

7 коп.



А. А. МАЛАХОВ

Миражи  
Тургая

Аистория, почти  
Фантастическая

На небе неожиданно  
вспыхнули алые, оранжевые,  
фиолетовые полосы. Из глубин  
озера поднялось страшное чудовище.

Как в наши дни могло  
возникнуть это видение далекого прошлого? О чём рассказывают кости вымерших животных? Отчего погибли гигантские ящеры, бывшие

когда-то владыками Земли? О приключениях студентов-геологов, ищащих разгадку этих тайн, рассказывает в своей научно-фантастической книжке профессор А. А. Малахов

Свердловское  
Книжное  
Издательство  
1962

СВЕРДЛОВСКОЕ  
К Н И Ж Н О Е  
ИЗДАТЕЛЬСТВО

1 9 6 2



А. А. МАЛАХОВ



ГИ аимол  
ДГИ З-и

Жарыл жаңы салын  
Айыл мактаулык мектеби  
Мактаулык мектеби  
Жарыл жаңы салын  
Айыл мактаулык мектеби

**Я** до сих пор с мучительной болью переживаю случившееся. Как мог я получить двойку?

Да... Дожил.

Сначала все шло так, как это всегда бывает. Я подошел к столу, подал зачетку. Профессор сравнил меня с курсовым существом, изображенным на фотографии, както неопределенно хмыкнул и, пробормотав: «До чего изменился детина», — показал рукой на груду экзаменационных билетов.

По-моему, нет человека, у которого не дрогнуло бы сердце, когда рука тянется к экзаменационному билету. Кажется, все выучил, все знаешь, а все-таки гложет мысль: «Что-то недоучил и сейчас будешь за это наказан». Но я-то чего боялся? Ведь я знал не только то, что требовалось по программе. У меня в портфеле находилась тетрадь, а в ней были записаны такие факты, такие мысли...

И вот билет у меня. Деревянным голосом я прочел его содержание: «Причины эволюции» и в скобках — «Законы вымирания и законы эволюции организмов на примере прошлых геологических эпох».

Законы. В билете было дважды сказано — законы. О них мне и надо было говорить.

Я должен был перечислить общеизвестные истины. Начать надо было с Дарвина. Подвергнуть



ВОЙКА

критике гипотезы давно вымерших катастрофистов и ламаркистов... Привести примеры перерождения амфибий в гадов, гадов в птиц, из гадов же вывести всех млекопитающих и человека. Рассказать, что неприспособленные организмы вымирали... Привести примеры из коллекций музея. Получить пятерку и пойти вечером с ребятами в широкоэкранный.

Ну, зачем я стал говорить о роли радиоактивного облучения в жизни, эволюции и смерти организмов? Зачем я затеял этот спор с профессором (нашел место — где!), когда он мягко намекнул мне, что ведь это непроверенная гипотеза. Мне нужно было понять это «наводящее» замечание и перестроить отчет.

А я вместо этого начал доказывать, что могли существовать условия, когда на Землю попадала увеличенная доза смертоносного стронция-90, цезия-137, углерода-14... Под влиянием этого облучения одни — неприспособленные — организмы гибнут, а другие — немногие — выживают и быстро эволюционируют.

Профессор больше не прерывал меня. Посмотрев на меня каким-то непонятным взглядом, он отвернулся к открытому окну и со скучающим видом постукивал карандашом по столу, как это делают все в мире, — сначала острым, потом тупым концом.

Понятно, это только подлило масла в огонь. «Ну, погоди, — думал я, — ты все-таки будешь меня слушать». И я со стуком бросил на стол свой главный козырь — кость плезиозавра.

Тут профессор действительно оживился. Неодоб-

рительно заметив: «Так, батенька, с реликвиями прошлого обращаться нельзя», — он схватил кость и долго вертел ее в руках, всматриваясь в каждый выступ. Я обратил внимание на то, какими нежными стали вдруг его сухие и сильные пальцы, как чутко они скользили по сглаженной поверхности кости.

— Значит, вы считаете, что это животное, э-э...

— Плезиозавр, — вставил я.

Он хмыкнул.

— ...Что этот плезиозавр умер от атомной радиации?

— Конечно.

— А с чего так резко возросло радиоактивное излучение?

Вот здесь-то я и пустился в дебри противоречивых гипотез. Но профессор перебил меня:

— Это все потом. Вы вот мне скажите, есть ли в этих костях стронций-90?

— Не знаю. Но должен быть. Можно проверить.

— Нет уж, батенька. Проверять не будем. И так все ясно.—И тут я с ужасом увидел, что он протягивает мне зачетку, не поставив оценки.

— Фантаст номер два, — ворчал он, выписывая в ведомости жирную двойку.—А фантазия без твердых знаний, батенька...

Но я не стал слушать и вышел из аудитории.

И вот сейчас, снова и снова переживая случившееся, я хочу рассказать, почему я так вел себя на экзамене. Я хочу, чтобы все знали трагедию далекого прошлого, которую я случайно узнал.

Но начну по порядку.



# МАРЕВО ПРОШЛОГО

Все началось в те дни, когда мы переехали в новую квартиру.

Однажды я полез на крышу ставить антенну радиоприемника. Прыгая из слухового окна, я наступил ногой на старый ящик. Одна доска сломалась, и, поднимая тучи пыли, я свалился на пол.

И вот тут-то, еще лежа на полу, сквозь щель в ящике я заметил, что в нем лежат ста-

рые газеты и книги — очень много старых книг. Рыться в чужих вещах, конечно, не полагается, но сдержать любопытство было трудно. Оторвав сломавшуюся доску, я стал разбирать этот книжный хлам. Здесь были потрепанные и неразрезанные книги, газеты двух-трехлетней давности, научные журналы. И вдруг — тетрадь в kleenчатом переплете, на которой крупными неровными буквами было выведено: «Тайны Д. П. Э-и».

Все страницы тетради были исписаны неровным, неразборчивым почерком. Вероятно, тетрадь представляла незначительную часть дневника, который вел в течение многих лет какой-то охотник. Ни имени, ни фамилии указано не было.

Несколько первых страниц отсутствовало. Разбирая с трудом каракули неведомого хозяина тетради, я наткнулся на описание какого-то странного события.

Привожу это описание полностью, ничего в нем не меняя.

«Бесконечные дали зеленой степи вдруг преобразились. Исчез травяно-зеленый цвет, все приняло какие-то нереальные очертания. Вода из голубой стала фиолетово-красной... На небе вспыхнули и заплясали фиолетовые, изумрудно-зеленые, пурпурные, ослепительно желтые краски. Они сливались в разноцветный хаос лучей, занавесей, полос и дуг...

Сколько времени продолжалась эта пляска красок — не знаю. Неожиданно все утихло, и на месте степи раскинулась бескрайняя гладь океана.

И вдруг из бурных волн появилось непонятное, невозможное, невообразимо противное существо.

Выставив вперед четырехметровую змеиную шею с утиной головой, дико вращая огромными глазами, к берегу подплывало невиданное чудовище. Разевая рот, словно в отчаянном крике, оно вползло в нишу у подножия скалы. Грудь этой твари покрывала белая крокодилья чешуя, спина была темной. Чудовище передвигалось на длинных, похожих на ласты лапах. Оно напоминало удава, продетого в панцирь черепахи.

Прибрежные скалы и вершины оделись в необычный узор. Сквозь дымку голубого марева просматривались деревья, похожие на эвкалипты и пальмы...

На берег со страшной скоростью надвигалась седая волна. Она бешено рванулась к скалам. Я видел, как берег зашатался и часть обрыва рухнула вниз, распластав под собой чудовище... Вслед за ней пришла вторая волна, еще более высокая и могучая, и все

деревья, листья, трава, сорванные с берегов вместе с почвой, закружились в пенящемся водовороте...

Не знаю, сколько времени прошло после этого. Резкий зной сменился холодом предутреннего рассвета. Сквозь белесый туман я увидел, что все опять было на своем месте. Догорал костер, блестело озеро с обрывистыми берегами.

Это была та же знакомая мне Тургайская равнина. Почему же я вдруг увидел и море, и гибель чудовища? Откуда взялась эта удивительная игра красок? Что произошло?

Я не слышал никаких звуков. Все происходило в полной тишине, как в немом кино. Неужели это был мираж?»

Да, то, что видел и пережил хозяин тетради, можно назвать как угодно: бред, сновидение, мираж... Но он пишет, что не спал. Да и слишком реальна была вся эта картина. Такую не увидишь во сне.

Я знал, что многие миллионы лет назад на месте Тургайской низменности действительно расстипалось море, что в нем жили чудовища, удивительно похожие на то, которое описано в тетради. Но можно ли в наши дни увидеть картины невероятно далекого прошлого?

До сих пор я встречался с подобными чудесами только в научно-фантастических повестях и романах. А сейчас, прочитав в случайно найденной тетради описание этого необычного явления, я почувствовал, что это не просто мираж, это странная, фантастическая тайна природы, разгадку которой я должен, непременно должен найти.

Что же это было? Стоя у слухового окна, я нетерпеливо листал страницы тетради. И вдруг в глаза бросилась вырезка из газеты: «Свердловск, 29. В окрестностях Свердловска недавно были найдены хорошо сохранившиеся кости морского чудовища — плезиозавра, жившего в меловом периоде около восьмидесяти миллионов лет тому назад. У этих морских ящеров была длинная гибкая шея, утиная голова, плавники-ласты и черепаховидное тело. В длину плезиозавры достигали десяти-двадцати метров. Найдка имеет большое научное значение».

