

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ
АКАДЕМИИ НАУК СССР
1930—1980



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ТРУДЫ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Том 184

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ
АКАДЕМИИ НАУК СССР
1930—1980



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

Москва 1980

Палеонтологический институт Академии наук СССР. 1930—1980. М.: Наука, 1980 г.

Работа посвящена истории возникновения и развития Палеонтологического института АН СССР — наиболее крупного специализированного палеонтологического института в стране. Приведены данные о структуре, изданиях, экспедициях института, а также деятельности Научного совета по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов». К работе приложен полный список Трудов и других изданий института.

Работа представляет интерес для широкого круга палеонтологов, преподавателей, историков науки.

Редакционная коллегия:

член-корреспондент АН СССР

Л. П. ТАТАРИНОВ,

доктора наук

Л. А. НЕВЕССКАЯ, А. Ю. РОЗАНОВ,

В. Н. ШИМАНСКИЙ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Палеонтологический институт АН СССР (ПИН) был создан в годы, когда Коммунистическая партия и Советское правительство приступили к организации широкой сети новых научно-исследовательских учреждений, которые явились важным звеном в ускорении научно-технического прогресса в нашей стране.

В 1980 г. исполняется пятьдесят лет существования Палеонтологического института¹. Возникший из отделов Геологического музея АН СССР, выделенных в 1930 г. в самостоятельный Палеозоологический институт, а с конца 1936 г. именующийся Палеонтологическим, институт является в настоящее время самым крупным специализированным палеонтологическим учреждением в СССР.

За пятьдесят лет существования Палеонтологического института его сотрудниками опубликовано большое число исследований, посвященных изучению отдельных групп беспозвоночных и позвоночных животных и водорослей, а также истории развития целых бассейнов геологического прошлого, их населения, теоретическим проблемам эволюции, вопросам стратиграфии отдельных регионов и т. п.

В институте сосредоточены почти все работы, проводимые в стране по вымершим позвоночным и насекомым, значительная часть работ по морским беспозвоночным палеозоя и морским моллюскам кайнозоя.

По ряду исследовательских направлений вклад Палеонтологического института в науку оказался новаторским. В Палеонтологическом институте была создана и развивалась школа палеоэкологов, возглавляемая Р. Ф. Геккером. Новая отрасль палеонтологии — тафономия также была создана в ПИНе (И. А. Ефремов). В последние годы широкое развитие в ПИНе приобрели исследования древнейших организмов докембрия и раннего кембрия. Все шире используются биоценотические подходы, позволяющие по-новому осветить ход важнейших биоценотических кризисов в истории Земли, сопряженных с переходом от докембрия к палеозою, от палеозоя к мезозою и от мезозоя к кайнозою.

В настоящей книге излагаются история возникновения и становления Палеонтологического института, сведения о его изданиях, о проведенных им основных экспедициях и совещаниях. В особую главу выделена история Палеонтологического музея им. Ю. А. Орлова, который, хотя и представляет собой часть института, очень резко отличается по типу работы от остальных его подразделений и, как вполне понятно, имеет не только научное, но и культурно-просветительское значение. Кратко освещено также участие ПИНа в наиболее важных межведомственных работах. Редкол-

¹ Постановление Президиума Академии наук СССР о необходимости разделения Геологического музея АН СССР на три самостоятельных института — Геологический, Петрографический и Палеозоологический — было утверждено Комитетом по заведению учеными и учебными учреждениями ЦИК Союза ССР 8 марта 1930 г. (Л. О. Архива АН СССР, ф. 2. оп. 1 — 1930, д. 130, л. 1).

легия считала также целесообразным дать краткий очерк деятельности Научного совета по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов», так как указанный совет состоит при Отделении общей биологии АН СССР, головным же институтом в совете является Палеонтологический институт, а председателем совета — его директор. Работа ПИНа во многих случаях сливается с работой, проводимой советом.

Для истории любого учреждения важны некоторые моменты предыстории, которые помогают понять как причины его возникновения, так и некоторые особенности его структуры и направления работы. Именно поэтому в книге помещены небольшие очерки об организаторе института Алексее Алексеевиче Борисяке и о Геологическом музее, в недрах которого зародился ПИН. При составлении книги широко использованы архивные материалы, а также воспоминания старейших сотрудников института, содержащие сведения, небезынтересные для истории науки, которые, к сожалению, очень трудно или невозможно найти в печатных изданиях. В форме личных воспоминаний написано и два раздела книги — очерк о Геологическом музее (Р. Ф. Геккер) и раздел, посвященный истории ПИНа в годы Великой Отечественной войны (Е. А. Иванова). Напомним, что Р. Ф. Геккер начинал свой большой путь в палеонтологии еще в Геологическом музее.

Понятно, что в небольшой книге невозможно написать детально о всех сторонах деятельности института, а тем более его отдельных лабораторий, а также о том, что дало науке изучение тех или иных групп организмов, проводившееся в этих лабораториях. Это может быть сделано только в специальной книге, посвященной анализу научной деятельности ПИНа и его вкладу в отечественную науку.

Редколлегия

ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ О ГЕОЛОГИЧЕСКОМ МУЗЕЕ АКАДЕМИИ НАУК СССР

Геологический музей — одно из старейших учреждений Академии наук. Как и некоторые другие академические музеи, он вырос из коллекций Кунсткамеры Петра I, основанной в 1714 г. Первоначально коллекции хранились в Минеральном кабинете академии, позже получившем название Минералогического музея. Музей неоднократно переименовывался: в 1898 г. — в Геологический музей, затем, в 1903 г., — в Геологический музей имени Петра Великого, а в 1912 г. — в Геологический и Минералогический музей имени Петра Великого. С 1918 г. научным сотрудником музея был А. А. Борисьяк, руководивший его геологическим отделением с 1921 по 1925 гг. В 1922 г. была опубликована «Краткая памятка коллекций Геологического отделения». Музеем всегда руководили крупные ученые: с 1875 г. академик Ф. Б. Шмидт, с 1900 г. — академик Ф. Н. Чернышев, а с 1914 г. — академик Н. И. Андрусов. Интересно вспомнить, что Ф. Н. Чернышевым была выдвинута мысль создания Русского национального геологического музея.

К юбилею Академии наук в 1925 г. музей был разделен на два самостоятельных — Геологический и Минералогический музеи Академии наук. Не вдаваясь в подробности их описания, остановлюсь лишь на некоторых событиях и деталях, свидетелем которых я был и которые не все зафиксированы в печати.

Первый из названных музеев помещался в П-образном здании, примыкающем (с разрывом) к главному, колонному зданию академии, расположенному на Васильевском острове на берегу Невы. Музей находился в его левом крыле, обращенном в сторону университета, во втором этаже. По рассказам препаратора И. О. Кнырко, в первом этаже находилась квартира Ф. Б. Шмидта, из которой лестница вела в музей.

С 1921 г. в геологическом отделении работали исполняющие обязанности его директора профессор А. А. Борисьяк, бывшие сотрудники академика Андрусова — С. А. Гатуев и М. В. Баярунас, ведавший мезозойскими и кайнозойскими коллекциями, и Н. А. Кулик — курировавший палеозойские коллекции. Кроме того, М. Б. Едемский изучал спириферид казанского яруса р. Пинег, Е. М. Глебовская обрабатывала остракод из силура, П. В. Виттенбург и М. А. Лаврова работали на европейском севере; геологи и петрографы И. П. Рачковский с П. П. Сизовой и З. А. Лебедевой проводили экспедиционные исследования в Монголии. Позднее в музее появился студент М. В. Круглов, которому Н. А. Кулик поручил этикетировку шмидтовских коллекций.

Для работы с позвоночными к А. А. Борисьяку поступила в 1921 г. Е. И. Беляева, которую он знал по Горному институту, где она начала работать с коллекциями позвоночных в палеонтологическом отделе Горного музея. Из Томска приехала палеоботаник М. Ф. Нейбург. Я был приглашен в музей в 1924 г. Его директором был тогда академик Ф. Ю. Левинсон-Лессинг.

Приближался 200-летний юбилей академии, который она праздновала в 1925 г. При подготовке к нему в музее требовалось проделать большую работу. Для помощи в ней в 1924 г. были приглашены четыре студента Ленинградского университета (главным критерием для приема служил хороший почерк): А. Г. Эберзин, Н. П. Луппов, А. П. Ильина и В. Н. Шалин. Первые трое поступили к М. В. Баярунасу, четвертый — к

М. Ф. Нейбург. А. Г. Эберзин стал заниматься коллекциями Н. И. Андрусова и со временем вырос в продолжателя исследований Андрусова, всю жизнь трудившегося над неогеновыми двустворчатыми моллюсками. Н. П. Луппов и А. П. Ильина также стали крупными палеонтологами. Я занялся коллекциями сибирских беспозвоночных.

В музее за десятилетия его деятельности сосредоточилось большое количество палеонтологических коллекций — главным образом сборы сотрудников музея, посторонних лиц и различных экспедиций, в том числе очень крупных сибирских, проведенных Академией наук и Географическим обществом. Коллекции этих экспедиций представляли особую ценность, так как они были собраны первыми сибирскими геологами и палеонтологами — «землепроходцами».

Коллекции музея обрабатывались русскими и отчасти иностранными палеонтологами (к примеру, палеофитологические — Освальдом Геером). Описания этих коллекций были опубликованы преимущественно в академических изданиях. Часть материалов экспонировалась, но весь фонд не просматривался и не были выбраны оригиналы (т. е. описанные и изображенные экземпляры). Их предстояло выявить по трудам, проверить, соответственно обозначить и выставить. Частично это делалось раньше. Поступив в музей, я увидел отпечатанные типографским способом инструкции по каталогизации палеонтологических и петрографических коллекций.

Под экспозицию коллекций был отведен второй этаж большого таможенного здания по Тучковой набережной (№ 2), недавно полученного Академией наук. Этот этаж состоял из анфилады залов. Ископаемые беспозвоночные размещались в большом зале, расположенном за аудиторией, а примыкавший к нему меньший (тупиковый) зал занимали коллекции палеофитологии.

Эти залы делились четырехугольными колоннами вдоль на три части. Витрины занимали боковые части у окон, в середине оставался проход. Оригиналы сибирских коллекций беспозвоночных я разместил в левом (если смотреть от зала заседаний) боковом ряду. Для монтировки образцов в витринах имелись металлические черные коробочки. В них клали этикетки и вырезанные из таблиц изображения окаменелостей и пластины (не помню, гипсовые или деревянные) с лункой для образца, также окрашенные в черный цвет.

Витрины были низкие, очень добротные, дубовые, в три окна с толстыми стеклами. К каждой коллекции полагалась надпись с названием работы, именем автора и указанием места опубликования труда. Более никаких пояснений или изображений — ни в витринах, ни на стенах не давалось и поэтому коллекции были интересными и доступными только для специалистов. На других посетителей они должны были производить удручающее впечатление, да их почти и не было в этой части музея. Мы об этом тогда и не думали (и до переезда в Москву эти залы ничем не украсили): были рады, что выявили и выставили оригиналы к множеству работ. В книге «Геологический музей», изданной к юбилею Академии наук, указаны экспонированные к юбилею коллекции.

Не обошлось без «острых переживаний». Точно ко дню юбилея я окончил размещение оригиналов сибирских коллекций, проработав всю ночь. А утром сорвалась и разбилась вдребезги стеклянная крышка витрины над частью коллекции юрских перламутровых аммонитов и белемнитов (сборы из экспедиций Э. В. Толля на Крайнем Севере Сибири), обработанной А. П. Павловым (за коллекцией я ездил к нему в Москву).

Пока я остановился на той части музея, в которой работал сам в качестве заведующего Отделом сибирских коллекций. Несколько раньше, в 1924 г., в противоположном конце анфилады были открыты зал с коллекциями Остеологического отдела и зал Северо-Двинская галерея. По ним в 1924 г. был выпущен путеводитель.

С 1925 по 1930 г. Остеологическим отделом Геологического музея заведовал А. А. Борисьяк. Наиболее крупными экспонатами этого отдела музея являлись слепок скелета динозавра диплодока из Северной Америки

и скелет раннетретичного гигантского безрогого носорога индрикотерия из Казахстана. На стенах висели плиты сланца из Гольцмадена в Германии с полностью сохранившимися скелетами юрских морских пресмыкающихся ихтиозавра и крокодила мистриозавра. В течение этого пятилетия зал понемногу пополнялся скелетами и черепами других позвоночных — третичных носорогов ацератерия и брахипотерия, мастодонта, мамонта, пещерного медведя и других. Они были отпрепарированы и смонтированы препаратором М. Г. Прохоровым. Недостающие части скелетов вырезал из дерева скульптор Я. М. Эглон.

Северо-Двинская галерея представляла собой серию скелетов пермских пресмыкающихся (парейазавров, иностранцевий, дицинодонта), амфибий (двинозавра) и других, добытых профессором В. П. Амалицким в результате раскопок на р. Малой Северной Двине в Архангельской губернии. Эта коллекция была передана Геологическому музею имени Петра Великого Академии наук С.-Петербургским обществом любителей естествознания в 1908 г. Заведовал «галереей» известный зоолог-орнитолог П. П. Сушкин, привлечший к этому делу А. П. Гартман-Вейнберг¹. Кроме того, у него работал упомянутый выше препаратор И. О. Кнырко и один из препараторов В. П. Амалицкого Гадомский, переехавший из Варшавы, где Амалицкий препарировал и начал обрабатывать северодвинскую фауну. В 1925 г. в качестве препаратора у П. П. Сушкина появился И. А. Ефремов.

Со слов А. А. Борисяка, сказанных мне перед основанием Палеозоологического института, я знаю, что П. П. Сушкин не только поддерживал идею создания особого палеонтологического института биологического направления, но был также одним из инициаторов этого дела. Алексей Алексеевич сказал, что, несмотря на смерть П. П. Сушкина, он намерен заняться организацией института. И эти мысли им были претворены в жизнь в 1930 г. после избрания его действительным членом АН СССР. Основу нового института составили Остеологический отдел и Северо-Двинская галерея.

А. А. БОРИСЯК — ОРГАНИЗАТОР ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА АН СССР

В 1930 г. в Отделении биологических наук Академии появилось новое учреждение — Палеозоологический, впоследствии Палеонтологический, институт. Что же предшествовало этому событию в отечественной палеонтологии, событию, которое теперь мы можем определить как один из важнейших рубежей в ее истории? Одновременно возникает и другой вопрос: почему палеонтология в нашей стране организационно родилась в системе биологических наук? Из истории многих других наук известно, что основателями институтов становились отдельные крупные ученые. Каждый из них развивал определенное направление знаний, был главой школы, имел многочисленных учеников, а идеи и мысли таких личностей на много лет определяли развитие данной области.

Организатором Палеонтологического института был академик Алексей Алексеевич Борисяк. Об А. А. Борисяке писали многие. Можно указать статьи А. Г. Вологодина, Е. И. Беляевой и Б. А. Трофимова, Р. Ф. Геккера, Ю. А. Жемчужникова, М. В. Куликова, Ф. Ю. Левинсон-Лессинга, В. В. Меннера, Д. В. Наливкина, Д. В. Обручева, Ю. А. Орлова, Т. Г. Сарычевой, Б. С. Соколова, Б. Б. Родендорфа, Д. М. Федотова,

¹ П. П. Сушкин был также председателем Комиссии по северодвинским раскопкам

Н. С. Шатского и др. Некоторые из писавших у А. А. Борисяка учились, другие с ним работали. Среди авторов — геологи, палеонтологи, зоологи. Разные люди, разные статьи, но все они проникнуты искренним чувством уважения к А. А. Борисяку. Трудно написать что-либо новое об этом человеке в кратком очерке. Тем не менее такой сжатый обзор его жизненного пути в данной книге совершенно необходим, так как научные взгляды Алексея Алексеевича, его понимание задач, стоящих перед палеонтологией, безусловно определили лицо Палеонтологического института в момент его организации и сказались на всем дальнейшем развитии ПИНа.

Алексей Алексеевич Борисяк родился 22 июля 1872 г. в уездном городе Ромны. Отец его, Алексей Никифорович, был межевым инженером и служил на строительстве железных дорог. Мать, Анна Александровна, урожденная Ползикова, отличалась музыкальной одаренностью, имела музыкальное образование, хорошо знала иностранные языки и художественную литературу. Дед со стороны отца, Никифор Дмитриевич, был профессором Харьковского университета. Его имя связано с первыми исследованиями геологии Донбасса. Другой дед, полковник Ползиков, — герой Крымской кампании 1854—1855 гг. Обстановка в семье, конечно, содействовала проявлению природных способностей ребенка и его разностороннему развитию. Надо думать, что уже в детские годы была заложена в нем склонность к истории и естествознанию. Примером же его разносторонности может служить участие десятилетнего Борисяка в любительском спектакле; позже на гимназических вечерах он играл на гитаре, а в студенческие годы пел в хоре.

В силу особенностей службы отца семья часто переезжала с места на место: Ромны, Сумы, Кременчуг, Петербург, Кобрин, Брест. Кроме Петербурга, это все были небольшие, в большинстве своем старинные, уездные и губернские города северо-востока Украины и запада Белоруссии.

Брест и Кременчуг не один век играли роль важных крепостей русского государства. Окрестности этих городов отличались разнообразием и живописностью ландшафтов. Смена мест и жизнь в таких местах должны были способствовать воспитанию широкого кругозора и интереса к истории и естествознанию.

В Бресте в 1883 г. Алексей Алексеевич поступил в прогимназию, однако уже в 1885 г. семья переехала в Самару, и учеба продолжалась в самарской гимназии. В этом городе Алексей Алексеевич часто посещал семью Хардиных. Родители его будущей жены имели обширную библиотеку. Она содержала не только художественную литературу, но и книги на общественно-политические темы. Алексей Алексеевич много читал, углубляя свое образование. В семье Хардиных бывал В. И. Ленин, который в то время жил в Самаре.

В 1891 г. гимназия была окончена блестяще, с золотой медалью, и Алексей Алексеевич едет в Петербург и поступает в университет на физико-математический факультет по разряду естественных наук. Здесь его очень привлекали лекции анатома П. Ф. Лесгафта, который развивал направление, позднее получившее название морфофункционального. Но с детства у Алексея Алексеевича была и склонность к истории. В это время им был сделан окончательный выбор в пользу естественных наук, хотя интерес к прошлому сохранился и сказался на всей его последующей деятельности. По-видимому, под влиянием отца или деда в конце 1891 г. Алексей Алексеевич перешел в Горный институт — старейшее учебное заведение России с богатыми традициями. Несмотря на возникшие из-за перехода трудности все экзамены за I курс были успешно сданы.

В Горном институте преподавали выдающиеся ученые. Учителями Алексея Алексеевича были академики А. П. Карпинский, Ф. Н. Чернышев, С. Н. Никитин. А. П. Карпинский занимал кафедру исторической геологии. Именно его лекции и определили то направление в геологии,

по которому пошел Алексей Алексеевич. Много лет спустя, после А. П. Карпинского и Ф. Н. Чернышева, А. А. Борисяк занял эту же кафедру. С. Н. Никитин руководил первыми шагами в научных исследованиях Алексея Алексеевича.

В 1896 г., блестяще окончив Горный институт (с занесением в числе лучших выпускников на «золотую доску») А. А. Борисяк прикомандировывается к Геологическому комитету, где 1 мая 1897 г. избирается на должность помощника геолога. Казалось бы, дальнейший путь совершенно ясен. Однако интерес к естественным наукам побуждает Алексея Алексеевича в 1897—1898 гг. прослушать в университете курс зоологии у проф. В. Т. Шевякова и пройти большой практикум у М. Н. Римско-Корсакова, о чем подробнее будет сказано ниже.

Почти в то же время (в 1898 г.) он работал ассистентом на кафедре палеонтологии у профессора Н. Н. Яковлева. Мы нарочно остановились на этих, в общем-то хорошо знакомых фактах, так как нет никакого сомнения, что именно тогда появилось у А. А. Борисяка понимание необходимости триединства палеонтологии, зоологии и геологии.

Однако вполне естественно, что основной работой была работа по Геологическому комитету. В то время на северо-западных отрогах Донецкого кряжа вели съемку два сотрудника Геологического комитета — В. А. Наливкин и Н. А. Григорьев. В эту группу и был направлен Алексей Алексеевич. Вскоре при полевых работах В. А. Наливкин и Н. В. Григорьев погибли. Алексей Алексеевич в 1899 г. довел съемку до конца.

Результатом исследований этого периода явилась публикация около десяти работ по стратиграфии, тектонике и истории развития северо-западной части Донбасса и геологической карты. В этих работах А. А. Борисяк показал себя очень вдумчивым исследователем: помимо обычных в такого рода публикациях данных, А. А. Борисяк останавливался на условиях отложения осадков в юрских морях, на истории формирования Донецкого бассейна и т. д.

Тяжелая болезнь, развившаяся у Алексея Алексеевича, заставила его в 1900 г. переехать в Крым. Здесь он в течение многих лет работал от Геологического комитета и был занят вопросами геоморфологии, гидрогеологии, тектоники и вел геологическую съемку. За период с 1901 по 1916 гг. им опубликовано три десятка статей и отчетов. (Геологическая карта Крыма, составленная совместно с Н. И. Андрусовым и К. К. Фохтом, увидела свет только в 1926 г.)

Признанием заслуг Алексея Алексеевича было избрание его в Геологическом комитете в 1903 г. геологом, в 1908 г. — старшим геологом. Но может быть особым свидетельством авторитета, которым уже тогда пользовался А. А. Борисяк среди коллег, является приглашение его в Горный институт в 1911 г. для чтения курса исторической геологии — одного из основных курсов, формирующих мировоззрение будущих геологов.

С 1918 г. по 1927 г. в печати появляется серия трудов Алексея Алексеевича, посвященных общим проблемам геологии: составлению и содержанию палеогеографических карт, происхождению континентов и океанов, геологии Сибири и Китая, теории геосинклиналей, тектонике Азии. Они стали крупным вкладом в науку и были высоко оценены советскими геологами. Особое внимание Алексей Алексеевич уделял путям развития и содержанию исторической геологии. Свои взгляды он полно и последовательно изложил в «Курсе исторической геологии», впервые увидевшем свет в 1922 г. Книга выдержала четыре издания и составила эпоху в науке об истории Земли.

Вопросы развития геологии интересовали А. А. Борисяка всегда, о чем можно судить и по написанному им в 1929 г. совместно с А. Д. Архангельским и В. И. Вернадским документу: «Задачи Академии наук СССР в области геологических дисциплин».

Необходимо особо остановиться на формировании Алексея Алексеевича как палеонтолога, начавшемся уже в самые первые годы самостоятельной работы. Как уже было сказано, сразу после окончания Горного института Алексей Алексеевич принимает на первый взгляд неожиданное решение. В 1897—1898 г. с целью расширения своих знаний в области биологии он прослушал в университете курс лекций по зоологии у профессора В. Т. Шевякова и прошел большой практикум у М. Н. Римского-Корсакова. Работая в Донецком бассейне в 1897—1899 гг., Алексей Алексеевич собрал значительные палеонтологические материалы. В основном это были юрские двустворчатые моллюски. В последующем их дополнили материалы из юры других регионов Европейской России и Польши. Алексей Алексеевич приступил к изучению и монографическому описанию этих материалов. Однако сперва была изучена литература о современных бивальвиях, и в 1899 г. увидело свет «Введение в изучение ископаемых пелеципод». Оно базируется на литературных данных и посвящено вопросам эмбриологии, морфологии, систематике, филогении и экологии двустворчатых моллюсков. Основной вывод данной работы — необходимость ревизии класса в связи с новыми представлениями о нем зоологов, в частности, учитывая сведения по эмбриологии и сравнительной анатомии. Эта идея — не просто приближение палеонтологии к другим биологическим наукам, это внесение в самую сущность палеонтологии нового содержания. Уже тогда Алексей Алексеевич поставил задачу выявления причинных связей в мире вымерших организмов. Достижение этого уровня палеонтологией, как мы видим, стало девизом нашей науки в XX в. «Введение» было опубликовано в «Записках Минералогического общества». Интересно отметить, что действительным членом этого общества Алексей Алексеевич был избран на том же заседании в 1899 г., на котором А. П. Карпинского избрали директором общества.

