

# Антон Евгеньевич Нелихов Динозавры России. Прошлое, настоящее, будущее

Текст предоставлен правообладателем http://www.litres.ru/pages/biblio\_book/?art=67970954 Динозавры России: Прошлое, настоящее, будущее: Альпина нон-фикшн; Москва; 2022 ISBN 9785001398028

### Аннотация

Более ста лет Россия была гигантским белым пятном в истории динозавров. Поиску и изучению остатков русских динозавров мешало многое: нехватка специалистов, геологическая история региона, удаленность перспективных местонахождений. Находки динозавров ограничивались несколькими костями, и только в последние двадцать-тридцать лет ситуация резко и кардинально изменилась. Было найдено пять крупных и важных в мировом значении местонахождений.

Провалы в летописи мезозоя крайне неравномерные. Самые грандиозные пришлись на первую половину юрского периода. Около 30 миллионов лет истории материков прошли почти бесследно. Этот досадный факт обычно опускают в литературе или проговаривают мимоходом...

Некоторые открытия стали научной сенсацией: в России добыли остатки древнейшего оперенного динозавра, самую богатую и разнообразную фауну маммалиаформ середины юрского периода, обнаружили огромный регион, где во времена динозавров эволюция практически остановилась.

Доходит до смешного. В юрских отложениях Шарыпова и в меловых отложениях Шестакова добыли остатки амфибии киятритона. Для приличия их считают разными видами, хотя отличия минимальны. Если бы их откопали в одном местонахождении, то посчитали бы одним видом, а то и одной особью. А ведь между ними громадный промежуток времени — 40 миллионов лет. Шестаково было частью гигантского рефугия, который с легкой руки Павла Скучаса получил название Великий сибирский. Вероятно, весь сибирский континент в меловом периоде стал заповедником реликтов. «Это парк юрского периода в меловом периоде», — шутит Скучас.

В книге научного журналиста, историка палеонтологии Антона Нелихова рассказано об этих и многих других находках, теориях и гипотезах, а также о непростой истории открытия и «закрытия» местонахождений русских динозавров, о новейших методах изучения их остатков, о динозаврах в народной культуре и, наконец, о перспективах изучения русских динозавров.

Лабораторная разборка концентрата — особое искусство. Час за часом надо перекладывать песчинки из одной кучки в другую. За день можно ничего не найти. За три дня — половинку зуба или зуб. Зубы мезозойских маммалиаформ — крошечные, как крупинка сахарного песка. Их обладателей не зря прозвали «мелкопитающими», а в зарубежной научной литературе называют «микропозвоночными» (microvertebrates).

### Особенности

Книга содержит 30 ч/б иллюстраций Андрея Атучина (одного из самых известных палеоанималистов), а также множество фотографий из палеонтологических экспедиций.

### Для кого

Для людей, интересующихся палеонтологией и историей науки, для тех, кто хочет узнать достоверную информацию о русских динозаврах и истории их изучения, а также об ученых, которые занимаются исследованием остатков русских динозавровых фаун.

# Содержание

Рекомендуем книги по теме Предисловие История изучения динозавровых фаун России	10 18 23		
		Конец ознакомительного фрагмента	54

# Антон Нелихов Динозавры России. Прошлое, настоящее, будущее

Научный редактор *Павел Скучас*, *д-р биол. наук* Редактор *Павел Руднев* Иллюстрации *Андрея Атучина* Издатель *П. Подкосов* Руководитель проекта *А. Шувалова* Ассистент редакции *М. Короченская* Корректоры *И. Астапкина*, *Е. Чудинова* Компьютерная верстка *А. Фоминов* Художественное оформление и макет *Ю. Буга* Иллюстрация на обложке *А. Атучин* 

### Selectel

Издательство благодарит компанию Selectel за помощь в подготовке издания

© Нелихов А., 2022

- © Атучин А., иллюстрации, 2022
- © ООО «Альпина нон-фикшн», 2022

\* \* \*

### АНТОН НЕЛИХОВ

### ДИНОЗАВРЫ РОССИИ

Прошлое, настоящее, будущее

Иллюстрации Андрея Атучина





Все права защищены. Данная электронная книга предназначена исключительно для частного использования в лич-

прещено такое использование, в результате которого электронная книга, ее часть, фрагмент или элемент станут доступными ограниченному или неопределенному кругу лиц, в том числе посредством сети интернет, независимо от того, будет предоставляться доступ за плату или безвозмездно.

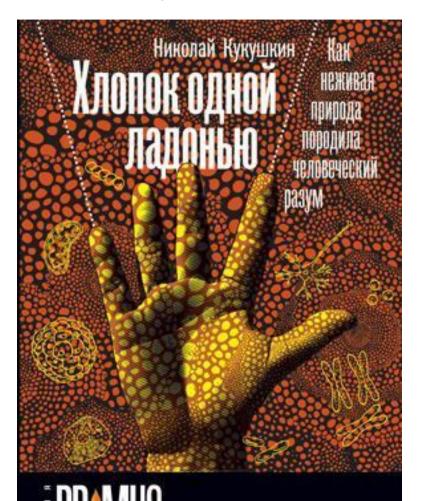
ных (некоммерческих) целях. Электронная книга, ее части, фрагменты и элементы, включая текст, изображения и иное, не подлежат копированию и любому другому использованию без разрешения правообладателя. В частности, за-

Копирование, воспроизведение и иное использование электронной книги, ее частей, фрагментов и элементов, выходящее за пределы частного использования в личных (некоммерческих) целях, без согласия правообладателя является неза-

конным и влечет уголовную, административную и граждан-

скию ответственность.

### Рекомендуем книги по теме



Хлопок одной ладонью: Как неживая природа породила человеческий разум

Николай Кукушкин



# ДИНОЗАВРЫ

150 000 000 ЛЕТ ГОСПОДСТВА НА ЗЕМЛЕ

Даррен Нэйш, Пол Барретт

<u>Динозавры: 150 000 000 лет господства на Земле</u> Даррен Нэйш, Пол Барретт



Путеводитель зоолога по Галактике: Что земные животные могут рассказать об инопланетянах – и о нас самих

Арик Кершенбаум

АНДРЕЙ ЖУРАВЛЕВ

# ПОХОЖДЕНИЯ

ВАМПИРОНОГИ, ПАУКОХВОСТЫ И ДРУГИЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ФОРМЫ В ЭВОЛЮЦИИ ЖИВОТНЫХ



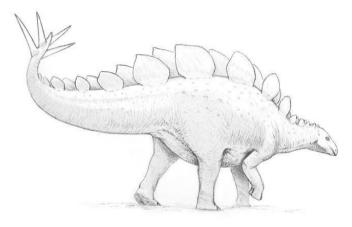


# Похождения видов: Вампироноги, паукохвосты и другие переходные формы в эволюции животных Андрей Журавлев

Не напрасные ль мечты, Чтобы вырыли потомки, Отрешась от суеты, Из подземной темноты Старины седой обломки?