К этой вырезке была сделана приписка: «Один ученый сравнил плезиозавра с великолепной весельной «двойкой». Такая «двойка» выиграла бы на международных лодочных соревнованиях не одну золотую медаль. Все палеонтологи говорят, что плезиозавры были очень сильными животными. На костях плезиозавров они нашли резкие шероховатости в тех местах, где обычно прикрепляются мускулы. У современных животных такая сильная шероховатость бывает у только очень мускулистых зверей».

А дальше несколько страниц тетради было посвящено личным переживаниям после посещения геологического музея. В музее, где были выставлены находки

ОГОНЯ  
ЗА  
ПЛЕЗИ-  
ОЗАВ-  
РОМ

плезиозавров, мой охотник увидел и остатки скелета, и реконструкцию этого вымершего животного. И он узнал то чудовище, которое видел в Тургае!

Ему захотелось немедленно вернуться к месту происшествия. Так началась его погоня за плезиозавром, все материалы о котором он решил записывать в этой тетради под рубрикой «Тайны Д. П. З-и» — Тайны Далекого Прошлого Земли.

В погожий осенний день он снова добрался к озеру. Взятой из дома киркой он стал разбивать глыбы горных пород там, где видел гибель плезиозавра. Он работал, как одержимый, и к концу недели уже нашел несколько обломков костей, очень сходных с теми, которые были выставлены в музее. Мираж обретал прочную каменную основу.

Кости... Где же кости? Я бросился к ящику и стал выбрасывать прямо на пол чердака пыльные газеты, тетради, книги...

И вот на самом дне что-то загрохотало. Вот они, останки плезиозавра, погребенного под скалой миллионы лет назад! Только почему-то у них был какой-то непривычный оттенок. Но может быть, это от пород, в которых они лежали...

Я вернулся к ящику и стал перебирать бумаги одну за другой. Вот тетрадь с записями охотничих впечатлений, вот пачка газет, вот еще тетрадь. В ней наклеены вырезки из газет и журналов. Снова какие-то цитаты и вырезки... Все это надо просмотреть как следует.

С трудом собрав тетради и кости, я пошел домой.

У меня все время было странное чувство: мираж, который видел в Тургае старый охотник, — это не просто мираж. Не знаю, как и почему, он стал свидетелем момента гибели одного из ящеров. Что напугало плезиозавра? Почему он раскрывал рот так, как будто кричал от боли? Откуда взялась чудовищная волна, похоронившая его под скалой? Что вызвало игру кра-лок на небе?

Мне казалось, что все эти явления чем-то связаны между собой и в этой-то связи и таится разгадка одной из важнейших тайн далекого прошлого, тайны гибели звероящеров.

Я внимательно просмотрел все тетради охотника. Чувствовалось, что он сам мучительно искал разгадку своего невероятного видения и не мог найти. Но ведь я-то был студентом второго курса, я слушал курс палеонтологии у нашего профессора, у меня уже была (так я тогда думал) определенная система знаний.

Вот здесь-то я сделал свою самую большую ошибку. Я никому ни слова не сказал о своей находке. Я хотел сам решить все эти загадки. Я переоценил свои силы, захотев один стать первооткрывателем.

С чего же начать? Самым разумным было бы попытаться найти хозяина тетради. После долгих

ОЛЯ  
ЖИЗНИ  
И  
(МЕР-  
ТИ

расспросов мне, наконец, удалось выяснить, что как раз в нашей квартире — не странное ли совпадение? — раньше жил пенсионер Петр Федорович Семенов, старый лите́йщик и страшный охотник. Выйдя на пенсию, он затосковал, особенно тогда, когда два его сына, окончив институты, разъехались в разные места. В конце концов Петр Федорович решил перебраться куда-нибудь поближе к природе. Но и раньше он всегда проводил свой отпуск в долгих поездках по Уралу. Мне стало ясно, что именно Петр Федорович — автор записей в тетради. Но найти его не удалось. Он уехал неизвестно куда, обещал писать одному из соседей, но так и не написал ни разу.

Приходилось полагаться только на записи в тетради и кости плезиозавра.

Прежде всего, нужно было как можно больше узнать об условиях жизни пресмыкающихся мезозойской эры и особенно мелового периода, в конце которого и вымерли ящеры.

Я погрузился в мир необычайного. Лишь кое-что из этого нам рассказывали на лекциях. Здесь же все было ново, интересно и странно, как в «Дон-Жуане» Байрона:

Вы будете глядеть в недоуменье —  
Могли ли жить подобные творенья.

Вот, например, на Северной Двине, у города Котласа, профессор Амалицкий нашел целое кладбище окаменевших животных. Они умерли в конце пермского периода, около ста восемидесяти миллионов лет назад. Скелеты их хранятся сейчас в Москве, в Па-

леонтологическом музее Академии наук. Это были звероподобные ящеры — парейазавры с массивным панцирем из костяных бляшек. На черепе у них были шиповидные и роговидные выросты, нависавшие над широко расставленными глазами.

Пожалуй, Пушкин не слишком фантазировал, когда писал:

Один в рогах с собачьей мордой,  
Другой с петушьей головой,  
Здесь ведьма с козьей бородой,  
Тут остов чопорный и гордый,  
Там карла с хвостиком, а вот  
Полужуравль и полукот.

В альбомах и атласах, которые я смотрел, мне попадались изображения разнообразных птицеящеров, животных, похожих сразу на тапира и на свинью, нелепых рыбоамфибий...

А профессор Ефремов — тот самый писатель-фантаст — нашел огромное кладбище каменных чудовищ в Монголии. Многие десятки миллионов лет назад, в меловом периоде, там обитали двуногие ящеры-динозавры. Их облик так необычен, что их часто называют «дивоящерами». Это были огромные твари, у некоторых по коже были разбросаны похожие на рога наросты, придававшие им фантастический вид; у других на голове и хвосте торчали страшные шипы. Все эти звери нашли смерть у воды. Они вымерли на всем земном шаре от какой-то неизвестной пока причины. И вымирали они в одно время, целыми стадами сразу.

У нас на Урале тоже когда-то жили такие же чудовища. Под Озером, в Пермской области, краевед

Нецветаев нашел в заброшенной каменоломне загадочные камни. Он сдал их в музей Пермского университета. Нахodka Нецветаева всколыхнула ученых. В Очер была направлена экспедиция Академии наук. Идя по следам камня, она нашла там десять полных скелетов и тридцать черепов ископаемых животных, населявших Предуралье 200 миллионов лет назад. Чудовища умерли у воды. Их скелеты принесла сюда древняя река, которая протекала в Предуралье в это же время.

И вот понемногу, из всех этих описаний, на фоне общих законов эволюционного развития жизни на Земле мне стало ясно, что многое-многое еще не решено.

Почему 60 миллионов лет назад вымерли многие ящеры — мезозойские хозяева Земли? Чем объяснить гибель в это же время многочисленных головоногих моллюсков?

Почему на Земле и в другие времена наступали эпохи великих вымираний? Оказывается, вымирали скопом не только ящеры, но и мокрицеподобные трилобиты, древовидные папоротники и множество других растений и животных.

Но почему-то в эти эпохи великих вымираний оставались жить и процветать многие другие виды растительного и животного царства.

Эти неизведанные тайны далекого прошлого Земли и заставили меня окунуться в бездну разнообразных гипотез.

В одной научно-популярной книге мне попался рисунок пермского ящера, сидевшего на горе среди льдов. У ящера был очень грустный вид. Он съежился от холода. Видно, что жизнь уже еле теплилась в

этой бедной зверюшке. Автор книги придерживался климатической гипотезы о причинах вымирания пермских чудовищ. Но он никак не мог свести концы с концами, когда стал объяснять причины массовой гибели мезозойских ящеров. Оказалось, что в пластах, в которых находят колоссальные количества окаменевших костей мезозойских ящеров, нет никаких следов, говоривших бы нам о холодном климате той эпохи. Все данные указывают, что во всем мезозое был теплый влажный климат.

Противники климатической гипотезы считали главной причиной вымирания животных и появления новых форм горообразование. Они рассуждали довольно просто: после горообразования дно морское становится вершиной хребта, морские животные вымирают. Зато прибрежные растения приспособливаются к наземным условиям и выживают.

Все, казалось, становилось на свое место, за исключением главного: в местах массовых захоронений мезозойских животных не было никаких следов горообразования.

Но попробуйте разобраться в таком, например, объяснении. Мне оно так понравилось, что я даже выписал его в тетрадь. Дал его один из современных «авторитетов». «В частности, — писал, он, — несомненно, что и вымирание мезозойских рептилий произошло не сразу: ихтиозавры, например, вымерли, по-видимому, раньше, плезиозавров, птерозавры исчезли, возможно, до окончания верхнемеловой эпохи».

«По-видимому!» «Несомненно!» «Возможно!» Ну, а где же «наверняка?»



# ГРАНИ НЕВЕДО- МОГО

И вот тут-то я обратил внимание на одну вырезку из книги американца Смита, которая была наклеена в тетради моего охотника. Смит писал:

«Эффект действия этих сил вполне можно назвать беспрецедентным, великолепным, прекрасным и ужасающим. Никогда раньше не существовало вызванного человеком явления такой колоссальной мощи. Световой эффект не поддается описанию. Вся местность была освещена палиющим светом, сила которого во много раз превосходила силу полуденного солнца. Этот свет был золотым, пурпурным, фиолетовым, серым и синим. Он освещал каждую вершину, ущелье и гребень близлежащего горного хребта с такой ясностью и красотой, которых нельзя описать, а надо видеть, чтобы представить их себе. Это было то великолепное и прекрасное, о чем великие поэты только мечтали...»