В том же 1899 г. вышла статья А. А. Борисяка, показывающая, что уже тогда его взгляды, его методологическая, мировоззренческая позиция были глубоко материалистические. Называется статья «Витализм и теория познания». В ней критикуется книга академика Фаминцына «Современное естествознание и психология». Общественно-политическая и научная позиция Алексея Алексеевича четко видна в заключительных словах статьи: «...в чем бы ни выражалось вырождение — в субъективной ли философии, в витализме ли или в декадентстве — мы будем во всех этих случаях иметь дело с идеологией отживающего класса...».

В 1901 г. появилась статья А. А. Борисяка, основанная на оригинальном материале по нижнепермским двустворкам Крыма. Затем, в течение 1904—1909 гг. увидели свет четыре монографии о юрских двустворках Европейской России. Пятый выпуск был написан совместно с Е. В. Ивановым и опубликован в 1917 г. О двустворках мезозоя и кайнозоя Крыма, Кавказа, Средней Азии и Сибири А. А. Борисяком были написаны и несколько статей. Из юры Донбасса им были частично обработаны головоногие моллюски. Наиболее важны все же для этого периода деятельности пять выпусков монографии о бивальвиях. Данный труд вошел в классику русской палеонтологии. В нем виды рассмотрены не изолированно, а в связи с тектоникой, условиями осадконакопления, с расселением, в связи с изменениями, которые претерпевали во времени беспозвоночные животные, игравшие ведущую роль в юрском морском бассейне.

В период работ в Крыму Алексей Алексеевич продолжает совершенствовать свои зоологические знания. Под руководством С. А. Зернова он включается в деятельность Севастопольской биологической станции. В 1904—1905 гг. увидели свет две статьи А. А. Борисяка: одна — об отклонениях от нормального развития у митилусов; вторая — о важности изучения эмбриологии и сравнительной анатомии бивальвий, в частности о важности изучения преобразований замка раковины на протяжении индивидуального развития двустворок. Наблюдения проводились на мате-

риале планктонных личинок Черного моря, но для уточнения определений родов проведено сравнение с составом планктона Азовского и Аральского морей.

Вклад Алексея Алексеевича в науку о беспозвоночных животных велик как в методическом отношении, так и вследствие новых данных о конкретных группах, которые получил талантливый исследователь. Этим работ уже было бы достаточно, чтобы имя А. А. Борисяка вошло в историю палеонтологии. На всю жизнь Алексей Алексеевич сохранил интерес к беспозвоночным животным, а до конца 20-х годов откликался в печати на открытия в этой области.

В крымский период, несмотря на болезнь, А. А. Борисяком был составлен капитальный труд «Курс палеонтологии». Его первая и вторая части вышли в свет в 1905—1906 гг., третья — «Палеофаунистика» — в 1919 г. Специальные разделы курса посвящены взаимоотношениям палеонтологии с геологией и биологией, анализируются возможности палеобиогеографии и палеогеографии. Устанавливаются ограничения в использовании метода актуализма, например в выводах о климатических поясах. В «Курсе» убедительно показывается биологическая сущность палеонтологии, историческое содержание которой — главная ее особенность; филогения очень точно именуется «исторической биологией». А. А. Борисяк призывает к осторожности в истолковании данных сравнительной эмбриологии и анатомии для понимания истории органического мира. В этой области знания безусловно необходимы данные палеонтологии. Только комплекс методов всех трех отраслей биологии позволит восстановить истинные изменения организмов в прошлом, а полнота реконструируемой картины будет зависеть от развития палеонтологического метода. Особое внимание в «Курсе» обращено на главные проблемы дарвинизма. В решении многих из них данные палеонтологии играют ведущую роль. Примером могут служить вопросы направленности эволюционного процесса.

В 1908 г., когда Алексей Алексеевич интенсивно работал в области палеонтологии беспозвоночных животных и геологии, зародилось новое направление его исследований. В том году в Севастополе, где он жил, были обнаружены остатки богатой гиппарионовой фауны. А. А. Борисяк взялся за их обработку. И в этой новой области он сохранил закономерное продвижение в избранном еще в 1897 г. направлении. Однако теперь материал высшего уровня биологической организации значительно расширял возможности анализа ископаемых фаун. Первой была опубликована заметка «О новом местонахождении остатков млекопитающих в сарматских отложениях Крыма», которая положила начало новому этапу в изучении ископаемых млекопитающих на огромных территориях Евразии. В 1909—1913 гг. А. А. Борисяк написал три статьи о позвоночных животных. Интенсивность его исследований в этой области палеонтологии с каждым годом увеличивалась, и вскоре позвоночные захватили почти все его время и внимание; в 1915 г. вышли в свет уже 5 работ. Для сопоставления севастопольской фауны с другими в 1911 г. Алексей Алексеевич выезжает за границу (до этого он там бывал в 1903, 1905 и 1908 гг.) в музеи Лондона, Парижа, Берлина, Мюнхена, Штутгарта, Галле, Дармштадта, Вены.

В 1914—1915 гг. вышло два выпуска «Севастопольской фауны млекопитающих». Этот первый крупный труд А. А. Борисяка, посвященный позвоночным, был удостоен I Ахматовской премии Академии наук. В дальнейшем Алексеем Алексеевичем по ископаемым млекопитающим было написано еще несколько монографий и около 70 статей. Даже одно перечисление групп животных, которых изучал А. А. Борисяк, показывает широту его интересов и величину вклада в палеонтологию: носорогообразные, лошадиные, парнопалые, ластоногие, хоботные, хищники... Наука получила не только новый большой фактический материал, но и глубоко обоснованные представления о функциональной морфологии, экологии, биогеографии, филогении млекопитающих и стратиграфии тре-

тичных отложений Евразии. В итоге палеонтология позвоночных животных в нашей стране поднялась на качественно более высокую ступень и успешно продолжает развиваться в настоящее время.

После Великой Октябрьской революции Алексей Алексеевич особенно подчеркивал необходимость палеонтологии для народного хозяйства. Через геологию палеонтология должна отвечать практическим запросам экономики, но прежде чем ископаемые остатки организмов смогут использоваться в геологии, они должны быть теоретически исследованы палеонтологами. Повышение степени изученности вымерших организмов как биологических объектов усиливает эффективность их практического использования.

Уже на девятом году после окончания Горного института, Алексей Алексеевич проявил интерес к истории науки. Сказалась еще юношеская склонность. В «Курсе палеонтологии» он пишет о значении Ж. Кювье, Ч. Лайеля и Ч. Дарвина для становления палеонтологии. Начиная же с 1907 г. в печати регулярно появляются сначала статьи и заметки Алексея Алексеевича, посвященные отдельным геологам и биологам, а затем и более крупные его произведения. За свою жизнь А. А. Борисяк опубликовал около 50 работ по истории науки. Только в специальных статьях освещена деятельность и роль 25 геологов и биологов. Показателем может служить количество историко-научных публикаций за год: в 1921 г. их было три, в 1928 г. — пять, в 1936 г. — десять. Пристальное внимание Алексея Алексеевича привлекал Ж. Кювье.

Пять работ написано А. А. Борисяком о В. О. Ковалевском. Они содержат первый в нашей литературе многосторонний и глубокий анализ деятельности основоположника эволюционной палеонтологии. Для этого Алексей Алексеевич использовал не только труды В. О. Ковалевского, но и его эпистолярное наследие. О патриархе русской геологии и палеонтологии, А. П. Карпинском, Алексей Алексеевич написал 11 статей.

Следует подчеркнуть, что именно в области истории науки наиболее полно проявился литературный талант Алексея Алексеевича. Он писал не только абсолютно строго по содержанию, но и блестяще по форме, а о драматических событиях — с большой экспрессией.

Исторические исследования Алексея Алексеевича, естественно, не могли проходить изолированно от других сторон его деятельности. В частности, углубленное изучение истории науки помогло пониманию роли палеонтологии в XX в. Это проявляется в каждой из программных статей, написанных Алексеем Алексеевичем. Все они содержат вводные разделы, в которых рассматриваются исторические истоки обсуждаемых проблем. Примером может служить работа «Очередная задача русской палеонтологии» (1928). В основном она посвящена изучению открытых местонахождений позвоночных животных и планомерным поискам новых, но вводный раздел в более широких рамках очерчивает состояние палеонтологической науки. В нем обращается внимание на важность знаний истории развития науки о беспозвоночных и позвоночных животных. Думается, что исторический взгляд на науку служил Алексею Алексеевичу базой для понимания состояния палеонтологии на каждой стадии ее развития, позволял определять главные направления и прогнозировать следующие шаги познания.

Труды А. А. Борисяка по геологии, палеонтологии беспозвоночных и позвоночных животных подробно освещены в многочисленных статьях, а вот его наследия в области истории науки до сих пор касались только попутно. Лишь А. Н. Ивановым написан специальный очерк (1972 г.). Задача разностороннего и отдельного исследования трудов А. А. Борисяка по истории науки еще не ставилась и ждет своего часа.

Еще до Великой Октябрьской революции А. А. Борисяком была развернута разносторонняя работа по пропаганде достижений геологии и особенно палеонтологии среди ученых других специальностей и широкой общественности. По инициативе Алексея Алексеевича и под его редакцией был осуществлен перевод на русский язык ряда книг зарубеж-



Академик А. А. Борисьяк
(1872—1944)

ных авторов. Он же писал и предисловия к публикуемым изданиям, в которых, в частности, говорил об огромном «образовательном значении» палеонтологии и о важности понимания вымерших животных как «звеньев родословной жизни на Земле», о том, что палеонтология, выросшая из недр геологии, стала самостоятельной наукой и должна превратиться в историческую область биологии со своими собственными задачами. Алексей Алексеевич подчеркивал необходимость данных палеонтологии для всякого биолога, указывал на то, что в истории дарвинизма она уже заняла достойное место.

После Великой Октябрьской революции популяризаторская деятельность А. А. Борисьяка неизмеримо расширилась. Многочисленные его статьи печатаются в научных, общественно-политических и молодежных журналах.

Особого изучения заслуживает деятельность А. А. Борисьяка как руководителя научной школы и воспитателя научных кадров.

В 1916 г. изменилась структура Геологического комитета. В нем был образован Отдел научной обработки материалов и Музей прикладной геологии. В составе отдела Алексей Алексеевич организовал в 1917 г. Палеонтологическую секцию и был избран ее председателем. М. В. Куликов, посвятивший специальную статью роли А. А. Борисьяка в организации этой секции, пишет: «Это было первое научное палеонтологическое объединение в государственном учреждении страны, сыгравшее важную роль в развитии советской палеонтологии» (Куликов, 1974, с. 126). Руководство секцией осуществлялось А. А. Борисьяком с 1917 г. по 1930. За это время были воспитаны высококвалифицированные кадры советских палеонтологов и стратиграфов. А. А. Борисьяк уделял особое внимание не только подготовке кадров палеонтологов, но и повышению качества работы палеонтологов, особенно точности палеонтологических определений. Безусловно была очень интересна его идея «о желательности со-

ставления палеонтологического указателя — списка всех ископаемых, описанных из осадочных отложений России» (Куликов, 1974, с. 127). В дальнейшем традиции секции получили свое продолжение в отделе стратиграфии и палеонтологии ВСЕГЕИ, ядром которого и стала эта секция.

Подготовка кадров палеонтологов всю жизнь волновала Алексея Алексеевича. Как уже было сказано выше, он практически на протяжении всей своей научной деятельности был связан с Горным институтом.

В 1921 г. А. А. Борисьяк стал его профессором и до 1930 г. заведовал кафедрой исторической геологии. За эти годы была подготовлена к самостоятельной работе плеяда советских геологов и палеонтологов. Был создан учебник по исторической геологии, о котором мы уже говорили выше, как о работе, далеко выходящей за рамки учебника. Алексею Алексеевичу хотелось расширять кругозор будущих геологов, вводить их в мир науки на «ранних стадиях индивидуального развития». С этой целью он организует чтение на кафедре совершенно новых курсов: «Геология России», «Геология Сибири», «Палеофаунистика», «Учение о фациях», «Палеоэкология»... Курс «Учение о фациях» был подготовлен и читался Д. В. Наливкиным, а «Палеоэкология» — Р. Ф. Геккером. Сейчас уже немногие помнят, что эти курсы, в дальнейшем превратившиеся в особые отрасли науки, впервые были читаны в Горном институте.

Можно только поражаться как Алексей Алексеевич находил время для выполнения одновременно массы дел, выполнения не формального, а с душой, с полной отдачей ума и сердца. С 1919 по 1922 г. он одновременно с работой в Геологическом комитете и Горном институте — профессор Географического института, в 1918 г. начинает также работу в Геологическом и Минералогическом музее Академии наук, куда был привлечен директором музея Ф. Н. Чернышовым для организации остеологического отдела. С 1921 г. Алексей Алексеевич исполнял обязанности директора геологического отделения музея, а в 1925 г. возглавил остеологический отдел, который вместе с Северо-Двинской галереей стал ядром будущего Палеозоологического института. В стенах этого учреждения и формировался тот коллектив палеонтологов, которым Алексей Алексеевич руководил до конца.

Оценкой вклада А. А. Борисьяка в науку стало избрание его в 1923 г. членом-корреспондентом, а в 1929 г. — действительным членом Академии наук. Однако ни полное признание его собственных заслуг, ни значительные по сравнению с прошлым достижения палеонтологии, не удовлетворяли Алексея Алексеевича. Он был убежден, что дальнейшее развитие палеонтологии сковывалось ее положением среди геологических наук, положением, которое ограничивало выявление столь важного для палеонтологии ее биологического содержания. Вопрос о «наиболее целесообразной форме» остеологического отдела А. А. Борисьяк ставил в печати (1928, с. 383). Назрела необходимость и по существу, и организационно палеонтологии стать разделом биологии (Геккер, 1949; Обручев, Сарычева, 1962). Это был труднейший этап деятельности А. А. Борисьяка (Геккер, 1949; Соколов, 1972). Важность биологической интерпретации уже накопленного значительного материала по ископаемым организмам понимали тогда немногие. К счастью, в их числе были такие крупные ученые, как академики П. П. Сушкин, А. Н. Северцов и И. И. Шмальгаузен, которые поддерживали Алексея Алексеевича.

В 1930 г. возник самостоятельный Палеозоологический институт в системе биологических учреждений Академии. А. А. Борисьяк стал его директором и оставался им до конца своей жизни.

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ В 1930—1940 ГОДАХ

1 февраля 1930 г. общее собрание Академии наук СССР приняло постановление о разделении Геологического музея АН СССР на три отделения: «отделение геологии, объединяющее работы по геологии и стратиграфии, отделение палеозоологии, объединяющее работы по палеозоологии как биологической науке, и отделение петрографии»¹. Заведующим геологическим отделением был назначен академик В. А. Обручев, палеозоологическим — академик А. А. Борисяк, петрографическим — академик Ф. Ю. Левинсон-Лессинг, на которого были также возложены обязанности директора Геологического музея. Однако уже 20 марта того же года Президиум АН СССР вынес решение о реорганизации Геологического музея в три самостоятельных института², а в апреле на общем собрании АН СССР было доложено об утверждении трех самостоятельных институтов: Палеозоологического (ПИН), Геологического (ГИН), Петрографического (ПЕТРИН)³. Директором первого стал, естественно, академик А. А. Борисяк.

Указанные три института первоначально были объединены в геологической группе Отделения физико-математических наук, в дальнейшем именовавшегося Отделением математических и естественных наук (ОМЕН). В конце 1930 г. Палеозоологический институт в связи со спецификой его тематики был передан в зоологическую группу (так называемую «Зоологическую ассоциацию»), а в апреле 1931 г., после объединения Ботанической, Зоологической и Биологической ассоциаций в одну — Биологическую, институт автоматически вошел в ее состав. После этого связь с Геологической ассоциацией у него сохранялась лишь по оформлению Геологического музея, что было предусмотрено постановлением ОМЕН⁴.

Основой для организовавшегося Палеозоологического института, помещавшегося в Ленинграде на набережной Тучкова, д. 2, послужили коллектив сотрудников и коллекционные материалы Остеологического отдела и отдела Северо-Двинской галереи пермских ископаемых Геологического музея Академии наук СССР.

Первоначально основной штат Палеозоологического института состоял из А. А. Борисяка, научных сотрудников Ю. А. Орлова, А. П. Гартман-Вейнберг (работала до 1932 г.), Е. И. Беляевой (работала до 1939 г.) и Р. Ф. Геккера, научно-технических сотрудников И. А. Ефремова, А. Г. Эберзина, М. Н. Михайлова, Я. М. Эглона. В середине 1931 г. в институт была зачислена Е. С. Раммельмейер (работала до 1932 г.), а в 1932 г. — Е. Д. Конжукова, Д. М. Федотов (работал до 1935 г.) и А. В. Мартынов. Два последние были пока совместителями (надо сказать, что до этого времени они уже работали в институте бесплатно). В том же году по договору начинает работать в институте В. С. Слодкевич и привлекается в качестве художника-иллюстратора и консультанта по оформлению Палеозоологического музея А. П. Быстров. Даже вместе с техническим персоналом штаты института, по современным понятиям, были малы. Достаточно полное представление о них дает табл. 1.

Институт в это время состоял из двух отделений беспозвоночных и позвоночных, подразделявшихся на отделы. В отделение беспозвоночных, которое возглавлял Д. М. Федотов, входили отделы членистоногих (А. В. Мартынов), иглокожих (Р. Ф. Геккер), моллюсков (Е. С. Рам-

¹ Архив АН СССР, ф. 1, оп. 1а, № 254. Прот. общ. собр., 1/II 1930, № 2, § 12.

² Архив АН СССР, ф. 2, оп. 1930, № 140. Прот. засед. Президиума АН СССР, 20/III 1930, № 10 § 2.

³ Архив АН СССР, ф. 1, оп. 1а, № 254. Прот. общ. собр., 5/IV 1930, № 6, § 58.

⁴ Архив АН СССР, ф. 128, оп. 2, № 129. Прот. засед. Отд-ния МЕН АН СССР, 29/XII 1930, § 31.



Здание в котором помещался Палеозоологический институт
в Ленинграде (1930—1935)

мельмейер). Отделение позвоночных, руководимое А. П. Гартман-Вейнберг, включало отделы низших позвоночных (А. П. Гартман-Вейнберг) и млекопитающих (которым до октября 1931 г. заведовал А. А. Борисьяк, потом некоторое время Е. И. Беляева, а с 1932 г. — Ю. А. Орлов).

До конца 1931 г. в институте была должность зам. директора по научной части, которую занимала А. П. Гартман-Вейнберг, но затем Президиум АН СССР эту должность ликвидировал и оставил в штатах только единицы директора и ученого секретаря. В связи с этим ученым секретарем была назначена Е. С. Раммельмейер, несколько позже ее сменил Р. Ф. Геккер.

Вполне понятно, что небольшие штаты института не позволяли приступить к широкому изучению ископаемых организмов, но все же для этого делалось все возможное.

В первое время работы сотрудников были посвящены вопросам эволюции отдельных групп вымерших животных и изучению деталей их морфологии. Несколько позже достаточно четко определились основные проблемы, по которым институт предполагал вести исследования: «Мор-

Таблица 1

Штаты Палеозоологического института в 1930—1933 гг.

| Специалисты | 1930/31 гг. | 1931/32 гг. | 1932/33 гг. |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| I-го разряда | 8 | 13 | 14 |
| II-го разряда | 1 | 3 | 4 |
| III-го разряда | 2 | 4 | 6 |
| Технический персонал | 19 | 11 | 14 |
| Адм. персонал | 4 | 5 | 6 |

фология ископаемых животных», «История домашних животных и близких им форм и их предков», «Вопросы вида для построения рациональной систематики по моллюскам и брахиоподам», «Организм и среда». В ряде случаев работы по этим темам велись в содружестве с другими учреждениями (Зоологическим институтом, Лабораторией эволюционной морфологии АН СССР и др.).

А. А. Борисяк всегда придавал большое значение исследованиям эволюции организмов в связи с эволюцией окружающей среды. Проведению работ в этом направлении способствовало издание первого методического пособия для работ по палеоэкологии (Геккер, 1933).

Одновременно уделялось большое внимание организации Палеозоологического музея, а также проведению экспедиций. Уже летом 1931 г. институт организовал экспедиции Урало-Камскую (А. В. Мартынов), Северо-Кавказскую (А. А. Борисяк), Волжскую (А. П. Гартман-Вейнберг), а также специальную экспедицию по изучению Главного девонского поля (Р. Ф. Геккер). Исследования велись совместно с Ленинградским районным геологоразведочным трестом. Предполагалось в 1932 г. произвести раскопки плиоценовой фауны в районе Оша, в 1933 г. организовать Джунгарскую экспедицию в районе Урумчи для сбора материалов в динозавровом горизонте, а в 1934 г. Монгольскую экспедицию по местам работ Американского музея в районы Урги (современный Улан-Батор), Джадохты (Шабарак-Усу, Байн-Дзак), а также в районы Арц-Богдо, Хсанда-гол (Шанд-гол) и другие.

Значительное внимание уделялось в тот период также популяризации знаний о развитии органического мира. Ежемесячно Алексей Алексеевич сам делал доклады по Ленинградскому радио, а Ю. А. Орлов, А. П. Гартман-Вейнберг и другие сотрудники проводили экскурсии по Геологическому музею, а также читали лекции на фабриках, в воинских частях, Домах крестьянина, студенческих научных кружках и т. д.

Р. Ф. Геккером совместно с другими сотрудниками института была создана серия макетов-картин жизни в геологическом прошлом, переданная одному из лекториев г. Ленинграда. К сожалению эта серия не была размножена.

Большое внимание Алексей Алексеевич Борисяк уделял вопросу охраны местонахождений ископаемой фауны. Осенью 1931 г. он докладывал на заседании Биологической ассоциации о необходимости охраны местонахождений пермских рептилий на р. Волге и третичных млекопитающих на р. Эльдар на Кавказе, а в марте 1932 г. просил Президиум АН СССР ходатайствовать перед СНК СССР об издании специального декрета об охране местонахождений ископаемых позвоночных.

Было опубликовано обращение к государственным и краеведческим учреждениям, а также к частным лицам с просьбой сообщать Палеозоологическому институту о всех находках ископаемых животных (Борисяк, 1932).

Как видно из всего сказанного, небольшой коллектив жил весьма напряженной жизнью, что было связано как с процессом организации института и музея, так и с необходимостью продолжать начатые еще в Геологическом музее научные работы. В 1932 г. вышел первый том трудов Палеозоологического института.

Однако в 1934 г. все планы развития института резко изменились: в марте Президиум АН СССР поручил Биологической ассоциации, в которую входил Палеозоологический институт, подготовить вопрос о возможности объединения небольших институтов¹. В Ленинграде ничего сделать не успели, так как уже в апреле на Президиуме АН рассматривался вопрос о мероприятиях, вытекающих из постановления СНК СССР о переводе Академии наук в Москву. Уехала Биологическая ассоциация, а за ней последовали и отдельные учреждения, в том числе и Палеозоо-

¹ Архив АН СССР, ф. 4, оп. 2, № 5. Прот. засед. Президиума АН СССР, 11/III 1934, № 6 § 2 (г).



Вид одного из залов музея

логический институт. Правда, он переехал не полностью — музей временно был оставлен в Ленинграде.

В Москве постановлением Президиума АН СССР от 5 октября 1934 г.¹ Палеозоологический институт с музеем был объединен с Лабораторией эволюционной морфологии (ЛЭМ), а несколько позже в этот институт было передано также отделение морфологии Лаборатории экспериментальной зоологии и морфологии (ЛЭЗМ). Так возник Институт эволюционной морфологии и палеозоологии.

В соответствии с постановлением Президиума АН СССР² этот институт должен был состоять из сектора морфологии современных животных (зав. сектором академик А. Н. Северцов, заместитель Б. С. Матвеев) и сектора палеозоологии (зав. сектором академик А. А. Борисяк, заместитель Д. М. Федотов). Последний сектор включал отдел филогенеза (зав. А. А. Борисяк) с секциями позвоночных и беспозвоночных и отдел палеобиологии (зав. Р. Ф. Геккер) с секциями позвоночных и беспозвоночных. Директором института был назначен академик А. Н. Северцов, его заместителем — академик А. А. Борисяк. В действительности, видимо, структура была несколько иной, так как в отчете за первый квартал 1935 г. говорится не об отделе палеобиологии, а об отделе «эколого-фаунистическом».

