

## ПАМЯТИ АЛЕКСАНДРА ВИКТОРОВИЧА ТРАПЕЗНИКОВА



29 июня 2023 года ушел из жизни заведующий отделом континентальной экологии Института экологии растений и животных УрО РАН, доктор биологических наук, заслуженный эколог Российской Федерации Трапезников Александр Викторович.

Александр Викторович родился 29 января 1951 г. в Перми. В 1973 г. окончил биологический факультет Пермского государственного университета. С 1974 г. стал работать на Биофизической станции Института экологии растений и животных УрО РАН в г. Заречном (Свердловская обл.). В 1990 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Накопление, распределение и миграция  $^{60}\text{Co}$  в компонентах пресноводной экосистемы», в 2001 г. — докторскую диссертацию на тему «Радиоэкология пресноводных экосистем (на примере Уральского региона)».

Пресноводная радиоэкология была главным научным направлением его научной

деятельности, которой он посвятил 50 лет. Самым крупным научным достижением Александра Викторовича являются масштабные исследования, в которых определены закономерности пространственной и временной миграции радионуклидов в речной системе Теча—Исеть—Тобол—Иртыш—Обь. В этих исследованиях выявлены миграционные особенности радионуклидов  $^{90}\text{Sr}$ ,  $^{239,240}\text{Pu}$ ,  $^{137}\text{Cs}$  в различных компонентах речных экосистем. Показано, что пойма рек является основным депо радионуклидов и выполняет барьерную функцию по отношению к их рассеянию в окружающей среде. Проведен анализ запасов  $^{90}\text{Sr}$ ,  $^{137}\text{Cs}$  и  $^{239,240}\text{Pu}$  в пойменных почвах и донных отложениях рек Теча, Исеть и Енисей. Выполнен анализ баланса годовых стоков радионуклидов на различных створах речной системы Теча—Исеть—Тобол—Иртыш—Обь. Определены изотопные отношения  $^{239,240}\text{Pu}/^{137}\text{Cs}$  для разных участков Обь-Иртышской системы, что

позволило выявить источники техногенного радионуклидного загрязнения этой речной системы. Определены видоспецифические особенности накопления радионуклидов в рыбе.

Установлены особенности миграции радионуклидов в водосборной территории, пойменных почвах и речных экосистемах в условиях вечной мерзлоты. На основании полученных результатов разработаны модели миграции  $^{90}\text{Sr}$ ,  $^{137}\text{Cs}$  и  $^{239,240}\text{Pu}$  в воде, пойменных почвах и донных отложениях рек Обь–Иртышской системы. Данные модели могут служить основой прогноза развития радиоэкологической ситуации при радиоактивном загрязнении речных экосистем.

Оценены интегральные запасы радионуклидов в озерах на территории ВУРСа, разработаны модели, описывающие закономерности миграции радионуклидов в озерных экосистемах ВУРСа, даны прогнозы концентрации и запасов этих радионуклидов в воде, а также запасов в донных отложениях водоемов на 100-летний период. Определены закономерности пространственной и временной миграции радионуклидов в экосистемах в зоне влияния Белоярской атомной станции. Результаты исследований, выполненных под руководством А.В. Трапезникова и им лично, имеют большое фундаментальное и прикладное значение для развития атомного комплекса.

Александр Викторович опубликовал более 460 научных трудов, из них 14 монографий, 10 патентов. Среди них следует особенно отметить фундаментальные монографии: «Пресноводная радиоэкология» (Екатеринбург, 2012), «Радиоэкологический мониторинг пресноводных экосистем» в трех томах (2014, 2016, 2018).

Он являлся продолжателем идей и традиций Николая Владимировича Тимофеева-Ресовского. Исторически биофизическая станция и отдел континентальной радиоэкологии наследует лаборатории радиационной биогеоценологии и биофизики Института биологии УФАНа, которую возглавлял Н.В. Тимофеев-Ресовский. На протяжении многих лет Александр Викторович являлся организатором, идейным

вдохновителем и неизменным ведущим семинаров «Проблемы радиоэкологии и пограничных дисциплин». В них участвовали ведущие ученые из разных стран мира, со всех регионов нашей страны, которые представляют различные отрасли науки и производства, связанные с ядерными технологиями. Под редакцией А.В. Трапезникова вышло 14 выпусков сборника статей «Проблемы радиоэкологии и пограничных дисциплин». Научная, организационная, просветительская деятельность Александра Викторовича сделала отдел континентальной радиоэкологии ИЭРиЖ УрО РАН, Биофизическую станцию признанным, крупным международным научным радиоэкологическим центром.

Научные достижения Александра Викторовича признаны российским и зарубежным научным сообществом, отмечены рядом наград. Он заслуженный эколог Российской Федерации, лауреат Международного конкурса научных работ в области радиоэкологии имени академика В.М. Ключковского и премии имени Н.В. Тимофеева-Ресовского Уральского отделения РАН, награжден медалью академика Е.Н. Аврорина за цикл работ «Перенос и распределение техногенных радионуклидов в реках, озерах и искусственном водохранилище Урало-Сибирского региона, подверженных воздействию предприятий атомного комплекса».

Александр Викторович был удивительный по глубине и широте знаний эрудит, ценитель русской и мировой литературы, истории, песенного и устного фольклора. Таланты ученого в нем сочетались с искренней душевной теплотой и деятельной заботой о людях. Своей жизнью и научным творчеством он снискал любовь и уважение огромного количества друзей, соратников и коллег. Александр Викторович был редким образом настоящего ученого и русского интеллигента.

Александр Викторович Трапезников как незаурядная личность, крупный ученый, талантливый организатор в своих трудах, учениках, делах, сердцах близких, друзей и коллег оставил яркий и незабываемый след.