Я не сразу понял, что поразило хозяина тетради в этом описании. Меня восторг Смита просто возмутил. Можно ли так восхищаться взрывом атомной бомбы? Ведь уже позади была катастрофа в Хиросиме и Нагасаки; позади была и трагедия атолла Бикини, которая привела к гибели японских рыбаков.

Но ведь не ради же возмущения переписана эта выдержка из книги. Может быть, моего охотника по-

разило сходство цветовых эффектов? Сходство миража — и атомного взрыва...

Сходство, конечно, огромное, но при чем здесь атомный взрыв? Ведь во времена динозавров атомных бомб не было!

Еще запись. В ней рассказывался удивительный эпизод о полярном сиянии вблизи экватора, которое наблюдали в тихоокеанской обсерватории на острове Апиа. Вблизи экватора — и вдруг полярное сияние! Выяснилось, что момент яркой вспышки полярного сияния точно совпал по времени с максимальной стадией вспышки опыта ядерного взрыва, произведенного американцами в двух тысячах километров от обсерватории Апиа.

Что ж! Такая связь возможна. Это лишний штрих, показывающий, что автор тетради как-то связывал (и не без оснований) гибель плезиозавра и виденный им мираж с ядерными взрывами, происшедшими в отдаленные геологические времена. Но как же этот мираж дошел до наших дней? Как мог Семенов увидеть то, что произошло десятки миллионов лет назад?

А рядом была выписана коротенькая заметка биолога Хиленжюса, перепечатанная «Советской Россией» со страниц «Юманите»:

«В одном из голландских каналов, куда сбрасываются воды после производства атомных материалов, найдены удивительные лягушки — феномены. У некоторых лягушек было по шесть лапок, по десять-двенацать пальцев, причем пальцы росли даже на спине. Это результат перерождения организма под влиянием атомной радиации».

Так вот оно что! Видно, охотник решил, что на вымирание одних животных и развитие других могла повлиять атомная радиация.

Ведь говорят же, что под влиянием облучения появились новые вирусы гриппа — те самые, с которыми врачи ничего не могут сделать. Зато, облучая радиоактивными изотопами пенициллические грибки, получили лекарство, в десятки раз более сильное, чем тот пенициллин, который вырабатывали раньше. Да ведь сейчас уже можно привести десятки таких примеров.

Значит, облучение может как-то хорошо воздействовать на рост некоторых животных. Интересно: с одной стороны, смертоносные лучи губят жизнь, с другой — дают новые формы жизни. Может быть, на самом деле разгадку причин великих полей жизни и смерти в далеком прошлом земли надо искать именно в радиации?

Об этом ведь уже писали. Вот, например, палеонтолог Иванова как-то напечатала статью, в которой говорится о связи эволюции живых существ с повышенной радиоактивностью на Земле. Она считает, что при горообразованиях на Земле повышалось количество радиации. Но мне казалось, что это не доказательство. Нельзя же одну гипотезу доказывать другой! А откуда она знает, что при горообразованиях радиоактивность действительно увеличивалась? Это еще надо доказать.

И надо выяснить: было ли действительно резкое повышение радиоактивности? Откуда к нам на Землю могло прийти повышенное количество смертоносных изотопов? Тут без астрономии не обойтись.

УЧИ  
СМЕР-  
ТИ

**Я** начал рыться в астрономических трактатах. Это было нелегкое дело. Наши астрономы иной раз так пишут, что нескоро их поймешь. И все-таки многое стало проясняться.

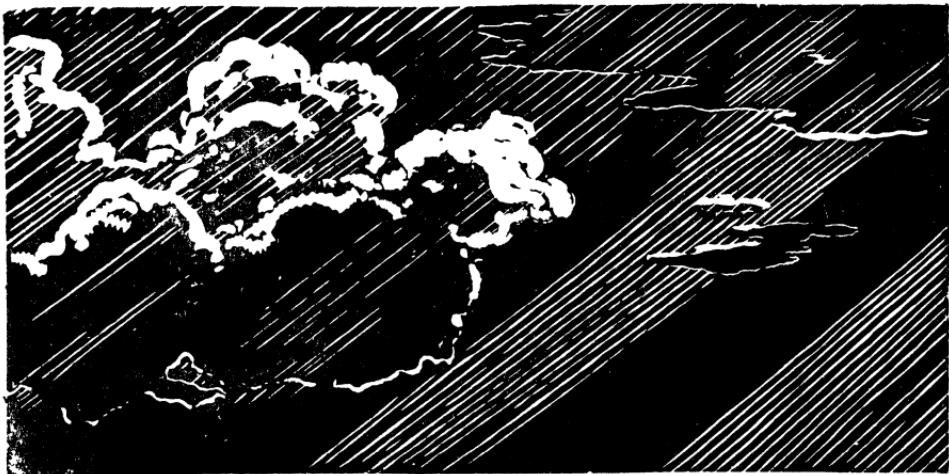
Давным-давно ученым известно о существовании радиоактивных, смертоносных «космических лучей», ливни которых все время движутся к нам на Землю из неведомых глубин Космоса.

Они состоят из осколков атомов различных химических элементов. Эти осколки все время бомбардируют нашу атмосферу и порождают здесь новые частицы, достигающие поверхности Земли.

Оказывается, астрономы Красовский и Шкловский уже говорили о связи эволюции живых существ с повышением активности космических ливней. Они объясняют великие вымирания животных тем, что вблизи нашей солнечной системы могли вспыхивать так называемые «сверхновые звезды». Они доказали, что главным источником космических лучей являются области, в которых произошел взрыв такой звезды.

Лет 900 назад китаец Ма Туан-лин заметил в одном из участков неба звезду необычайной яркости. Раньше ее не было видно, поэтому такие звезды и называют «новыми». А на самом деле они старые. Звезда





горела очень ярко 55 дней. Ма Туан-лин указал на звездной карте то место, в котором вспыхнула эта «сверхновая» звезда. А теперь из этого участка неба идет к нам ливень космических частиц.

Но особенно сильное космическое излучение, оказывается, дает наше Солнце. Там все время идут ядерные реакции, в результате которых и зарождаются космические лучи. Они скапливаются в магнитном поле вокруг Земли в двух зонах смертоносной радиации. Их обнаружила наша космическая ракета. Одна зона расположена близко от поверхности нашей планеты, другая — на расстоянии 7—8 диаметров Земли.

Но если магнитное поле улавливает смертоносное излучение, то как же оно достигает земной поверхности?

Оказывается, и этот вопрос уже отчасти разрешен. На Солнце бывают взрывы такой силы, что по сравнению с ними водородные бомбы — детские игрушки.

23 февраля 1956 года на Солнце был такой взрыв, что его силу можно сравнить с одновременным взрывом ста миллионов водородных бомб. Представляю, что это такое, если каждая из водородных бомб выделяет столько энергии, сколько ее было во всех взрывчатых веществах, взорванных за четыре года Великой Отечественной войны!

Этот взрыв изменил магнитное поле Земли. По всей Земле пронеслась магнитная буря. Она нарушила на некоторое время телефонную и радиотелеграфную связь. А полярные сияния были видны даже в южных широтах.

Значит, именно полярное сияние мог видеть в Тургэе во время миража автор тетради. Эти фиолетовые, спурпурные, оранжево-желтые занавеси и дуги на небе могли возникнуть в результате сверхмощного взрыва на Солнце. Такие же вспышки, конечно, бывали и в прошлом. Может быть, они приносили на поверхность Земли космические частицы, за много столетий накопившиеся в ее магнитном поле? Не этими ли страшными взрывами на Солнце были вызваны великие вымирания динозавров, аммонитов, трилобитов?

Но вот что еще интересно. Земля вместе с Солнцем совершает оборот вокруг центра Галактики за двести миллионов лет. О связи наших земных событий с тем, что происходит в Галактике, недавно рассказал

советский ученый Лунгерсгаузен. До него никто не обращал внимания на странную повторяемость оледенений на Земле. А оказывается, крупнейшие оледенения следовали одно за другим с удивительной периодичностью — через каждые двести миллионов лет. Сопоставляя эту закономерную последовательность оледенений с периодичностью обращения всех звезд в Галактике, Лунгерсгаузен предположил, что в нашей звездной системе есть холодные и теплые зоны. Уже миллион лет наше Солнце с планетами мчится по такой холодной зоне, переживая своеобразную космическую зиму! Лунгерсгаузен насчитал в жизни Земли шесть или семь достоверных этапов таких зим.

Космические зимы Лунгерсгаузена удовлетворительно объясняют вымирание тех существ на Земле, которые попадали неожиданно в эти холодные условия.

Ну, а как быть с теми из них, которые вымирали в условиях теплого климата? «Наш» плезиозавр не знал, что такое зима.

Может быть, в Галактике есть не только холодные и теплые зоны? А вдруг в космосе есть области с огромной силой радиоактивного излучения? Может быть, именно в то время, когда Земля проходила через эти области, и вымирали животные прошлых эпох?

Все это только предположения, гипотезы. Вот если бы доказать, что динозавры вымерли действительно от резкого повышения радиоактивности. Но как это сделать?

# ЧТО (КАЖЕТ (КЕЛЕТ?

Вот о чём я говорил на экзамене нашему профессору. Но все эти догадки и предположения я выложил чуть ли не как твердо установленный мною факт. И от первого же вопроса все разлетелось вдребезги.