Лиодор Пальмин

# Предисловие Прятки с динозаврами



Красноярский стегозавр

Каждый год по Красной площади Москвы проходят несколько миллионов туристов. Едва ли среди них наберется хотя бы десяток тех, кто слышал, что не очень глубоко под их ногами есть карстовые пещеры юрского периода, заполненные плотной серой глиной, в которой среди обугленных щепок захоронены остатки вымерших акул, амфибий, динозавров.

Всего метров семьдесят вниз – и под брусчаткой, трубами, культурными слоями прошлых веков лежат остатки динозавров, прямо в центре столицы. Но они прячутся так хорошо, что добыть их решительно невозможно, и мало кто о них знает.

Кто разрешит грандиозные раскопки в центре Москвы? Никто. Да и сами кости динозавров встречаются в карстовых полостях не очень часто. Найти их – большая удача.

Московские таинственные динозавры – не исключение, а

Сегодня сделаны только первые шаги по изучению дино-

правило. Русских динозавров вообще можно назвать чемпионами по пряткам среди динозавров. Их остатки без особых результатов пытались искать полтора столетия, и только в последние двадцать – тридцать лет поиски увенчались успехом.

завровых фаун России, почти все их известные представители описаны буквально за десять лет: полсотни динозавров, амфибий, хористодер, черепах, ящериц, птерозавров, птиц, крокодилиформ, маммалиаформ. В ближайшие десять лет будет описано не меньше; недавнее белое пятно под названием «русские динозавровые фауны» стремительно закрашивается.

Работа над этой книгой началась в 2020 году, была непростой и интересной. Пришлось побывать на крупнейших местонахождениях русских динозавров – в европейской части России, в Сибири и на Дальнем Востоке, поговорить с теми, кто их открыл и изучает.

О наиболее важных и интересных, в том числе пока еще не описанных динозаврах и их соседях, рассказано в этой книге.

Сведениями о русских динозаврах и маммалиаформах щедро поделился в первую очередь доктор биологических наук А. О. Аверьянов. Сведениями про амфибий и крокодитиформ.

лиформ – доктор биологических наук П. П. Скучас.

Многие сложные факты о вымерших животных и растениях понятно объяснили Д. Д. Витенко (хористодеры), В.

А. Гвоздкова (стегозавры), кандидат биологических наук И. Г. Данилов (черепахи), кандидат биологических наук Н. Г. Зверьков (морские рептилии), А. А. Золина (мел-палеогеновые флоры), В. В. Колчанов (исследования с помощью ком-

пьютерных технологий), И. Т. Кузьмин (крокодилиформы), кандидат биологических наук О. А. Лебедев (акулы), кандидат геолого-минералогических наук Е. В. Попов (химеры), А. С. Раутиан (эволюция мезозойских экосистем).

Доктор биологических наук А. Ю. Журавлев, а также С. А. Ястребов и К. Н. Рыбаков прочли рукопись и дали многие ценные советы. Важные подробности об истории открытия местонахож-

дений и о раскопках рассказали А. А. Атучин, кандидат геолого-минералогических наук Ю. Л. Болотский, кандидат биологических наук В. В. Буланов, Е. А. Василенко, А. В.

Воронкевич, доктор биологических наук Л. Б. Головнева, кандидат биологических наук В. К. Голубев, кандидат гео-

луцкий, кандидат биологических наук А. Г. Сенников, доктор геолого-минералогических наук С. М. Синица, Д. А. Слободин, С. Б. Турко, кандидат биологических наук А. С. Шмаков.

Сведениями о раскопках в Якутии, в том числе интервью

лого-минералогических наук С. В. Иванцов, доктор геолого-минералогических наук С. В. Лещинский, С. А. Красно-

с П. Н. Колосовым, поделилась режиссер фильма «Мой личный дракон» М. Кудряшова.

С рукописью Л. И. Боровикова «Анатолий Николаевич Рябинин (1874–1942)» помогли познакомиться Ф. А. Трико-

Рябинин (1874—1942)» помогли познакомиться Ф. А. Триколиди и В. Н. Глинский.

Мне приятно поблаголарить технологическую компанию

лиди и в. н. глинскии. Мне приятно поблагодарить технологическую компанию Selectel за финансовую помощь для поездок на местонахождения остатков динозавров и подготовки иллюстраций. Я признателен руководству и сотрудникам Кузбасского госу-

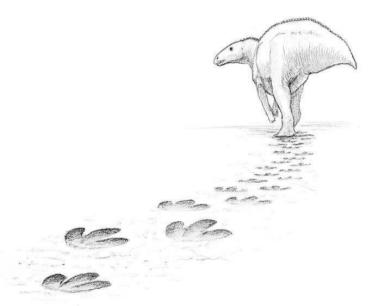
дарственного краеведческого музея, Березовского разреза СУЭК и Института природных ресурсов, экологии и криологии (ИПРЭК) СО РАН, которые помогли осмотреть место-

нахождения Шестаково, Березовский карьер и Кулинда. В книге девять глав. Первая – исторический обзор изучения динозавровых фаун России. Остальные восемь посвящены основным местонахождениям остатков динозавров и

выстроены в стратиграфическом порядке: вначале говорится про местонахождения юрского возраста, затем мелового периода. Многие из этих местонахождений, особенно Бере-

зовский карьер и Шестаково, заслуживают отдельных книг, которые наверняка будут написаны.

# История изучения динозавровых фаун России



Орнитопод из Кисловодска

История изучения динозавров России делится на пять этапов.

Первый этап, фактически предыстория, начался в 1848 году, когда в Курск для строительства дороги приехал

ее щедро посыпали местными фосфоритами, среди которых валялись обломки окаменелой древесины, зубы акул и кости морских рептилий.

Киприянов увлекался палеонтологией и собрал в дорожных насыпях огромную коллекцию окаменелостей. На стра-

тридцатилетний инженер Валериан Александрович Киприянов. Дорога от Курска к Фатежу тянулась на пятьдесят верст,

ницах «Курских губернских ведомостей» он с увлечением рассказывал о своих находках. Описания окаменелых зубов и копролитов странно смотрелись среди объявлений о продаже крестьян, советов, чем смывать плебейский загар и как

делать лечебную настойку из голубиного помета.