В 1934 г. в Палеозоологический сектор были зачислены В. В. Меннер (работал до 1937 г.), Н. П. Луппов (до 1936 г.), в качестве совместителя М. А. Глесснер (до 1936 г.) и Н. И. Новожилов (до 1974 г.). Весь штат научных сотрудников состоял из четырех старших ученых специалистов, трех ученых специалистов и четырех научных сотрудников первого разряда. Сколько можно судить по отчетам, в то время сектор занимался проблемами филогенеза и его закономерностей, формы и функции, эволюции отдельных групп организмов, биологии палеозойских бассейнов страны.

Большое значение для дальнейшей судьбы института имели приход в сектор палеозоологии летом 1936 г. большой группы палеонтологов из ВИМСа³: Т. Г. Сарычевой, Е. А. Ивановой, Т. А. Добролюбовой,

¹ Архив АН СССР, ф. 4, оп. 2, № 5. Прот. засед. Президиума АН СССР, 5/X 1934 № 18 § 9; прот. засед. Президиума АН СССР, 5/XI 1934, № 22 § 7.

² Архив АН СССР, ф. 669, оп. 1, № 7. Прот. засед. Президиума АН СССР, 14/XII 1934, № 26 § 2.

³ Всесоюзный ин-т минерального сырья.

Е. Д. Сошкиной, А. Н. Сокольской, Н. В. Кабакович, Н. Н. Костецкой. Названные лица пришли со своей тематикой и образовали в секторе палеозоологии отдел биостратиграфии, возглавлять который стала Т. Г. Сарычева.

Продолжалась активная работа и по сбору новых материалов. В 1935 г. были проведены экспедиции: Мезенская по сбору остатков пермских пресмыкающихся; две Волжские — первая по пермским пресмыкающимся, земноводным и рыбам, вторая по четвертичным млекопитающим; Средне-Казахстанская по гиппарионовой фауне и т. д. С приходом группы специалистов по беспозвоночным работы расширились. Полевые исследования, проводимые сотрудниками сектора, подтвердили необходимость охраны отдельных местонахождений ископаемых остатков и в 1936 г. А. А. Борисяк вновь ходатайствует об издании постановления о создании специальных заповедников, охраняющих крупные местонахождения вымерших позвоночных, кости которых, иногда перемалывались на удобрения. По мнению А. А. Борисяка, раскопки ископаемых позвоночных могли производить только учреждения АН СССР, геологические кабинеты вузов, Минералогическое и Палеонтологическое общества. Другие организации должны были извещать о новых местонахождениях Академию наук.

Несмотря на формальное объединение группы морфологов и группы палеозоологов в одном институте и даже на наличие значительного числа точек соприкосновения, особенно в изучении позвоночных, интересы этих групп, методы изучения, задачи, перед ними стоявшие, были столь различны, что в РИСО было направлено ходатайство о разрешении публикации двух серий трудов: «Труды сектора эволюционной морфологии» и «Труды сектора палеозоологии». (На практике сохранилось название «Труды Палеозоологического института».)

25 октября и 25 декабря 1936 г. вопрос о необходимости разделения Института эволюционной морфологии и палеозоологии на два самостоятельных института обсуждался на заседании Президиума АН СССР¹, а 29 декабря Общее собрание АН СССР подтвердило решение Президиума об организации самостоятельного Палеонтологического (уже не Палеозоологического) института в системе Биологического отделения. Директором института утвердили академика А. А. Борисяка².

В феврале 1937 г. был утвержден личный состав института, состоявший из 16 научных сотрудников и 13 человек научно-технического персонала. Кроме самого Алексея Алексеевича, в число первых входили пять заведующих отделами (Р. Ф. Геккер, Ю. А. Орлов, А. В. Мартынов, И. А. Ефремов, Т. Г. Сарычева), семь старших научных сотрудников (Д. В. Обручев, Е. И. Беляева, В. В. Меннер, Е. Д. Конжукова, Е. А. Иванова, Е. Д. Сошкина, Т. А. Добролюбова) и три младших научных сотрудника (С. В. Максимова, Р. Я. Брагинская, А. Н. Сокольская). В том же году в институт пришли М. И. Шульга-Нестеренко, А. П. Быстров (работал по август 1939 г.), В. С. Слодкевич (по сентябрь 1940 г.), В. Е. Руженцев, Е. Э. Беккер-Мигдисова (работала до 1974 г.), А. И. Осипова (до августа 1979 г.) и М. Ф. Лукьянова. В следующем году штат пополнился К. К. Флеровым (работал до мая 1973 г.), Р. Л. Мерклиным, О. М. Мартыновой (работала до сентября 1962 г.), В. П. Колесниковым (до 1939 г.) и М. В. Куликовым, поступившим в очную аспирантуру и оставшимся после защиты в 1941 г. в штате института (работал до 1946 г.). В 1939 г. были зачислены Б. К. Лихарев (работал до июня 1940 г.), А. Н. Иванов (до 1940 г.), С. Е. Розовская (до 1974 г.). Наконец позже в институте стали работать А. Г. Вологдин и И. В. Хворо-

¹ Архив АН СССР, ф. 669, оп. 1, № 7. Прот. засед. Президиума АН СССР, 25/X 1936, § 11; Архив АН СССР, ф. 2, оп. 6, № 5. Прот. засед. Президиума АН СССР, 25/XII 1936, № 25 § 1, 2.

² Архив АН СССР, ф. 125, оп. 1, № 1. Выписка из прот. общ. собр., 29/XII 1936, § 7в, 2, 6.

ва (до апреля 1953 г.). Консультантами стали Д. М. Федотов и Н. Я. Кузнецов (с 1938 г.).

Мы нарочно привели полный список научных сотрудников, так как они положили начало тому институту, который существует теперь, они заложили те направления, по которым он развивался.

В 1938 г. институт состоял из отделов млекопитающих, низших позвоночных, членистоногих, морских беспозвоночных, палеоэкологии. В следующем году в отделе беспозвоночных были обособлены группы кораллов (Е. Д. Сошкина), брахиопод (Е. А. Иванова), аммонитов (В. Е. Руженцев). Заведующим отделом через некоторое время стал В. Е. Руженцев.

В 1941 г. Ученый совет института принял решение ходатайствовать о выделении музея в самостоятельный отдел.

Одной из основных забот А. А. Борисяка всегда оставалось расширение штата института и формирование палеонтологических кадров нужного для института профиля. Проводилась подготовка специалистов через очную и заочную аспирантуру. В 1935 г. в штате было три доктора наук (Д. М. Федотов, Ю. А. Орлов, А. В. Мартынов). В 1937 г. защитил докторскую диссертацию Р. Ф. Геккер, в 1940 г. — В. Е. Руженцев, А. Г. Эберзин, а в 1941 г. — И. А. Ефремов и Б. Б. Родендорф.

Увеличение числа специалистов в институте позволило перейти к комплексным темам, в которых принимало участие несколько исследователей. Изучалась фауна карбона и перми Русской платформы и Урала, силура и девона Урала, фауна моллюсков Сахалина и Камчатки.

С выделением Палеонтологического института в самостоятельный возросло и количество экспедиций. Так, в 1936 г. было проведено 10 экспедиций, а в 1937 г. их число возрастает уже до 16, причем некоторые становятся довольно большими. Например, в 1938 г. в экспедиции к Аральскому морю участвовало 28 человек. Снова возник проект об организации экспедиции в Монголию; институт предполагал направить ее туда в 1942 г.

В связи с XVII Международным геологическим конгрессом, который состоялся в Москве осенью 1937 г., была открыта часть музея — выставка по палеоэкологии биоценозов девонского и каменноугольного морей по материалам Главного девонского поля (работы велись в 1929—1931 гг.) и материалам северо-западного крыла Подмосковного бассейна (работы велись с 1934 г.). Были также составлены сводки по третичным млекопитающим (акад. А. А. Борисяк и Е. И. Беляева) и по пермским четвероногим, показывающие большое стратиграфическое значение остатков позвоночных для континентальных толщ. Работы по дейноцефалам из пермских медистых песчаников Приуралья и лабиринтодонтов из эотриасовых отложений Поволжья, доложенные на конгрессе (И. А. Ефремов), позволили предложить стратиграфическую схему этих отложений — расчленение их на ряд фаунистических зон. Последнее было важно в связи с тем, что на конгрессе в качестве основного вопроса рассматривалась пермская система.

По инициативе Академии наук и, в частности, А. А. Борисяка в 1938 г. (13—16 апреля) было созвано Первое совещание палеонтологов. В нем приняли участие сотрудники институтов Академии наук (ПИН, ЗИН, ГИН), Всеукраинской АН, АН БССР, Главного геологического управления, профессора вузов. Рассматривался вопрос координации работ Палеонтологического института и палеонтологов ведомственных учреждений по обслуживанию геологической разведки и съемки. В целях координации исследований и повышения их научного уровня было высказано пожелание об организации реферативно-справочного журнала «Палеонтологическое обозрение» (первый выпуск увидел свет в 1939 г.).

Кроме того, было уделено большое внимание вопросам подготовки кадров и решено ходатайствовать о восстановлении кафедр палеонтологии в вузах и об увеличении часов по курсам палеонтологии. Небольшое

сообщение об этом совещании А. А. Борисяк опубликовал в Вестнике АН СССР (Борисяк, 1938).

В январе 1939 г. Палеонтологический институт организовал совещание по вопросам изучения палеозойской фауны на территории Европейской части СССР и Урала. На совещании присутствовали палеонтологи Академии наук и ряда ведомственных учреждений, университетов и институтов. Алексей Алексеевич Борисяк указал на необходимость координации палеонтологических работ и передачи коллекционных материалов в руки исследователей, изучающих определенные группы организмов.

В соответствии с постановлением этого совещания при Палеонтологическом институте из представителей разных учреждений была создана Постоянная комиссия по изучению палеозойской фауны и флоры. Она опубликовала разработанную А. А. Борисяком краткую инструкцию по описанию палеонтологических объектов (Борисяк, 1939). Инструкция способствовала получению от авторов однородно описанного палеонтологического материала. Кроме того, был составлен единый план работ по палеозойской фауне, объединявший усилия 16 учреждений. Резолюция этого совещания опубликована в № 2 Палеонтологического обозрения за 1940 г.

В феврале 1941 г. А. А. Борисяком было созвано специальное совещание по вопросам преподавания палеонтологии в высшей школе, о котором подробнее сказано ниже в особом очерке.

Необходимо также отметить участие Палеонтологического института в конце 1939 — начале 1940 гг. в различных заседаниях, посвященных 80-летию выхода в свет труда Ч. Дарвина «Происхождение видов» (Борисяк, 1940): А. А. Борисяк сделал доклад на объединенном заседании ученых советов институтов Палеонтологии, Эволюционной морфологии и Физиологии на тему «Палеонтология и дарвинизм», ряд докладов был представлен сотрудниками института на специальном заседании Ученого совета ПИНа. Следует указать хотя бы на доклады В. Е. Руженцева — «Закономерности эволюционного процесса в применении к аммоноидеям», А. Г. Эберзина — «О применении онтофилогенетического метода к изучению ископаемых пелеципод», Е. Д. Сошкиной и Т. А. Добролюбовой — «Эволюция кораллов», Р. Ф. Геккера — «Задачи палеоэкологии и проблема эволюции органического мира», Е. А. Ивановой — «О проявлении естественного отбора на эволюцию и распространение некоторых брахиопод карбона Подмосковной котловины». Особое место занимал доклад И. А. Ефремова «Тафономия — новая отрасль палеонтологии», говорящий о том, что уже тогда Иван Антонович мог обосновать тафономию как особую отрасль палеонтологии. Как известно, его интересные работы получили завершение в известной книге только через 10 лет, уже после окончания Великой Отечественной войны (Ефремов, 1950).

К юбилейному заседанию институт подготовил выставку, иллюстрирующую разработку его сотрудниками вопросов дарвинизма на палеонтологическом материале.

Вообще следует отметить, что интерес к разработке биологических вопросов на ископаемом материале в Палеонтологическом институте был в то время безусловно велик. В начале 1941 г. состоялось специальное заседание Ученого совета института, посвященное вопросам изменчивости.

Не забывались и другие вопросы. Так, в частности, по решению Ученого совета еще в 1939 г. для демонстрации в поле палеоэкологического метода исследований была организована экскурсия группы сотрудников института на р. Мсту в Новгородской области.

Все эти годы А. А. Борисяк принимал самые энергичные меры к объединению палеонтологов СССР вокруг Палеонтологического института. По его инициативе с 1938 г. стала выходить «Палеонтология СССР», а с 1939 г. — «Палеонтологическое обозрение». В том и другом издании

сотрудники института выполняли большую организационную работу, а также принимали участие в составлении обзоров.

Подводя итог всему сказанному, следует сделать вывод, что в конце 40-х годов Палеонтологический институт уже сформировался полностью и начал занимать одно из ведущих мест в отечественной палеонтологии.

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

В годы Великой Отечественной войны, потребовавшей мобилизации всех сил советского народа на борьбу с фашизмом, многие сотрудники института включились в работу геологических экспедиций, выполнявших ответственные задания по разведке запасов минерального сырья стратегического значения. Многие сражались в рядах Советской Армии. Мы чтим память наших товарищей, отдавших жизнь за свободу и независимость Родины — Н. В. Петрова, Н. В. Залогина, А. П. Байдака, П. С. Свиридова.

Продолжались и исследования в области палеонтологии, в первые месяцы Отечественной войны осложненные работами по эвакуации Палеонтологического института вместе с другими учреждениями Академии наук СССР из Москвы в глубокий тыл.

В первые дни войны предполагалось Академию наук СССР эвакуировать в город вузов — Томск, чтобы научная работа не прерывалась. Директор Палеонтологического института А. А. Борисьяк создал штаб по подготовке к эвакуации, куда вошли Ю. А. Орлов, И. А. Ефремов, Е. А. Иванова. В основную задачу этой группы входил отбор наиболее ценных коллекций, в первую очередь оригиналов, как позвоночных, так и беспозвоночных, и упаковка их для длительного пути. В работу по подготовке к эвакуации включились все сотрудники. Коллектив института тогда насчитывал всего около 70 человек.

Через некоторое время выяснилось, что эвакуация в Томск отменена и что она будет проводиться в разные города. Вместе с рядом крупнейших ученых Академии наук академик А. А. Борисьяк уехал в Казахстан, в Боровое. Обязанности директора института были возложены на ученого секретаря Е. А. Иванову. Семьи сотрудников эвакуировались в Башкирию, и часть работников института включилась в Башкирскую экспедицию Академии наук СССР. Основная задача экспедиции состояла в определении наиболее перспективных участков для разведки на нефть. В составе экспедиции был организован палеонтолого-стратиграфический отряд, в который от ПИНа вошли В. Е. Руженцев, Е. Д. Сошкина, М. И. Шульга-Нестеренко, С. Е. Розовская, Н. Н. Костецкая, Н. А. Шишова. По прибытии в Уфу В. Е. Руженцева назначили заместителем начальника геологического отдела экспедиции А. А. Богданова; отряд приступил к разработке биостратиграфии нефтеносных отложений.

Оставшиеся в Москве пиновцы продолжали подготовку коллекций к эвакуации. Вскоре еще часть сотрудников покинула Москву, включившись в работы Экспедиции особого назначения АН СССР, возглавлявшейся академиком А. Е. Ферсманом, Р. Ф. Геккер, Д. В. Обручев и Ю. А. Орлов направились на Средний и Северный Урал, И. А. Ефремов организовал экспедицию на Южный Урал, Б. Б. Родендорф, О. М. Мартынова, Е. Д. Конжукова и М. Ф. Лукьянова были направлены в Чкаловскую область; А. Г. Эберзин — передан в распоряжение Грознефти, а

А. Н. Сокольская поехала в Горьковскую область, где стала работать по изысканию строительных материалов.

В Москве остались только те из работников института, кто был обязан обеспечить эвакуацию и сохранность коллекций.

В конце ноября Академия наук предоставила машины. Сотни ящиков с ценнейшими палеонтологическими материалами были доставлены на станцию, погружены в вагоны и 26 ноября отправлены в Алма-Ату¹.

Надо сказать, что уже в тот период коллекции ПИНа были столь велики, что вывезти их все не представлялось возможным. Эвакуации подлежали только оригиналы и некоторые другие наиболее ценные объекты. Значительное количество смонтированных скелетов и иных экспонатов оставалось в помещении музея. Большие коллекции оставались и в основном помещении института. В связи с тем, что часть его уже занимали военные, шкафы с палеонтологическими материалами с возможной осторожностью были перенесены (с помощью бойцов) в цокольный этаж.

После отправки коллекций помещение института и музей с оставшимся имуществом в присутствии комиссии Академии наук были сданы уполномоченному ПИНа в Москве Т. А. Добролюбовой и помогавшей ей в эти трудные годы Н. В. Кабакович. Остался также штат пожарников в музее. Этот небольшой коллектив и сохранил в очень трудных военных условиях все, что оставалось в Москве.

В 1942 г. в Алма-Ате оказались 14 сотрудников института. Рабочие места были отведены им в помещении Казахского филиала Академии наук; ящики с коллекциями сложили там же и частично на территории астрономической обсерватории. Был составлен план научно-исследовательской работы. Алмаатинские пиновцы переключались на определительские работы для Казгеолуправления, организовывались небольшие экспедиции.

В 1942 г. А. А. Борисяк вместе с Биоотделением переехал из Борового во Фрунзе и стал принимать меры для перевода туда сотрудников из Алма-Аты. Часть из них и все коллекции в августе 1942 г. прибыли во Фрунзе. В Алма-Ате осталось только 8 человек, но их научная работа не прекращалась. Возобновились заседания коллоквиума, регулярно проводившегося ранее в Москве. Несмотря на различные затруднения, связанные с военным временем, работа коллоквиума протекала активно. С октября 1942 г. по апрель 1943 г. было проведено 9 заседаний, в которых принимали участие не только сотрудники ПИНа, но и других учреждений. Как правило, обсуждались интересные вопросы. В качестве примера можно привести названия нескольких докладов: «Эволюция онтогенеза самостеид» (Д. В. Обручев), «Методика тафономических исследований» (И. А. Ефремов), «Мысли о значении палеонтологии для филогенеза животных» (А. Н. Бартенев), «Новые данные астрономии о климате прошлого» (Г. А. Тихов), «Фауна иглокожих Малайского архипелага и ее связь с прошлым и настоящим мирового океана» (А. М. Дьяконов), «Применение данных цитогенетики к палеонтологии» (М. А. Пешков).

Как сказано выше, большинство сотрудников ПИНа в конце 1942—начале 1943 гг. собралось во Фрунзе, где находилось Биоотделение, которое возглавлял академик А. А. Борисяк. У Алексея Алексеевича было много обязанностей и забот по отделению: приходилось заниматься организацией необходимых условий для научной работы, думать о быте сотрудников и т. д. Однако он никогда не жаловался на занятость, на болезнь и находил время для собственной научной работы и даже для популяризации науки. В 1942 г. А. А. Борисяк опубликовал небольшие заметки о В. О. Ковалевском и палеонтологических находках в Киргизии (Борисяк, 1942а, б), в следующем — раздел о палеозоологии позвоночных в книге, посвященной успехам геолого-географических наук в СССР за 25 лет (Борисяк, 1943). Именно во Фрунзе он написал и опубликовал «Обзор местонахождений наземных млекопитающих СССР» (Борисяк, 1943) и работал над книгой «Задачи эволюционной палеонтологии».

¹ Уполномоченной по эвакуации была Е. А. Иванова.

Алексей Алексеевич находил также время и для регулярных бесед с сотрудниками по поводу их научной работы.

Вскоре после переезда во Фрунзе в ПИНе были организованы две препараторские мастерские по позвоночным, в которых, кроме текущей работы, пересматривались коллекции, эвакуированные из Москвы, с целью их сохранения (просушка, пропитка).

Сохранившийся план научной работы Института на 1943 г. показывает, что основную тематику составляло палеонтологическое обоснование стратиграфии и палеонтологии мезокайнозойских отложений Киргизии и Казахстана. Летом 1943 г. работало несколько экспедиций, изучавших местонахождения позвоночных и беспозвоночных Киргизии.

Во Фрунзе состав института пополнился двумя крупными специалистами: А. Г. Вологдиным и В. И. Громовой.

Одновременно уже в 1943 г. А. А. Борисяк предпринимает шаги по реэвакуации Палеонтологического института. В апреле на место и. о. зам. директора и уполномоченным в Москве назначается Т. Г. Сарычева, вернувшаяся из Перми, где она служила медсестрой в одном из госпиталей.

В Москве началась подготовка помещения. 10 августа в столицу приехал А. А. Борисяк, а в сентябре прибыл эшелон с сотрудниками Биотдела. Вернулись в Москву и почти пятьсот ящиков с палеонтологическими коллекциями. С 9 ноября 1943 г. в институте установился нормальный распорядок работы.

Вскоре после возвращения в Москву А. А. Борисяк тяжело заболел и 25 февраля 1944 г. скончался. Академия наук потеряла одного из самых активных членов, а Палеонтологический институт — своего основателя и организатора. До июня 1945 г. обязанности директора исполнял А. Г. Вологдин, а затем директором был назначен Ю. А. Орлов. Начался новый этап в жизни института.

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ В 1945—1979 ГОДАХ

Послевоенная история института сложна и богата событиями. На эти годы приходится составление известного пятнадцатитомного руководства «Основы палеонтологии» и некоторых других межведомственных работ. В течение этого же периода функционировали крупные зарубежные экспедиции: Монгольская (1946—1949), Советско-Китайская (1958—1962) и Советско-Монгольская (1969 — ныне). Строится новое здание музея, для которого коллектив института готовит экспозицию.

Представляется рациональным сначала кратко осветить изменения структуры института, увязывая эти изменения с теми или иными событиями в жизни коллектива, затем остановиться на основных экспедициях и совещаниях. В особые главы выделены история Палеонтологического музея, издательская деятельность и некоторые другие.

СТРУКТУРА ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Как сказано выше, вскоре после возвращения института в Москву скончался академик А. А. Борисяк и с августа 1945 г. директором института был назначен Ю. А. Орлов, а заместителем директора по научной части — Д. В. Обручев.

В это время институт состоял из пяти отделов: высших позвоночных (зав. Ю. А. Орлов), низших позвоночных (зав. И. А. Ефремов), членистоногих (зав. Б. Б. Родендорф), беспозвоночных (зав. В. Е. Руженцев),

палеоэкологии (зав. Р. Ф. Геккер) и созданной членом-корреспондентом АН СССР А. Г. Вологдиным лабораторией древнейших организмов. Палеонтологические коллекции, как хранившиеся в Москве, так и возвратившиеся из эвакуации, были разобраны, и в скором времени институт и музей приступили к нормальной работе. Уже в 1946 г. отдел беспозвоночных, сильно к этому времени разросшийся, был разделен на два — отдел высших беспозвоночных под руководством В. Е. Руженцева и отдел низших беспозвоночных, который возглавила Е. Д. Сошкина, защитившая к этому времени диссертацию на степень доктора биологических наук. В первом были сосредоточены работы по головоногим моллюскам (В. Е. Руженцев, В. Н. Шиманский), двустворкам (А. Г. Эберзин), мшанкам (М. И. Шульга-Нестеренко, Н. А. Шишова). Второй отдел занимался изучением кишечнополостных (Е. Д. Сошкина, Т. А. Добролюбова, Н. В. Кабакович) и простейших (С. Е. Розовская). В конце того же года, после защиты докторской диссертации, заведующей отделом высших позвоночных была назначена В. И. Громова, а К. К. Флёров, временно замещавший эту должность, целиком переключился на работы в музее, который с 1948 г. был выделен в качестве самостоятельной структурной единицы, приравненной к отделу. На следующий год в институте создается отдел региональной палеофаунистики, которым руководил А. Г. Эберзин. Правда, примерно через год этот отдел преобразовали в кабинет третичной фауны в отделе палеоэкологии. Значительно возросший объем работ института, особенно экспедиционных исследований, как на территории СССР, так и в Монгольской и Китайской народных республиках, мероприятия по расширению существующего музея и хлопоты о строительстве нового, о чем будет сказано ниже, послужили основанием к введению в штат института должности второго заместителя директора по научной части. Им стал П. Г. Данильченко.