Помню, профессор оборвал меня довольно энергично: «Уж если, вы, батенька, решили пофантазировать, так подкрепляйте свои фантазии

строгими научными фактами. Вот вы говорите: надо искать стронций-90. Чему вас учат? Разве вы не знаете, что стронций-90 недолговечен и быстро переходит в цирконий-90? Стыдно, батенька, не знать, что период полураспада смертоносного стронция всего девятнадцать и девять десятых лет. Значит, уже через пятьсот-тысячу лет весь ваш стронций перейдет в цирконий. И уж если вы верите в свою гипотезу, так и ищите цирконий».

Как мог я прозевать этот факт? Как мог так грубо ошибиться? Один вопрос — и вся моя «теория» полетела к черту! Правильно сделал профессор, поставив мне двойку. Он заставил меня перейти от фантазий и чтения газет и журналов к настоящим научным изысканиям.

Вот бы съездить на место раскопок плезиозавра! Набрать там костей этих животных и посмотреть, нет ли в них циркония-90. Ведь туда можно отправиться

летом, во время каникул. Надо подумать о товарищах и подобрать надежных людей.

А сейчас — нужно исследовать кости ящеров, установить, чьи они, отчего и когда погибли чудовища.

Я стал рыться в книгах и атласах по палеонтологии. Да, это действительно были кости плезиозавра. Ничего удивительного в этом не было. Уральские палеонтологи уже знали о том, что в Зауралье, в морях мелового периода, восемьдесят-девяносто миллионов лет назад на самом деле жили плезиозавры.

Может быть, взять с собой маленькие обломки костей плезиозавра и отправиться в спектроскопическую лабораторию? Если в них есть цирконий, значит, не случайно северное сияние в мираже совпало с моментом гибели плезиозавра, значит, он действительно погиб от атомного ожога или излучения.

Там — в лаборатории, — думал я, — кости растолкнут в мелкий порошок. Лаборант положит крошечную часть порошка на уголек горелки спектрографа. Загудит включенный в электросеть аппарат. Послышился легкий треск. Сгоревшие в пламени вольтовой дуги кости ящера пошлют через серию призм и увеличительных стекол сигнал на фотоэмulsionю. После этого — читай результат.

Я так и сделал: собрал кости и отнес их в лабораторию. И вот здесь-то я и пережил самый страшный момент в моей жизни. Это было похуже двойки на экзамене. Я никогда еще не испытывал такого стыда и отчаяния.

Лаборант, которому я принес узелок с костями, хитро улыбался.— Так, так, молодой человек, молодой

человек, — говорил он, явно кого-то копируя.— Значит, косточки принесли. Посмотрим, посмотрим. Пройдите, пожалуйста, проходите.

Высыпав содержимое моего узелка на стол, лаборант взял небольшой молоточек, пододвинул походную наковаленку, сделанную из отпиленного куска рельса, и ударил по одной из костей.

Все стороны полетели куски белого цвета, очень похожие на известь или гипс. Я бросился их подбирать.

Это были не кости. Это были муляжи, учебные муляжи из глины и гипса. Правда, сделанные очень искусно, но все равно — как мог я так грубо, так постыдно ошибиться!

Я пулей вылетел из лаборатории и бросился вниз по лестнице.

А лаборант в догонку мне кричал: «Так, значит, вы говорите, это были косточки? Косточки?»

Так вот почему так ухмылялся профессор, разглядывая кость! Он, конечно, сразу понял мой промах. Вот за это он поставил мне двойку.

— Ну, хорошо, — подумал я, немного приядя в себя, — это муляжи. Но ведь не случайно же, не ради шутки изготовил их хозяин тетради. Может быть, это копия найденных им в Тургае костей? Ну, конечно! Не мог же он оставить у себя такую ценность. Наверное, он сдал свои находки в музей, а сам сделал копии.

Нет, еще не все потеряно. Надо искать на месте раскопок, благо оно указано в тетради довольно точно. Надо искать, искать, искать. Иначе — хоть не возвращайся в институт.

Под большим секретом я рассказал обо всем этом двум однокурсникам и нашему общему другу — аспиранту кафедры палеонтологии Сергею Ивановичу. Мы с ними уже проходили практику, вместе бродили по окрестностям города. Это были хорошие ребята. Правда, Сергей Иванович слишком увлекался стихами и мог читать их час за часом, не переставая. Но мы взяли с него страшную клятву, что нигде, никогда, ни при каких обстоятельствах он не будет читать стихи, если мы его не попросим.

У другого моего приятеля был только один недостаток — его имя Бастнезит. Его папа и мама были геологами и дали ему имя в честь минерала, содержащего редкие элементы. Родители, конечно, не предполагали, что в институте Бастнезита будут дразнить «редким элементом».

Жанна, при всем своем ехидном острословии, была прекрасной хозяйкой. Стоило ей поручить организацию нашего несложного хозяйства, как все заботы исчезали. Она отлично знала, что, где и сколько купить, куда упаковать припасы. Она стала великолепным завхозом нашей самодеятельной экспедиции.

Я не буду рассказывать, что мы с собой взяли. Много ли надо геологу! Самое главное — это набор инструментов для того, чтобы получше вскрыть место



Канифа

гибели плезиозавра. Мы ни на минуту не забывали о главной цели нашей поездки.

У башкирских кочевников была легенда о девушке по имени Канифа. Ее хотели выдать замуж за старого, злого человека. Чтобы не жить с нелюбимым, Канифа решила убежать из родного дома. Все силы природы помогали девушке. Сглаживались холмы, смыкались овраги, расступались густые чащи... Дорога на ее пути выравнивалась и становилась гладкой. С тех пор все гладкие дорожки башкиры зовут именем этой девушки.

Перед отъездом друзья пожелали нам канифа. Они думали, что мы едем просто побродить по Уралу. Но мы-то знали, что наша дорога вряд ли будет гладкой. Нас ждали болота, степь, и вместо отдыха — твердые породы, которые придется раскапывать... А ведь опыта ни у кого из нас, кроме Сергея Ивановича, не было.

Я когда-нибудь расскажу подробно о нашей поездке по Среднему и Южному Уралу. В ней было все: и новизна впечатлений, и ночевки в лесу, у ручья или в степи, и прелесть предутреннего тумана у полузаутхшего костра...

За горами, за желтыми долами  
Протянулась тропа деревень.  
Вижу лес, и вечернее полымя,  
И обвитый крапивой плетень...

Это Сергей Иванович, забыв о своей клятве, читал Есенина, а мы даже не прерывали его: так хороши были тихие вечера у костра, посреди бескрайней уходящей в неведомую даль степи. Что нас ожидает? Какие чудеса нам придется увидеть?

# ОЧНОЙ ГОСТЬ

Это была обычная ночевка. Уже привычно быстро и умело расставлялась палатка... У костра кто-то кого-то отчитывал... Прислушавшись, я понял, в чем дело. Действительно, отчитывать нужно было: днем забыли пополнить запас спичек, а костер, как назло, не разгорался.

В этот день нам неожиданно повезло: встретилась совершенно пустая машина и шофер согласился нас подвезти.

Дорога была идеально непроезжей. Наш вездеход приходилось все время подталкивать. Мы мостили дорогу, вытаскивали всеми возможными способами машину из грязи. Мы измучились вконец, но зато добрались до цели нашего путешествия, до озера, на котором Семенов видел мираж.

Я узнал это место. Вот скала, вот обрывистый берег, под которым был похоронен плезиозавр, вот следы раскопок... Озеро плескалось совсем рядом, почти невидимое в быстро наступающей темноте. Только изредка отблески бегущей за облаками луны вырывались из мрака.

Настроение у нас было странное: и торжественно приподнятое, и настороженное в то же время. Ощущение реальности было потеряно. Казалось, что это не озеро, а безбрежный океан давно минувшей эпохи. Мы как будто чего-то ждали.

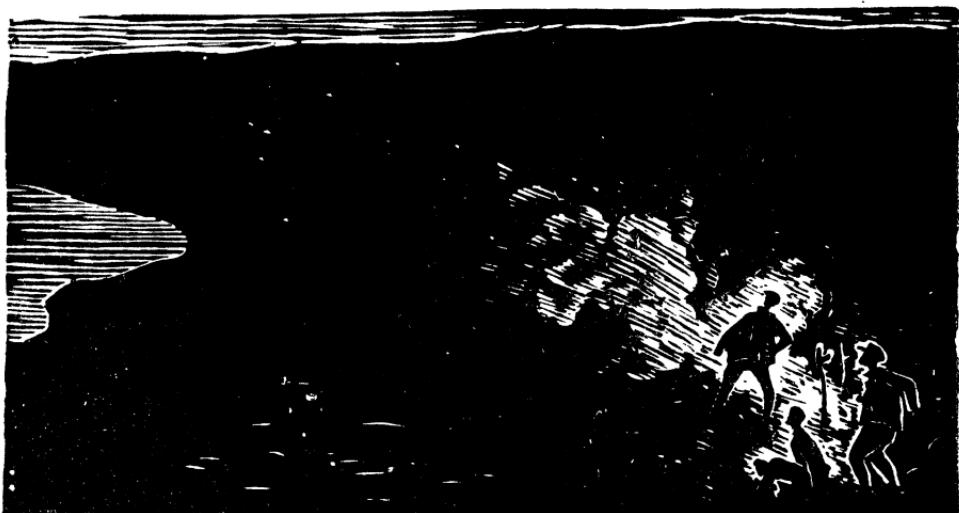


Костер начал, наконец, разгораться. Вот уже за-  
кипела вода в ведре, вкусно запахло супом. Мы сиде-  
ли у костра и, невольно понижая голос, обсуждали  
план завтрашних раскопок.

