

## Памяти Роберта Мидхатовича Сатаева

10 января 2023 г. внезапно оборвалась жизнь Роберта Мидхатовича Сатаева, видного специалиста в области археозоологии, четвертичной палеозоологии и исторической экологии Южного Урала и Средней Азии. Неожиданная смерть Р. М. Сатаева болью отозвалась не только в сердцах его родных, коллег и друзей, но и всех, кто знал этого многостороннего человека по жизни, работе, встречам на мероприятиях...

Роберт Мидхатович Сатаев родился 11 января 1971 г. в Уфе. После окончания школы в 1988–1989 гг. он работал в составе геолого-разведочной партии геолого-геофизической экспедиции ПГО (ОАО) «Башкиргеология», параллельно получив свою первую профессиональную квалификацию — техник-топограф (профессионально-техническое училище № 88 ПГО «Уралгеология»). Отслужив в армии, Р. М. Сатаев поступил на географический факультет Башкирского гос. университета (сейчас Уфимский университет науки и технологий), который окончил в 1996 г. с присвоением квалификации геолога по специальности геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых (кафедра геологии и геоморфологии). С 1992 г. он работал по совместительству, а с 1996 г. по 1999 г. — на постоянной основе сотрудником лаборатории стратиграфии кайнозоя (в настоящее время — геологии кайнозоя) Института геологии УНЦ РАН (сейчас УФИЦ РАН). В 1999 г. Р. М. Сатаев создал Некоммерческое партнерство «Музей естественной истории» (г. Уфа), директором которого являлся до ликвидации организации в 2013 г. В 2000-е — начале 2010-х гг. Р. М. Сатаев преподавал «Концепции современного естествознания» в Башкирской академии гос. службы и управления, а также читал ряд экологических курсов на кафе-



дре экологии и природопользования (сейчас — кафедра экологии, географии и природопользования) Башкирского гос. пед. университета им. М. Акмуллы.

В 2005 г. в Казанском гос. университете им. В. И. Ульянова-Ленина Р. М. Сатаев успешно защитил диссертацию на соискание степени кандидата биологических наук «Экологическая интерпретация палеофаунистических материалов (на примере голоценовых местонахождений наземных позвоночных Башкирского Южного Урала)» по специальности «экология», научным руководителем которой была А. Г. Петренко (Сатаев, 2005). В 2013 г. Р. М. Сатаев поступил в докторантуру Института этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая РАН (г. Москва). За время обучения в докторантуре подготовлена диссертация «Роль животных в жизнеобеспечении древних обществ: результаты палеоэтнозоологического исследования на Гонур-депе (Туркменистан)».

Как можно понять из названий диссертаций, спектр исследований Р. М. Сатаева был крайне широким и многогранным. В данном мемориальном очерке мы остановимся на интересах Роберта Мидхатовича, связанных с изучением морфологической изменчивости, таксономического разнообразия, фауногенеза и палеоэкологии наземных позвоночных животных. Остальные направления исследований освещены в других публикациях (Куфтерин и др., 2021, 2023).

Исследования таксономического разнообразия, морфологической изменчивости и фауногенеза не могут проводиться без привлечения массовых остеологических коллекций по современным группам позвоночных животных. Р. М. Сатаев сумел собрать многочисленные коллекции скелетов современных рыб, земноводных, рептилий, птиц и млекопитающих Южного Урала. Это дало надежную основу для изучения субфосильного костного материала из аллювиальных отложений, пещер и археологических памятников Башкирии.

При подготовке Р. М. Сатаевым кандидатской диссертации были подробно изучены голоценовые комплексы позвоночных животных из пещер Верхняя, Заповедная, Атыш I, Лемеза II и III, Усть-Атышская, Нукатская, Аскинская, Сикияз-Тамак 6 и 10, Салавата, Сабакай Камень, грот Марат, а также из археологических памятников — поселений Уфа II, Таналык II, Мурадымовское и могильников Яковлевский, Юлбарсовский, Селивановский, Михайловский (Сатаев, 1995, 1996, 1997; Яковлев и др., 1997, 2000; Сатаев, Макарова, 1998; Сатаев и др., 1998, 2004; Сатаев, Нурмухаметов, 2004; Косинцев и др., 2007).