Летом 1851 года Киприянов выставил свою коллекцию на Курской выставке сельских произведений. Здесь ее окружение оказалось не менее причудливым. На выставке пока-

зывали племенных быков, сыры, скатерти, кушаки и иконы.

Посреди изобилия сельскохозяйственной и кустарной продукции лежали находки Киприянова: «клык мамонта», зубы акулы, «ребра китовидной ящеры, обломок нижней челюсти крокодиловидной ящеры, обломок кости панцерового покрова крокодиловидной ящеры». Как полагалось, выстав-

 сание находок. Несколько костей он посчитал остатками нового вида из рода пойкилоплеврон (*Poekilopleuron schmidti*)<sup>2</sup>. Пойкилоплевронов в те годы считали чем-то вроде переходной формы между крокодилами и ящерицами. Их кости на-

ди них, возможно, были первые найденные в России остатки

Спустя тридцать лет Киприянов наконец выпустил опи-

нои формы между крокодилами и ящерицами. Их кости находили в Европе. Киприянов склонялся к тому, что пойкилоплевроны – это «крокодиловидные ящеры».

Позже европейские находки признали остатками хищных динозавров – мегалозавров. Но можно ли считать динозав-

Киприянов отнес к своему пойкилоплеврону фрагменты ребер и плечевую кость. Вероятно, это были обломки челюсти ихтиозавра и ребро плезиозавра. Сказать наверняка нельзя: сами остатки утеряны, а по иллюстрациям точное

рами курских «пойкилоплевронов»? Скорее всего, нет.

В коллекции Киприянова могли быть и подлинные остатки динозавров, но она, к сожалению, оказалась рассеянной по разным местам и на сегодняшний день считается по большей части утраченной.

Ошибочное определение Киприянова стало первым упоминанием остатков динозавров, найденных на территории

динозавров.

определение дать нельзя.

ференции, посвященной памяти профессора В. Г. Очева. Саратов, 2017.

<sup>2</sup> Kiprijanow W. Studien über die fossilen reptilien Russlands. IV. St.-Petersbourg,

России. Затем почти полвека никаких других находок не было.
В 1897 году в Санкт-Петербурге прошла сессия главно-

го мирового форума геологов - Международный геологи-

ческий конгресс. В Россию приехали специалисты со всей планеты. Соединенные Штаты представлял О. Ч. Марш, открывший грандиозные кладбища динозавров на Диком Западе. Он осмотрел коллекции в Москве и Петербурге и написал:

остатков динозавров, так как здесь собраны коллекции ископаемых из разных уголков Российской Империи, где, как я полагал, должны встречаться динозавры. Увы, в четырех главных музеях я не нашел ни одной их косточки, не было даже обломков костей динозавров. Я осмотрел и другие, небольшие коллекции, но с тем же результатом. В итоге мне пришлось признать, что российские динозавры, подобно ирландским змеям, примечательны разве что своим отсутствием.

Мое мнение не изменилось и после визита в

«В Санкт-Петербурге я надеялся цвидеть немало

Мое мнение не изменилось и после визита в Москву, где я также осмотрел богатые геологические коллекции. В них хранилось множество остатков позвоночных, в том числе разных рептилий, но только не динозавров. Российские палеонтологи говорили, что и в музеях других городов они ни разу не встречали костей динозавров.

Мне кажется, российских динозавров все же найдут, причем в недалеком будущем, потому что в других

частях мира они уже вышли на свет божий. В Европе – к западу от России, и в США – к востоку от России, динозавры очень многочисленны.

Обширные земли России – между Европой и Соединенными Штатами – наверняка в прошлые времена населяли динозавры, в том числе, конечно же, еще неизвестных родов»<sup>3</sup>.

Фраза, что динозавры России подобны змеям Ирландии, стала крылатой.

стала крылатой.

Наблюдение Марша, что кости динозавров в России пока искали мало, было справедливым. На громадную страну приходилась всего пара десятков геологов, а поиском остат-

приходилась всего пара десятков геологов, а поиском остатков вымерших позвоночных занимался всего один – В. П. Амалицкий, но и он искал не динозавров, а более древних животных пермского периода. На берегу Малой Северной Двины в местонахождении

На берегу Малой Северной Двины в местонахождении Соколки Амалицкому повезло открыть крупное захоронение пермских тетрапод. В самом начале раскопок Амалицкий приписал некоторые остатки панцирным динозаврам

сцелидозаврам<sup>4</sup>, затем решил, что часть добытых костей по-

онтологических находках в пермских мергелисто-песчаных породах Сухоны и Малой Сев. Двины // Труды Императорского С.-Петербургского Общества естествоиспытателей, 1897. Т. XXVIII. Вып. 1. Прот. № 2. С. 82.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Marsh O. C. II. Recent observations on European Dinosaurs // Geological Magazine. Vol. 5. Issue 1. January 1898. P. 7.

<sup>4</sup> Амалицкий В. П. Геологическая экскурсия на север России. О новых пале-

определения не подтвердились. В окончательном описании ископаемой фауны Соколков Амалицкий не упоминал динозавров. Их и не могло быть в пермских отложениях. Были и другие спорные открытия, неверные определения.

хожа на остатки длинношеих завропод цетиозавров<sup>5</sup>. Оба

В 1901 году из Петербурга на Колыму за трупом мамонта отправилась экспедиция Зоологического музея. Ее участни-

отправилась экспедиция Зоологического музея. Ее участники воспользовались редким случаем пополнить коллекции Академии наук сибирскими минералами, растениями, насе-

комыми. В бассейне Вилюя они подобрали кость, которую затем ошибочно приписали стегозавру<sup>6</sup>. Но, по словам палеонтолога А. Н. Рябинина, эта кость не могла принадлежать

динозавру «уже по самому характеру сохранности» 7. От кого она, уже не узнать. В статьях ее не изобразили, сама кость, кажется, потеряна.

Стоит упомянуть таинственную находку с Западной Украины. В конце XIX века геолог И. Семирадский осмотрел коллекцию меловых окаменелостей, которая хранилась «с незапамятных времен в музее графа Владимира Дзедушицкого

 <sup>5</sup> VII международный геологический конгресс // С.-Петербургские ведомости.
 1897. 25 августа (№ 231).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> *Толмачев И. П.* Об открытии динозавров в Северной Азии // Известия Восточно-Сибирского отдела Русского Географического общества. Т. XLIX. Вып.