И вдруг... Я не могу сейчас во всех деталях вос-  
произвести события этой страшной минуты. Мы были  
слишком испуганы, дико, панически испуганы, и по-  
этому мои воспоминания, конечно, не точны.

Началось с того, что мы услышали истошный крик,  
почти вой. Это кричал Сергей Иванович, только что  
ушедший за дровами. Мы обернулись к нему и окаме-  
нели от ужаса. На Сергея Ивановича надвигался  
страшный дракон. Он летел низко, и крылья его поч-  
ти касались невысоких деревьев.

Гигантский дракон пронесся над нашим костром со  
скоростью ветра, закрывая своими огромными распла-  
станными крыльями все небо.



Нет, это был не мираж. Это была всеми нами отчетливо виденная жуткая явь.

Бастнезит как-то странно икал, а меня била мелкая дрожь... Только Жанна, быстро стряхнув с себя оцепенение, дрожащими руками принялась приводить в порядок наше хозяйство.

Потом мы немного опомнились и, перебивая друг друга, стали рассказывать, кто что видел.

У дракона было сравнительно небольшое туловище — не больше человеческого тела, — на этом сошлись все. Но в остальном мнения решительно расходились. Сергей Иванович нетвердым, ломающимся голосом уверял, что он видел огромный разинутый зубастый клюв и дико вращающиеся круглые выпученные глаза. Это был птицеящик.

Бастнезиту показалось, что из пасти дракона вырывалось пламя и вылетал смрадный дым. Но Жанна сразу же разбила это утверждение, показав на перевернутое кем-то ведро: смрад был вызван пролитым в костер супом.

Меня поразила окраска ящера: у него было красноватое, шелковистое брюхо, а тело — серо-стального цвета.

Полет чудовища был парящим, могучие распахнутые крылья бесшумно несли уродливое, страшное туловище.

Мы тесно сбились вокруг костра, точно он мог защитить нас от острых зубов дракона, от распахнутой пасти чудовища, неведомо как пережившего миллионы лет, чтобы явиться перед нашими глазами этой тревожной ночью.

**К**онечно, все разговоры были только о летающих ящерах и драконах.

В Швейцарии есть живописное место — Вракон. Здесь в середине прошлого века ученый Реневье исследовал меловые отложения, точнее — ту часть их, которая получила в науке название враконского подъяруса. В отложениях этого подъяруса, а особенно в покрывающих вракон слоях, находят в Западной Европе кости летающих ящеров — птеранодонов. Это я хорошо запомнил еще перед сдачей экзамена по палеонтологии. Всем понравилось это сочетание слов — дракон и Вракон.

Мы вспоминали все, что знали о птеранодонах. Это было крупнейшее из всех летающих животных всех времен. Они жили на Земле примерно в одно время с плезиозаврами. Размах крыльев птеранодона достигал восьми метров. Теперь мы увидели это своими глазами. Самая крупная птица нашей эпохи была бы покрыта одним крылом этого страшного дракона. Птеранодоны жили в прибрежных зонах мелового моря. Они охотились за рыбой, как современные чайки или альбатросы. Причина их вымирания еще неизвестна.

Да и не все они вымерли, в этом мы сами убедились! Один из ученых, правда, писал, что летающие ящеры вымерли потому, что перепонка крыла у них



удерживалась лишь одним пальцем. При любом ураганном ветре такое крыло могло быть повреждено. Но этот ученый будто ничего и не слышал о том, что летающие ящеры жили с таким устройством крыльев не менее семидесяти миллионов лет. И по крайней мере один из них дожил до наших дней.

А дальше, как из рога изобилия, посыпались рассказы о драконах.

Мы вспоминали изображения драконов на иконах древних русских мастеров, сказки о Змее-Горыныче, китайские легенды об огнедышащих драконах. Как они возникли? Что лежит в основе этих легенд? Несужели по каким-то причинам отдельные ящеры доживали до недавних времен и своим появлением пугали наших предков, как сегодня испугали нас?

Не была ли большая реальность описания драконов во всех легендах у различных народов связана с тем, что отдельные люди действительно видели летающих ящеров?

Кто-то из нас вспомнил древний рисунок, на котором была запечатлена гибель дракона от руки мифического Георгия Победоносца. Этот мотив был распространен на древних иконах. А Бастнезит вспомнил рассказ своего отца, недавно побывавшего в Лондоне. Там он видел древнюю гравюру дьявола в модном женском костюме с крыльями и лапами дракона. Сергей же стал читать отрывки из «Песни о Нibelунгах». И нам стали понятны сцены битвы Зигфрида с ужасным драконом. Такие драконы в прошлом, может быть, залетали и на Русь, и в былинах сохранились рассказы о битвах витязей с чудовищами.

Говорили мы и о таинственном высокогорном пла-то, которое с такой силой описал Конан Дойль в своем «Затерянном мире». Что, если кое-где на Земле и вправду сохранились условия, благоприятные для жизни гигантских ящеров? А может быть, эти условия есть где-то здесь, недалеко от Тургая?

Было жутко, и мы заснули только к утру, оставив дежурного с ружьем, заряженным картечью.

А утром мы проснулись от пронзительного визга. Жанна, наша Жанна, которая не потеряла присутствия духа даже вчера, при виде дракона, визжала, как девчонка, отбиваясь от каких-то странных существ.

Они летали, эти твари! Одна из них налетела на Жанну и застряла в ее волосах. Мы бросились на помощь. С ужасом и отвращением мы держали в руках летающего урода. Эта была невообразимая помесь ящериц и лягушек, с перепончатыми крыльями, как у летучих мышей или белок-летяг. Мы ясно видели, что это существо было шестипальмым, а на каждой лапе торчало по десять-одиннадцать пальцев.

Я сразу вспомнил вырезку из газеты, в которой биолог Хиленжюс рассказывал о лягушках-феноменах. Так вот оно что! Здесь было облучение животных космическими частицами.

Как же уцелел при облучении Петр Федорович? А сейчас? Может быть, доза облучения смертельна для нас, а мы даже не можем этого проверить: ведь у нас нет радиометра. Что же, неужели уходить с этого места? Но как же раскопки? Как же разгадка тайны миража? Нет, уходить нельзя, надо работать. Надо искать.

# БОКРЕ- ШЕЕ ЧУДО- ВИШЕ

И вдруг совсем рядом раздался веселый голос: «Привет геологам!»

Мы вздрогнули от неожиданности. Только сейчас мы заметили подошедшего к нам молодого парня в такой же, как у нас, клетчатой ковбойке.

— Андрей! — крикнул Сергей Иванович и бросился к нему. — Ты что здесь делаешь?

— Сергей! Здравствуй! Вот где встретились!

Оказалось, что Сергей и Андрей учились в нашем институте почти в одно время. Только Андрей кончил позже и потом приехал сюда, в полевую лабораторию одного из столичных институтов. Мы налетели на него с расспросами, подсывая чуть ли не под нос ему нашу утреннюю добычу.

— Все, все потом расскажу. И откуда лягушки взялись, и что мы тут с ними делаем. А птеранодона случайно вы не встретили?

— Встретили! — ответили мы хором. — Так они на самом деле здесь сохранились?

— Да, недавно появился один. Не знаем еще, откуда, как и почему выжил. Пытаемся его поймать живым.

— А вы как же тут с ним?.. — я чуть не сказал «уживаетесь».

— Привыкаем понемногу. Хотите, покажу, где у нас сети поставлены? Каждое утро ждем — может, наконец, попадется.

Мы смущенно переглянулись, огороженные этим предложением. Встречаться с драконом еще раз как-то не очень хотелось. И тут Сергей Иванович решительно сказал:

— Надо пойти. Такой случай упускать нельзя.

Мы понимали: ему хотелось побороть свой вчерашний страх.

— Ну, что же, пойдем. Только не шуметь, а то как бы беды не вышло, — предупредил Андрей. — Это вам не медведь какой-нибудь.

Мы тихо шли через березовый лесок, стараясь не шуметь, не переговариваться, поминутно ожидая появления дракона.

Сквозь деревья мелькнула широкая поляна. Андрей, крадучись, придвигнулся к кустам, раздвинул ветви — и замер. Все тело его напряглось. Потом он, не оборачиваясь, махнул нам рукой. Затаив дыхание, мы выгляднули на поляну — и еле-еле сдержали крик. Там сидел — или стоял? — птеранодон. Настоящий, живой, отвратительный и страшный, будто в самом нелепом сне. Находливвшись, как замерзшая курица, он сложил крылья, словно завернулся в плащ, и поднял свой длинный острый клюв. Его круглые красноватые злые глаза, смотрели с какой-то тоской и отчаянием. Страшный птеранодон походил на бабу-ягу из русских сказок.

— Эх, сел в стороне от сетей, опять не попался, — с досадой прошептал Андрей.

Бастнезит схватился за ремень фотоаппарата. Ли-хорадочно, стараясь делать все очень тихо, он стал освобождать аппарат от чехла. Мы затаили дыхание. Получить фотографию летающего мезозойского — да ведь это же вызовет переворот в науке!

Вот, наконец, фотоаппарат был расчехлен, подготовлен к съемке. Раздался тихий щелчок спущенного затвора.