В мае 1950 г. Е. Д. Сошкина по состоянию здоровья перестала заведовать отделом низших беспозвоночных и заведующей назначили Т. Г. Сарычеву, также уже защитившую диссертацию на степень доктора биологических наук.

В конце того же года все отделы были переименованы в лаборатории, что не изменило ни их тематических названий, ни круга вопросов, которыми они занимались. Как и ранее, некоторые лаборатории вели работы по изучению одной большой группы вымерших животных (высшие позвоночные), другие — по ряду групп (например, в лаборатории низших позвоночных изучались рыбы и рыбообразные, амфибии и рептилии, а в лаборатории палеоэкологии — иглокожие и двустворчатые моллюски, разрабатывались вопросы палеоэкологии). Это привело к дальнейшему уточнению структуры, результатом чего явилось выделение в 1952 г. самостоятельной лаборатории третичной фауны (зав. А. Г. Эберзин), организация в 1954 г. кабинета ископаемых рыб, возглавляемого Д. В. Обручевым, и лаборатории археоциат под руководством А. Г. Вологодина. Несколько позже, а именно в 1957 г., кабинет рыб был преобразован в лабораторию рыб и рыбообразных. В следующем году в связи с началом работ института на территории Китайской Народной Республики, проводившихся два полевых сезона — в 1969 и 1970 гг., организуется на правах отдела Советско-Китайская палеонтологическая экспедиция, начальником советской части которой стал А. К. Рождественский. Одновременно были уточнены наименования некоторых лабораторий: лаборатория высших беспозвоночных, занимавшаяся в то время только изучением головоногих моллюсков, стала именоваться лабораторией высших моллюсков, а лаборатория третичной фауны — лабораторией низших моллюсков, так как в ней велись работы только по двустворчатым и брюхоногим моллюскам.

В 1961 г. исполнение обязанностей заведующего лабораторией млекопитающих было возложено на Б. А. Трофимова, а лабораторией низших четвероногих — на Л. П. Татарина. Эти изменения были связаны с уходом на пенсию В. И. Громовой и И. А. Ефремова. В начале 1966 г. лабораторию низших беспозвоночных разделили на лабораторию брахиопод,

которую возглавила Т. Г. Сарычева, и лабораторию мшанок и кораллов, заведующей которой назначили Г. Г. Астрову. Одновременно из лаборатории рыб и рыбообразных была выделена лаборатория высших рыб, которую возглавил П. Г. Данильченко.

Огромное значение для института в 50-х гг. сыграла работа по составлению «Основ палеонтологии», которая началась в 1953 г. Подготовка этого капитального справочника сплотила ряды отечественных палеонтологов, усилила контакты между отдельными учреждениями и особенно между специалистами по группам организмов, работающими в разных ведомствах. Она заставила заняться ревизией систем организмов, переизучением старых и усиленным сбором новых материалов. Палеонтологический институт оказался одним из головных в этом деле и должен был в первую очередь мобилизовать все свои кадры. В работу над «Основами палеонтологии» включались не только старшие научные сотрудники, но и молодые исследователи, недавно закончившие Московский государственный университет или аспирантуру. Все это привело к быстрому росту достаточно сильных небольших коллективов по отдельным группам животных. Эти коллективы — одни раньше, другие позже — и выделились в самостоятельные лаборатории.

Надо сказать, что такого рода развитие структуры вполне отвечало представлению о палеонтологическом институте биологического профиля его руководителя Ю. А. Орлова, считавшего, что структурные подразделения должны отвечать не этапам развития органического мира в целом, а системе органического мира, что только при изучении определенных ветвей организмов от их возникновения до вымирания (или до настоящего времени, если они продолжают существовать) можно достаточно ясно выяснить основные пути и закономерности развития групп. Безусловно, такой взгляд на структуру института полностью соответствовал также и идеям А. А. Борисяка, считавшего одной из основных задач института — изучение конкретных филогенезов. Эта идея особенно убедительно звучит в его книге-завещании (изданной уже посмертно в 1947 г.) «Основные проблемы эволюционной палеонтологии».

Последние тома «Основ палеонтологии» были опубликованы в 1964 г. Большой коллектив исполнителей был награжден Министерством геологии СССР почетными грамотами и нагрудными значками «Отличник разведки недр». Главному редактору «Основ палеонтологии» — Ю. А. Орлову и заместителям главного редактора Б. П. Марковскому, В. Е. Руженцеву и Б. С. Соколову постановлением Центрального Комитета КПСС и Совета Министров Союза ССР в 1967 г. была присуждена Ленинская премия.

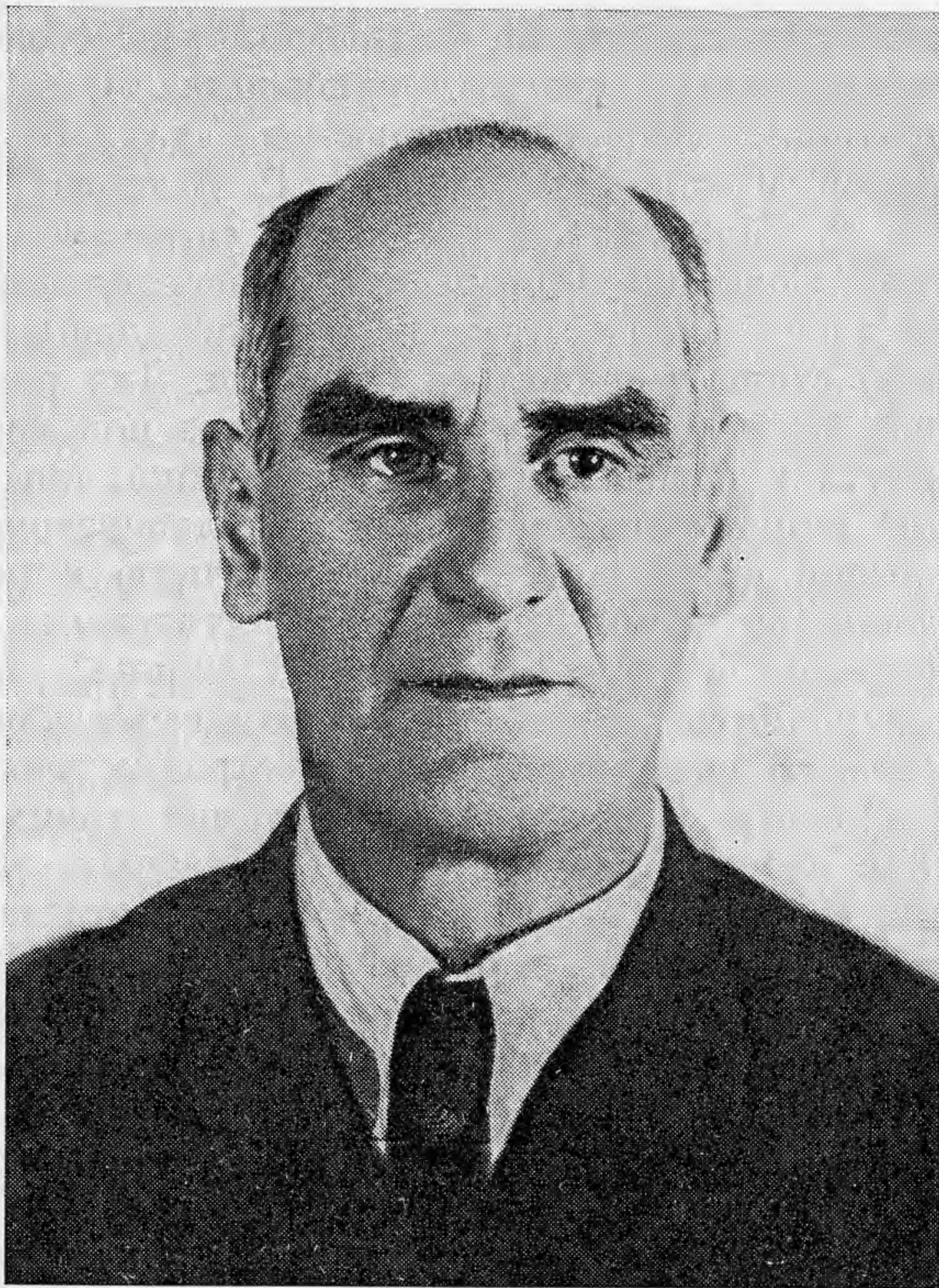
Несомненно, что благодаря росту авторитета института Ю. А. Орлову удалось, наконец, добиться в 1959 г. организации специального Палеонтологического журнала, первым главным редактором которого он и был назначен, а также решения о строительстве нового здания Палеонтологического музея.

В октябре 1966 г. институт постигла тяжелая утрата — скончался его директор академик Ю. А. Орлов. Постановлением Президиума АН СССР имя Ю. А. Орлова было присвоено Палеонтологическому музею института. Обязанности директора были возложены на его заместителя Н. Н. Крамаренко, утвержденного в этой должности в 1969 г.

В 1969 г. началась организация совместной Советско-Монгольской палеонтологической экспедиции, в связи с чем в ПИНе было выделено соответствующее структурное подразделение. Первоначально его возглавил А. Г. Вологдин, потом Н. Н. Крамаренко (с 1971 г.), Ю. И. Воронин (с 1975 г.) и Ю. А. Попов (с 1976 г.).

1970—1973 гг. оказались для института годами тяжелых потерь: в 1970 г. скончались А. Г. Эберзин и Д. В. Обручев, в 1971 г. — Р. Л. Мерклин, Я. М. Эглон, А. Г. Вологдин и А. Н. Сокольская, в 1972 г. — Г. А. Добролюбова, в 1973 г. — А. Г. Шаров и Г. Г. Астрова.

Лаборатория древних рыб и рыбообразных была вновь объединена с лабораторией высших рыб под руководством П. Г. Данильченко, лабо-



Академик Ю. А. Орлов
(1893—1966)

раторией низших моллюсков стала заведовать Л. А. Невеская, а лабораторию археоциат пришлось упразднить. Как сказано выше, начала функционировать Совместная Советско-Монгольская палеонтологическая экспедиция и значительное число специалистов, как по позвоночным, так и по беспозвоночным животным, были привлечены к участию в длительных экспедициях в МНР и обработке монгольских материалов.

22 сентября 1972 г. было заложено новое здание Палеонтологического музея, которому справедливо присвоили имя Ю. А. Орлова. Институт приступил к весьма трудоемкой работе по созданию экспозиций в новом музее. Его площадь позволяла не только значительно увеличить показ позвоночных животных, но и развернуть выставку вымерших беспозвоночных и создать довольно большие вводные экспозиции, т. е. сделать то, что в старом музее или существовало в небольшом объеме, или вообще отсутствовало. Совершенно очевидно, что с этой работой мог справиться только коллектив всего ПИНа, а не то небольшое число научных сотрудников — специалистов по позвоночным, которое состояло в штате музея. В этих условиях дирекция сочла полезным полностью пересмотреть структуру института. Музей как самостоятельную единицу упразднили. Были организованы отдел фаун кайнозоя, возглавлявшийся Б. А. Трофимовым, отдел фаун мезозоя под руководством А. К. Рождественского, отдел фаун палеозоя во главе с П. К. Чудиновым и отдел истории и информации, руководимый В. Н. Шиманским. Эти отделы и отвечали за оформление соответственно четырех залов музея: кайнозойского, мезозойского, палеозойского и вводного (объединяющего собственно вводную часть, а также систематику беспозвоночных и растений). Первые три отдела были в основном укомплектованы специалистами по позвоночным, но в зависимости от запланированных экспозиций в них включались специалисты по беспозвоночным и палеоботанике. Для создания палеоботанических экспозиций были привлечены и сотрудники других учреждений (ГИН, БИН

АН СССР). Часть специалистов по беспозвоночным объединилась в отдел морских беспозвоночных, которым руководила Л. А. Невеская. Сохранились лаборатории высших моллюсков (зав. В. Е. Руженцев), лаборатория мшанок и кораллов (зав. Г. Г. Астрова) и лаборатория брахиопод (зав. Т. Г. Сарычева), а также как самостоятельное подразделение — Совместная Советско-Монгольская палеонтологическая экспедиция. Лаборатории членистоногих (зав. Б. Б. Родендорф) и палеоэкологии (зав. Р. Ф. Геккер) стали именоваться отделами. Для руководства всеми работами по музею были созданы музейный совет под председательством директора института и особая интерьерная группа, которой руководил А. В. Шер. Кроме ранее существовавших фотолаборатории, шлифовальной и препараторской организовали монтажную и реставрационную мастерские. Руководство всеми этими вспомогательными подразделениями было сосредоточено в одних руках (В. Д. Фонин), что позволяло в первую очередь выполнять все работы, необходимые для нового музея.

Приходится сказать, что подобная перестройка института вызвала значительные сложности в связи с ликвидацией таких известных его подразделений, как лаборатория рыб и рыбообразных, лаборатория низших четвероногих. В связи с этим уже в 1973 г. в отделе фаун палеозоя организуются кабинеты рыб и рыбообразных (зав. Э. И. Воробьева) и низших четвероногих (зав. П. К. Чудинов), а в отделе мезозоя — кабинет лучеперых рыб (зав. В. Н. Яковлев), в отделе истории и информации — кабинет палеоботаники (зав. К. Б. Кордэ).

В следующем году в связи с переходом Т. Г. Сарычевой в консультанты лаборатория брахиопод была временно преобразована в кабинет (зав. Г. А. Афанасьева). В 1975 г. образуются кабинеты мшанок (зав. И. П. Морозова) и кораллов (зав. И. И. Чудинова), включенные в состав отдела морских беспозвоночных. Как видно из всего сказанного, продолжалась тенденция, отчетливо существовавшая уже на первом послевоенном этапе жизни института — тенденция к выделению структурных подразделений по систематическому признаку.

В марте 1975 г. директором ПИНа стал член-корреспондент АН СССР Л. П. Татаринев и вновь измененная структура института весьма сильно напоминала ту, какой она была в 1972 г. Все подразделения института стали именоваться лабораториями. Были расформированы отделы фаун палеозоя, фаун мезозоя и фаун кайнозоя. Два кабинета рыб вновь были объединены в одну лабораторию рыб и рыбообразных (зав. Э. И. Воробьева), вновь объединены палеозойские и мезозойские тетраподы в лабораторию низших четвероногих под руководством Л. П. Татаринова. Палеонтологический музей возглавил М. А. Шишкин. Лаборатория истории и информации была преобразована в лабораторию истории палеонтологии. В следующие годы произошло несколько новых изменений, связанных с приходом в институт А. Ю. Розанова и академика Б. С. Соколова, со сменой некоторых заведующих лабораториями по возрасту, со смертью Б. Б. Родендорфа (1977 г.), с уходом из института Э. И. Воробьевой.

С 1977 г. в институте существуют 11 лабораторий: палеонтологии докембрия (зав. Б. С. Соколов), древнейших скелетных организмов (зав. А. Ю. Розанов), мшанок и кораллов (зав. И. П. Морозова), брахиопод (зав. Г. А. Афанасьева), цефалопод (зав. Б. И. Богословский), членистоногих (зав. А. П. Расницын), палеоэкологии морских фаун (зав. Л. А. Невеская), рыб и рыбообразных (зав. Л. И. Новицкая), низших четвероногих (зав. Л. П. Татаринев), млекопитающих (зав. Б. А. Трофимов), истории палеонтологии (зав. В. Н. Шиманский). Кроме того, на правах лаборатории продолжают существовать Палеонтологический музей во главе с М. А. Шишкиным и Совместная Советско-Монгольская палеонтологическая экспедиция во главе с Ю. А. Поповым.

За послевоенные годы почти в два раза вырос штат института — в 1947—1949 гг. в нем было около 100 сотрудников, в 1957 г. их число увеличилось до 150, к концу 1974 г. численный состав института достиг 192 человек, а к настоящему времени (1980 г.) — превышает 250 человек.

ЭКСПЕДИЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Экспедиционные исследования института всегда были тесно связаны с планами его научных работ. До начала Великой Отечественной войны изучались Урал, Поволжье, центральные части и север Русской платформы, Северный Кавказ, Казахстан. Некоторые экспедиции, как, например, Аральская в 1938 г., были по тому времени большими. Полевые исследования и сборы дали интересные материалы по беспозвоночным, насекомым, пресмыкающимся и млекопитающим, послужившие основой для статей и более крупных работ, позволившие сделать ряд интересных выводов. Многие материалы использовались для экспозиции музея.

В годы войны, как сказано выше, значительная часть сотрудников переключилась на работы в специальных экспедициях. Часть сотрудников уехала в Алма-Ату и Фрунзе. Там, даже в условиях военного времени, проводились экспедиционные исследования в Азиатской части страны. Так, Р. Ф. Геккер вместе с Ю. А. Орловым изучали местонахождения позвоночных и насекомых на р. Чу и озере Иссык-Куль; О. М. Мартынова в 1942 г. собирала юрских насекомых на Иссык-Куле. Наконец, Р. Ф. Геккер познакомился с палеогеном Ферганы, что положило начало большой работе, поставленной в послевоенные годы.

Безусловно, близкое знакомство с районами Центральной Азии способствовало повышению интереса к изучению материалов из этого региона и у ряда других сотрудников, что в какой-то степени сказалось на размещении послевоенных экспедиций. Необходимо также сказать, что география экспедиционных исследований в известной степени всегда была связана и с изменением состава института, так как появление новых сотрудников, особенно крупных, уже известных исследователей в штате всегда вело к расширению планов экспедиционных работ. Так, приход в институт в 1936 г. группы Т. Г. Сарычевой—Е. Д. Сошкиной из ВИМСа дал возможность начать изучение морских беспозвоночных палеозоя Русской платформы и Урала. Переход в годы войны в состав Палеонтологического института А. Г. Вологодина позволил начать большие работы по древнейшим организмам Сибири.

После войны экспедиционные работы стали развиваться усиленными темпами, что объясняется как относительно быстрым ростом численности сотрудников института, так и, конечно, лучшим их техническим оснащением.

Перечислить все экспедиции и даже все районы, в которых они проводились, практически нет возможности, так как с 1946 г. по настоящее время институтом организовано около 400 экспедиционных отрядов с общим количеством сотрудников (включая технический персонал) около 2000 человек.

Почти половина этих отрядов проводила работы в разных районах Сибири (около 70 отрядов), Казахстана и Средней Азии (около 75 отрядов). Значительное число групп исследовало территории Крыма, Кавказа и Молдавии (около 50), Урала и Приуралья (также около 50). Сравнительно немного отрядов работало в центральных областях Европейской части СССР (около 20), Прибалтике и Ленинградской области (немногим более 10).

Как правило, экспедиции организовывались по систематическому признаку, что соответствовало и структуре института, т. е. были особые отряды по изучению местонахождений млекопитающих, насекомых, головоногих моллюсков и т. д. Работали, конечно, и комплексные отряды, особенно когда речь шла о палеоэкологических исследованиях, изучении бассейна как целого. О числе отрядов, работавших по той или иной тематике, дает представление табл. 2.

Остановимся кратко на основных итогах экспедиционных исследований. В первую очередь необходимо сказать о работах по палеоэнтомологии. Работы по изучению местонахождений насекомых разного возраста были начаты А. В. Мартыновым и другими исследователями еще

Таблица 2

Число экспедиционных отрядов Палеонтологического института и их тематика (1946—1979 гг.)

| Тематика группы | Количество отрядов | Число участников | Тематика группы | Количество отрядов | Число участников |
|---------------------|--------------------|------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| Палеоэнтомология | 70 | 280 | Низшие четвероногие | 29 | 140 |
| Палеоэкология | 65 | 300 | Моллюски | 28 | 120 |
| Брахиподы | 40 | 170 | Археоциаты, водоросли | 19 | 100 |
| Млекопитающие | 38 | 250 | Кишечнополостные | 19 | 75 |
| Рыбы и рыбообразные | 36 | 220 | Мшанки | 12 | 60 |

в 20—30-е годы. Был изучен ряд пермских (Саяны, Тихие Горы, Чекарда), юрских (Шураб, Кизыл-Кия, Каратау), олигоценых (Ашутас), миоценовых (Ставрополь и др.) местонахождений. В начале 50-х годов начались большие работы сотрудников Палеонтологического института по сбору насекомых угленосной толщи Кузбасса, позволившие пополнить характеристику отдельных горизонтов и слоев угленосной толщи. О количестве собранного материала говорит то, что в сводке «Палеозойские насекомые Кузнецкого бассейна», составленной коллективом авторов, описано более 400 видов, в основном по материалам, добытым экспедициями института.

С 1959 г. начинается изучение азиатских местонахождений мезозойского возраста, давших прекрасные результаты. Так, А. Г. Шарову удалось только из одного местонахождения Каратау собрать 18 тыс. остатков насекомых, отряду А. П. Расницына — только в 1969 г. в Забайкалье собрать 10 тыс. остатков и т. д.

Исключительно интересны работы, проводимые группой В. В. Жерихина по сборам поздне меловых насекомых на полуострове Таймыре и прилегающих территориях, где они захоронены в янтаре. За несколько сезонов (1970—1977) собрано около 6 тыс. инклюзов с насекомыми. Аналогичные сборы, кроме названных районов, также проводились на Урале, в Архангельской и Амурской областях, Приморском и Хабаровском краях, на о-ве Сахалине.

В результате этих работ Палеонтологический институт стал обладателем наиболее богатой в мире коллекции ископаемых насекомых, насчитывающей около 100 тыс. экземпляров.

Исключительно успешны были работы по позднепалеозойским аммоноидеям, проводившиеся В. Е. Руженцевым на Южном Урале. До его работ позднекаменноугольные аммоноидеи этого региона вообще не были известны. Уже в конце 50-х годов было собрано более 9 тыс. позднекаменноугольных, около 5,5 тыс. ассельско-сакмарских и более 14 тыс. артинских аммоноидей. Удалось установить наличие самостоятельных больших комплексов аммоноидей в отложениях жигулевского, оренбургского, ассельского, сакмарского и артинского ярусов, послуживших для обоснования соответствующих стратиграфических подразделений. В более поздние годы тем же исследователем совместно с М. Ф. Богословской была собрана на Южном Урале великолепная коллекция намюрских аммоноидей, достигающая 50 тыс. экземпляров и послужившая материалом для составления соответствующей сводки.

Можно указать работы по ордовикским и силурийским мшанкам, проводившиеся Г. Г. Астровой в бассейнах рек Лены Нижней и Подкаменной Тунгуски, в Западных Саянах, Туве, Прибалтике, Подолии, в результате которых впервые удалось выяснить систематический состав раннепалеозойских мшанок многих регионов СССР, уточнить их положение в разрезах и значительно повысить стратиграфическое значение группы.

Из экспедиций комплексного типа по беспозвоночным в первую очередь необходимо указать работы Р. Ф. Геккера, А. И. Осиповой и Т. Н. Бельской по палеогену Ферганы и карбону Московской синеклизы, когда был не только собран большой фактический материал по разным группам животных, использованный в ряде монографий и статей, опубликованных сотрудниками института, но, что самое главное, были разработаны методы изучения целых бассейнов прошлого, как платформенных, так и другого типа, методы восстановления характера этих бассейнов, их осадков, истории развития.

К комплексным принадлежат экспедиции по изучению каменноугольных морских фаун Кузнецкого бассейна, начатые в 1952 г. и проводившиеся как институтом самостоятельно, так и совместно с другими научно-исследовательскими учреждениями. Изучение послойных сборов брахиопод и сопутствующих им фаун, изучение фациальной приуроченности организмов, проводившиеся совместно с литологами, позволило внести ясность в ряд спорных вопросов стратиграфии региона.

После завершения работ по Кузбассу были организованы комплексные работы по Памиру, Дарвазу, Заалайскому хребту. О брахиоподах позднего палеозоя Средней Азии было известно сравнительно немного. Работы, поставленные институтом, позволили получить очень интересный материал, позволяющий достаточно точно судить об истории развития группы в этой части пермского бассейна. Одновременно собирались и изучались в институте мшанки, кораллы, аммоноидеи, водоросли.

Хотя бы очень кратко, необходимо сказать о некоторых экспедиционных исследованиях по позвоночным.