На основе изучения голоценовых комплексов позвоночных животных в кандидатской диссертации Р. М. Сатаева (2005) сделано несколько новых и важных палеоэкологических заключений. Во-первых, им установлены три выраженных этапа формирования современных природных комплексов Южного Урала: ранний голоцен, 1-я половина — середина средне-

го голоцена, конец среднего и поздний голоцен. Показано, что фауна земноводных и пресмыкающихся горно-лесной зоны Южного Урала сформировалась в раннем голоцене. Также автор отметил, что различия в распространении ископаемых и рецентных видов птиц в голоцене Южного Урала указывают на изменения, происходившие в локальных биотопах, а не в масштабах ландшафтно-климатических зон. Р. М. Сатаев пришел к заключению, что формирование современной фауны крупных млекопитающих Южного Урала происходило на протяжении всего голоцена за счет преобразования позднплейстоценовых сообществ и сопровождалось вымиранием видов, сокращением ареалов или их смещением за пределы региона, а также миграциями отдельных видов.

И до, и после защиты кандидатской диссертации Р. М. Сатаев активно работал не только с голоценовыми, но и с плейстоценовыми фаунами позвоночных животных Южного Урала. Проведены раскопки одного из крупнейших естественных «кладбищ» пещерных медведей на Урале в пещере Заповедная и собрана представительная коллекция по большому пещерному медведю (Сатаев, 1997). Он также исследовал другое крупное «кладбище» пещерных медведей в пещере Победа (Киндерлинская), где собрал крупную коллекцию остатков пещерных медведей и других представителей мамонтовой фауны и провел сравнительный анализ фаун из этих пещер (Сатаев, 1995). На протяжении ряда лет Р. М. Сатаев проводил сборы материалов по плейстоценовой фауне из местонахождения Аша I. Им открыт ряд новых голоценовых и плейстоценовых местонахождений остатков позвоночных, в т.ч. новое массовое захоронение пещерных медведей в пещере Верхняя (Sataev, 1998; Сатаев, 2008), изучение которого ждет своего часа. Проведено исследование отложений в пещере Нукатская, где было открыто новое «кладбище» пещерных медведей (Яковлев и др., 2000). Благодаря усилиям Р. М. Сатаева и его ученика И. М. Нурмухаметова в 2009 г. открыта пещера Иманай, которая стала самым круп-

ным местонахождением в мире по числу костных остатков малого пещерного медведя и пещерного льва (Гимранов и др., 2016).

Одним из направлений исследований Р. М. Сатаева было изучение морфологии зубов хищных млекопитающих. Он впервые подробно проанализировал изменчивость зубов большого пещерного медведя Южного Урала, и эта работа остается единственной по полиморфизму щечных зубов большого пещерного медведя Урала (Косинцев, Сатаев, 2005). Описана морфология зубов необычной формы малого пещерного медведя *Ursus (Spelaearcos) cf. spelaeus deningeroides* из пещеры Верхняя (Сатаев, 2006, 2008), таксономическое положение которой до настоящего времени не определено. Начато изучение морфологии зубов горностаевых (Гимранов, Сатаев, 2010), продолженное его учеником Д. О. Гимрановым (2012) в кандидатской диссертации.

Приблизительно с середины 2000-х гг. основная научная деятельность Р. М. Сатаева в значительной мере была связана с археозоологией. В 2007 г. он начал работы в составе Российско-Туркменской Маргианской археологической экспедиции, где руководил широким спектром естественно-научных исследований на знаменитом памятнике эпохи бронзы — Гонур-депе в Юго-Восточном Туркменистане. Основное внимание он уделял изучению костных остатков животных как из культовых объектов (погребения, жертвенники), так и из культурного слоя памятника. Впервые описаны видовой и элементный состав костных остатков, особенности сохранности и модификаций костей животных, проанализированы возрастные спектры отдельных видов из этого уникального археологического комплекса. Дана тафономическая характеристика памятника.