<sup>2.</sup> Очерки по землеведению и экономике Восточной Сибири. Иркутск, 1926.  $^7$  *Рябинин А. Н.* Заметка о динозавре из Забайкалья. Петроград, 1915 // Труды

Геологического музея имени Петра Великого Императорской Академии наук. Т. VIII. Вып. 5. 1914.

В 1904 году в Саратовской губернии, недалеко от села Разбойщина, преподаватель естественных наук в Киевском Екатерининском реальном училище А. А. Поляков выкопал в серых глинах позвонки, ребра и челюсть с зубами. «Саратовский листок» написал, что найдены, по-видимому, остатки динозавра: «Можно думать, что это был игуанодон, животное довольно безобидное, питавшееся ветвями деревьев; росту он был изумительного» 9. Слухи разошлись по стране, но оказались ложными. Кости принадлежали какому-то современному копытному, вероятнее всего - оленю, и случайно оказались захоронены в перемытых древних глинах вместе с

во Львове». Прекрасной сохранности ископаемые были добыты в бывшем имении графа на берегу Днестра. Геолог отметил, что в коллекции есть обломок плечевой кости, вероятно игуанодона, и несколько кусков окаменелого дерева8. Дальнейшая судьба коллекции неизвестна, перепрове-

рить определение невозможно.

ископаемыми морскими раковинами<sup>10</sup>.

На рубеже XIX и XX веков в красноцветных песках Ко-

(№ 166) (выжимка из заметки перепечатана в том числе в газете «Правитель-

ственный вестник» за 12 августа (№ 183) 1904 г.).

 $^{10}$  Поляков А. А. Письмо в редакцию // Ежегодник по геологии и минералогии России. Т. 7. Ново-Александрия, 1904–1905. С. 110.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Семирадский И. Коллекция ископаемых нижнего сеномана, Подольской губ. // Ежегодник по геологии и минералогии России. Т. 3. Ново-Александрия, 1898-1899. C. 24-25. <sup>9</sup> Натуралист. Геологическая находка // Саратовский листок. 1904. 31 июля

динозаврам, а их дальним родственникам псевдозухиям <sup>12</sup>. Позже, в 1920–1930-х годах, «текодонтозавров» не раз находили в триасовых отложениях Русского Севера и Поволжья <sup>13</sup>. Толком их не изучали, просто упоминали в списках фауны. По современным представлениям, все эти остат-

ки принадлежат другим рептилиям. На сегодняшний день в триасе Русской платформы не найдено ни одной кости динозавра. Континентальных отложений позднего триаса, в которых нередко встречаются остатки динозавров, в нашей стра-

стромской и Вологодской губерний геологи собрали десяток костей и зубов небольших рептилий. Палеонтолог Н. Н. Яковлев посчитал их остатками динозавров текодонтозавров. Свое мнение он проверил у западных специалистов: сначала у Ф. Хюне, затем у Ф. Нопчи. «Оба согласились со мной», – писал Яковлев<sup>11</sup>. Все трое ошиблись. Кости принадлежали не

Десятком сомнительных находок исчерпывалась предыстория изучения российских динозавров.

Первые несомненные остатки динозавра с территории

не практически нет.

Первые несомненные остатки динозавра с территории России описали в 1912 году – плохой сохранности позвонок

ные записки ЛГУ. Серия биологических наук. Вып. 38. № 181. Л., 1954.

<sup>11</sup> Яковлев Н. Н. Воспоминания геолога-палеонтолога. М., 1965. С. 48.
12 Ископаемые позвоночные России и сопредельных стран. Ископаемые репти-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Ископаемые позвоночные России и сопредельных стран. Ископаемые рептилии и птицы. Ч. 1. М., 2008. С. 300.

<sup>13</sup> *Юрьев К. Б.* Краткий обзор находок динозавров на территории СССР // Уче-

ра сцелидозавра<sup>14</sup>, и был почти прав. Сейчас она считается грудным позвонком анкилозавра или орнитопода, который населял один из больших островов Тургайского пролива в конце мелового периода<sup>15</sup>.

Заметка Боголюбова немного опередила серию динозавровых работ Анатолия Николаевича Рябинина, которые со-

из меловых отложений Оренбуржья. Палеонтолог Н. Н. Боголюбов решил, что находка похожа на позвонок динозав-

ставили *второй этап изучения* русских динозавров. О Рябинине стоит рассказать подробнее.

Будущий палеонтолог родился в 1874 году в большой семье муромского купца. Ему исполнилось девять, когда семья разорилась, тринадцать – когда умер отец, а затем и мать.

Сиротам помог дядя, владелец текстильной фабрики <sup>16</sup>. Благодаря ему Рябинин и двое его братьев отправились учиться в Санкт-Петербург. Все трое были колоритными персонажами.

ии.
Старший, Анатолий Николаевич, стал первым исследова-

рья: научная сессия, посвященная выдающемуся палеонтологу и геологу А. Н. Рябинину. Сборник докладов. Благовещенск, 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> *Боголюбов Н. Н.* О предполагаемом позвонке динозавра из Оренбургской губернии // Ежегодник по геологии и минералогии России. Т. 14. Ново-Александрия, 1912.

 $<sup>^{15}</sup>$  *Аверьянов А. О., Зверьков Н. Г., Никифоров А. В.* Находка динозавра на Южном Урале // Доклады Российской академии наук. Науки о земле. 2021. Т. 498. № 2.

 $<sup>^{16}</sup>$  *Топчиев А. Г.* Братья Рябинины: замечательная плеяда русских ученых конца XIX – первой половины XX столетия // Сто лет изучения динозавров Приаму-

вымерших позвоночных. Он знал английский, немецкий и французский языки, в молодости увлекался революционными идеями, был знаком с Лениным. Средний, Константин Николаевич, с отличием окончил

медицинский факультет, увлекался тибетской медициной. В

телем российских динозавров, прекрасным знатоком многих

конце 1920-х годов, уже пятидесятилетним, он отправился врачом в Центральноазиатскую экспедицию Рерихов и с честью выдержал маршрут по величайшим хребтам планеты. В 1930 году попал под репрессии, был осужден за создание «контрреволюционной организации, работающей под фла-

гом изучения буддизма и масонства». Вышел на свободу в 1947 году, работал детским врачом в Муроме и скончался незаметно то ли в 1954-м, то ли в 1955-м или в 1956 году – биографы не уверены, а могила не сохранилась. Младший, Валериан Николаевич, в юности вслед за старшим братом участвовал в студенческих беспорядках, был отчислен из Технологического института. Спустя недолгое время восстановился – и снова был отчислен. По протекции брата он несколько лет работал в геологических партиях на

 $^{17}$  Дорофеев Н. В., Соколов Б. С. Памяти профессора Валериана Николаевича Рябинина // Палеонтологический сборник. 2. Труды ВНИГРИ. Вып. 154. Л.,

1960.