В первую очередь надо упомянуть сборы рыб и рыбообразных из девонских, каменноугольных, пермских, триасовых, юрских, меловых и третичных отложений Европейской части СССР, Сибири, Урала, Кавказа, Закаспия и других мест, которые послужили материалом не только для ряда прекрасных монографий, но также и для подготовки соответствующего тома «Основ палеонтологии». Эти сборы позволили внести ясность в некоторые сложные стратиграфические вопросы, о чем подробнее будет сказано в очерке о научных работах института.

Следует остановиться еще на работах специалистов по низшим тетраподам. Еще в 1935—1937 гг. сотрудниками института Р. Л. Мерклиным и Н. И. Новожиловым были собраны так называемые «мезенские» фауны, обработанные И. А. Ефремовым и послужившие материалом для важных стратиграфических заключений. В 1934—1939 гг. И. А. Ефремов проводил работу по сбору «ишеевских» фаун, достаточно хорошо известных по литературе. В 1952—1960 гг. ученик И. А. Ефремова П. К. Чудинов изучал местонахождение пермских фаун пресмыкающихся в районе селения Очёр Пермской области, почему эти фауны в литературе и получили название «очёрских». Очёрские фауны были недостающим звеном в понимании развития пермских рептилий Европейской части СССР. Теперь установлено, что они — самые древние, за ними следуют мезенские и ишеевские, а самыми молодыми являются знаменитые северодвинские фауны, найденные еще В. П. Амалицким. На основании изучения пресмыкающихся перми И. А. Ефремовым и его учениками была разработана достаточно подробная стратиграфическая схема пермских отложений Русской платформы.

Особо следует остановиться на двух многолетних экспедиционных исследованиях на территории Монгольской Народной Республики и одной — на территории Китайской Народной Республики. Центральная и Средняя Азия привлекала внимание русских геологов еще в конце прошлого века. В начале нашего столетия А. А. Борисьяк впервые пришел к заключению, что континентальные отложения Средней Азии (Казахстан) должны быть сходными с осадочными толщами МНР и прилежащих провинций КНР. Прогноз А. А. Борисьяка заинтересовал американских палеонтологов, которые с 1918 по 1930 гг. проводили исследования Монголии. Сборы американцев подтвердили предположение А. А. Бо-

рысяка и существенно пополнили новыми формами списки рептилий и млекопитающих мезозоя и кайнозоя этого региона. Было доказано исключительное богатство континентальных толщ Центральной Азии остатками динозавров и древних млекопитающих.

Первую монгольскую экспедицию планировалось организовать в 1941 г., однако Великая Отечественная война не позволила тогда осуществить эти планы.

Начать экспедиционные исследования на территории МНР удалось лишь в 1946 г. Возглавил экспедицию И. А. Ефремов. В первый период экспедиции, который длился около двух месяцев, производилась рекогносцировка костеносных местонахождений Южного и Восточного Гоби. Осенью 1947 г. были организованы базы и завезено на них горючее, снаряжение и продовольствие. Весной 1948 г. в Монголию выехал научный состав экспедиции, вместе с рабочими и шоферами превышавший 30 человек. Шестимесячная работа позволила произвести раскопки на всех местонахождениях, обнаруженных в 1946 г. В 1949 г. продолжались раскопки уже известных и наиболее перспективных местонахождений с массовыми захоронениями костей вымерших животных. Для ускорения темпов работы скелеты динозавров и древних млекопитающих выбирались крупными глыбами — монолитами весом до 2—3 т и перевозились в Москву для детальной препарировки.

В результате были пройдены маршруты протяженностью около 40 тыс. км, вывезено свыше 100 т материалов, включающих остатки динозавров, кайнозойских млекопитающих и сопутствующих форм позвоночных животных. При раскопочных работах большое внимание обращалось на условия захоронения в конкретных местонахождениях. Извлеченные из пород остатки животных включали рептилий — растительноядных (Хутул-Ула и Нэмэгэту), рогатых (Баин-Дзак) и хищных (Нэмэгэту) динозавров, крокодилов (Нэмэгэту) и почти повсеместно черепах. Особый интерес представляли как наиболее полно сохранившиеся скелеты, так и уникальные находки отпечатков кожи (растительноядные динозавры Нэмэгэту). Собрана большая коллекция захороненных яиц динозавров, как единичных, так и целых кладок. Сборы млекопитающих дали целые скелеты и фрагменты мастодонтов, носорогов, диноцерата, титанотериев, парнокопытных, грызунов, примитивных хищников и других. Меньший процент находок составляли остатки птиц, рыб, насекомых и флоры. Во время пребывания в МНР сотрудники экспедиции помогли организовать палеонтологический отдел Государственного музея Монгольской Народной Республики.

Отчет о работе монгольской экспедиции опубликован в Трудах Монгольской комиссии в 1954 г. и популярных работах И. А. Ефремова (1954) и А. К. Рождественского (1952, 1954, 1957). Основные достижения экспедиции освещены в четырех томах Трудов Палеонтологического института АН СССР (1952 г. — т. 41; 1954 г. — тт. 47, 48 и 55).

Исследования на территории Монгольской Народной Республики вызвали интерес к изучению южных частей Гоби, расположенных в районах Внутренней Монголии (КНР). В 1958 г. была организована Совместная Советско-Китайская палеонтологическая экспедиция Академий наук ряда выполняли разведочные и раскопочные работы. В (1959—1960) при общей продолжительности полевых работ в 7 месяцев на территории КНР были пройдены маршруты протяженностью в 30 тыс. км.

Были обследованы центральная и западная часть Внутренней Монголии, автономная область Нинься и провинции Ганьсу и Цинхай. Из 40 местонахождений мезозойских и кайнозойских позвоночных на 11 организованы раскопки. При этом многие процессы были механизированы; в частности, пустой грунт снимался не вручную, а бульдозерами. Замена ручного труда удешевляла, а главное, ускоряла поисковые работы.

Особенно интересный материал дали раскопки шести местонахождений эоценовых и олигоценовых млекопитающих в районе Ула-Усу (близ границы МНР, к юго-востоку от Эргиль-Обо). Здесь добыты хищники

(креодонты), непарнопалые (халикотерии), бронтотерии, древние тапиры и носороги, архаичные свинообразные и жвачные (археомериксы), грызуны, а из рептилий — черепахи. Наибольшую ценность имели находки около 40 скелетов археомериксов, что в три раза превысило количество остатков этих животных, обнаруженных до того времени во всем мире. Несомненный интерес представил собой длинноногий носорог — джуксия (предварительно названный «проиндрикотерием»), имеющий общие черты со среднеолигоценовыми гигантскими носорогами Казахстана, Китая и Пакистана.

В 1960 г. исследовались местонахождения мезозойских рептилий в пустыне Алашань (центральная часть Гоби). В районе Маорту добыт скелет гигантского анкилозавра. Раскопками обнаружены три скелета (и много фрагментов) животных, близких к игуандонтам. В том же обнажении (выше по разрезу) собраны остатки гадрозавров. Эти находки представляли чрезвычайную важность для сравнения с материалами, добытыми на территориях МНР и Казахстана.

В 1967 г. между Академиями наук СССР и МНР было заключено соглашение о работах Совместной Советско-Монгольской палеонтологической экспедиции (ССМПЭ). Полевые работы начались в 1969 г. Первым начальником советской части ССМПЭ стал член-корреспондент АН СССР А. Г. Вологдин, а затем этот пост занимали Н. Н. Крамаренко, Ю. И. Воронин и Ю. А. Попов.

В отличие от предыдущей Монгольской экспедиции АН СССР (1946—1949), кроме разведки и раскопок местонахождений позвоночных животных мезокайнозоя в план работ было включено изучение и беспозвоночных животных, а также и флор; соответственно возрос и геохронологический интервал — от докембрия до четвертичного времени.

В 1969 г. советская часть ССМПЭ имела в своем составе 31 человека, входивших в пять экспедиционных отрядов. С Монгольской стороны в экспедиции работало 13 человек. После строительства в Улан-Баторе экспедиционной базы общий состав экспедиции в последующие годы возрос до 70—80 человек.

Экспедиции было придано 17 автомашин, 2 бульдозера и экскаватор «Беларусь». При раскопках применялся компрессор для размельчения породы. Для снятия породы над костеносными слоями использовались взрывные работы.

ССМПЭ приступила к целенаправленному изучению всей палеонтологической истории Монголии, начиная от позднего докембрия. Все прежние палеонтологические экспедиции на территории Монголии занимались сбором преимущественно лишь наиболее «эффективных» палеонтологических материалов — остатков рептилий и млекопитающих из континентальных отложений мела и кайнозоя. ССМПЭ начала проводить широкие сборы органических остатков из морского палеозоя и докембрия. В центре Монголии в докембрийских отложениях были обнаружены строматолиты, водоросли и остатки проблематичных животных. В породах нижнего кембрия собраны многочисленные археоциаты, трилобиты, брахиоподы, хиолиты и проблематичные остатки неясной систематической принадлежности; большое внимание обращалось на рифогенные образования. На территории Монголии впервые установлено наличие трилобитовых фаун среднего кембрия. Фаунистические комплексы силура представлены табулятами, ругозами, строматопорами, трилобитами, брахиоподами и мшанками. Из девонских фаун имеются сборы трилобитов, брахиопод, табулят, ругоз, строматопор, мшанок и криноидей, позволивших четко выделить ранний и средний девон. Из позднего палеозоя Монголии собраны коллекции брахиопод, мшанок, ругоз, криноидей, гастропод и двустворок.

Мезо-кайнозой исследованных территорий представлен в основном континентальными отложениями, остатки беспозвоночных в которых сравнительно редки, хотя собраны значительные коллекции членистоногих, а также пресноводных моллюсков и рыб.

В нижнемеловых отложениях производились сборы насекомых, репти-

лий (пси́ттакозавры, панцирные и хищные динозавры, зауроподы, гадрозавры, ящерицы и черепахи). Сенсационными явились находки и насекомоядных млекопитающих. В верхнем мелу добыты полные скелеты и фрагменты панцирных динозавров, карнозавров, гадрозавров, тарбозавров, теризинозавров, протоцератопсов (17 полных скелетов), орнитомимид, ящериц, черепах и крокодилов. Много найдено кладок яиц динозавров; в отдельных случаях под скорлупой обнаружены остатки костей зародышей.

В палеогеновых отложениях собраны многочисленные остатки амниодонтов, примитивных и мелких хищников, грызунов, тапироидов, насекомоядных. В коллекции представлены монголотерии, носорогообразные, птицы, черепахи и рыбы. В миоценовых отложениях добыты остатки амфибий, носорогов, хоботных, оленей, насекомоядных, птиц и рыб, пресноводных моллюсков. На северо-западе МНР в плейстоценовых отложениях обнаружены остатки лошадей, носорогов, слонов, антилоп, оленей, волков, медведей и грызунов.

В ходе полевых работ ССМПЭ, которые продолжаются и сейчас, уже получены многочисленные материалы по морфологии, систематике и эволюции многих групп вымерших организмов. Выявлены новые для территории МНР фаунистические комплексы, получены дополнительные сведения по комплексам фаун, изученных ранее. Материалы экспедиции дают возможность решать многие вопросы палеогеографии и вносить коррективы в биостратиграфию вмещающих отложений, охарактеризовать среду обитания, образ жизни и условия захоронения вымерших организмов. Эти материалы дают представление об истории центральноазиатских фаун позвоночных и позволяют установить связи этих фаун с соответствующими фаунами как прилежащих, так и существенно удаленных (Европа и Северная Америка) территорий.

В результате проведенных исследований Монголия стала одной из наиболее изученных в палеонтологическом отношении стран Зарубежной Азии. Исследования остатков позвоночных, насекомых и растений из меловых толщ позволили выявить некоторые неизвестные ранее этапы преобразования мезозойской биоты в кайнозойскую. В результате находок новых представителей хищных динозавров вся эволюционная история этой группы пресмыкающихся рисуется теперь в новом свете.

Результаты палеонтологических исследований на территории Монголии публикуются в трудах ССМПЭ. К настоящему времени (1980 г.) вышло 12 томов этой серии.

СОВЕЩАНИЯ

Совещания, конференции, симпозиумы всегда представляли собой один из важнейших способов общения научных работников всех специальностей, в том числе и палеонтологов. Как хорошо видно из очерков по довоенной истории института, Алексей Алексеевич Борисяк уделял этому делу большое внимание. Даже в годы войны, в условиях эвакуации, сотрудники института проводили коллоквиумы.

Особенно возросла роль различного рода совещаний после войны, когда значительно увеличилось число различных научных и производственных организаций, в которых велись работы по палеонтологии, и соответственно увеличилась необходимость их координации и совместного обсуждения результатов.

Как известно, огромная роль в этом деле принадлежит Всесоюзному палеонтологическому обществу, совещания созываемые которым, привлекают сотни участников и пользуются заслуженной известностью. Большое значение, однако, имеют конференции и совещания, организуемые отдельными учреждениями. Каждое из них вносит свою посильную лепту в общее дело развития отечественной палеонтологии. Палеонтологический институт также стремился принимать активное участие в этой работе.

Созываемые ПИНОм совещания можно разделить на три типа. Первый — это научные сессии, посвященные памяти основателя института

А. А. Борисяка. Второй — совещания, проводившиеся либо самим институтом, либо совместно с другими организациями по общим или отдельным крупным проблемам палеонтологии, либо организационным вопросам палеонтологической службы. Третий тип представляют собой совещания, созываемые научным советом по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов» под руководством Палеонтологического института и занимавшиеся вопросами изучения той или иной группы вымерших организмов.

Сессии, посвященные памяти А. А. Борисяка, начались с 1944 г. и на первой из них слушались сообщения о деятельности А. А. Борисяка как геолога и палеонтолога. Далее с 1945 по 1948 гг. включительно в феврале — марте созывались расширенные сессии Ученого совета института по вопросам эволюционной палеонтологии¹. В 1949 г. состоялась сессия, посвященная пятилетней годовщине со дня смерти А. А. Борисяка. Следующая сессия, связанная с его именем, состоялась только в 1954 г. в связи с 10-летием со дня его смерти. Через три года, в 1957 г., было проведено торжественное заседание, посвященное 85-летию со дня рождения А. А. Борисяка. Далее следует 10-летний перерыв. В 1967 и 1968 гг. состоялись традиционные чтения, посвященные памяти основателя института. В 1972 г. была организована расширенная сессия, посвященная 100-летию со дня рождения А. А. Борисяка, созванная на этот раз совместно Палеонтологическим институтом, Научным советом, Всесоюзным палеонтологическим обществом и Московским обществом испытателей природы. В связи с этой датой опубликован том избранных трудов А. А. Борисяка (1973). С 1976 г. чтения памяти А. А. Борисяка стали проводиться ежегодно.

Большинство первых сессий продолжалось в течение 2—3 дней и включало от 10 до 25 докладов. Последние приняли традиционную для большинства подобных мемориальных чтений форму заседания с одним сообщением, посвященным памяти А. А. Борисяка, и одним научным докладом. Характерной особенностью таких совещаний было участие в них не только сотрудников Палеонтологического института, но и палеонтологов, работающих в других научных учреждениях разных городов Советского Союза, т. е. эти совещания часто носили межведомственный характер с обсуждением определенного круга вопросов и практически выполняли координирующую роль по подъему уровня отечественной палеонтологии. Довольно характерен и круг вопросов, рассматриваемых на этих совещаниях. Укажем некоторые из докладов, стоявшие в повестке дня в разные годы: Е. И. Беляева, В. Ю. Решетов, Б. А. Трофимов, К. К. Флеров — «Современное состояние изучения ископаемых млекопитающих», Р. Ф. Геккер — «Палеоэкологический аспект в палеонтологии и палеоэкологическая систематика», В. И. Громова — «Вопросы филогенетической систематики на примере млекопитающих», И. А. Ефремов — «О батрахозаврах — новом подклассе рептилий», А. Н. Иванов — «Эволюция как единство возникновения и вымирания», А. Н. Криштофович — «Факторы эволюции растений земного шара в геологическом прошлом», Д. В. Обручев — «Происхождение циклопом и тройной параллелизм», «О неравномерности темпов эволюции», «Советская палеоихтиология», Ю. А. Орлов — «Пути развития палеонтологии позвоночных в СССР», «О некоторых вопросах биомеханики черепа», Б. Б. Родендорф — «Пути эволюции и типы крыльев насекомых в различные геологические эпохи», А. В. Румянцев — «Некоторые основные проблемы происхождения костной ткани», В. Е. Руженцев — «Значение эмбриональных стадий развития перегородки для систематики аммонитов» и т. д. Почти каждая сессия включала доклады, посвященные исследованиям в свете развития идей А. А. Борисяка; направление докладов полностью соответствовало тем задачам, которые были поставлены перед

¹ Следует упомянуть, что на сессии 1945 г. известный скульптор-реставратор Ян Мартынович Эглон демонстрировал изготовленный им бюст академика А. А. Борисяка. Ныне бюст хранится в музее.

институтом его создателем. Особенно в этом отношении показательна сессия, посвященная 100-летию со дня рождения А. А. Борисяка (тезисы докладов опубликованы; Сессия..., 1972 г.). Из 30 докладов 6 были посвящены как самому А. А. Борисяку, так и научным направлениям, рекомендованным им. Более десяти сообщений содержали материалы по эволюции крупных групп, в ряде из них большое внимание уделялось вопросам палеоэкологических наблюдений и обобщений, закономерностям формирования особенностей организмов в процессе исторического развития, значению изучения онтогенеза групп для понимания филогенезов и т. д.

Необходимо остановиться и на некоторых совещаниях второго типа, т. е. на тех, что проводились (самим ПИНОм и совместно с другими организациями) по общим и крупным частным проблемам палеонтологии или по организационным вопросам палеонтологической службы. Большой интерес вызвало совещание по биостратиграфии и палеонтологии отложений палеозоя, проведенное ПИНОм совместно с Геологическим институтом АН СССР в мае 1951 г. На нем, в числе прочих, были сделаны сообщения на темы: «Очередные задачи палеонтологии в деле помощи практике» (Т. Г. Сарычева), «Опыт и форма коллективных работ в области изучения верхнепалеозойских фораминифер» (Д. М. Раузер-Черноусова), «Палеонтологический метод в стратиграфии» (А. П. Ротай), «Принципы сопоставления разнофациальных свит (морских, лагунных и континентальных)» (В. В. Меннер).

Большое значение для Института имело Всесоюзное совещание по палеонтологии, проводившееся в январе 1954 г. Этому совещанию предшествовала дискуссия о положении и перспективах развития отечественной палеонтологии, проводившаяся журналом «Известия Академии наук СССР» в 1952—1953 гг. Совещание пришло к выводу о правильности основного направления развития Института, намеченного А. А. Борисяком, хотя и высказало немало критических замечаний в адрес руководства Института.

Следует отметить также совещание по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов», состоявшееся в феврале 1969 г. и приуроченное к 25-летию со дня смерти А. А. Борисяка. В нем участвовало свыше 300 человек из более чем 100 московских и периферийных учреждений. На пленарных заседаниях было заслушано 17 докладов, посвященных в основном развитию палеонтологии в целом, значению палеонтологических исследований в стратиграфии и палеогеографии, а также вопросам подготовки палеонтологических кадров. Кроме того, проходили секционные заседания по двустворчатым моллюскам, аммоноидеям, брахиоподам, позвоночным и объединенное заседание по палеобиогеографии. Было заслушано и обсуждено более 70 докладов. В резолюции совещания (которая так же, как и резолюции заседаний секций опубликована отдельной брошюрой в 1969 г.) отмечена важность постановки больших комплексных исследований под руководством ведущих специалистов, необходимость развития крупных обобщающих и теоретических работ, важных для теории и практики биологических и геологических исследований, желательность увеличения объема периодических палеонтологических изданий и создания периодического информационного сборника, создание справочников на видовом и родовом уровне и т. д.

Эти решения постепенно претворяются в жизнь. Так, в Палеонтологическом институте планомерно идет создание так называемых «глобальных» сводок, являющихся именно справочниками на видовом и родовом уровне. По линии Научного совета по проблеме поставлена большая коллективная тема о развитии органического мира на рубеже мезозоя и кайнозоя. Результаты ее разработки уже частично опубликованы. Наплажен выпуск ежегодных информационных бюллетеней о деятельности Научного совета и о наиболее важных достижениях в мировой палеонтологической науке, о новейшей методике палеонтологических исследо-

ваний и об организации хранения палеонтологических материалов в СССР.

Следует также остановиться на совещании по проблеме «Этапность в развитии органического мира», проведенном в 1975 г. Эта проблема привлекает все большее внимание специалистов, так как она представляет и теоретический интерес для понимания истории развития биосферы, и важное практическое значение — в связи с вопросом о биостратиграфических подразделениях и стратиграфических границах. На совещании было заслушано более 20 докладов как общего, так и более частного порядка. К первым относятся сообщения: Б. С. Соколова — «Главные этапы докембрийской эволюции органического мира», В. В. Друщица и В. Н. Шиманского — «Метазой — особый этап развития органического мира», М. Н. Соловьевой — «Концепция этапности и ее приложение в палеонтологии и стратиграфии». К вторым — сообщения: И. П. Морозовой — «Основные этапы развития *Bryozoa*», Л. А. Невесской — «Геологическая история класса *Bivalvia* и некоторые ее закономерности», Е. Д. Заклинской — «Закономерности развития и дифференциация покрытосемянных во флорах кайнофита по палинологическим данным». В резолюции совещания было обращено внимание «на необходимость создания крупных обобщающих работ, важных для теории и практики биологических и геологических исследований», таких, как проблема видообразования, закономерностей макроэволюции, проблема этапности развития органического мира и само понятие этапности, проблема переходных групп, необратимости эволюции, неполноты геологической летописи и т. д. Было отмечено также, что «палеонтология может плодотворно служить геологической практике только при условии ее развития как биологической дисциплины» (Резолюция, с. 9). Ряд пунктов касался организации палеонтологических работ на периферии, необходимости оказания помощи этим организациям со стороны министерств и ведомств, желательности восстановления издания «Палеонтология СССР» и т. д.

Особое место занимает совещание «Космические факторы и эволюция органического мира», созванное Научным советом, Палеонтологическим институтом и Московским обществом испытателей природы в 1974 г. В отличие от остальных, чисто палеонтологических совещаний, в этом приняли участие не только палеонтологи, геологи и биологи, но также биофизики, астрофизики, геофизики. На совещании было заслушано 28 докладов, показывающих влияние на развитие организмов самых разных факторов, как самых обычных, так и менее привычных для большинства палеонтологов — геофизических и космических. Материалы совещания были опубликованы специальным томом (1974).

Из совещаний последних лет следует упомянуть Всесоюзный коллоквиум по палеонтологии докембрия, созданный в 1978 г. по инициативе акад. Б. С. Соколова, в котором приняли участие палеонтологи и биостратиграфы Москвы, Ленинграда, Новосибирска, Киева, Ташкента, Таллина, Вильнюса и других городов Советского Союза. Была принята единая многолетняя межведомственная программа исследований по проекту «Палеонтология, биохронология и стратиграфия докембрия». Руководителем проекта утвержден академик Б. С. Соколов.

Как выше сказано, организовались и более частные совещания по вопросам систематики, о хранении палеонтологических коллекций и т. д. На последнем особое внимание было обращено на необходимость такого хранения типовых материалов, при котором они были бы доступны для изучения, а также на необходимость создания эталонных региональных палеонтологических коллекций. Отмечена важность публикации каталогов коллекций, хранящихся в учреждениях разных ведомств.

Мы не будем останавливаться на совещаниях, посвященных отдельным группам органического мира, организованных в ПИНе, как правило, Научным советом по проблеме (об этом подробнее в разделе, посвященном работе совета).

