

Евгений Курочкин,

фотографии из архива Палеонтологического института РАН

Иван Антонович Ефремов – палеонтолог и мыслитель

Наверное, я не преувеличу, если скажу, что сейчас чаще всего имя Ивана Антоновича Ефремова вспоминается на экскурсиях в Музее Палеонтологического института в Москве, в котором он проработал более 30 лет. И вот что интересно: до сих пор в умах многих людей Ефремов-писатель и Ефремов-ученый существуют словно в двух плоскостях. Обычно посетители Музея очень удивляются, когда слышат, что «тот самый Ефремов» – автор «Туманности Андромеды», «Лезвия бритвы» и других научно-фантастических книг – еще был и крупным отечественным палеонтологом, заложившим три краеугольных камня в фундамент этой науки.

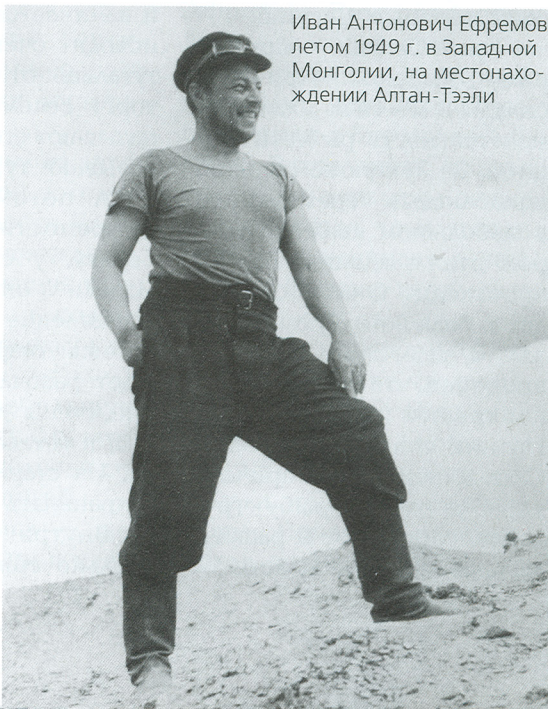
Иван Антонович создал научные основы современного исследования пермо-триасовых отложений России и древних ящеров того времени, живших около 250 миллионов лет назад. Эти исследования составляют гордость нашей науки.

Он открыл новую область палеонтологии, тафономию – науку о закономерностях захоронения животных в ископаемом состоянии и формировании их местонахождений (как говорят палеонтологи), которая теперь безусловно признана во всем мире.

В тяжелые послевоенные сороковые годы Иван Антонович привел экспедицию Академии наук СССР в потаенные уголки Монгольской Гоби и открыл там богатейшие кладбища гигантских хищных и утко-

носых динозавров, живших в конце мелового периода. Дорогами этой экспедиции шли все последующие в охоте за ископаемыми животными в Монголии.

Путь палеонтолога Иван Антонович начал в Петербурге с изучения древних пермских амфибий под руководством академика Петра Петровича Сушкина. Первый раз Ефремов пришел к Сушкину в 1923 году. Ему было тогда 16 лет! Чувствуете, как рано проявился у Ефремова интерес к палеонтологии? Сушкин вел Ефремова всего только 5 лет; выдающийся академик скончался



Иван Антонович Ефремов
летом 1949 г. в Западной
Монголии, на местонахождении
Алтан-Тээли



Полевой лагерь Монгольской палеонтологической экспедиции Академии наук СССР в 1948 г. у местонахождения Нэмэгт в пустыне Гоби, где экспедиция И.А. Ефремова открыла захоронения гигантских позднемиоценовых динозавров

Заливка скелета панцирного динозавра в монолит в Восточной Гоби осенью 1948 г.





Караван автомобилей Монгольской палеонтологической экспедиции Академии наук СССР на горном перевале по пути в пустыню Гоби ранней весной 1946 г.

в 1928 году. Но за эти 5 лет Иван Антонович сумел перенять у него все лучшее — комплексный функциональный подход к исследуемым ископаемым остаткам, стремление познать условия залегания ископаемых животных в зависимости от условий их существования, бескомпромиссность к лженауке и бесконечную преданность любимому делу. Говорят, что такой разговор между ними действительно имел место в 1924 году, когда молодой Ефремов вернулся из первой экспедиции и, придя к академику, показал ему великолепный череп новой формы лабиринтодонта. Петр Петрович сказал:

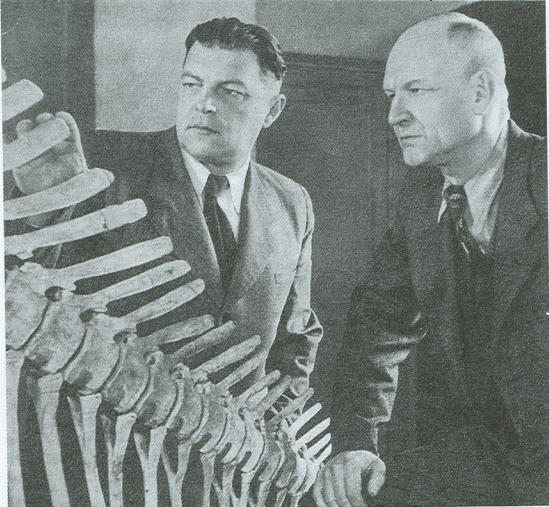
— Ну оставьте этот череп здесь, может быть, я найду время его описать.