И то ли у ящера был такой тонкий слух, что он услышал этот щелчок, то ли кто-то из нас наступил на сук или надломил ветку, то ли чудовищу просто надоело сидеть — огромные крылья с хрустом распахнулись, взмахнули — и дракон взмыл в утреннее голубое небо. Что-то тоскливо и противно крича, он сделал несколько кругов над поляной и стремительно умчался в сторону озера. Мы бросились за ним, спотыкаясь о старые сучья, задевая за деревья. Но когда лес кончился, птеранодона уже нигде не было, он исчез, словно растворился в небесной голубизне или превратился в серое облако, проплывшее над озером.

Все это было до нелепости непонятно. Как, откуда, почему появился дракон? Как пережил он миллионы лет, отделявшие нас от мелового периода? Где скрывался все это время? И почему, наконец, появился перед людьми?

Молча мы возвращались обратно. Каждый думал о виденном. Каждый старался как-то объяснить появление чудовища.

Из задумчивого оцепенения нас вывел Бастнезит. Он как-то нелепо выругался. Оказывается, пленки в фотоаппарате не было.

ТО ТЫ(ЯЧ  
ПОЧЕМУ?

В этот день нам было не до работы. Андрей ушел по своим делам, коротко рассказав, что летающих лягушек получают в лаборатории путем облучения, а потом выпускают в болото — проверить, как они приживаются в естественных условиях. Он пообещал прийти к нам вечером, чтобы сообщить о своих догадках и предположениях ученых.

И вот вечер наступил. Мы опять сидели у костра и яростно спорили о причинах появления дракона. Но сам дракон больше не показывался.

Андрей рассказал нам все, что знал, но знал он немного. Птеранодон появился в Тургае с неделю назад, совершенно неожиданно. Несколько раз видели, как он ловил рыбу в озере. Нашли место его ночевки — ту самую поляну, на которой мы уже были. О живом ископаемом сообщили в Москву, оттуда немедленно вылетела группа ученых, которым один раз тоже удалось увидеть птеранодона. Но и эти специалисты не могли объяснить, как и почему он выжил в резко изменившихся условиях.

Не верить в реальность ящера было нельзя. Мы видели его своими глазами. И теперь пытались понять причины события. Все мы знали, что в наше время сохранились представители животных, которых считали давно вымершими. Не так давно на весь мир

нашумела находка кистеперой рыбы, которая, по мнению ученых, вымерла 250 миллионов лет назад. А она все это время спокойно жила в Индийском океане.

Совсем недавно в районе острова Борнео, в Индонезии, обнаружили очень странную ящерицу. Она была переходным существом от амфибий к рептилиям. Такие ящерицы жили в лесах каменноугольного периода.

Может быть, так же уцелел и птеранодон? Мы спорили о том, где могли сохраниться эти птицеядщицы. Они нуждаются в теплом климате. Ясно, что наш птеранодон прибыл откуда-то с юга.

Но если бы он жил где-нибудь на берегу теплого моря, его давно заметили бы. Значит, он прилетел из каких-то глухих мест, где почти нет жителей.

И вот тогда Жанна вспомнила о страшном землетрясении, которое произошло в Монголии в декабре 1957 года. Высокогорная цепь окрестностей Гобийского Алатау раскололась на множество трещин, которые протянулись на десятки и сотни километров. В центральной части горные породы были разорваны и сдвинуты на двенадцать и более метров вверх и вниз. Две монголки, прежде чем упали в обморок, успели увидеть, что овец швыряло по земле, они катились, как шерстяные шарики, и падали в разверзшиеся тут и там трещины. Земля тряслась, раскальвалась, двигалась с огромной силой.

В Гоби жаркий климат, изредка попадаются озера, следовательно, жизнь есть. Может быть, это землетрясение разрушило пещеры, в которых обитали птеранодоны? Большая часть из них погибла, а немногие

оставшиеся в живых, напуганные землетрясением, оставшиеся без крова, разлетелись кто куда. Один птеранодон и нашел убежище в Тургае.

В этом предположении было много убедительного. Мы вспомнили, что у монголов тоже есть легенды о драконах. Да ведь из Монголии птеранодоны могли залететь и в Китай, а может быть, и в другие места!

Бастнезит напомнил нам о чудовище из Оймякона. Ведь в глухих местах Сибири и до сих пор живут какие-то странные существа. Одно из таких неведомых чудовищ видел охотник-геолог и описал его в журнале.

Точно так же во всех журналах мира после войны 1914 года печатался рисунок ящероподобного гиганта, вылетевшего из воды после взрыва английского торгового судна. Рисунок этот сделал капитан немецкой лодки. Ученые говорили, что это был один из ящеров мезозойской эры, доживший до наших дней в глубоководных зонах океана или в каких-нибудь пещерах, открывавшихся своим устьем в море.

И все-таки — что можно сказать наверняка? Вот поймать бы этого птеранодона! Как много нового о приспособлении организмов к изменившимся условиям можно было бы узнать.

Мы поминутно оборачивались, озирались по сторонам. Но дракон больше не появлялся. Было тихо, и, убедившись в том, что в нашем спорестина не рождается, мы улеглись спать. Сергей Иванович храбро вызвался дежурить, но Андрей сказал, что до сих пор птеранодон избегал встреч с людьми, и мы отменили дежурство.

# ПЕРВЫЕ РАССКА- ЗЫ (КЕЛЕ- ТОВ)

Утром мы принялись за работу. Андрей несколько раз забегал к нам и в этот и в следующие дни. Он проявлял веселое любопытство к нашим раскопкам и больше всего допытывался, почему мы копаем не где-нибудь, а именно в этом месте. В конце концов я не выдержал и рассказал о мираже Семенова.

Андрей долго глядел на меня широко раскрытыми глазами, а потом расхохотался: «Ах, вы, фантазеры чертовы! Ну-ну, копайте, копайте, авось что-нибудь найдете. А тетрадь-то какая была? В kleenчатом переплете? Черная? На чердаке нашел? Здорово! Как в романе». И, пообещав зайти еще, он ушел.

Мы крикнули ему вслед, чтобы он больше заботился о своих лягушках, и продолжали копать.

Работа была трудная, но быстро принесла свои плоды. Мы обнаружили довольно хорошо сохранившиеся кости плезиозавров и некоторых других ящеров. Реальность миража становилась все более очевидной. Да, миллионы лет назад здесь проходила граница моря и суши, здесь погибли сотни ящеров. Отчего? Этот вопрос можно было решить только в институте, в его богатых лабораториях.

Кости ископаемых ящеров навеяли Сергею Ивановичу грустные мысли, и он постоянно твердил стихи своего тезки:

Снежная равнина, белая луна,  
Саваном покрыта наша сторона.  
И березы в белом плачут по лесам.  
Кто погиб здесь? Умер? Уж не я ли сам?

Одна из костей отличалась от других каким-то неподражаемым изяществом. Она напоминала удлиненные фаланги пальца. Только палец надо было представить себе необычайно длинным, более двух метров. И вдруг я вспомнил — где я видел такие кости. Так ведь это же наш недавний знакомец — птеранодон!

До сих пор считалось, что они жили в нашей стране только в районе Средней Волги. Недалеко от поселка Малая Сердоба, Саратовской области, несколько лет назад был найден шейный позвонок птеранодона. Это не так далеко от Тургая. Чтобы попасть в Зауральское прибрежье, птеранодону нужно было пролететь по прямой около тысячи километров. Конечно, для птеранодона с его совершенным летательным аппаратом это расстояние было незначительным. А может быть, в Тургае и в древние времена было свое гнездовье птеранодонов? Ведь они населяли прибрежные зоны.

Добыча была настолько богата, что когда Андрей с ироническим видом подошел к яме, я уже мог с удовольствием сунуть ему под нос великолепную кость птеранодона.

— Ну, что теперь скажешь?

— М-да, часто был смешнее сказки, — некстати пробормотал Андрей и, сославшись на необходимость внимательного отношения к лягушкам, ушел. Больше он над нами не иронизировал.

Птеранодон так и не появился ни разу. Видно, мы спугнули его своей погоней, а может быть, и шумом раскопок. Куда он исчез? Погиб ли где-нибудь? Или нашел новое место, поближе к югу? Будущее, вероятно, покажет. А пока мы копали и копали.

Увлеченный работой и забывший, как и все мы, свои недавние страхи, Сергей Иванович снова бормотал себе под нос строки любимого поэта, на этот раз Гейне:

Исполины и медведи  
До прихода человека  
Воевали за господство  
Над землей, над краем здешним.  
Но когда явились люди,  
Исполины растерялись  
И бежали: мало мозгу  
В столь объемистой башке

Эти стихи пришлись очень кстати: мозгу в башке плезиозавра было действительно мало.

Нагруженные каменной добычей, мы ежедневно возвращались к палатке, сортировали образцы, уточняли их описание, пополняли записи в дневнике. Из полевых мешочек образцы перекладывали в вату, заворачивали в плотную бумагу. Ах, как помог нам опыт Сергея Ивановича! Без него мы не смогли бы сделать и половины наших находок и сохранить их в пути.

И вот мы в Свердловске.

Часть образцов срочно передана в лабораторию для изучения изотопного состава минералов и горных пород. Другая была расшлифована. В тонких, просвечивающих пластинках — шлифах — открылся удиви-

тельный мир окаменевших микробов, накопившихся на дне мелового моря.

