

СТАНИСЛАВ ВАСИЛЬЕВИЧ БОРИСОВ (07.07.1930–18.02.2023)

DOI: 10.31857/S0023476123700285, EDN: IGERPKI



Трудно поверить, что не стало легкого и быстрого на подъем доктора физико-математических наук, профессора Станислава Васильевича Борисова. После окончания в 1953 г. физико-математического факультета Горьковского государственного университета им. Н.И. Лобачевского (ГГУ, ныне ННГУ) он поступил в аспирантуру к академику Николаю Васильевичу Белову и начал работать ассистентом на кафедре “Кристаллография и физика металлов”. Летом 1957 г. вместе со студентами участвовал в освоении целинных земель, за что имеет благодарность. Его три первые публикации – С.В. Борисов, П.В. Павлов, Н.В. Белов “Графический метод решения основных неравенств Харкера–Каспера”; С.В. Борисов, В.П. Головачев, Н.В. Белов “О произвольно задаваемых знаках при прямых способах расшифровки кристаллических структур”; С.В. Борисов, В.П. Головачев “Об уточнении радиуса камеры по рентгенограммам” – вышли в журнале Кристаллография в 1958 г. (общее количество статей только в этом журнале – 43).

В мае 1958 г. С.В. Борисов был переведен из ГГУ в теоретический отдел ИНХ СО АН СССР (г. Новосибирск), руководителем которого был Георгий Борисович Бокий. В том же году была

организована лаборатория структурной химии (с 1976 г. – лаборатория структуры твердого тела, с 1984 г. – лаборатория кристаллохимии), в которой Станислав Васильевич трудился до последнего времени и прошел путь от младшего научного сотрудника до заведующего. В начале 60-х гг. при его активном участии (публикации в соавторстве с В.В. Илюхиным) был разработан метод анализа функции Патерсона и в 1964 г. под руководством Н.В. Белова защищена кандидатская диссертация “Обобщение импликационных методов расшифровки патерсоновской функции. Практическое применение к решению кристаллических структур кредита, уклонсколита и симпсонита”. В 1965 г. Н.В. Белов, характеризуя молодого кандидата физико-математических наук С.В. Борисова при его избрании на должность старшего научного сотрудника, писал: “О высоких деловых качествах С.В. Борисова мне неоднократно приходилось говорить директору ИНХ академику А.В. Николаеву. Я лично очень горжусь своим учеником по Горьковскому госуниверситету и не могу не отметить большое достоинство С.В. Борисова уже сейчас проявлять себя старшим научным сотрудником в смысле оказания существенной помощи в работе тем, кто его окружает...”. Это качество Станислава Васильевича сохранил до самого последнего времени – в Институте или на конференциях (старшие и младшие, кандидаты наук и доктора) могли запросто подойти к нему и обсудить самые сложные вопросы по симметрии, кристаллообразованию и кристаллохимии. Он написал огромное число отзывов на статьи и авторефераты и они всегда были максимально справедливыми и благожелательными.

Основные научные интересы Станислава Васильевича в начале 70-х гг. были связаны с продолжением работ по систематическому анализу функции Патерсона (публикации в Кристаллографии и ЖСХ с В.П. Головачевым, В.В. Илюхиным и Э.А. Кузьминым), а также кристаллохимическому анализу структур широкого ряда минералов и синтетических неорганических фаз, среди которых можно выделить практически важные тетрафториды урана, калий-иттриевые молибдаты и вольфраматы (основные соавторы: Ф.А. Брусенцев, Р.Ф. Клевцова, В.В. Бакакин, Л.П. Плясова, Н.В. Подберезская, Т.М. Полянская).

По результатам этих исследований в 1974 г. С.В. Борисов защищает докторскую диссертацию “Кристаллоструктурный анализ соединений с тяжелыми многозарядными катионами”. В дальнейшем тема определяющей роли тяжелых (объемных) фрагментов в построении структур становится основной: одной из значимых вех является совместная с Н.В. Подберезской монография “Стабильные катионные каркасы в структурах фторидов и оксидов”.

С 1988 по 2001 г. Станислав Васильевич возглавлял лабораторию кристаллохимии и вывел ее, действительно, на мировой уровень (количество журнальных публикаций сотрудников лаборатории достигло 80 в год), в это время под его руководством защищен ряд кандидатских диссертаций (Н.В. Подберезская, Т.М. Полянская, В.И. Лисойван, Н.А. Близнюк, И.А. Байдина). Признанием крупного вклада С.В. Борисова в фундаментальную кристаллографию и кристаллохимию явилось присуждение (совместно с чл.-корр. Г.Б. Бокием) премии им. Е.С. Федорова за цикл работ “Систематика природных силикатов и оксидов и зоны структурообразования в неорганических соединениях”.

В 1986 г. в ЖСХ вышла небольшая статья С.В. Борисова “О катионных подрешетках в структурах неорганических соединений”, которая вылилась в целое направление кристаллохимического анализа. В ней был сформулирован оригинальный подход к анализу общего мотива упаковки кристаллических структур. За этим последовал систематический анализ огромного числа структур неорганических и координационных

соединений, были найдены закономерности и выделены особые случаи. После создания специальной программы для проведения необходимых вычислений (С.А. Громилов, Е.А. Быкова, С.В. Борисов “Алгоритмы, программа и примеры анализа псевдотрансляционных подрешеток в кристаллических структурах” // Кристаллография. 2011 г.) метод окончательно оформился и получил широкое распространение.

Начиная с 2012 г. Станислав Васильевич начинает активно развивать и пропагандировать метод кристаллографического анализа структур, в основе которого лежит рассмотрение наиболее заполненных плоскостей. Коллективная монография (С.В. Борисов, С.А. Магарилл, Н.В. Первухина “Алгоритмы и практика кристаллографического анализа атомных структур” Новосибирск. Изд-во СО РАН, 2012) и многочисленные публикации (более 50) охватывают широкий круг актуальных объектов, от минералов до сложных супрамолекулярных фаз.

Станислав Васильевич долгое время был членом Международного и Национального союзов кристаллографов, входил в Редакционный совет Журнала структурной химии, был членом нескольких Диссертационных советов. Это был человек феноменального научного трудолюбия (общее число публикаций 313, в том числе 7 монографий), спортсмен, дачник, любитель природы и настоящий патриот.

Коллеги и друзья сохранят память об этом светлом, добром и мудром человеке на всю свою жизнь!