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ ИМ. Ю. А. ОРЛОВА

Как сказано выше, Палеонтологический институт был организован в 1930 г. на базе Osteологического отдела и Северо-Двинской галереи Геологического музея АН СССР. Таким образом, уже ко времени основания институт располагал уникальными музейными фондами, которые и стали основой Палеозоологического музея. Весной 1931 г. А. П. Гартман-Бейнберг подготовила общий план музея и детально разработала планы его вводного отдела и отдела низших позвоночных. Создавался и план экспозиций osteологического отдела, так как, кроме объектов уже ранее бывших на выставке в Геологическом музее, Палеозоологический институт получил сборы ряда палеонтологических экспедиций, проведенных еще Геологическим музеем: Северо-Двинской (1929 г.), Павлодарской (1929), Камской (1930 г.), Шарженской (1928 г.) и некоторых других. Только Шарженская экспедиция дала 941 объект. Часть этих материалов монтировалась для нового музея. Велись и другие экспозиционные работы. Так, художнику Я. И. Бровару была заказана в Osteологический зал картина «Гибель Пикермийской фауны», для чего институт просил у Александринского театра 30 кв. м. холста (смытые декорации). Было решено открыть музей для широкого посещения к октябрьским праздникам 1932 г. Однако и в период реорганизации он не полностью закрывался для посетителей. Так, в 1930 г. было зарегистрировано около 300 экскурсий, более семи тысяч посетителей. Кроме основных экспозиций, в эти же годы в музее прошли две выставки, посвященные результатам работ сотрудников института. Следует отметить, что, помимо организации собственного музея, коллектив института оказывал помощь ряду периферийных музеев (Краснодарскому, Вятскому, Луганскому, Семипалатинскому и некоторым другим).

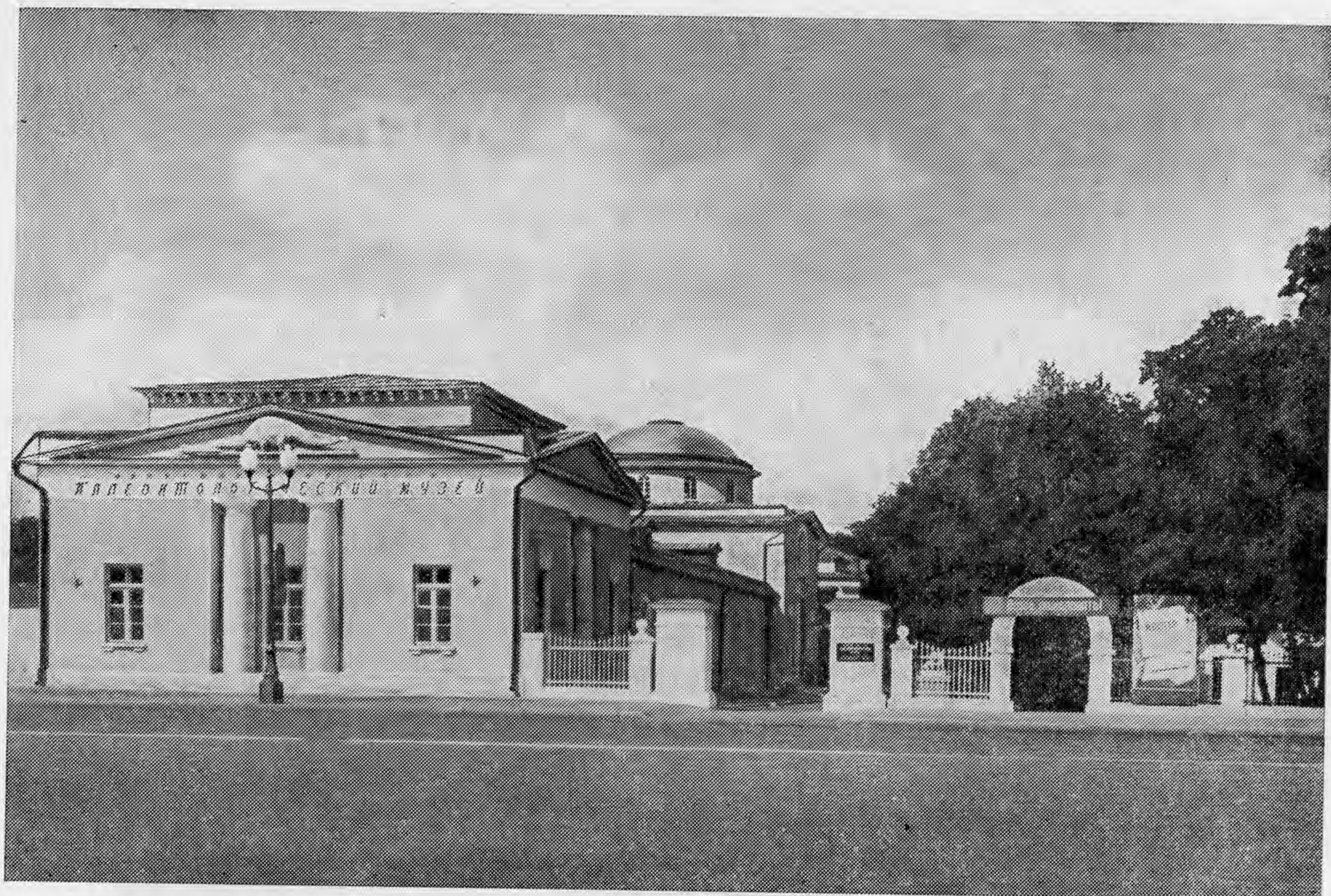
К концу ленинградского периода существования института музей располагал двумя залами, общей площадью в 1500 кв. м. В Северо-Двинском зале были выставлены Северо-Двинская галерея, рыбы, триасовые стегоцефалы, нижнепермская фауна рептилий и амфибий, триасовая фауна рептилий и амфибий, насекомые и некоторые другие беспозвоночные; здесь же была смонтирована первая палеоэкологическая выставка «Жизнь в девонском море», а также филогенетическое древо животных. Во втором зале, называвшемся залом мезозоя и кайнозоя, экспонировались диплодок и мезозойские водные рептилии (ихтиозавры и мистриозавры), а также скелеты индрикотерия, брахипотерия, эпицератерия, мастодонта, пещерного медведя, пещерной гиены, черепа титанотерия, белуджитерия, эндрюсархуса, платибелодона, мамонта.

Посещаемость музея к этому времени возросла почти до 10 тыс. человек в год.

В 1934 г. начался переезд Академии наук СССР в Москву. Основная часть сотрудников института уехала вместе с академиком А. А. Борисяком, а музей приступил к упаковке и подготовке экспонатов для перевозки; поэтому с весны 1935 г. он закрылся для посетителей. В связи с отъездом института Ю. А. Орлов, временно остававшийся в Ленинграде, был назначен заведующим музея (с сохранением научного руководства за Институтом эволюционной морфологии и палеозоологии).

Переезд поставил много острых вопросов, связанных с будущим Палеозоологического музея. С одной стороны, необходимо было срочно найти в Москве хотя бы в какой-то степени пригодное помещение, с другой — приходилось думать о создании совершенно нового музея, отвечающего современным требованиям музейного дела и стоящего на уровне науки того времени.

Сохранились копии докладной записки Ю. А. Орлова от 1935 г., проекта Ю. А. Орлова и И. А. Ефремова от мая 1936 г. и, наконец, записка

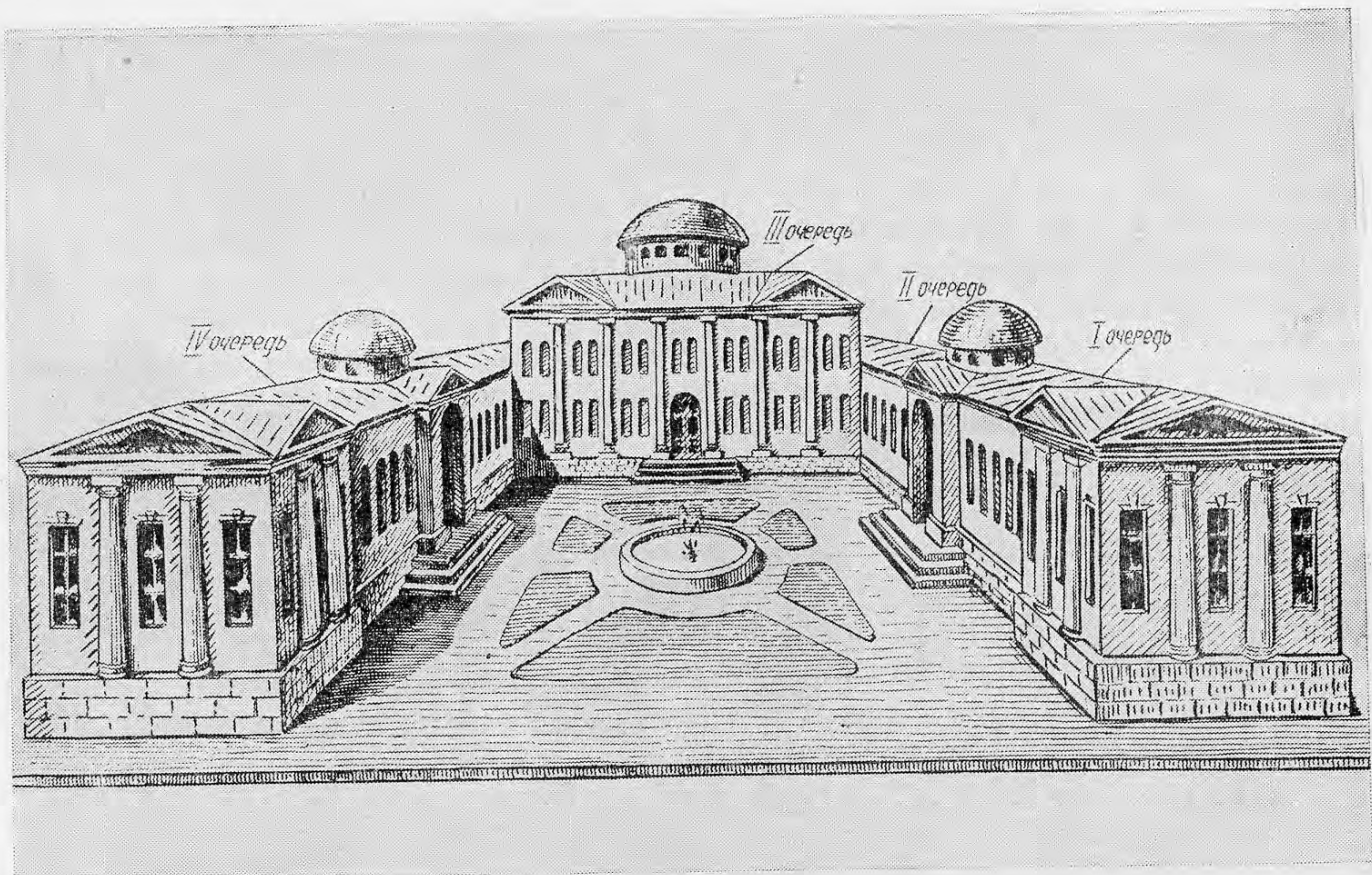


Внешний вид здания на Б. Калужской улице,
в котором разместился Палеонтологический музей в 1937 г.

А. А. Борисяка, также датированная 1936 г., которые дают некоторое представление о том, каким задумывался тогда будущий музей. Поскольку эти материалы достаточно близки по содержанию, остановимся подробнее на записке А. А. Борисяка; в ней перечисляются отделы, из которых должен был состоять музей и ответственные за них сотрудники: 1) четвертичной фауны млекопитающих (Е. И. Беляева); 2) третичной фауны млекопитающих (Ю. А. Орлов); 3) мезозойской фауны рептилий и амфибий (И. А. Ефремов); 4) палеоэкологии палеозойских морских бассейнов (Р. Ф. Геккер); 5) третичных, мезозойских и палеозойских рыб (Д. В. Обручев); 6) палеозойской фауны рептилий и амфибий (И. А. Ефремов); 7) морских беспозвоночных (Т. Г. Сарычева); 8) членистоногих (А. В. Мартынов). А. А. Борисяк указывал в своей записке, что пять заведующих отделами института одновременно будут хранителями соответствующих отделов музея без дополнительной оплаты. Далее он писал о необходимости дополнительных штатных единиц заведующего экспозиционной частью, художника, реставратора, препараторов и т. д. Как видно из этой бумаги, сотрудники института считали своей обязанностью работать в музее и на музей — это рассматривалось как нечто само собой разумеющееся. В докладной Ю. А. Орлова и И. А. Ефремова указывалось, что площадь музейных залов должна была равняться 4 тыс. кв. м.

В поисках подходящего здания в Москве остановились на одном из служебных помещений бывшего Нескучного дворца, которое и удалось получить в 1936 г. Это был очень длинный корпус, в части которого, обращенной к парку, в давно минувшие времена размещался манеж, а в части, выходившей на Большую Калужскую улицу — конюшни. Помещение манежа было передано под Минералогический музей АН СССР, а конюшни — под Палеонтологический. После ремонта музей должен был получить несколько залов высотой около 6 м, шириной в 12 м и общей площадью около 1400 кв. м.

Началось спешное переоборудование помещения, так как было решено, хотя бы часть музея открыть к XVII Международному геологическому конгрессу, который должен был состояться в Москве осенью 1937 г. Таким



Проект достройки здания музея
(рис. А. П. Быстрова, публикуется впервые)

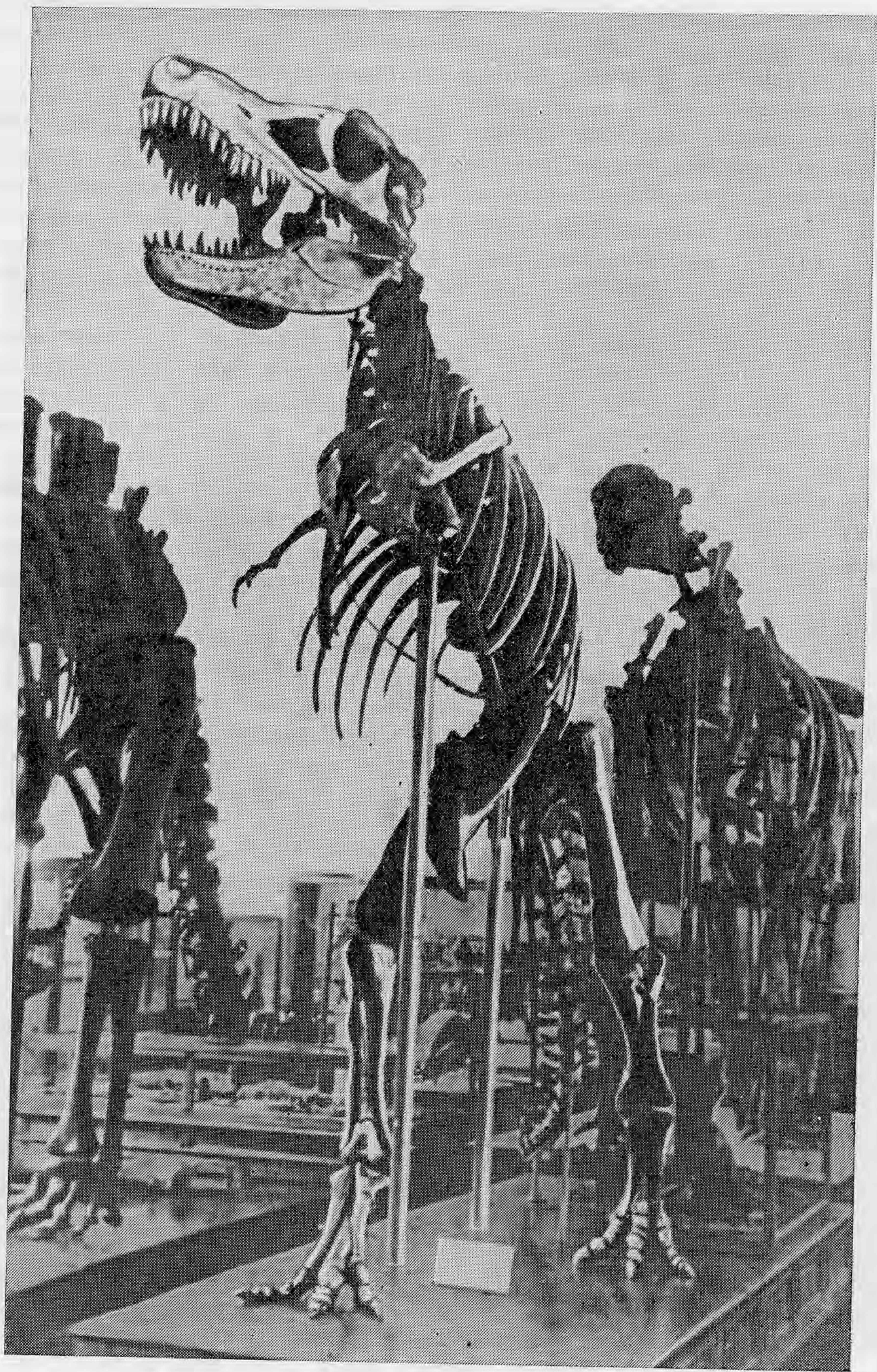
образом, вопрос о постройке нового специального здания пока что отпал, но проект большого, первоклассного палеонтологического музея продолжал волновать коллектив (Орлов, Геккер, 1937).

В самом начале 1927 г. возникла очень интересная идея создания «научного городка» на территории Нескучного сада, где уже существовал Парк культуры и отдыха. Сохранился план отдела палеонтологии, составленный Р. Ф. Геккером. По мысли составителя, этот отдел должен был располагаться около Палеонтологического музея и служить как бы введением в музей. Р. Ф. Геккер предлагал создать там реконструкции нескольких местонахождений вымерших организмов, реконструкцию участков суши и морского дна прошлого и, наконец, реконструкцию (в натуральную величину) отдельных вымерших животных или их групп. Идея эта, к сожалению, не была осуществлена; вернулись к ней почти через треть века при создании нового музея, о чем речь будет впереди.

Следует отметить, что еще в 1936 г. обсуждалась возможность устройства экспозиций по палеонтологии в Московском зоопарке, что способствовало бы пробуждению интереса к палеонтологии у широких кругов населения и, особенно, у детей.

Ценой большого напряжения точно к началу Международного геологического конгресса музей был открыт. Выпущенный к этому времени путеводитель (Краткий путеводитель..., 1937) показывает, что экспозиция была развернута в двух залах. В первом помещалась Северо-Двинская галерея и несколько вновь открытых фаун наземных позвоночных; во втором — пермские насекомые, каменноугольная фауна морских беспозвоночных Подмосквовного бассейна и материалы по палеоэкологии моря. Заведующим музея был назначен А. Г. Эберзин, остававшийся в этой должности до начала 1939 г.

После конгресса начались работы по дальнейшему развертыванию музея, для научного руководства которым был назначен музейный совет в составе: Ю. А. Орлова, Р. Ф. Геккера, И. А. Ефремова и А. Г. Эберзина. К концу 1938 г. предполагалось развернуть экспозицию млекопитающих в двух залах правой (от входа) части здания, разместив в ней около 50 витрин. Одновременно Ю. А. Орлов и И. А. Ефремов продолжали хлопотать о создании полноценного палеонтологического музея, отвечающего



Хищный динозавр,
найденный на территории МНР

уровню современной науки. Сохранился рисунок, выполненный А. П. Быстровым, о возможной достройке здания музея. Предполагалось параллельно существующему выстроить второй такой же корпус и соединить их зданием, отдаленно напоминающим Нескучный дворец. Этот ансамбль торцами крыльев должен был выходить на Большую Калужскую улицу. Вскоре, однако, вопрос о достройке отпал, так как в связи с реконструкцией Б. Калужской улицы часть здания, выходившая на нее, была снесена; у музея осталась только половина площади, первоначально ему предназначенной.

В первые годы Великой Отечественной войны музей был закрыт, а значительная часть его коллекций эвакуирована в Алма-Ату. Однако много смонтированных скелетов оставалось в помещении музея.

После возвращения сотрудников и коллекций в Москву приступили к работам по восстановлению музея, который открылся к ноябрю 1944 г. В 1945 г. был опубликован краткий путеводитель по музею (Орлов, 1945). В это время его экспозиция состояла из двух разделов: в первом, называвшемся «Палеоэкология» и помещавшемся в вестибюле, были выставлены материалы о жизни в девонском и каменноугольном морях и в Каратауском юрском озере, во втором — в двух залах были представлены позвоночные.

Одновременно уже с 1944 г. Ю. А. Орлов, который заведовал отделом высших позвоночных института, но вместе с тем исполнял обязанности заведующего музеем, возобновил хлопоты о создании нового Палеонтологического музея. Уже тогда он считал, что для этих целей следует строить здание в три этажа, квадратное в плане и с внутренним двором. По мнению Ю. А. Орлова, под экспозицию необходимо было около 5000 кв. м. Во внутреннем дворе предполагалось создать палеонтологический сад. Как увидим дальше, именно эти идеи Ю. А. Орлова и были положены в основу проекта нового здания музея, осуществление которого началось через два десятка лет.

Судя по всему, за два года, прошедшие после реэвакуации музея, его коллектив вновь создал интересную экспозицию. Мы разрешим себе привести две цитаты из материалов сессии, посвященной 220-летию юбилею Академии наук СССР (отмечался в 1945 г.), опубликованных в 1947 г. «Многие советские и иностранные ученые — участники сессии не ограничивались единичными посещениями лабораторий и музеев. Особенно надо отметить в этом отношении профессора Д. М. Ватсона, много времени уделившего изучению коллекций ископаемых рептилий в Палеонтологическом институте и утверждавшего, что ему „пребывание его в Москве в отношении палеонтологии дало ему больше, чем путешествие по двум Америкам...“» (220 лет Академии наук СССР. Юбилейная сессия Академии наук СССР 15 июля — 3 июля 1945 г., т. II, 1947, с. 360). Свое впечатление от наших работ в области изучения ископаемых низших позвоночных проф. Ватсон изложил в книге записей музея: «Тридцать четыре года назад я прочитал описание дейтерозавра и ропалодона у профессора Сили. В тот год я впервые посетил Южную Америку и начал понимать дейноцефалов. Ныне впервые я имел великую привилегию воочию увидеть не только старые образцы, но также и новые великолепные материалы по гитанофонеусу и улемозавру. Они — настоящие откровения, самые прекрасные и самые важные и новые остатки рептилий в мире. В самом деле: новейшие открытия этого института начинают новую эру исследований по древнейшим четвероногим, и мы можем ждать от СССР быстрого развития наших познаний в этой области. Я уверенно жду этого, так как ни в одном из музеев мира я не встречал подобной группы людей, так хорошо подготовленных, чтобы двигать вперед наши познания, и нигде не встречал такого внимания и не научился столь многому в такое короткое время. Моим здешним коллегам я адресую мою благодарность и мои поздравления» (там же, стр. 360). «Особый интерес вызвали уникальные в мировой науке материалы Палеонтологического института по гигантским носорогам и другим копытным, некоторым хищным, открытия за последние годы новых форм третичных млекопитающих в Казахстане, Западной Сибири, Украинской ССР, материалы по изучению головного мозга ископаемых позвоночных, строению внутреннего уха, палеопатологии» (там же, с. 361).

В конце 1945 г. в связи с назначением Ю. А. Орлова на должность директора Палеонтологического института заведование музеем было возложено на К. К. Флерова.

Будучи превосходным знатоком животного мира и талантливейшим художником-анималистом, К. К. Флеров многое сделал для расширения экспозиции музея и повышения ее научной и художественной ценности.



Диплодок в Большом зале музея

Под его руководством проводилось монтирование многих новых скелетов ископаемых рептилий и млекопитающих, в частности, найденных на территории Монголии. Созданные К. К. Флеровым превосходные картины — красочные реконструкции внешнего облика ископаемых животных и среды их обитания — вызывают всеобщий интерес и законно входят в число ценнейших экспонатов¹.

Музей охотно посещали школьники, студенты, учителя средней школы, просто любители естествознания самого разного возраста. Для 7-х

¹ В создании экспозиций большую роль играл великолепный скульптор-реставратор Я. М. Эглон, почти всю жизнь работавший в области палеонтологии.

классов проводились экскурсии на тему: «Ископаемые земноводные и пресмыкающиеся», «Ископаемые млекопитающие»; для 9-х классов — «Палеонтологические доказательства эволюции» и «История жизни на Земле»; вне школьной программы — «История фауны млекопитающих СССР», «Приспособленность к различным условиям существования», «Животный мир ледникового периода», «Как изучаются вымершие животные?», «Классики отечественной палеонтологии».