Большое значение имеют исследования Р. М. Сатаева по изучению роли животных в обрядах и культурах древнего населения. Результаты этих работ представлены в серии статей и обобщены в авторской монографии (Сатаев, 2016a) и разделах в фундаментальном коллектив-

ном труде (Sataev, 2021a, b). Особо следует отметить его монографию «Животные в культуре древней Маргианы» (Сатаев, 2016a), в которой приведено не просто описание костных остатков, а выполнены обоснованные реконструкции многих манипуляций, проводимых человеком. Но круг его интересов был значительно шире конкретного, пусть и уникального объекта Гонур-депе, что нашло отражение в работах по другим памятникам археологии Ближнего Востока (Сатаев, 2009a).

Вместе с тем Р. М. Сатаев не оставлял палеоэкологические и археозоологические работы в родном Башкортостане. Здесь он продолжал исследования археозоологических материалов из поселений (Сатаев и др., 2011; Сатаев, Куфтерин, 2014; Сатаев, 2016b; Проценко, Сатаев, 2016, 2021) и могильников (Сатаев, Гимранов, 2007; Сатаев, 2009b) разного времени.

В последние годы Р. М. Сатаев на новом витке вернулся к классическим мофометрическим исследованиям — анализу размеров костей животных и реконструкции их экстерьера. Он обработал результаты собственных многочисленных измерений остатков верблюда (Сатаев и др., 2022a), домашнего осла (Сатаев и др., 2022b), крупного рогатого скота (Сатаев, Сатаева, 2023) из Гонур-депе. Важно, что мофометрические характеристики осла и верблюда для раннего этапа их существования в регионе получены впервые.

Исследования Р. М. Сатаева отличаются скрупулезностью и бесспорной обоснованностью полученных результатов. Его отличало трепетное отношение к материалу, т.к. он знал «цену» его получения. Благодаря постоянному чтению литературы и общению с обширным кругом специалистов он имел широкий научный кругозор. О последнем свидетельствуют и длина списков цитируемой литературы в его работах. Это позволяло ему квалифицированно проводить исследования по широкому спектру научных направлений и получать неординарные результаты. Этому содействовали несомненные способности к глубокому анализу и

осмыслению результатов исследований. Успешной работе Роберта Мидхатовича во многом благоприятствовало его доброжелательное и уважительное отношение к людям. Благодаря своей коммуникабельности он свободно общался и с известными специалистами, и с начинающими исследователями, и со студентами, и с егерями в заповедниках, и с рабочими «на лопате». Особо внимательное отношение у него было к ученикам, двое из которых под его руководством успешно защитили кандидатские диссертации (Гимранов, 2012; Куфтерин, 2012)

В лице Роберта Мидхатовича Сатаева мы потеряли крупного специалиста и замечательного человека. Многие из за-

думанного и начатого, к сожалению, он не успел осуществить. Но сделанное им внесло несомненный вклад в изучение истории природы и общества на Урале и в Средней Азии. После Р. М. Сатаева остались не только научные труды, но что, несомненно, еще важнее — уникальные зоологические, палеотериологические и археозоологические коллекции. Это «рукотворный» памятник его жизни и трудов. Коллекции в настоящее время переданы и хранятся в Музее Института экологии растений и животных УрО РАН. Их несомненная востребованность и вовлечение в научно-исследовательский процесс позволят сохранить научную память о Роберте Мидхатовиче Сатаеве на долгие времена.

