

ПРЕДИСЛОВИЕ

Казанский университет является одним из старейших высших учебных заведений в России и в этом году празднует свое 220-летие. Со дня основания университета в его стенах активно развиваются исследования в области естественных наук, которые сформировались в научные школы, получившие известность не только в стране, но и в мире.

Так, мировую известность университету принесла Казанская химическая школа, ярчайшими представителями которой являются Н.Н. Зинин, К. Клаус, А.М. Бутлеров, В.В. Марковников, Е.Е. Вагнер, Ф.М. Флавицкий, А.М. Зайцев, А.Н. Реформатский, С.Н. Реформатский, А.А. Альбицкий, А.Е. Арбузов, Д.М. Марко, Б.А. Арбузов. Знаковыми открытиями стали получение анилина из нитробензола Н.Н. Зининым, открытие К. Клаусом нового химического элемента рутения, сформулированная А.М. Бутлеровым теория химического строения органических соединений.

Развитие биологии в Казанском университете связано с именами К. Фукса, Н.Ф. Леваковского (основатель Казанской школы экологической физиологии растений), О.О. Баума, С.М. Смирнова, Ю.К. Шелля, П.Н. Крылова, С.И. Коржинского, А.Я. Гордягина, М.В. Маркова, В.И. Баранова (основатель Казанской палеоботанической школы) и А.М. Алексеева. П.Н. Крылов, С.И. Коржинский и А.Я. Гордягин стали основателями Казанской геоботанической школы. Среди выдающихся зоологов, работавших в университете, необходимо отметить Э.А. Эверсмана, А.О. Ковалевского, М.Н. Богданова, Н.П. Вагнера, М.М. Усова, Э.К. Мейера, М.Д. Рузского, А.А. Остроумова, Н.А. Ливанова, В.М. Аристовского, И.В. Тюрина. Основоположником Казанской микологической школы по праву считается Н.В. Сорокин. Исследования в области биохимии в университете связаны с появлением первой в Европе кафедры под руководством А.Я. Данилевского и последующей плодотворной работой В.А. Энгельгардта, открывшего явление окислительного фосфорилирования, и А.А. Баева, изучавшего нуклеиновые кислоты и геном человека. Первые исследования по генетике в университете проводил В.Н. Слепков. Значимый вклад в мировую науку внесла Казанская физиологическая школа, представителями которой являются В.Ф. Овсянников, Н.О. Ковалевский, Н.А. Миславский, В.М. Бехтерев, В.В. Парин, а основателем Казанской электрофизиологической школы считается А.Ф. Самойлов.

Исследования в области метеорологии и климатологии стали развиваться под руководством Ф.К. Броннера, А.Я. Купфера, Н.И. Лобачевского, а затем Э.А. Кнорра, А.С. Савельева, И.А. Больцани, И.Н. Смирнова. Основателем первой в России кафедры охраны природы, а затем и экологического факультета является В.А. Попов.

Геологические исследования также проводятся со дня основания университета. Первые работы принадлежат А.Я. Купферу, П.И. Вагнеру, Ф.Ф. Розену и Г.В. Вульффу. У истоков Казанской геологической школы стоят Н.А. Головкинский и его преемник А.А. Штукенберг. Весомый вклад в развитие геологии в Казанском университете внесли В.И. Тимьянский, К.И. Броннер, А.М. Зайцев, А.В. Лаврский, Б.К. Поленов, Б.П. Кротов, М.Э. Ноинский, А.В. Нечаев, П.И. Кротов, М.Э. Янишевский.

В настоящее время в университете продолжают активные исследования в рассмотренных областях естественно-научного знания. При этом наблюдается выраженный тренд на междисциплинарность, что способствует появлению новых направлений исследований как фундаментального, так и практикоориентированного характера.

Достижения ученых Казанского университета публикуются в ведущих научных изданиях страны и мира, в том числе в журнале «Ученые записки Казанского университета», учрежденного в 1834 г. по инициативе ректора Н.И. Лобачевского и отмечающего в этом году 190-летний юбилей. За всю историю существования журнала в нем были опубликованы работы Н.И. Лобачевского, Н.Н. Зинина, К.К. Клауса, И.Н. Березина, Э.А. Эверсмана, А.М. Бутлерова, В.В. Марковникова, А.М. Зайцева, Н.Ф. Катанова, В.М. Бехтерева, Н.А. Ливанова, А.Е. Арбузова, Б.А. Арбузова и других выдающихся ученых.

В этом номере журнала представлены статьи по актуальным направлениям исследований, проводимых в Казанском университете в настоящее время в области естественных наук.