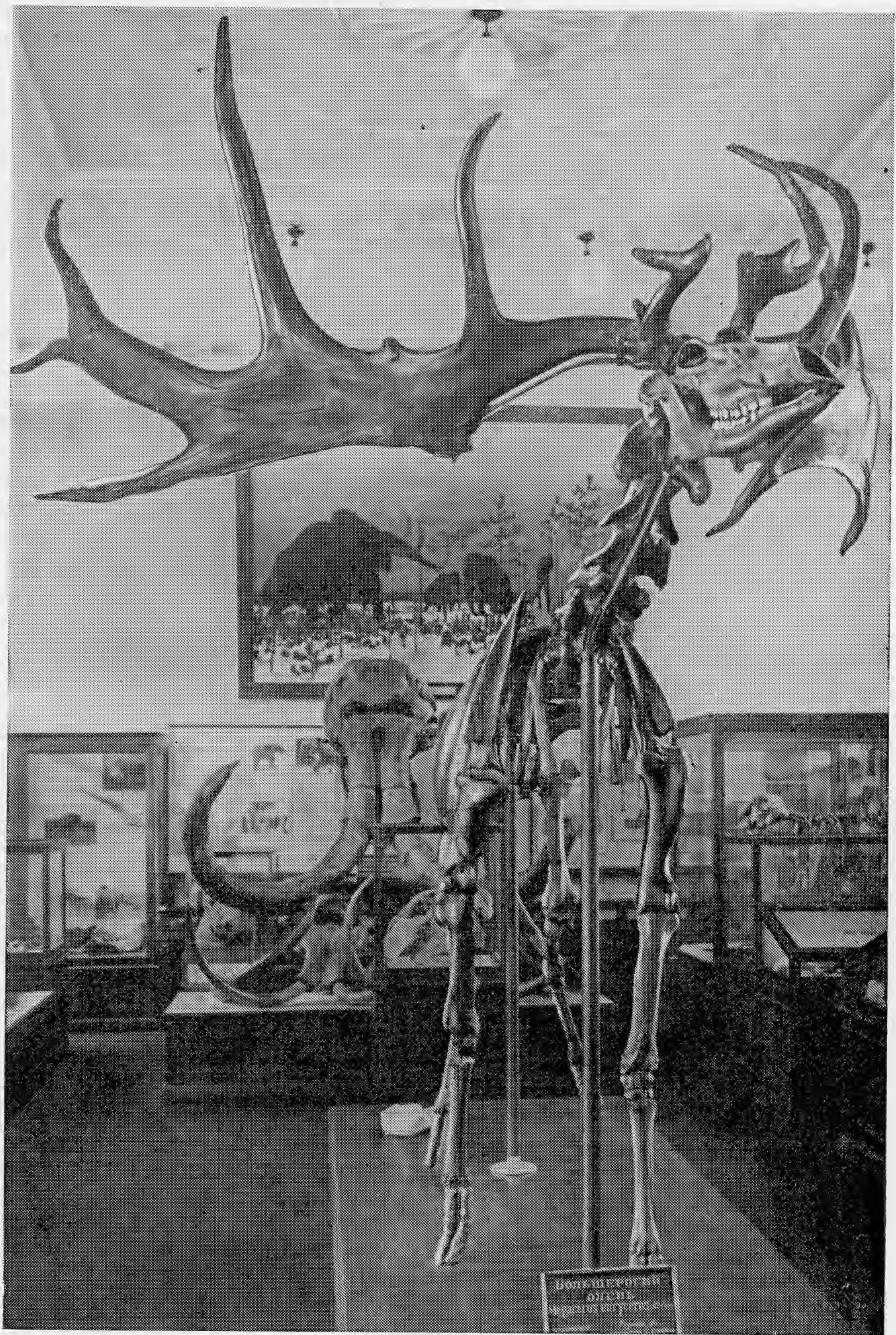
К сожалению, помещение становилось уже почти негодным для музейной работы. Новые объекты вытесняли старые. Пришлось свернуть большую часть экспозиции по палеоэкологии; сохранилась выставка только позвоночных. В 1950—1952 гг. проводилось ежегодно по 200—250 экскурсий, а число посетителей достигало 7—8 тыс.; в 1953 г. провели уже только 80 экскурсий; в 1954 г. музей вынуждены были закрыть.

Условия улучшились после того, как Ю. А. Орлов добился переделки чердачных помещений. Там было устроено значительное число кабинетов и круглый зал, так хорошо знакомый многим палеонтологам. Таким образом рабочие места в залах были ликвидированы, создали дополнительную препараторскую и фотолабораторию, но расширить экспозиционную площадь не могли. Музей понемногу превращался в хранилище уникальных материалов по позвоночным. Продолжаться долго так не могло. В 1965 г. было решено построить для Палеонтологического музея новое здание площадью в 8000 кв. м. Для строительства отвели прекрасный участок в юго-западной части Москвы около академического санатория «Узкое». Начались хлопоты по строительству...

В конце 1966 г. неожиданно скончался директор Палеонтологического института Юрий Александрович Орлов, и музею было присвоено его имя. Все дальнейшие заботы легли на плечи преемника Ю. А. Орлова на посту директора — на Н. Н. Крамаренко и на заведующего музеем К. К. Флерова. Проект нового здания разработала группа архитекторов ГИПРОНИИ под руководством Ю. П. Платонова в основном еще при жизни Ю. А. Орлова, выбравшего из нескольких вариантов именно тот, который наиболее соответствовал его представлениям о музее, изложенным еще в докладных 40-х годов. Завершение проекта и его утверждение градостроительным советом Москвы произошло уже после смерти Ю. А. Орлова в 1968 г. По этому проекту музей должен был несколько напоминать старинную русскую крепость с башнями, превосходящими высоту стен, и внутренним двором. Оригинальное здание с экспозиционной площадью около 4000 кв. м, выполненное из красного кирпича, со стилизованными решетками на окнах, прекрасно вписывалось в окружающий пейзаж.

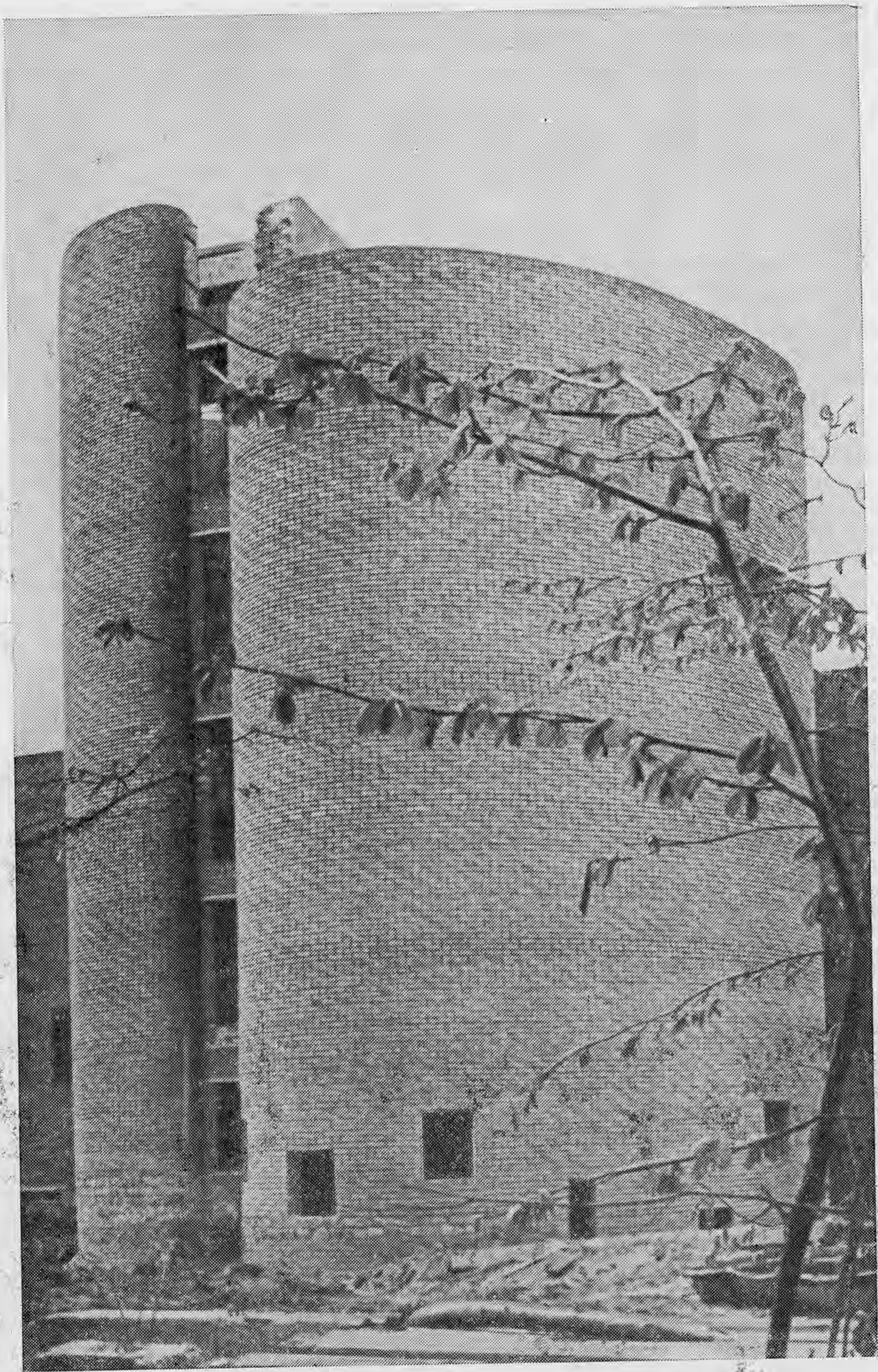
К великому сожалению, дело сильно затянулось, и фактическая закладка музея произошла только осенью 1972 г. Начался новый этап в жизни коллектива музея и всего института — этап создания тематико-экспозиционных планов нового музея, подготовка авторской графики, подбора материала. Этим должен был заниматься весь институт. В результате в 1973 г. была изменена его структура, и музей как самостоятельная единица временно прекратил свое существование. За подготовку экспозиции в залах отвечали разные лаборатории. Примерно то же самое происходило 40 лет назад в Ленинграде. Однако то, что возможно в небольшом институте, каковым ПИН был на заре своего существования, оказалось очень сложным в институте, насчитывающем более десяти лабораторий, и в 1975 г. музей был восстановлен в качестве самостоятельной единицы, а его заведующим назначен М. А. Шишкин. За два с небольшим года был создан тематико-экспозиционный план примерно для 250 витрин. В составлении планов витрин приняла участие, по крайней мере, половина сотрудников института.

В соответствии с планом экспозиция развертывается в пяти залах и трех башнях. Начинается она «Эволюцией биосферы» в первой от входа башне показом изменения органического мира Земли на протяжении фанерозоя. Далее следует небольшой зал, посвященный палеонтологии как науке, ее задачам, методам, месту среди других наук биологического



Большерогий олень в Малом зале музея.
На стене картина К. К. Флерова

цикла и связи с геологическими науками. Во втором зале показано развитие органического мира в докембрии и раннем палеозое, дается общее представление о системе животных и растений. Далее следуют три больших зала (примерно 45×18 м), посвященные развитию жизни в позднем палеозое (метазое), мезозое и кайнозое. В первом — выставлены рыбы, амфибии и значительная часть рептилий, во втором — в основном рептилии, в третьем — млекопитающие. Имеются также специальные экспозиции, посвященные изменению органического мира на рубежах метазоя-мезозоя и мезозоя-кайнозоя; витрины, показывающие жизнь в морях мезозоя, диорамы ландшафтов отдельных периодов и т. д.



Новое здание Палеонтологического музея; одна из башен

Основная мысль всей экспозиции музея — дать представление не только об истории различных групп органического мира, но и об отдельных этапах развития биосферы. При этом имеются в виду как одиночные посетители, так и экскурсии самого разного типа — от школьных и обзорных для широкой публики, до специализированных для студентов — геологов, палеонтологов и зоологов.

Естественно, что в период подготовки новой экспозиции старый музей пришлось закрыть для посетителей. Все же полностью остановить все музейные работы оказалось невозможно. Именно в этот период институтом были организованы две выставки в Японии. Первая (1973—1974 гг.) проходила в городах Токио, Симидзу (Михо), Такарудзука и Кумамото. Экспонировалось около 1000 объектов, в том числе более десяти крупных скелетов крупных рептилий и млекопитающих. Выставку посетило более 900 тыс. человек, были опубликованы четыре издания кра-

сочного каталога и книга А. К. Рождественского «Животный мир древней Евразии» (Рождественский, 1974, 1975).

Вторая выставка (1978—1979 гг.) состоялась в городах Токио, Осака, Нагоя, Кита-Кюсю, Саппоро; выставка слепков была устроена в г. Кумамото. В отличие от первой, на которой специальный раздел рассказывал о палеонтологической службе СССР, о палеонтологических изданиях, вторая выставка имела исключительно демонстрационный характер. На первой значительное место занимали беспозвоночные кембрия Сибири, карбона Подмосковья, юры и мела Поволжья. На второй — из беспозвоночных были представлены только членистоногие. Экспонировалось также некоторое количество ископаемых растений и материалы по докембрию. Из позвоночных преобладали пресмыкающиеся и млекопитающие. Директором выставки был Н. Н. Крамаренко, его заместителем А. Г. Пономаренко; оба принимали участие и в первой выставке, руководителями которой были А. К. Рождественский и И. А. Дуброво. Вторая выставка, как и первая, пользовалась большим успехом, количество посетителей превысило 3 млн. человек. Были изданы путеводители, выпущены плакаты, значки и т. д. Вместе с тем сотрудникам института удалось познакомиться с палеонтологией Японии и наладить контакты не только с учеными, но и с обществами любителей-коллекционеров окаменелостей, а таких в Японии оказалось много.

В 1974, 1976—1977 гг. институт принимал участие в ВДНХ. Его экспозиции были отмечены медалями и грамотами. К выставке 1976 г. был подготовлен и опубликован специальный текст «Этапы развития органического мира».

В 1977 г. в связи с проходившей в Москве и Ленинграде XI Генеральной конференцией Международного совета музеев (ИКОМ) музей был на короткое время открыт. Его посетила группа участников конференции, специалистов по естественно-историческим наукам, которая ознакомилась также и с планом нового музея. Несмотря на загруженность помещения материалами, подготовку новых экспонатов и частичный демонтаж старых, в музее приходилось проводить экскурсии со студентами, в дни школьных каникул — со школьниками; продолжал работать существующий уже много лет кружок, в котором занимаются школьники, проявившие интерес к палеонтологии.

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ ПАЛЕОНТОЛОГОВ

Подготовка палеонтологов в высшей школе всегда занимала значительное место в жизни института, что и дает нам право начать с нее. Возможно, что в значительной степени это объясняется тесной связью с высшей школой его двух директоров — А. А. Борисяка и Ю. А. Орлова.

Как известно, педагогическая деятельность Алексея Алексеевича Борисяка началась еще в самом конце прошлого века на кафедре палеонтологии Горного института в Петербурге у профессора Н. Н. Яковлева. Широкую известность получили его «Курс палеонтологии», опубликованный в 1905 (беспозвоночные) и 1906 гг. (позвоночные), а также курс исторической геологии вышедший в 1922 г. Менее известен его учебник по палеофаунистике, опубликованный в 1919 г. и представляющий собой третью часть «Курса палеонтологии».

Юрий Александрович Орлов был одним из молодых ученых, создававших в 1916 г. Пермский университет. В 1923 г. он перешел на кафедру гистологии Военно-медицинской академии в Ленинграде, где работал до 1935 г., а с 1933 г. и до начала Великой Отечественной войны читал курс палеонтологии позвоночных на кафедре профессора М. Э. Янишевского в Ленинградском университете.

После переезда Палеонтологического института в Москву в него пришли: М. И. Шульга-Нестеренко, работавшая в конце 20-х годов в качестве ассистента в МГУ, а в 30-е годы в МГРИ, Е. Д. Сошкина, занимавшаяся ранее педагогической деятельностью в МГУ, а позже в МГРИ, и ряд других лиц, так или иначе связанных с преподавательской работой в разные моменты своей жизни.

Нет ничего удивительного, что, когда в Московском университете была восстановлена геологическая специальность, кафедру палеонтологии в 1939 г. предложили возглавить А. А. Борисяку, а тот, в свою очередь, привлек к ее организации Ю. А. Орлова¹. «Полное отсутствие к началу занятий осенью 1939 г. учебных пособий потребовало напряженной работы от «кафедры», состоявшей из одного человека и одной пустой комнаты» (Друщиц, Орлов, 1967). Первоначально Ю. А. Орлову пришлось читать все курсы, собирать учебные коллекции, создавать хотя бы самый необходимый набор таблиц и т. д. Значительную помощь в этом оказали Ленинградский университет и палеонтологи института. Уже в 1940/41 учебном году сотрудник ПИНа Р. Ф. Геккер прочитал в университете курс палеоэкологии, который впервые читался им в 30-х годах на кафедре исторической геологии Ленинградского горного института.

В феврале 1941 г. Отделением биологических наук и Палеонтологическим институтом АН СССР по инициативе и под руководством А. А. Борисяка было проведено совещание по вопросам преподавания палеонтологии в вузах и втузах. В состав оргкомитета по его подготовке вошли А. А. Борисяк, Д. М. Федотов, Л. Ш. Давиташвили, А. А. Чернов, М. И. Шульга-Нестеренко. В совещании приняли участие представители 36 учреждений из 26 городов Советского Союза, в том числе преподаватели университетов: Московского, Ленинградского, Днепропетровского, Казанского, Харьковского, Саратовского, Одесского, Ростовского, Бакинского, Киевского, Львовского, Рижского и Тартуского. Было заслушано около 20 докладов, обсужден ряд вопросов, касающихся особенностей преподавания разных разделов палеонтологии в университетах, нефтяных вузах и педагогических институтах. В резолюции отмечена целесообразность подготовки групп палеонтологов в университетах с геологи-

¹ Как известно, в начале 30-х годов геологические кафедры из МГУ были переданы в состав только что образованного МГРИ; туда же был передан музей, организованный в МГУ А. П. и М. В. Павловыми и справедливо носящий их имя.

ческими и биологическими факультетами, а также подготовки одиночных студентов при условии их работы по свободному расписанию и изучения некоторых курсов вместе с биологами. Подчеркивалась необходимость проведения занятий по палеонтологии на современном уровне науки, использования схем классификаций из новых палеонтологических работ, обучение студентов работе с дихотомическими определительными таблицами, важность знания правил международной номенклатуры. Отмечена необходимость составления учебника по полному курсу палеонтологии.

Совещание просило также Палеонтологический институт организовать картотеку описываемых в стране палеонтологических объектов и регулярно публиковать в Палеонтологическом обозрении каталог новых групп и видов.

Началась Великая Отечественная война и, естественно, решение вопросов, поставленных совещанием, было отложено. Но жизнь продолжалась. С 1943 г. Ю. А. Орлов официально становится во главе кафедры палеонтологии в МГУ, а в 1944 г. на должность профессора этой кафедры поступает Р. Ф. Геккер, оставаясь в то же время в штате Палеонтологического института. В университете в это время организуются курсы «Методы палеонтологических исследований» и «Большой палеонтологический практикум». К проведению отдельных разделов этих курсов были подключены почти все ведущие сотрудники ПИНа. Это был, безусловно, очень интересный опыт, когда занятия вели не только преподаватели кафедры, но и «посторонние» специалисты по отдельным группам организмов. Польза была обоюдная: студенты получали самые новые научные данные и знакомились с крупными специалистами по палеонтологии беспозвоночных, а научные сотрудники ПИНа знакомились с будущими палеонтологами (на факультете была введена специализация по палеонтологии), а иногда становились их консультантами по дипломным работам. Эта традиция сохранилась в университете и до настоящего времени. Ныне занятия уже ведут те, кто в свое время сам был студентом и слушал старшее поколение сотрудников ПИНа. Например, можно упомянуть В. Д. Фомина, который участвует в работе кафедры с 1960 г., ведя большой практикум по археоциатам; до 1967 г. он читал курс «Современные методы исследований в палеонтологии» и помогал проведению полевой практики.

Однако вернемся к первым послевоенным годам. Уже в 1947 г. был опубликован большой альбом «Развитие жизни на Земле», составленный Р. Ф. Геккером совместно с В. И. Громовой, И. А. Ефремовым, Л. М. Кречетовичем, Д. В. Обручевым, Ю. А. Орловым, Б. Б. Родендорфом, К. К. Флеровым (Геккер и др., 1947). Как видно из приведенного списка, только один профессор Л. М. Кречетович не являлся сотрудником ПИНа.

В 1951 г. на кафедру палеонтологии в качестве совместителя пришел автор настоящих строк. Уже в 1952 г. им был составлен совместно с З. Г. Балашовым, профессором Ленинградского университета, и опубликован «Краткий учебный определитель родов ископаемых беспозвоночных», который в течение ряда лет использовался при проведении практических занятий по курсу палеонтологии.

Несколько позже, в 1955 г., состоялось второе совещание по вопросам преподавания палеонтологии, созванное на этот раз кафедрами палеонтологии МГУ, МГРИ и палеонтологической секцией МОИП, в резолюции которого было отмечено: «...совещание считает необходимым для восстановления пробелов в учебной литературе просить Московский государственный университет организовать авторский коллектив для составления в 1956 г. нового курса палеонтологии на базе отечественных материалов». (Совещание по вопросам преподавания палеонтологии.— Бюл. МОИП, Отд. геол., 1955, т. 30, № 4.)

Вскоре после совещания в институте под руководством Ю. А. Орлова была создана редколлегия в составе В. В. Друщица, Г. Г. Астровой, Р. Л. Мерклина и В. Н. Шиманского (все преподаватели). Комиссии

вменялось в обязанность подобрать коллектив для написания учебника и подготовить его к печати. К составлению учебника были привлечены многие ведущие специалисты института; из 16 авторов — 12 работали в ПИНе.

Увидевший в 1962 г. свет учебник «Палеонтология беспозвоночных» отличался от всех отечественных изданий подобного рода. Во-первых, он был предельно насыщен новейшими научными данными; во-вторых, в нем отсутствовало описание таксонов родового и видового уровней, что ранее в учебниках было обычным явлением. «Палеонтология беспозвоночных» представляла собой, скорее, краткий справочник, в котором читатель мог получить основные сведения относительно большинства крупных групп ископаемых беспозвоночных — данные о морфологии скелета, систематике, образе жизни, геологическому и географическому распространению. В значительной степени учебник отражал «Основы палеонтологии», часть томов которой уже была опубликована, а часть подготовлена к публикации. Почти все авторы учебника принимали самое деятельное участие в составлении «Основ». Учебник получил широкую известность и положительную оценку в печати (Степанов. Два новых учебника палеонтологии. — Палеонтол. журн., 1963, № 3, с. 128—131), хотя и отмечались некоторые недостатки, затрудняющие использование этого издания студентами. В дальнейшем оно в значительной степени облегчило В. В. Друщицу подготовку совместно с О. П. Обручевой краткого учебника «Палеонтология» (1971), а также прекрасного нового большого курса «Палеонтологии беспозвоночных», удостоенного в 1977 г. Государственной премии.

В эти же годы появляется еще несколько учебных пособий, составленных сотрудниками ПИНа — преподавателями МГУ.

В 1956 г. публикуется конспект лекций курса «Проблемы и задачи палеонтологических исследований», читавшегося в то время в МГУ В. Н. Шиманским. В следующем году выходит в свет «Введение в палеоэкологию», принадлежащее перу Р. Ф. Геккера. Эта книга, переведенная на четыре языка, и до наших дней является единственным компактным учебником по курсу палеоэкологии. Автор читал курс (полностью или частично) в Китае и Франции.

В начале следующего десятилетия появилась замечательная книга Ю. А. Орлова «В мире древних животных» (1961). Хотя по замыслу автора она предназначалась для широкого круга читателей, ее правильнее рассматривать как учебное пособие по курсу палеонтологии позвоночных. Написанная в виде серии очерков, в ряде случаев насыщенных личными воспоминаниями автора, она легко читается, и вместе с тем по своему содержанию очень хорошо отвечает основным главам учебного курса. Второе издание книги, несколько расширенное, вышло уже после смерти автора (1968).