## ЛИТЕРАТУРА

- Гимранов Д. О. Ретроспективный эколого-фаунистический анализ горностаевых в Южно-Уральском регионе: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Н. Новгород, 2012. 25 с.
- Гимранов Д. О., Котов В. Г., Румянцев М. М., Яковлев А. Г., Сотникова М. В., Нурмухаметов И. М., Сатаев Р. М., Косинцев П. А. Пещера Иманай — новое палеонтологическое и археологическое местонахождение на Южном Урале // 100-летие Палеонтологического общества России: проблемы и перспективы палеонтологических исследований: материалы 62 сес. Палеонтол. об-ва при РАН. СПб., 2016. С. 231–233.
- Гимранов Д. О., Сатаев Р. М. Одонтологическая дифференциация соболя, каменной и лесной куниц // Материалы по флоре и фауне Республики Башкортостан. 2010. № 1. С. 45–57.
- Косинцев П. А., Варов А. И., Сатаев Р. М. Животноводство и охота населения поселения Таналык II (Башкирское Зауралье) // Формирование и взаимодействие уральских народов в изменяющейся этнокультурной среде Евразии: проблемы изучения и историография: материалы Междунар. конф. Уфа, 2007. С. 144–149.
- Косинцев П. А., Сатаев Р. М. Фауна млекопитающих из местонахождения Аша I (Южный Урал) // Фауны Урала и Сибири в плейстоцене и голоцене. Челябинск, 2005. С. 113–147.
- Куфтерин В. В. Антропоэкология и особенности биосоциальной адаптации древнего населения юга Средней Азии: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Тольятти, 2012. 18 с.
- Куфтерин В. В., Гимранов Д. О., Дубова Н. А. В многомерном пространстве научного поиска (к юбилею Роберта Мидхатовича Сатаева) // Археология евраз. степей. 2021. № 1. С. 334–339.
- Куфтерин В. В., Сатаева Л. В., Гимранов Д. О. Памяти Роберта Сагаева (1971–2023) // Уфим. археол. вестн. 2023. Т. 23, № 1. С. 178–184.
- Проценко А. С., Сатаев Р. М. К вопросу об основах жизнеобеспечения носителей караабызской археологической культуры // Вестн. Томс. гос. ун-та. История. 2016. № 6. С. 125–133.
- Проценко А. С., Сатаев Р. М. Новые материалы с селища Зинино-1 // Археология евраз. степей. 2021. № 1. С. 250–260.
- Сатаев Р. М. Сравнительная характеристика ископаемых фаун крупных млекопитающих из пещер «Победа» и «Заповедная» // Информационные материалы Института геологии УНЦ РАН. Уфа, 1995. С. 40–42.
- Сатаев Р. М. Археозоологический метод палеоэкологической реконструкции памятника бронзового века Таналык II // Тезисы докладов научной студенческой конференции БашГУ. Уфа, 1996. С. 17.
- Сатаев Р. М. Стратиграфия рыхлых отложений и фауна крупных млекопитающих пещеры «Заповедная» // Пещерный палеолит Урала: материалы Междунар. конф. Уфа, 1997. С. 130–132.
- Сатаев Р. М. Экологическая интерпретация палеофаунистических материалов (на примере голоценовых местонахождений наземных по-