Кавказе, Алтае, в Прибалтике и Киргизии и решил выучиться на палеонтолога <sup>17</sup>. Его интересы были связаны с древними беспозвоночными, он изучал палеозойские известковые во-

доросли и строматопорат, которые тогда считались скелетами гидроидных полипов (сейчас относятся к обызвествленным губкам).

Анатолий Николаевич Рябинин первым из братьев при-

был в Петербург, поступил в Горный институт и с головой ушел не столько в науку, сколько в революционную, подпольную жизнь. Спустя годы он живописно рассказывал, что «во-

шел в стены Горного института с надеждой честно провести

свою ладью в жизни», которая представлялась ему «темной, страшной и бурной» 18.

Рябинин стал библиотекарем нелегальной студенческой библиотеки, занимался антиправительственной агитацией. В

нии он провел два месяца. Отчисление казалось неизбежным, но по ходатайству профессоров Рябинину разрешили окончить курс.
В 1897 году Рябинин получил диплом горного инженера и

конце концов его арестовали, в предварительном заключе-

В 1897 году Рябинин получил диплом горного инженера и тут же был выслан из Петербурга вначале во Владимирскую губернию, потом в Грузию и на Вятку. Здесь он проводил

«Стихи приятные. В члены соревнователем»: сборник был подан Рябининым для

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Десять лет назад в московском «Букинисте» продавался экземпляр сборника стихов А. Рябинина «После грозы» (Пг., 1918) с автографом Н. Гумилева:

В конце 1904 года тридцатилетний Рябинин попал под амнистию по случаю рождения наследника престола цесаревича Алексея. Он вернулся в Петербург и, по собственным словам, погрузился в «первобытное состояние геологии» 20. Но

связей с революционерами не терял, продолжал читать лекции в подпольных кружках, помогал распространять революционную литературу, а в 1910 году во время командировки в Европу встречался с Лениным. Впрочем, с годами он все дальше отходил от политики в науку, причем не в геологию, а в палеонтологию, и с увлечением изучал любые остатки тетрапод: от пермских диноцефалов до пещерных львов. Незадолго до революции 1917 года в Петербург привезли

несколько интересных костей. Одна из Забайкалья – двенадцатисантиметровый кусок полой кости. Рябинин определил ее как фрагмент задней ко-

нечности хищного динозавра. Он не хотел по обломку устанавливать новый вид, но все же пошел на это, решив, что «всякое название фиксирует положение образца». Вид по-

Кость на самом деле принадлежит тероподу, а вид сомнителен: образец слишком недиагностичный. Вторая кость – большая берцовая, обнаружена на правом,

лучил название «аллозавр сибирский» (Allosaurus sibiricus).

китайском берегу Амура. Она тоже оказалась от динозавра. Рябинин предложил Геологическому комитету отправить на

вступления в Союз поэтов. <sup>20</sup> Топчиев А. Г. Доктор Рябинин // Дельфис. 2000. № 2 (22).

Геолог подтвердил: действительно, костей много. Спустя несколько месяцев Геолком организовал здесь

раскопки. За десять дней собрали обильный материал в основном по утконосым динозаврам. Раскопки продолжились и в 1917 году. Находки мерили в пудах; всего собрали 65 пу-

дов, то есть не менее тонны материала.

место находки геолога, изучавшего в этих местах флюориты.

ритории Китая. Китайские палеонтологи не теряют надежды сохранить род и описать позже добытые остатки как неотип манчжурозавра. Два приамурских вида Рябинина тоже сомнительны.

род – манчжурозавра (Mandschurosaurus amurensis). В 1920-х годах под его руководством в музее Геолкома

По «хаосу костей» Рябинин описал два новых вида (Saurolophus kryschtofovici, Albertosaurus periculosus) и один

смонтировали скелет манчжурозавра.

Сейчас и скелет, и род признаются химерой. Однако окончательной ликвидации рода мешает популярность манчжурозавра в Китае - это первый динозавр, описанный с тер-

Следующие остатки пришлось ждать долго. Рябинин в это время изучал амфибий, черепах, млекопитающих, птерозавров. Только в 1930-х годах с берега Гусиного озера, из Бурятии, ему доставили разрозненные остатки, которые Рябинин правильно посчитал динозавровыми.

Более интересные кости, в том числе крупную берцовую, размером с полено, привезла из Крыма палеонтолог Г. Ф. Ве-

 $^{21}$  Рябинин А. Н. Остатки динозавра из верхнего мела Крыма // Палеонтология и стратиграфия. 1945; Рябинин А. Н. Новые находки ископаемых рептилий в Крыму // Природа. 1946. № 11. <sup>22</sup> Лопатин А. В., Аверьянов А. О. Riabininohadros – новый род для птицетазового динозавра Orthomerus weberae (Ornithopoda, Iguanodontia) из позднего мела Крыма // Палеонтологический журнал. 2020. № 3.

бер. Кость была от задней конечности гадрозавра. Рябинин посчитал животное новым видом и назвал ортомерусом Вебер (Orthomerus weberi)<sup>21</sup>. Динозавра недавно переизучили, он сохранил статус нового вида, более того, стал отдельным родом. В честь Рябинина его назвали рябининогадрос, заодно исправив ошибку в написании вида, чье окончание стояло в мужском, а не женском роде. Получилось Riabininohadros weberae<sup>22</sup>. Динозавр жил в самом конце мелового периода, но отличался крайне примитивным строением, что может объ-

ясняться его островной изоляцией.



Публикацию о крымском динозавре Рябинин подготовил в 1941 году, вышла она уже после его кончины. Рябинин не пережил блокады Ленинграда. Обстоятель-

ства его смерти драматичны. В сентябре 1941 года начались бомбардировки города. В первый же налет в квартире Рябинина выбило окна, затем бомбы разрушили часть стены, и квартира палеонтолога стала похожа «на свалку битого стек-

ла, обломков дерева, кирпича и исковерканной мебели» <sup>23</sup>. Стали отсыревать книги. Спасая их, Рябинин каждый день

носил пачку в Горный институт, на это ушли последние силы. В феврале 1942 года он простудился, слег и скончался от истощения.

 $<sup>^{23}</sup>$  *Боровиков Л. И.* Анатолий Николаевич Рябинин (1874–1942). 1982 (Рукопись). Библиотека ВСЕГЕИ.