Скелеты и раковинки окаменевших простейших одноклеточных животных увлекли нас в сказочный мир разнообразных, некогда живых существ. Только мир этот определялся размерами поля микроскопа. Размеры почти всех этих животных исчислялись микронами. Одни из них имели на своей раковине странные шипы и ветвящиеся нарости, другие напоминали причудливо сросшиеся царские короны, третьи — были похожи на фантастические елочные безделушки.

Жанна так увлеклась этими каменными микробами, что решила всю свою жизнь посвятить микропалеонтологии. Она стала уверять всех нас, что надо бросить увлечение костями, что для практической работы геолога кости не нужны, а вот микрофауна может встретиться в каждой скважине и помочь определению возраста горных пород.

Мы все слушали Жанну, поддакивали ей — так было безопасней, но каждый из нас занимался своим делом.

Я не буду подробно рассказывать о той кропотливой работе, которая была проведена специалистами-палеонтологами. Все, что мы собрали, лишний раз подтвердило те выводы, к которым еще раньше пришли геологи, изучавшие Тургай и Зауралье. Многочисленные материалы уже не раз давали возможность восстанавливать условия жизни в отдаленные геологические эпохи.

На побережье мелового моря в начале этого периода росла пышная растительность, но в основном это

были представители разнообразных хвойных растений. Изредка встречались цикадовые и некоторые другие пальмы.

Ко второй половине мелового периода как-то быстро и неожиданно среди этой флоры появились новые растения. Во всех умеренных широтах на Земле появились цветковые. А затем берега Тургайского пролива оделись магнолиями и лаврами; появились дубовые и буковые рощи.

Такая смена растительности не оправдывается никакими геологическими событиями. Она до сих пор загадочна.

Мы еще и еще раз убедились, причем на материале, собранном лично нами, что никаких изменений климата в меловом периоде не было!

Мир разнообразных и удивительных по своему облику зверей обитал на суше и на море. В этом отношении наши находки были интересными.

Одна из них походила на кость трицератопса — массивного четвероногого ящера, немного похожего на современного носорога. К сожалению, трудно утверждать это точно, так как найденная кость была настолько окатана, что точное определение ее оказалось невозможным.

Другой обломок кости был, по-видимому, от манчжурозавра — кенгуруподобного утконосого ящера, более восьми метров высотой. В огромной пасти этого животного было свыше двух тысяч зубов. У одного из скелетов манчжурозавра, с реки Амура, сохранились перепонки между пальцами. Значит, они плавали, эти чудовища.

Еще роясь в шурфах, за-  
данных вдали от береговой  
скалы, мы обратили внимание  
на одну из глыб в костенос-  
ном слое. Она достигала не-  
скольких метров в диаметре,  
и у нее были закругленные  
очертания.

Какую же силу должны  
были иметь волны, чтобы ока-  
тать такую глыбу? Знаем ли  
мы сейчас что-нибудь подоб-  
ное? Эти вопросы не раз воз-  
никали во время работы в Тургае.

Такие глыбы находят сейчас на побережьях многих  
морей и океанов и, главным образом, на побережье  
Тихого океана, в зонах, подверженных разрушитель-  
ным ударам цунами.

Этим японским словом называют разрушительные  
волны страшной силы, возникающие при подводных  
землетрясениях и подводных катастрофических вул-  
канических взрывах. Высота волны цунами достигает  
5—6 метров, но в бухтах может быть и более три-  
дцати метров.

В 1960 году весь мир облетело известие о страш-  
ном Чилийском землетрясении. Земля дыбилась. Раз-  
верзались и смыкались трещины. Четырнадцатилетний  
мальчик, житель Пуэрто-Монте, бежал по одной из  
улиц города. Внезапно под ним раскололась и тут же  
сдвинулась земля, защемив в трещине ногу. Маль-  
чика откопали только утром.

## Каменный лед волны



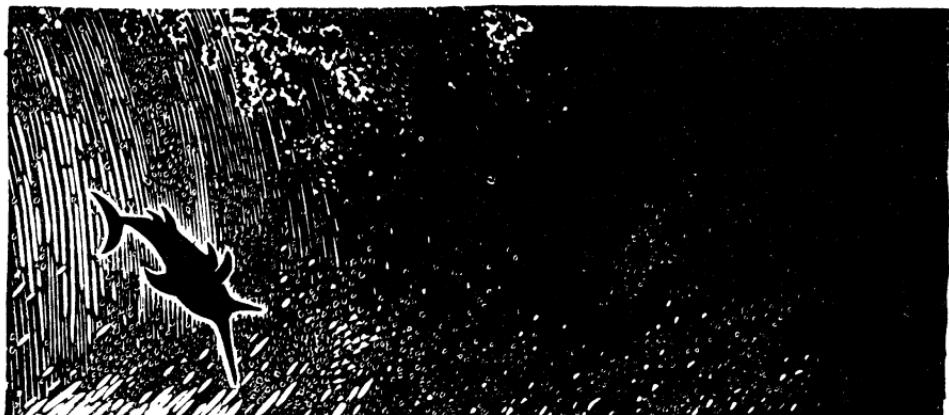
Сергей Иванович, конечно, вспомнил стихи Юлии Друниной:

Перед картою Чили, у газетной витрины  
Я молчу и Вальдивии вижу руины...  
...Закипел океан, и низринулись горы,  
Раскаленная лава низверглась на город.

Вздыбившаяся земля вызывала огромные сотрясения, а в приморской части волны невероятной силы.

Это было цунами. От чилийского центра волны ринулись в Тихий океан. Они неслись со скоростью реактивного самолета. У берегов Японии они не потеряли своей силы и с чудовищной мощью обрушились на побережье.

В одном из участков побережья был вырван из постройки железобетонный блок весом в сто пятьдесят тонн и переброшен на двадцать метров к океану. Волна закруглила резкие грани блока.



Роясь в старых газетах, Бастнезит нашел рассказ одного инженера, очевидца этого страшного события.

«После землетрясения все были растеряны и не знали, что предпринять. Прошло 20—25 минут, и вдруг мы увидели, что деревянный засольный цех, который при землетрясении был сброшен оползнем и уплыл в море, быстро плыл против ветра к берегу, прямо на нас. Я сообразил, что это цунами...

Через 10—15 минут после того, как первая волна склынула, я заметил, что со стороны океана в бухту движется как бы огромное ледяное поле, покрытое снегом. Я не успел подумать, откуда же здесь могло появиться ледяное поле и почему оно движется против ветра, как оказалось, что это вторая волна, гораздо большей высоты — около 10 метров и, главное, гораздо большей скорости.

Когда я увидел вблизи себя такую громадину и понял, что белая она была оттого, что несла с собой массу водяной пыли, которая издали казалась снегом, тогда я подумал, что теперь все кончено — это смерть.

Волна налетела со страшной скоростью, и я почувствовал боль от удара воды...»

Найденная нами глыба была еще одним подтверждением реальности миража! Значит, волна, которую видел Петр Федорович, была цунами, но цунами далекого прошлого, и она запечатлелась в этом камне, переброшенном гигантской волной по крайней мере на десятки метров.

Каменный след волны!

И вот наконец нас вызвали в лабораторию, туда, где изучались образцы пород из костеносного слоя и кости ящеров. Здесь современные следопыты — физики и химики — решали главную задачу, выясняя изотопный состав костей и пород.

Прежде всего, они нам дали ответ на вопрос — какая температура была в меловом море Тургая?

Оказывается, в наши дни, так же как и в прошлом, в раковинах моллюсков при отложении известия происходит удивительный процесс закономерного накопления изотопов кислорода, зависящий только от повышения или понижения температуры. Получается своеобразная запись температур, сохраняющаяся десятки и сотни миллионов лет.

Вот, например, гидрографическое судно, изучавшее дно Тихого океана, подняло драгой колонку ила с глубины более пяти тысяч метров. Ил был передан ученым. Они установили, что нижняя часть колонки ила накопилась около десяти миллионов лет назад. Другая группа исследователей изучила в этом иле содержание изотопов кислорода, заключенного в раковинках микроскопических животных того времени. Удалось этим путем установить, что температура дна океана в то время была на шесть градусов выше, чем сейчас.

ЧЕМ  
КРИЧАЛ  
РАНЕ-  
НЬЙ  
ЯЩЕР

Судя по нашим образцам, температура мелового моря была равна двенадцати—двадцати градусам. Она оказалась постоянной и для слоев, подстилающих костеносный слой, и для самого костеносного слоя. Сама собой отпала гипотеза о вымирании ящеров в результате резкого похолодания. Нигде, на всем земном шаре, изотопные исследования не подтверждают таких колебаний температуры. Значит, я был прав в своих поисках других ответов на этот вопрос.

Мы узнали и точный возраст пород. Костеносный слой отложился восемьдесят миллионов лет назад. Ошибка определения находится в интервале одного-двух миллионов лет. Но это пустяк. Одним или двумя миллионами лет больше или меньше — несущественно.

С трепетом мы ждали результатов анализа изотопного состава циркония. И вот он получен: и в kostях, и в породах обнаружена концентрация циркония-90.

Следовательно, облучение было.

Вряд ли плезиозавры немедленно умирали от лучевого ожога. Может быть, если бы не цунами, «наш» ящер жил бы еще некоторое время. Атомное излучение поражало прежде всего потомство этих животных. Это и привело к вымиранию форм, не приспособленных к защите от атомной радиации.

Они уходили умирать в какие-то заповедные, только им известные места. В Средней Азии, в долине реки Чу, недавно нашли одно из таких мест. По самым скромным подсчетам, там обнаружено свыше 10 миллионов тонн костей динозавров...