— Нет уж — ответил Ефремов — я опишу его сам и время на это уж точно найду.

Академик Сушкин был выдающимся исследователем — зоологом, палеонтологом и сравнительным анатомом. И.А. Ефремов оказался его достойным учеником. В течение всей своей научной жизни он стремился к восстановлению исторического развития животных в неразрывной связи с условиями их жизни, к познанию их приспособлений, основанном на хорошем знании функциональной морфологии аналогичных систем у современных животных. Поэтому Ефремов всегда ратовал за сбор материалов

о тех животных, которые являются реликтами, или живыми ископаемыми, и живут, в основном, в тропических странах, и сокращался, что подобные коллекции практически перестали поступать в зоологические учреждения страны. Иван Антонович хотел, чтобы преподавание сравнительной и функциональной морфологии появилось в наших университетах, а тематика этих работ была возрождена в академических институтах. С тех пор — с середины 1950-х годов — положение несколько изменилось к лучшему, но последнее десятилетие практически свело на нет все прежние достижения.

Первые научные статьи Ивана Антоновича появились уже после смерти Сушкина. Они были, в основном, посвящены лабиринтодонтам — пермо-триасовым амфибиям. И первое открытое им в 1929 году новое ископаемое он назвал именем учителя. За работы по лабиринтодонтам в 1935 году Ефремову была присвоена степень кандидата наук. Примечательно, что в том же году Иван Антонович, наконец-то завершил свое высшее образование, окончив экстерном Горный институт.



Профессор И.А. Ефремов и профессор К.К. Флеров в старом здании Палеонтологического музея на Ленинском проспекте у только что смонтированного скелета гигантского травоядного двуногого ящера-зауролофа – из Монголии. Фото около 1955 г. из журнала «Советский Союз».

Земноводные и пресмыкающиеся пермских и триасовых отложений России, фактически всегда оставались главным делом жизни Ефремова. Этому посвящена большая часть его научных публикаций и главные монографии. По ним в начале 1941 года он защитил докторскую диссертацию. От изучения новых форм Иван Антонович перешел к вопросам расчленения геологических отложений и сопоставления их возраста на разных территориях на основе исследования всего разнообразия вымерших животных. И создал зональную стратиграфическую схему, которая с изменениями и дополнениями, в целом, действует до сих пор. При исследовании пермо-триасовых местонахождений зародились и его основные представления о тафономии.

Что такое тафономия? В буквальном переводе с греческого — наука о законах формирования могил. Под этим термином Иван Антонович понимал изучение закономерностей формирования захоронений ископаемых животных.

Что такое тафономия? В буквальном переводе с греческого – наука о законах формирования могил.

Первый набросок тафономии был сделан в научном докладе в начале 1940 года; в том же году статьи о новом направлении в науке (Ефремов назвал его отраслью палеонтологии) были опубликованы в Известиях Академии наук и в Американском геологическом журнале. Термин оказался очень удачным, хорошо звучащим, содержание новой области палеонтологии — понятным и емким. Поэтому тафономия сразу была принята научным сообществом, причем, не только в Советском Союзе, но и за рубежом. Случай, надо отметить, довольно редкий.

Иван Антонович начал писать книгу о тафономии. Но тут началась подготовка к экспедиции в Монголию, которая вскоре была сорвана войной. В эвакуации в Киргизии он завершил рукопись книги. Сразу после войны состоялась эпопея Монгольской палеонтологической экспедиции. Книга по тафономии была серьезно пополнена новыми данными о захоронениях динозавров и древнейших млекопитающих в Монголии и в 1950 году опубликована. А в 1952 году Ивану Антоновичу за «Тафономию» была присуждена Сталинская премия (Государственная, как потом стали ее называть).

Какая же основная идея проводилась Ефремовым в тафономических исследованиях? Оказывается, в большинстве случаев мы находим остатки ископаемых животных не там, где они жили и погибли, а в отдаленных местах, куда они были снесены водными потоками. Наблюдения над формированием отложений, вероятным направлением сноса остатков животных, характером их залегания и степенью сохранности помогают найти основные богатые захоронения ископаемых костей. Сейчас во всем мире тафономические