Рябининогадрос Вебер

Особняком стоит еще одна находка. Поздней осенью 1934 года на Южном Сахалине, возле селения Каваками (ныне село Синегорск под Южно-Сахалинском), японцы строили больницу для шахтеров. Эта часть острова отошла к Японии после Русско-японской войны 1904—1905 годов согласно Портсмутскому миру. В котловане попались окаменелые кости, их вывезли на Японские острова. Оказалось, найден неполный скелет молодого гадрозавра. Летом 1937 года японцы провели дополнительные раскопки и собрали часть

ным. С территории России за тридцать лет описали четырех динозавров, еще трех – с соседнего китайского берега Амура. Только два сейчас признаются без оговорок, причем один (*Nipponosaurus*) находится в Японии, а другой (*Riabininohadros*) представлен лишь несколькими костями.

Находок остатков динозавров было крайне мало. Здесь в первую очередь сказалась нехватка палеонтологов. Очень немногочисленные отечественные специалисты по древним

Второй этап истории получился на редкость запутан-

недостающих костей. В честь Японии животное назвали ниппонозавром сахалинским (*Nipponosaurus sachalinensis*). До сих пор это единственные остатки динозавра, найденные на

Сахалине...<sup>24</sup>

позвоночным в основном добывали и изучали остатки пермских тетрапод.

Кости динозавров никто не искал целенаправленно, даже Рябинин был кабинетным палеонтологом и изучал доставленные ему материалы, хотя в начале карьеры проводил гео-

логические изыскания по всей стране – от Прибалтики до Туркестана.
Вторая причина связана с геологией. В хорошо исследованной европейской части России юрский и меловой пери-

ваннои европеискои части России юрскии и меловои периоды представлены в основном морскими осадками, где кости динозавров единичны. За динозаврами стоило ехать на

elementy.ru/kartinka dnya/565/Sakhalinskiy gadrozavr).

ти динозавров единичны. За динозаврами стоило ехать на

24 Ульяхин А. Сахалинский гадрозавр // Элементы. 29.03.2018 г. (https://

Дальний Восток и в Западную Сибирь, которые для палеонтологии оставались белым пятном.

Третий этап изучения связан с именем Ивана Антоновича Ефремова. Его путь в палеонтологию во многом был трагичным.

Ефремов родился в незаконном браке крупного лесопромышленника, который поставил сожительнице условие: ро-

дишь сына – женюсь. Вначале родилась дочь Надежда, это не

устроило купца, и двусмысленный союз продолжился. Через год появился сын Иван, и отец детей сдержал слово.

Брак получился непрочным, спустя несколько лет распался. Мать с детьми оказалась на Азовском море. После начала Гражданской войны она бросила детей на попечение тетки, уехав с красным командиром. Следующая беда не заставила

себя ждать: тетка скончалась от тифа, дети остались одни в хаосе Гражданской войны.

Иван прибился к роте красноармейцев, стал сыном полка. Трудно представить, что ему довелось пережить. Однажды в нелобрый час рядом с ним взорвался английский снаряд, ре-

Грудно представить, что ему довелось пережить. Однажды в недобрый час рядом с ним взорвался английский снаряд, ребенок получил контузию и навсегда остался заикой. В другой раз он столкнулся с массовой казнью заложников и на всю жизнь запомнил «горелый запах» людей, заживо сожженных в амбаре<sup>25</sup>.

 $<sup>\</sup>frac{1}{2^{5}}$  Супруненко П. П. Куда зовет мечта. Беседа с писателем И. А. Ефремовым (архив семьи Ефремовых).

упоминает ученик и биограф Ефремова П. К. Чудинов <sup>26</sup>. Вначале Ефремов пробовал сбежать из неуютного настоящего во времена палеозоя и мезозоя, а потом, в повестях и романах, – в далекое будущее.

В палеонтологию Ефремов попал после знакомства с про-

Страшное детство породило эскапизм, о котором глухо

фессором П. П. Сушкиным, которому приглянулся самостоятельный, хотя и ершистый по характеру юноша. Сушкин устроил его препаратором в Геологический музей. Так началась карьера самого знаменитого отечественного палеонтолога. Основные интересы Ефремова были связаны с пермскими тетраподами и в меньшей степени с другими репти-

лога. Основные интересы Ефремова оыли связаны с пермскими тетраподами и в меньшей степени с другими рептилиями.

После Великой Отечественной войны он возглавил трехлетнюю экспедицию в Монголию. Оттуда в Москву вывез-

ли тонны превосходного материала по динозаврам – хищным, панцирным, утконосым. Их изучение заняло десятилетия, скелеты украсили залы Палеонтологического музея. Затем была Советско-Китайская палеонтологическая экспедиция, прошло несколько отдельных экспедиций в Монголию, а в 1969 году началась Совместная Советско-Монголь-

ни в прошлое, ни в будущее. Это не удалось сделать даже Ефремову».

ская палеонтологическая экспедиция, которая продолжает
26 Записные книжки П. К. Чудинова (архив семьи Чудиновых). Чудинов писал о себе: «Думается, не последнюю роль в выборе моей специальности играли мысли о погруженности палеонтологии в глубочайшее прошлое, далекое от политических страстей и катаклизмов. Но как показала жизнь, уйти от них нельзя

ленных специалистов по динозаврам. Материал из пустыни Гоби шел валом: черепа, полные скелеты. Произошло понятное охлаждение к отечественным

ся до сих пор<sup>27</sup>. Они оттянули внимание наших немногочис-

скудным находкам. Зачем искать в наших захолустьях обломки костей динозавров, если в шкафах пылятся скелеты из Монголии? Да и обломки изучать еще не умели.

Сложилась странная ситуация. Геологи и местные жители регулярно открывали динозавровые местонахождения, но палеонтологи их не изучали. Самую печальную роль сыграл палеонтолог А. К. Рождественский, который стал настоящим

палеонтолог А. К. Рождественский, который стал настоящим «закрывателем» местонахождений.
В 1951 году Рождественский приехал в Благовещенск, где тремя годами ранее собрали двадцать килограммов окаменелых костей динозавров. На беду, шли муссоны. На окраи-

не города под проливным дождем Рождественский посмотрел на озеро грязи с раскисшими костями, составил описа-

ние разреза и решил, что местонахождение бесперспективное, кости переотложены, то есть изначальное захоронение было разрушено, а затем разрозненные и разбитые остатки оказались погребены в толще пород более позднего возраста, поэтому изучать их бессмысленно. Спустя тридцать лет здесь добыли громадную коллекцию по динозаврам и описа-

ли два новых рода гадрозавров. В 1954 году Рождественский добрался до Кузбасса. Годом

 $<sup>^{27}</sup>$  Ныне Совместная Российско-Монгольская палеонтологическая экспедиция.