**И** вот решительный день на-  
стал. Я вновь отправился  
на экзамен.

Я был настроен воинствен-  
но. Теперь-то меня не со-  
бъешь! Я могу фактами обос-  
новать свои гипотезы.

Строго по программе от-  
ветил на все вопросы билета.  
А потом, пользуясь тем, что  
профессор не спешил — ведь я  
был единственным экзаме-  
нирующимся, — я рассказал ему  
о мираже, о раскопках, о результатах анализа костей.  
Я доказывал, что звероящеры вымерли именно в ре-  
зультате резкого возрастания радиоактивного облуче-  
ния, что повышенная радиация ускорила процесс эво-  
люции наиболее приспособленных существ. На этот  
раз он не постукивал своим карандашом и не гля-  
дел в окно!

Я рассказал профессору о наших встречах с жи-  
вым птеранодоном. Правда, я немного приукрасил со-  
бытия и упустил ту часть наших приключений, когда  
мы все дрожали от противного животного страха...  
В моем рассказе мы все оказались героями.

Профессор, конечно, знал об этом, всколыхнувшем  
всех ученых, событии. Он не смог побывать в Тургае  
только потому, что в эти дни отдыхал на одном из ку-  
рортов Адриатического моря. И я понимаю его, ему  
было немножко завидно слушать рассказ о всех наших  
приключениях. Он несколько раз переспрашивал меня,

PA,  
ПЯТЕРКА

стараясь добиться точного описания облика птицеящера.

Когда я сказал о зубах птеранодона, профессор сначала недоуменно уставился на меня, а потом спросил:

— Значит, его пасть была усеяна острыми зубами?

— Да, ужасная, огромная пасть и зубы, как у щуки, — я хотел сказать «как у акулы», но вовремя спохватился: сам-то я этих зубов не разглядел.

— Ну, батенька, это или что-то новое, или вам так от страха показалось. Никаких зубов у птеранодона не было. Были только роговые нарости на челюсти. И боялись вы его напрасно — ведь побаивались, батенька? — кроме рыбы, он ничего проглотить не мог. Вам бы птеранодон никакого вреда не причинил, разве только крылом бы ударил.

И тут профессор прочел мне целую лекцию о том, где жили птеранодоны в прошлом. Многое из этого я уже знал, но слушал внимательно и не перебивал его. Оказывается, в американском журнале уже успели напечатать статью какого-то ученого о возможной связи появления птеранодона с землетрясением в Монголии.

— Вот и вы туда же, — добавил профессор сердито. — Монголия Монголией, но вы мне скажите, куда птеранодоны девались зимой? Ведь в Гоби климат резко континентальный, зимой там настоящие морозы. Значит, птеранодоны или перелетали куда-нибудь на юг, но тогда их обнаружили бы гораздо раньше, или приспособились к суровым условиям. Может быть, они зимой впадали в анабиоз? Вот над чем нужно

подумать, батенька. Приспособляемость и эволюция — вот что надо изучать.

Я смущенно заметил, что сейчас ничего определенного сказать об этом нельзя, но не мог же птеранодон исчезнуть бесследно. Вероятно, мы что-нибудь о нем еще услышим...

— Конечно, услышим! — перебил меня профессор. — Сейчас уже созданы десятки наблюдательных пунктов и у нас, и за границей. Даже если птеранодон погиб, как ему и полагалось сделать еще миллионы лет назад, труп его все равно будет найден.

Наш экзамен превратился в мирную беседу. Я (а не он) задавал вопросы, и он отвечал мне.

Конечно, я задал ему и самый трудный для меня вопрос: «Можно ли видеть в наши дни события, произшедшие восемьдесят миллионов лет назад, можно ли видеть мираж далекого прошлого?»

Профессор, улыбнувшись, сказал, что на этот вопрос он не может ответить абсолютно точно. Скорее всего, никакого миража не было. Просто автор тетради когда-нибудь видел рисунок плезиозавра, и какой-нибудь предмет у скалы натолкнул его на сновидение, связанное с гибелью ящера. Северное сияние, может быть, он видел на самом деле, и во сне разные впечатления переплелись в странном сочетании.

— Но вы не унывайте, — добавил он, — наука быстро движется вперед, и, возможно, на наших глазах будут разработаны новые методы исследований, которые, как через лупу времени, осветят нам тайны далекого прошлого Земли. А может быть, на вашу долю и выпадет высокая честь найти эти методы.

Я, как мог, защищал идею миража. Ведь нам удалось найти в костях ящеров и в горных породах той эпохи цирконий-90. Значит, облучение было.

Но профессор был безжалостен.

— Все ясно, батенька, — сказал он. — Молодо — зелено. Еще не проходили гидрогеологии — науки о подземных водах. На четвертом курсе вам расскажут, что подземные воды могут принести и отложить в породах цирконий-90, и вообще все, что хотите.

Но я уже не слушал профессора. Я начал говорить о своей гипотезе, построенной во время ночевок у костра, и высказал заветные думы о перехвате преломленных лучей, отраженных от какой-нибудь очень далекой планеты. Улавливая такие отражения, мы когда-нибудь сможем научиться восстанавливать картины прошлых геологических эпох.

Я увлекся и напомнил профессору о повести Ефремова «Тени минувшего». Там рассказывается о том, как природа сама себя фотографировала и как герой повести научился находить и воспроизводить эти фотографии. Правда, это фантастика, но какое-то рациональное зерно в ней есть. Может быть, мой Семенов видел такую же фотографию?

А может быть, события далекого прошлого могут запечатлеться в каких-нибудь органических остатках, например, в глазных тканях животного? Эти остатки каким-то образом оказались на поверхности, луч света прошел через окаменевшую, но сохранившую прозрачность ткань, и Семенов как бы видел событие прошлого глазами давно умершего ящера. Ведь говорят, что в глазах у покойника сохраняется изображение

того, что он видел в последние мгновения перед смертью.

Может быть...

Но тут я заметил, что профессор, глядя на меня, щурит глаза в иронической улыбке. Что же это я говорю! Опять, что ли, двойку захотел? Ведь сейчас он скажет: «Э, батенька, да вы опять ударились в ересь», — и конец.

Рука профессора потянулась к зачетке. Я замер. Но что это? Я увидел, что по курсу палеонтологии он мне ставит пятерку.

— Только вы не очень радуйтесь, — заметил профессор. — Не вы первый все это выдумали. Был у меня когда-то студент, такой же фантаст, как вы. И тоже сначала провалил экзамен. Так он, батенька, мне очень-очень похожие вещи говорил. Помню, он еще научно-фантастический роман писать собирался. Даже начинал... Была у него тетрадь в клеенчатом переплете...

— Позвольте, — я вздрогнул от внезапной мысли. — Какая тетрадь? Уж не эта ли?

Я бросился к портфелю и достал тетрадь. Ту самую тетрадь, автором которой я считал краеведа Семенова.

Профессор повертел ее в руках, полистал и хмыкнул:

— Та самая. Да, вот, батенька, как бывает. Как его звали, студента-то? Кажется, Андрей? Да, Андрей — Андрей Семенов.

Мне все стало ясно. Так вот почему так смеялся над нами Андрей! Вот почему он допытывался, с чего

это мы роем на этом именно месте. Он же был в Тургае на практике — сам об этом говорил — и, конечно, знал, что в этих слоях могут быть кости ящеров. А Петр Федорович Семенов — это его отец, он писал свой роман от его имени. Никакого миража не было! Все выдумал Андрей. И ничего не сказал, решил досмеяться до конца. Ну, попадись он мне теперь!

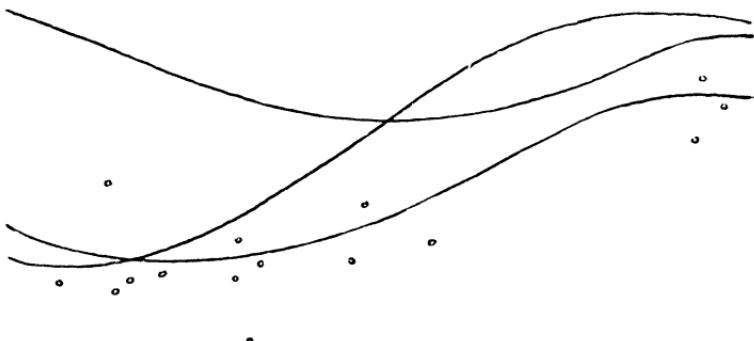
Господи, какими же мы были дураками!



Наверно, у меня был очень расстроенный вид, потому что профессор подошел ко мне, взял за рукав и успокоительно заговорил:

— Ну, ну, батенька, не огорчайтесь. В конце концов, он ведь только выдумал, а вы же и собрали интересный материал. А, между прочим, как она к вам попала, эта тетрадь?

И мне пришлось начать все сначала.



*АНАТОЛИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ МАЛАХОВ*  
*Миражи Тургая*

Редактор В. Колосницаин  
Художественно-технический редактор  
Я. Черников  
Корректоры Р. Иванова  
и М. Казанцева

Подписано к печати 25/XII 1961 г.  
Уч.-изд. л. 2,22.  
Бумага  $70 \times 108/32 = 1,86$  бумажного —  
2,6 печатного листа.  
НС 46070. Тираж 15 000. Заказ 586.  
Цена 7 коп.

Типография издательства «Уральский рабочий»,  
Свердловск, ул. имени Ленина, 49.