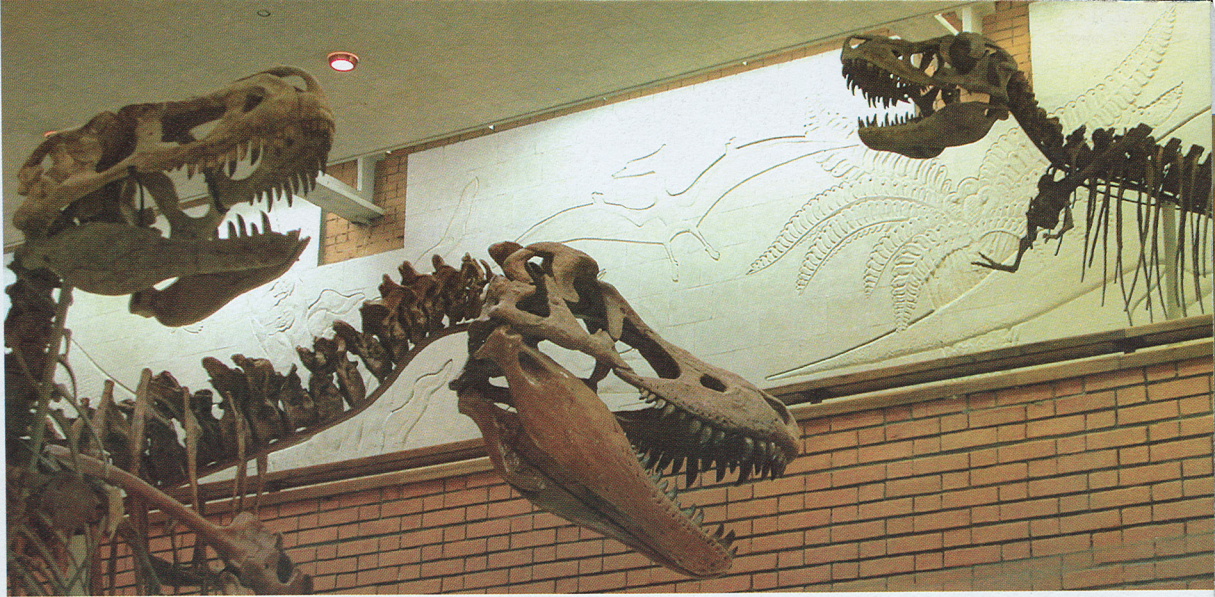


наблюдения используются при целенаправленных поисках ископаемых позвоночных.

Монгольская экспедиция Академии наук СССР была третьим краеугольным камнем, заложенным Ефремовым в фундамент науки. Она состоялась фактически сразу после окончания Великой Отечественной войны. В стране разруха, недоедание, карточная система, масса инвалидов... О палеонтологии ли было думать!? Но правительство нашло немалые по тем временам средства на экспедицию. Тогда это была самая крупная в мире палеонтологическая экспедиция. А теперь представьте себе Монголию в те годы. Страна

без дорог и машин, исключительно кочевого скотоводства, на 90% пораженная сифилисом. Климат резко континентальный — с жарой летом под 40° (и за 40°) и с бесснежными зимами с морозами под 40°, при постоянных сильнейших ветрах.

Это была героическая эпопея в жизни Ивана Антоновича Ефремова и в деятельности Палеонтологического института. Экспедиция открыла совершенно новые группы меловых динозавров и древних млекопитающих, прежде совершенно неизвестные в Азии. Она раскопала и вывезла скелеты одних из самых крупных динозавров в ми-



Экспедиция раскопала и вывезла скелеты одних из самых крупных динозавров в мире – утконосных гадрозавров и хищных тарбозавров.

ре – утконосных гадрозавров и хищных тарбозавров. Нашла новых панцирных динозавров. Открыла в Азии диноцерат и многое-многое другое. Эти результаты позволили сопоставлять и коррелировать азиатские меловые и палеогеновые отложения с хорошо изученными североамериканскими.

Экспедиция работала в Монголии в 1946–1949 годах и планировала вести раскопки еще 2 сезона, но по непонятным до сих пор причинам выезд в 1950 году, когда уже все снаряжение было отправлено поездом в Улан-Батор, не состоялся, и экспедиция была закрыта.

Сегодня тоже приходится слышать рассуждения: нужна или не нужна палеонтология, и чьей она является служанкой – геологии или биологии? Иван Антонович Ефремов отвергал чисто прагматический подход к палеонтологии как к науке, которая способна и должна только давать определения ископаемых форм для геологических исследований. Он отстаивал идею

самостоятельности палеонтологии как одной из немногих наук с исторической перспективой в прошлое, а отсюда – в будущее. Поэтому Ефремов и считал ее важнейшей мировоззренческой наукой, которая имеет определяющее теоретическое и общеобразовательное значение для культурного и научного развития общества.

Как известно, ученый много времени провел в экспедициях. Он занимался поисками месторождений полезных ископаемых, проводил геологические изыскания на трассе будущей Байкало-Амурской магистрали. Его первые опубликованные художественно-фантастические рассказы родились там, в Сибири, в экспедициях 1930-х годов. В экспедиционной атмосфере, по словам знавших его людей, он чувствовал себя наиболее естественно и легко. Это была для него родная обстановка, в которой каждый день сулил новое – новые открытия и новые находки. И мы в своих экспедициях часто вспоминаем Ефремова и равняемся на него. ■