лог Г. А. Дмитриев собрал по оврагам у Гусиного озера остатки динозавров. Кости оказались разрозненными, Рождественского они не заинтересовали, серьезных раскопок он ставить не стал. Спустя полвека здесь добыли десятки костей динозавров, в том числе нового рода завропод – тенгризавра. В 1965 году студент-геолог во время практики в Крыму

нашел остатки молодого динозавра: частично сочлененные позвонки и ребра. Остатки он передал Рождественскому, который не посвятил им ни строчки. Находка полвека пылилась в костехранилище и ждала изучения. Кости принадлежали либо продвинутому игуанодонтиду, либо примитивно-

В 1963 году Рождественский побывал в Бурятии, где гео-

ранее у деревни Шестаково геологи нашли кости динозавров пситтакозавров. Рождественский не обнаружил ничего и признал местонахождение бесперспективным. Полвека спустя здесь выкопали сотни костей и два десятка полных ске-

летов динозавров и крокодилиформ.

му гадрозавроиду...<sup>28</sup>

Во время третьего этапа изучения, который длился сорок лет, в России открыли половину известных на сегодня крупных местонахождений, но изучать их не торопились.

*Четвертый этап изучения* связан с энтузиастами, региональными научными учреждениями и краеведами, кото-

ональными научными учреждениями и краеведами, кото28 Лопатин А. В., Аверьянов А. О. О находках динозавров в Крыму // Известия высших учебных заведений. Геология и разведка. 2019. № 1.

ния динозавровой фауны. В 1980-х годах в Благовещенск по распределению приехал учитель биологии Ю. Л. Болотский. Он знал, что в го-

роде раньше находили кости динозавров, и отправился посмотреть местонахождение. «У меня полезли челюсти с зубами. Я поехал в Москву и сказал: "Ребят, надо рыть!" Никто не согласился», – вспоминал он<sup>29</sup>. Болотский сам организовал раскопки, которые в итоге охватили несколько ме-

рые своими силами принялись раскапывать местонахожде-

стонахождений в Приамурье. По его находкам описано уже четыре рода гадрозавров.

В 1995 году в окрестностях деревни Шестаково Кемеровской области московский палеонтолог Е. Н. Мащенко и доцент Томского государственного университета В. И. Саев в

двух разных местах нашли челюсть мелового маммалиаформа и остатки динозавров пситтакозавров. С этого момента в основном силами Томского государственного университета, затем Кузбасского краеведческого музея здесь идут еже-

годные раскопки. Собрана одна из богатейших в мире коллекций динозавровой фауны, по числу скелетов и черепов – крупнейшая в России.

В 2000 году художник, научный сотрудник краеведческого музея горола Шарыпова (Красноярский край) С. А. Красноярский край) С. А. Красноярский край) С. А. Красноярский край.

го музея города Шарыпова (Красноярский край) С. А. Крас-

29 Дерова А. Приамурье мелового периода: почему динозавры не стали брендом области // Амурская правда. 2018. 5 апреля (<a href="https://ampravda.ru/2018/04/05/081144.html">https://ampravda.ru/2018/04/05/081144.html</a>).

рьере. С тех пор уже более двадцати лет он ежегодно ищет здесь кости, иногда с профессиональными палеонтологами, а чаще сам. Добыта редчайшая среднеюрская фауна тетрапод, описано уже более десятка маммалиаформ и один род

нолуцкий обнаружил остатки динозавров в Березовском ка-

С 2002 года в Якутии геолог, специалист по докембрию П. Н. Колосов своими силами раскапывал местонахождение

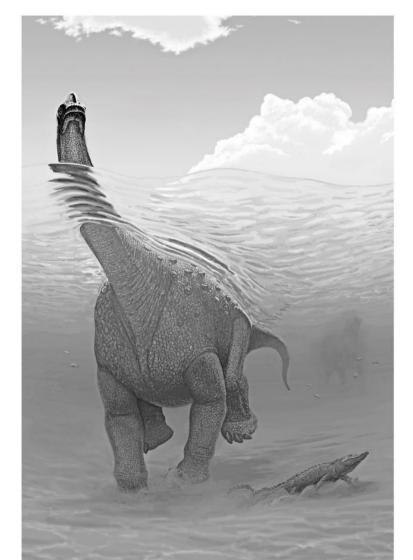
динозавров.

приполярных динозавров. Сейчас по его находкам готовится описание нового рода стегозавров.

В 2010 году в Читинской области геолог С. М. Синица нашла кости динозавров в породах, где раньше находили только плохо сохранившиеся остатки растений. В прежних отчетах кости динозавров упоминались как... фрагменты древе-

сины. Несколько лет Синица руководила раскопками, по ее

находкам описан динозавр кулиндадромей.



Сейчас это главные местонахождения динозавровой фауны в нашей стране, и все они разрабатывались энтузиастами. Были и другие, более скромные находки. С 1980-х годов от-

крытия пошли широким фронтом по всей стране. В октябре 1982 года на берегу Волги под Ульяновском из

обрыва вывалились две конкреции с крупными позвонками. В следующие пять лет удалось найти еще три таких же больших позвонка, по ним описан новый род завропод – волга-

титан симбирский (*Volgatitan simbirskiensis*). В Волгоградской области неутомимый палеонтолог А. А. Ярков в верхнемеловых отложениях у села Полунино и по обрывам Береславского водохранилища нашел две кости и

зуб хищного динозавра, а также редкостную мозговую коробку анкилозавра, которую пока еще изучают.

На Северном Кавказе, под Кисловодском, в 1980-х годах работники водоканала присели отдохнуть на каменную плиту и разглядели на ней странные отпечатки, как бы куриной

лапы, только огромные. Следы принадлежали орнитоподу, возможно, игуанодонтиду<sup>30</sup>.

В гигантском Стойленском карьере в Белгородской обла-

сти несколько экспедиций профессиональных палеонтологов собрали разрозненные остатки теропод и гадрозавров<sup>31</sup>.

<sup>30</sup> *Мхоян Н.* Динозавр, бредущий краем моря // Это Кавказ. 2018. 23 января (<a href="https://etokavkaz.ru/nauchnyi-podkhod/dinozavr-bredushchii-kraem-morya">https://etokavkaz.ru/nauchnyi-podkhod/dinozavr-bredushchii-kraem-morya</a>).