- звоночных Башкирского Южного Урала): автореф. дис. ... канд. биол. наук. Казань, 2005. 24 с.
- Сатаев Р. М. *Ursus (Spelaearctos) cf. spelaeus deningeroides* Mottl из пещеры Верхняя (Южный Урал) // Информационные материалы Музея естественной истории. Уфа, 2006. С. 3–11.
- Сатаев Р. М. Остатки медведя *Ursus (Spelaearctos) sp.* и носорога *Stephanorhinus sp.* из пещеры Верхняя (Южный Урал) // Фауны и флоры Северной Евразии в позднем кайнозое. Екатеринбург; Челябинск, 2008. С. 137–146.
- Сатаев Р. М. Животные из раскопок памятников позднеэламского времени (провинция Хузестан, Иран) // Курсом развивающейся Молдовы. М., 2009а. Т. 8. С. 80–88.
- Сатаев Р. М. Остатки животных из раскопок 1 и 2 курганов Николаевского могильника // Николаевские курганы («Елена») на реке Стерля в Башкортостане / Р. Исмагил, Ю. А. Морозов, М. С. Чаплыгин. Уфа, 2009б. С. 211–221.
- Сатаев Р. М. Животные в культуре Древней Маргарианы. М., 2016а. 196 с.
- Сатаев Р. М. Остатки животных из раскопок памятников Табынск-1 и Шемяк-2 (Башкирское Приуралье) // Археологическое наследие Урала: от первых открытий к фундаментальному научному знанию (XX Урал. археол. совещ.). Ижевск, 2016б. С. 391–393.
- Сатаев Р. М., Гимранов Д. О. Животные в погребальном обряде срубно-алакульского населения Южного Приуралья по материалам раскопок кургана 7 Николаевского могильника // Вестн. антропол. 2007. Вып. 15, № 2. С. 256–260.
- Сатаев Р. М., Дубова Н. А., Сатаева Л. В. Двугорбый верблюд (*Camelus bactrianus*) на Гонур-депе и вопросы распространения вида на Древнем Востоке // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. 2022. № 1. С. 49–61.
- Сатаев Р. М., Дубова Н. А., Сатаева Л. В. Домашний осел (*Equus asinus asinus*) на Гонур-депе и его распространение на Древнем Востоке // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. 2022. № 3. С. 104–116.
- Сатаев Р. М., Кнутова О. В., Рахматуллин Р. Р. Голоценовые птицы Южного Урала // Башк. орнитол. вестн. 2004. № 1. С. 22–28.
- Сатаев Р. М., Куфтерин В. В. Новые археозоологические исследования на городище Уфа II (материалы 2012 года) // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Казань, 2014. Т. 3. С. 333–336.
- Сатаев Р. М., Макарова О. В. Ископаемая герпетофауна из пещеры «Заповедная» // Информационные материалы Института геологии УНЦ РАН. Уфа, 1998. С. 14–18.
- Сатаев Р. М., Нурмухаметов И. М. Остатки млекопитающих и рыб из раскопок средневекового городища Уфа II // Древность и средневековье Волго-Камья: материалы 3-х Халиков. чтений. Казань; Болгар, 2004. С. 174–176.
- Сатаев Р. М., Нурмухаметов И. М., Гилязов А. Ф., Рахматуллин Р. Р., Макарова О. В. Стратиграфия рыхлых отложений и ископаемая фауна пещер района водопада Атыш (Южный Урал) // Главнейшие итоги в изучении четвертичного периода и основные направления исследований в XXI веке: тез. докл. Всерос. совещ. СПб., 1998. С. 45.
- Сатаев Р. М., Сатаева Л. В. Морфометрическая характеристика костей крупного рогатого скота из раскопок памятника бронзового века Гонур-депе // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. 2023. № 3. С. 60–71.
- Сатаев Р. М., Сатаева Л. В., Куфтерин В. В., Гимранов Д. О., Султанов Р. Р. Особенности природопользования средневекового населения Уфимского полуострова // Изв. Самар. науч. центра РАН. 2011. Т. 13, № 5 (3). С. 101–105.
- Яковлев А. Г., Яковлева Т. И., Сатаев Р. М., Хабибуллин В. Ф., Байтеряков Р. Г. Новые данные о распространении земноводных и пресмыкающихся на территории Башкортостана // Башкирский край. Уфа, 1997. Вып. 7. С. 132–142.
- Яковлев А. Г., Данукалова Г. А., Алимбекова Л. И., Сатаев Р. М., Нурмухаметов И. М., Макарова О. В. Биостратиграфическая характеристика геологического памятника природы «Пещера Нукатская» // Плейстоценовые и голоценовые фауны Урала. Челябинск, 2000. С. 81–104.
- Sataev R. M. The geological age of *Spelaearctos cf. rossicus* from the Verchnaya Cave in the Southern Urals // Volume of Abstracts INQUA — SEQS Symposium. Kerkrade, 1998. P. 73.
- Sataev R. M. Animal burials at Gonur Depe // The World of the Oxus Civilization / Eds.: V. Lyonnet, N. Dubova. London; New York, 2021a. P. 386–404.
- Sataev R. M. Animal exploitation at Gonur Depe // The World of the Oxus Civilization / Eds.: V. Lyonnet, N. Dubova. London; New York, 2021b. P. 438–456.

Д. О. Гимранов, В. В. Куфтерин,  
П. А. Косинцев, Л. В. Сатаева