

К 75-ЛЕТИЮ ДМИТРИЯ АНАТОЛЬЕВИЧА КНЯЗЕВА



Доктор химических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации Дмитрий Анатольевич Князев родился 1 марта 1932 г. в Москве. Закончил физико-химический факультет Московского химико-технологического института им. Д.И. Менделеева в 1955 г. В 1960 г. защитил кандидатскую диссертацию, ав 1972 г. — докторскую диссертацию «Закономерности реакций изотопного обмена и проблема химического разделения изотопов средних и тяжелых элементов». В 1975 г. получил ученое звание профессора.

Д.А. Князев создал новое научное направление — квантостатистическая теория равновесных химических изотопных эффектов и получил уравнения, которые выразили зависящие от изотопных масс эффекты через силовые внутримолекулярные константы и амплитуды колебаний атомов; для эффектов, зависящих от размера и формы ядра, предложил методы их прогноза; создал методы интерпретации эффектов и их классификацию, сформулировал и экспериментально подтвердил принципы направленного подбора химических систем для разделения изотопов; показал, что факторами, определяющими пригодность систем для разделения изотопов легких и средних элементов, являются переменная степень окисления, изменение геометрии координационной сферы одних лигандов другими, а для тяжелых элементов — те же факторы, но при существовании различий радиусов изотопных ядер и (или) их квадрупольных моментов; осуществил математический анализ промышленных возможностей химического разделения изотопов для большинства химических элементов и показал преимущества химических методов перед физическими. Также Д.А. Князев предложил использовать для разделения изотопов средних и тяжелых элементов противоточные процессы экстракции и ионного обмена; рассмотрел условия достижения практически приемлемых значений коэффициентов разделения изотопов в экстракционных системах с комплексообразованием и переменной степенью окисления разделяемого металла.

Д.А. Князев основал научную школу по исследованию изотопных эф-

фактов стабильных изотопов биогенных элементов. Под его руководством защищено 3 докторских и 26 кандидатских диссертаций. Д.А. Князев — действительный член Нью-Йоркской академии наук.

С 1974 по 1997 г. Д.А. Князев заведовал кафедрой неорганической и аналитической химии Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева.

По инициативе Д.А. Князева в программу с.-х. вузов включены физико-химические методы анализа и химия окружающей среды. В соавторстве с С.Н. Смариным им написан учебник «Неорганическая химия», который вышел в свет в 1990 г. в издательстве «Высшая школа» с грифом «Допущено Государственным комитетом СССР по народному образованию в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Агрохимия и почвоведение». В 2004 и 2005 гг. вышли 2- и 3-е издания этого учебника. В 1990 г. кол-

лективом преподавателей кафедры создан первый предназначенный для студентов с.-х. вузов практикум по инструментальным методам анализа, в 2000 г. — первый практикум по химии окружающей среды.

В настоящее время Д.А. Князев работает профессором кафедры неорганической и аналитической химии РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева. Он неустанно передает свой богатейший опыт молодым преподавателям и студентам, читает лекции и проводит лабораторные занятия со студентами факультета почвоведения, агрохимии и экологии, возглавляет студенческий кружок по разработке экспресс-методов анализа биогенных элементов, руководит работой аспирантов.

Коллективы факультета почвоведения, агрохимии и экологии и кафедры неорганической и аналитической химии желают Дмитрию Анатольевичу творческого долголетия и больших успехов в его научной и педагогической деятельности.

Декан факультета почвоведения, агрохимии и экологии, акад. РАСХН **Н.Н. Дубенок;**
зав. каф. неорганической и аналитической химии
С.Н. Смари́гин