31 *Архангельский М. С., Аверьянов А. О.* О находке примитивного утконосого

московном карьере Пески недалеко от Воскресенска раскопали карстовую полость с зубами динозавров, остатками рыб, амфибий, крокодилиформ и черепах.

Сотрудники Палеонтологического института РАН в под-

Палеонтологи Л. А. Несов и Л. Б. Головнева нашли в Корякии кости верхнемеловых динозавров. Последующие экспедиции добыли здесь скорлупу двух типов яиц динозавров и зубы сразу нескольких семейств линозавров.

и зубы сразу нескольких семейств динозавров.
В 2000 году тувинские геологи изучали радиоактивную аномалию на окраине Кызыла и выкопали кости юрских ди-

нозавров: именно они были виновниками аномалии и фонили по сто микрорентген в час, для их поисков успешно использовали радиометр<sup>32</sup>. Все найденные кости были разрозненными и принадлежали в основном стегозаврам. Самая

ценная находка отсюда – мозговая коробка стегозавра.

годы добыли богатые коллекции, которые стали фундаментом в изучении российских динозавров.

Пятый этап изучения динозавров в России логично про-

Четвертый этап изучения отметился лавиной открытий как новых захоронений, так и переоткрытием старых. В эти

должает предыдущий. Работы идут по двум направлениям: изучение найденных остатков и продолжение раскопок на динозавра (Ornithischia, Hadrosauroidea) в мелу Белгородской области // Палеон-

динозавра (Ornithischia, Hadrosauroidea) в мелу Белгородской области // Палеонтологический журнал. 2003. № 1.  $^{32}$  Алифанов В. Р., Курочкин Е. Н., Забелин В. И., Кудрявцев В. И. Первые находки динозавров в Туве // Природа. 2002. № 2.

открытых местонахождениях. Исследования в основном сосредоточены в Санкт-Петербурге и связаны в первую очередь с деятельностью Алек-

бурге и связаны в первую очередь с деятельностью Александра Олеговича Аверьянова, сотрудника Зоологического и Палеонтологического институтов РАН. Его интерес к естественной истории появился при

необычных обстоятельствах. Отец Аверьянова окончил консерваторию и по распределению попал в Новосибирск. Семья жила в комнате при оперном театре, которую для красо-

ты обклеили географическими картами. «Зима там суровая, сорок градусов мороза, гулять не пойдешь, целыми днями я стоял у стены и рассматривал карты, знал все города Норвегии, все реки Африки, стоял часами и смотрел», — вспоминает Аверьянов. Спустя пару лет ему в руки попал журнал «Курьер ЮНЕСКО» с реконструкциями движения континентов. «На меня это произвело неизгладимое впечатление. Я знал географию, знал, где находятся материки. А они,

оказывается, двигаются и были по-другому расположены. В мою голову это не укладывалось, и я понял, что ничего не

знаю, понял, что у планеты была история».

Семья вернулась в Ленинград, и в школьную библиотеку Аверьянов стал ходить, как на работу, читал подряд все книги по естествознанию, проштудировал «Советскую энциклопедию» в поисках заметок о вымерших животных. К четырнадцати годам два раза прочел «Происхождение жизни», по одному разу — три тома сочинений Мичурина: «В Мичури-

не ничего не понял, их же читать невозможно, но меня настолько все интересовало, что любую информацию пытался извлечь».

В старших классах по совету учителя биологии он запи-

сался в кружок генетики во Дворце пионеров, ставил опыты над дрозофилами. Палеонтология интересовала не меньше. Два года он ходил в геологический кружок и уверяет, что не пропустил ни одного занятия.

После школы он поступил на биологический факультет Ленинградского университета. К третьему курсу надо было определяться со специальностью. Аверьянов долго не мог решить, куда идти: в генетики или палеонтологи. В конце концов ископаемые животные пересилили.

Особый интерес Аверьянов питал к мезозойским тетраподам, после окончания университета он стал регулярно ездить в Среднюю Азию на поиски остатков динозавровых фаун. Скоро он стал ведущим отечественным специалистом по ископаемым рептилиям мезозоя. Его имя стоит в описании почти всех российских динозавров: пситтакозавра сибирского, волгатитана, сибиротитана, тенгризавра, килеска, рябининогадроса, а также птерозавра волгадрако и целой толпы маммалиаформ.

Стоит пояснить последний термин, который еще нередко будет встречаться в книге – «маммалиаформы». Обычно его заменяют словом «млекопитающие», но это не вполне правильно.

только две современные группы: териевые (сумчатые и плацентарные) и однопроходные (в составе всего трех родов: утконоса, ехидны и проехидны). Первые следы млекопитающих появляются в геологической летописи нашей планеты только в юрском периоде. Ранее, а затем наряду с ними существовали другие родственные группы: многобугорчатые, до-

К млекопитающим в строгом смысле слова относятся

кодонты, морганукодоны. Всех их объединяют в маммалиаформы, то есть в «разных млекопитающих», где собственно млекопитающие (териевые и однопроходные) лишь одна, причем наиболее поздняя группа. То же относится к крокодилиформам. Современные кро-

кодилы (крокодилы, гавиалы, аллигаторы) появились в середине мелового периода. Их близкие родственники и предки, входящие в состав крокодилиформ, известны с триаса.

Дальше в книге мы почти не встретим собственно млекопитающих и совсем не встретим крокодилов, зато познакомимся с маммалиаформами и крокодилиформами.

Упрощать терминологию неправильно. Аверьянов говорит: «Наука – это не развлечение. Нужно приложить усилие, чтобы ее понять». Научно-популярные книги тоже надо поднимать до современного уровня знаний.

Исключение сделано только для птиц, поскольку они в книге почти не упоминаются. Находки мезозойских птичьих динозавров в России исчерпываются пятью-шестью образцами из местонахождений в Волгоградской и Кемеровской

ров» на «нептичьих динозавров» представлялось неоправданно громоздким.

областях. В таких обстоятельствах заменить всех «динозав-

Второй важный персонаж пятого периода — ученик Аверьянова, сотрудник Санкт-Петербургского университета Павел Петрович Скучас. Он занимается мезозойскими амфибиями и эволюцией юрских и меловых фаун тетрапод. Своей главной задачей он считает преподавание, вокруг него в университете сложилась целая школа молодых специалистов, которые занимаются изучением почти всех мезозойских групп тетрапод.

## **Конец ознакомительного** фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, <u>купив полную легальную</u> версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.