаборатории атомной техники в сельском хозяйстве желает своему учителю и руководителю долголетия и новых творческих успехов.