Кроме Московского университета, сотрудники Палеонтологического института всегда были тесно связаны с Московским геологоразведочным институтом. В течение многих лет там вел занятия по палеонтологии Р. Л. Мерклин, а после его смерти — А. Д. Григорьева и Т. Г. Ильина.

Интересно отметить попытки палеонтологов расширить круг дисциплин, в которых можно давать студентам палеонтологические сведения. Так, А. Г. Шаров прочитал курс дарвинизма для биологов в Московском государственном педагогическом институте им. В. И. Ленина, а А. Г. Пономаренко в течение ряда лет читал факультативный курс по эволюции органического мира для учащихся 9—10 классов в одной из спецшкол г. Москвы.

Подготовка кадров высшей квалификации, естественно, проводилась в самом институте через аспирантуру и докторантуру (более 60 человек). Подавляющее большинство аспирантов специализировалось по беспозвоночным; позвоночными занималось только около 15 человек. Из тех, кто посвятил себя изучению беспозвоночных, больше всего было специалистов по моллюскам (17), брахиоподам (9) и членистоногим (7).

В качестве тем аспирантских работ утверждались самые разные, как по объему, так и своей значимости, но почти во всех случаях это были темы «пиновского» типа, т. е. с обязательным анализом различных биологических вопросов: филогении группы, изучения онтогенеза, морфо-функциональным анализом особенностей изучаемых организмов и т. п. Такой тематический аспект предьявлялся в качестве обязательного требования потому, что именно он всегда был основным и в работах сотрудников Палеонтологического института, и потому, что его Ученый совет имел право присуждать степень кандидата и доктора биологических, но не геолого-минералогических наук. (Сотрудники ПИНа, которые по тем или иным причинам писали диссертации другого содержания, защищали их в других институтах.) Большая часть аспирантов оставалась работать в Палеонтологическом институте. Из них вышла и часть современных заведующих лабораториями (Б. И. Богословский, И. П. Морозова, Л. А. Невеская, Л. И. Новицкая, Г. А. Афанасьева). Пятнадцать человек из успешно защитивших диссертацию работают в других научно-исследовательских учреждениях или ВУЗах. Подавляющее большинство проходило очную аспирантуру, сравнительно немного — заочную.

Вполне естественно также, что сотрудники ПИНа часто консультировали аспирантов кафедры Московского университета и других учреждений, а М. И. Шульга-Нестеренко в довоенные годы даже вела специальные занятия по палеонтологии (типа большого практикума) с аспирантами кафедры геологии Московского государственного педагогического института им. В. И. Ленина, которые в большинстве своем были выпускниками того же института, географами или биологами, и палеонтологии их приходилось «доучивать».

В ПИНе стремились к подготовке аспирантов-палеонтологов возможно более широкого профиля. Поэтому кандидатским экзаменом по специальности для всех аспирантов была палеонтология беспозвоночных или палеонтология позвоночных, а не отдельные разделы того или другого, как это часто практиковалось во многих институтах вплоть до реорганизации ВАКа в 70-х годах.

Для того чтобы улучшить подготовку аспирантов в Палеонтологическом институте была подготовлена и опубликована программа по палеонтологии беспозвоночных для кандидатского минимума (Мерклин, Шиманский, 1967). В связи с появлением значительного количества новой литературы по разным группам и значительным изменением в систематике разных групп, эта программа позже была переработана В. В. Друщицем, В. П. Макридиным и В. Н. Шиманским и издана от имени Московского и Харьковского университетов и Палеонтологического института (Друщиц и др., 1974). Одновременно эти же авторы подготовили особую программу по палеонтологии беспозвоночных с основами геохимической палеонтологии для лиц, специализирующихся в этой области. Программу издал Харьковский университет, в стенах которого это направление палеонтологии получило наибольшее развитие (Друщиц и др., 1974).

Необходимо упомянуть о серии наставлений по сбору ископаемых остатков, подготовленных сотрудниками ПИНа и предназначенных не только для начинающих специалистов, но и для студентов, которым они могут быть очень полезны при сборах материала для курсовых и дипломных работ, при прохождении больших практикумов по палеонтологии и т. д. Подробнее об этом виде деятельности ПИНа будет сказано в следующем разделе.

Сотрудниками ПИНа было написано и опубликовано некоторое количество методических статей о подготовке кадров палеонтологов.

В какой-то степени к разряду учебных пособий можно отнести также «Палеонтологический словарь», составленный большим коллективом авторов под руководством Г. А. Безносовой и Ф. А. Журавлевой и опубликованный Палеонтологическим институтом (1965), а также «Международный кодекс зоологической номенклатуры», переведенный на русский язык Д. В. Обручевым и изданный под редакцией А. Н. Световидова и Я. И. Ста-

робогатова Отделением общей биологии. Как первая, так и вторая книга широко используются аспирантами, преподавателями, всеми палеонтологами, где бы они ни работали. Не случайно словарь был назван Д. Л. Степановым в его отзыве на эту работу «настольной книгой палеонтолога» (Степанов Д. Л. Настольная книга палеонтолога. Палеонтол. журн., № 1, с. 147—149).

Как хорошо видно из предыдущего текста, в некоторых случаях педагогическая деятельность сотрудников ПИНа теснейшим образом переплеталась с популяризацией палеонтологии. Вполне уместно поэтому в конце очерка сказать несколько слов и об остальных сторонах популяризаторской работы института.

Из популярных книг, написанных сотрудниками ПИНа и предназначенных для широкого круга читателей, можно назвать «Жизнь в глубинах веков» Б. А. Трофимова (1957), «Земля и жизнь» А. Г. Вологодина (1963) (переиздана после смерти автора), «Тайны прошлого в глубинах времен» И. А. Ефремова (1968). Ряд популярных книг целиком посвящен работам Палеонтологического института в Монгольской Народной Республике. Наибольшую известность получили «Дорога ветров» И. А. Ефремова (1956), переведенная и опубликованная в 60-х годах в Чехословакии и Японии, а также «За динозаврами в Гоби» (1957) и «На поиски динозавров в Гоби» (1954) А. К. Рождественского (первая переведена и опубликована в ГДР в 1958 г. и во Франции в 1960 г., а вторая — в Польше в 1957 и 1974 гг., в Японии — в 1958 г.).

Перечислить все наиболее популярные работы сотрудников ПИНа довольно сложно. Достаточно сказать, что только Ю. А. Орлов написал для журнала «Природа» около 40 статей; значительное количество статей принадлежит перу А. Г. Вологодина, Б. А. Трофимова, А. К. Рождественского.

Следует отметить значительную помощь, оказанную Р. Ф. Геккером совместно с зоологом В. Е. Гаруттом и антропологом М. Ф. Нестурхом при опубликовании на русском языке известных альбомов И. Аугусты и Э. Буриана.

Большое внимание в ПИНе всегда уделялось работе в различных энциклопедиях и справочниках, предназначенных для широких кругов читателей. А. А. Борисьяк принимал активное участие в создании первого издания БСЭ и лично написал в нее много статей, Ю. А. Орлов был редактором-консультантом во втором издании БСЭ, В. Н. Шиманский — консультантом по палеозоологии во втором и редактором-консультантом по этому же разделу в третьем изданиях БСЭ. Подавляющее большинство статей по палеозоологии для второго и третьего изданий написали сотрудники института. Можно отметить А. К. Рождественского, давшего около 150 статей общим объемом до пяти печатных листов. Г. А. Афанасьева и А. К. Рождественский писали объяснения терминов по палеонтологии для Словаря иностранных слов. Наконец, ряд сотрудников принимали участие в подготовке Энциклопедического словаря «Биология», в редколлегию которого вошел директор института Л. П. Татаринов.

Кроме печати, институт использовал и другие формы популяризации научных знаний. Многие сотрудники читали лекции по линии общества «Знание». Следует отметить, что заместителем председателя секции наук о Земле общества «Знание» РСФСР в течение ряда лет был А. Г. Вологдин, а ученым секретарем этой секции — К. Б. Кордэ.

Широко известны картины вымерших животных, принадлежащие кисти К. К. Флерова, не только крупного ученого, но и выдающегося художника-анималиста. Такие картины были написаны им как для Палеонтологического музея, так и для Государственного Дарвиновского музея, многие из них воспроизводились в различных популярных изданиях.

Следует отметить участие К. К. Флерова и Р. Ф. Геккера в создании популярного фильма «На путях развития жизни», для которого они подготовили палеонтологическую часть, а также консультации сотрудников

института при съемках фильма «Охотники за динозаврами» во время экспедиции И. А. Ефремова в МНР.

Безусловно, имеет отношение к популяризации науки и повышению квалификации палеонтологов серия палеоэколого-литологических сессий, проводившихся Р. Ф. Геккером совместно с несколькими сотрудниками других учреждений в виде многодневных экскурсий на машинах. Первая и вторая экскурсии в 1962 и 1963 гг. были проведены в Эстонии, Псковской и Новгородской областях, третья — в 1965 г. на Урале, четвертая — в 1966 г. в Крыму и Молдавии, пятая — в 1968 г. в Казахстане и Узбекистане. Вне всякого сомнения, эти своеобразные «курсы повышения квалификации» имели большое значение для популяризации методов палеоэкологических исследований.

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

С самого своего основания ПИН постоянно занимался подготовкой и публикацией различной палеонтологической литературы. Он издавал «Труды Палеонтологического института», «Наставления по сбору и изучению ископаемых органических остатков», «Каталоги оригиналов, хранящихся в Палеонтологическом институте АН СССР», а также различные инструкции.

А. А. Борисяком были организованы такие издания, как «Палеонтология СССР», и «Палеонтологическое обозрение», межведомственные по составу редколлегий и широко открытые для авторов разных учреждений, но теснейшим образом связанные с институтом. Институт играет большую роль в подготовке и выпуске «Трудов Совместной Советско-Монгольской экспедиции», принимает участие в организации различных изданий, связанных с деятельностью Научного совета «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов» и некоторых других.

Исключительно велико значение Палеонтологического института в подготовке многотомного издания «Основы палеонтологии».

Целесообразно остановиться на этих изданиях подробнее, подразделив их, возможно, несколько формально, на «Издания Палеонтологического института» и «Издания, в организации которых Палеонтологический институт принимал активное участие»; отдельно следует выделить историю организации «Основ палеонтологии».

ИЗДАНИЯ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Из всех изданий, осуществленных институтом, основное значение имеют его «Труды». Они издаются с 1932 г. сначала под названием «Труды Палеозоологического института», а с седьмого тома, вышедшего в 1937 г., они получили свое современное наименование. Следует отметить, что даже в тот период, когда Палеозоологический институт был объединен с лабораторией эволюционной морфологии, «Труды Палеонтологического института» продолжали выходить без изменения титула. С шестого по пятнадцатый том они включали по четыре выпуска каждый, но с 16 тома (1949 г.) каждая книга стала отдельным томом.

До Великой Отечественной войны было опубликовано 12 томов, а всего увидело свет более 200 книг. Из этого числа только около 20 — сборники, остальные — монографии, реже определители по разным группам или книги, посвященные отдельным проблемам палеонтологии. Следует от-

метить, что и так называемые сборники часто представляют собой, по существу, несколько небольших монографий, так как они содержат две-три работы, из которых одна занимает большую часть объема книги.

Подавляющее число работ (около 170) принадлежит перу одного автора и только некоторые составлены двумя (15), тремя (4) и более (5) исследователями.

С годами продукция института значительно возрастала, о чем говорят приводимые ниже цифры.

Число книг и их объем по десятилетиям

| Год | Число книг | Общий объем (в авт. лист.) |
|-----------|------------|-------------------------------|
| 1932—1941 | 31 | около 400 |
| 1945—1954 | 50 | « 700 |
| 1955—1964 | 53 | « 1000 |
| 1965—1974 | 41 | « 1000 |

Рос и объем отдельных книг. Так, в первом десятилетии средний объем одной книги составлял около 140 страниц, а в 1965—1974 гг. он увеличился примерно до 250 страниц. Именно этим объясняется уменьшение числа выпущенных книг в этом десятилетии по сравнению с предыдущим. Общий листаж, предоставленный издательским отделом АН СССР институту, не изменился, а объем отдельных монографий сильно возрос¹.

Кроме того, под титулом института, но не в «Трудах» были опубликованы известная монография Р. Ф. Геккера, А. И. Осиповой и Т. Н. Бельской о Ферганском заливе палеогенового моря Средней Азии (1962), определитель неогеновых родов двустворчатых моллюсков юга СССР Р. Л. Мерклина и Л. А. Невесской (1974), Палеонтологический словарь, составленный коллективом авторов под редакцией Г. А. Безносовой и Ф. А. Журавлевой (1965).

Представляет интерес хотя бы краткий анализ «Трудов» с точки зрения тематики и типов монографий. Около четверти их — 45 — посвящено моллюскам, среди которых 27 работ — по головоногим; примерно по 25—30 работ приходится на брахиопод и насекомых, 17 — на кораллы и 14 — на мшанки. По остальным группам беспозвоночных опубликовано по 2—4 работы. Монографий, посвященных позвоночным, значительно меньше, что в значительной степени объясняется преобладанием в ПИНе специалистов по беспозвоночным. Кроме того, некоторое число крупных работ о позвоночных, выполненных полностью или в значительной части в стенах института, было опубликовано не в его изданиях. В качестве примера можно назвать два выпуска определителя млекопитающих по костям скелета (Громова, 1950—1960), «Псаммостейды девона СССР» (Обручев и Марк-Курик, 1965), «Морфологическая эволюция териодонтов и общие вопросы филогенетики» (Татаринов, 1976). (Правда, и несколько больших работ по беспозвоночным, как ниже будет сказано, также были опубликованы не в «Трудах», а в иных изданиях — в «Палеонтологии СССР» и по линии Научного совета.) Всего позвоночные в «Трудах» занимают немногим более 30 монографий, из которых 9 посвящены рыбам и рептилиям, остальные — млекопитающим.

Около половины всех выпусков «Трудов» принадлежит к типу региональных монографий, посвященных описанию той или другой группы животных определенного региона. Надо сказать, что в силу ограниченного числа научных сотрудников (а большую часть времени, как хорошо видно из предыдущих очерков, институт был сравнительно небольшим учреждением) работы приходилось сосредоточивать на наиболее интересных по тем или иным причинам регионах. Безусловно, на первом месте

¹ Как правило, в монографиях имеется значительное число фототаблиц, большая часть которых была подготовлена в фотолаборатории института ее заведующим А. Ф. Скиндером.

стоит каменноугольное море Русской платформы. Только в «Трудах» ПИНа (без учета значительного числа статей, опубликованных в журналах) результатам изучения разных групп организмов этого бассейна посвящено около 30 работ. Некоторые из них — крупные статьи, другие — солидные монографии. Брахиоподы изучались Т. Г. Сарычевой, А. Н. Сокольской, С. В. Семихатовой, Е. А. Ивановой, кораллы — в основном Т. А. Добролюбовой и Н. В. Кабакович, мшанки — М. И. Шульгой-Нестеренко. Необходимо отметить, что большинство этих работ принадлежит к «пиновскому» типу, т. е. обязательно содержит данные о конкретных филогенезах группы, элементы морфо-функционального анализа, сведения об изменчивости и т. д. Как известно, А. А. Борисьяк считал одной из основных задач института изучение конкретных филогенезов и надо сказать, что как при нем, так и после него это соблюдалось довольно строго.

Большое внимание в институте уделялось изучению морских беспозвоночных палеозойских морей Урала и Приуралья. Е. Д. Сошкиной детально изучены кораллы силура и девона, Б. И. Богословским и Ф. А. Журавлевой — головоногие девона. Результаты этих работ опубликованы более чем в 10 монографиях. Значительное число работ посвящено пермским морским беспозвоночным. Только по головоногим моллюскам опубликовано 11 монографий, принадлежащих перу В. Е. Руженцева, М. И. Богословской, С. В. Максимовой, В. Н. Шиманского. Большая работа по морским лилиям из Приуралья опубликована Ю. А. Арндтом, по мшанкам — М. И. Шульга-Нестеренко. Следует отметить, что по этому региону имеется и несколько работ, посвященных позвоночным. В качестве примера можно указать исчерпывающую сводку по фауне наземных позвоночных в пермских медистых песчаниках Западного Приуралья (Ефремов, 1954).

Институт был одним из первых научных учреждений, поставивших комплексные исследования по морским беспозвоночным из силура — карбона Сибири. Можно назвать две группы работ, тесно друг с другом связанных. В первую входят монографии И. И. Чудиновой о девонских кораллах южной Сибири (1959, 1964), Г. Г. Астровой о силурийских мшанках Тувы (1959), И. И. Морозовой о девонских мшанках Минусинской и Кузнецкой котловин (1960), Е. А. Ивановой об экологии и развитии брахиопод силура и девона Кузнецкого, Минусинского и Тувинского бассейнов (1962). Вторая, меньшая, группа работ посвящена раннекаменноугольным брахиоподам Кузнецкого бассейна (Безносова, 1959), кораллам того же района (Добролюбова, Кабакович, Саютина, 1966), брахиоподам и палеогеографии карбона Кузбасса (Сарычева, Сокольская, Безносова, Максимова, 1963).

Необходимо также отметить серию из 15 монографий, посвященных двустворчатым и брюхоногим моллюскам кайнозоя юга СССР, большая часть которых принадлежит перу А. Г. Эберзина, часть же написана его товарищами по работе и учениками: Р. Л. Мерклиным, Л. А. Невесской, В. А. Табояковой, Л. Б. Ильиной, О. В. Амитровым. Следует отметить, что по кайнозою юга СССР имеется и значительное количество работ по позвоночным, написанных самим А. А. Борисьяком и другими специалистами.

Следует оговориться, что частично фауна из указанных регионов описывалась и в так называемых «глобальных сводках» — особом типе работ, выпускавшихся ПИНОм в серии «Трудов» и составлявшихся под общим руководством В. Е. Руженцева. Эти сводки в какой-то степени являлись продолжением «Основ палеонтологии», но не на родовом, как в «Основах», а на видовом уровне. В большинстве своем они были посвящены описанию той или иной крупной группы организмов на определенном этапе ее существования. В качестве примера можно указать работы Б. И. Богословского по агониатидам девона (1969) и гониатидам девона (1971), И. П. Морозовой по мшанкам поздней перми (1970), Ф. А. Журавлевой по дискосоридам девона (1972) и онкоцератидам,

тарфицератидам и наутилидам девона (1974), В. Е. Руженцева и М. Ф. Богословской по аммоноидеям намюра (1971, 1978), К. Б. Кордэ по водорослям кембрия (1973). Всего таких книг опубликовано более десяти. Они составлены по единому плану: кроме общих глав, посвященных морфологическим особенностям группы, ее филогении, геологическому и географическому распространению, описываются все высшие таксоны данной группы, существовавшие в указанное время, и все виды, известные с территории СССР. При этом, хотя виды, отсутствующие в СССР, не описывались, они приводились в списках, так как при каждом таксоне указывался его объем. Виды, известные с нашей территории, описывались и в том случае, если у автора сводки на руках не было материала (т. е. проводилось переописание по литературным данным).

Значительное место в «Трудах» занимают работы морфологического направления. Можно указать, по крайней мере, шесть таких книг. Это монографии Б. Б. Родендорфа о эволюции и классификации летательного аппарата насекомых (1949), М. И. Шульги-Нестеренко о микроструктуре скелетной ткани мшанок (1949), Г. К. Кабанова о скелете белемнитид (1967), Е. А. Ивановой о морфологии спириферид (1971), Ю. А. Орлова о перуниинах (1947), К. К. Флерова о диноцератах (1957), Д. В. Обручева об едестидах (1953).

Естественно, что общего плана в этих работах нет. Однако всех их объединяет тщательный анализ скелетного материала, обязательное осмысление функциональной значимости отдельных особенностей, их экологической обусловленности и т. д. Как правило, в этих сводках большое внимание также уделяется вопросам эволюции. Некоторые из указанных работ можно смело относить к категории классических, великолепно известных не только палеонтологам, но и широкому кругу биологов. Таковы, в частности, монографии Д. В. Обручева об едестидах и Ю. А. Орлова о перуниинах. Последняя, кстати, почти одновременно изданная и в Стокгольме, является одной из первых отечественных работ по палеоневрологии. Надо отметить, что вопросам морфологии иногда уделяется очень большое внимание и в работах других типов, но там они не доминируют. В качестве примеров можно назвать прекрасные труды Ю. А. Арендта по пермским лилиям Приуралья (1970) и по своеобразнейшим лилиям циртокринидам Крыма (1974), капитальную работу Т. Г. Сарычевой по подмосковным продуктидам (1949), а также большинство работ по позвоночным, для которых очень характерен полноценный морфо-функциональный анализ ископаемых остатков, не всегда возможный на материалах по беспозвоночным.

Весьма значительное место в «Трудах» института занимают сводки, основу которых составляет анализ системы и филогении группы, хотя достаточно большое место отводится морфологии, описанию таксонов и т. д. Работ такого рода институтом опубликовано более 20. Из крупных, посвященных морским беспозвоночным, можно назвать в качестве примера монографию В. Е. Руженцева — об опыте естественной систематики некоторых верхнепалеозойских аммонитов (1940), его же широко известную работу о принципах систематики, системе и филогении палеозойских аммоноидей (1960), монографию В. Н. Шиманского и Ф. А. Журавлевой об основных вопросах систематики наутилоидей и родственных им групп (1961), А. Г. Вологодина о классе криврициат (1966), С. Е. Розовской о составе, системе и филогении фузулинид (1975), Г. Г. Астровой о системе и филогении отряда трепостомат (1978). Безусловно, наибольшей известностью из перечисленных пользуется вторая монография В. Е. Руженцева, в которой рассмотрена не только система палеозойских цефалопод, но, что особенно важно, вообще основные принципы систематики, приложимые к любой группе организмов. Эти принципы используются весьма широко специалистами по самым разным группам. Практически ссылка на монографию В. Е. Руженцева стала обязательной почти в любой солидной палеонтологической работе, посвященной вопросам систематики. Первая часть этой книги была переведена на англий-

ский язык и издана в США в 1963 г., а полностью она вышла во Франции.

Вопросы систематики рассматривались сотрудниками ПИНа также и в ряде других работ, выше не упомянутых¹.

Сотрудниками института только в «Трудах» описано около трех тысяч видов, около тысячи родов, не менее двухсот таксонов семейственной группы, более десяти отрядов и подотрядов вымерших беспозвоночных и позвоночных. При этом система некоторых групп была существенно изменена. Можно указать некоторые конкретные примеры. Так, по мшанкам установлено два новых отряда, восемь подотрядов, девять семейств, семьдесят родов и около девятисот видов. Предложена новая система головоногих моллюсков, которая вошла в «Основы палеонтологии», а с некоторыми изменениями ранга таксонов принята и в американской сводке «*Treatise on invertebrate paleontology*». В 18 монографиях (и более чем в ста статьях) по аммоноидеям установлены 1 отряд, 7 подотрядов 4 надсемейства, 37 семейств, более 180 родов и около 600 видов, что, как будет сказано ниже, дало возможность сделать очень существенные выводы по стратиграфии. Специалистам по кембрию хорошо известны работы А. Г. Вологодина по археоцитам, сыгравшие большую роль в изучении этой группы в нашей стране, и интересная работа о криврициатах — новом классе, относимом автором к археоцитам, но в действительности не очень ясного систематического положения. Сам факт существования такого класса, видимо, сомнения не вызывает — он вошел в капитальные руководства и учебники. Нельзя не упомянуть о капитальной работе А. Г. Эберзина по плиоценовым солоноватоводным двустворчатым моллюскам юга СССР, опубликованной в пяти томах «Трудов» ПИНа. Система плиоценовых кардиид, предложенная А. Г. Эберзиным, была принята и в американском справочнике «*Treatise on Invertebrate paleontology*».

Совершенно исключительное явление представляет собой серия из более чем 20 крупных работ, посвященных историческому развитию, систематике и филогении разных отрядов насекомых, выполненная под руководством Б. Б. Родендорфа. Другой подобной серии, написанной одной группой лиц под единым руководством, ни в отечественной литературе, ни, видимо, в зарубежной — нет. Эта серия исследований по вымершим насекомым имеет огромное значение для систематики и филогении насекомых вообще, так как в ней описывались не только новые виды, роды, семейства, но делалась ревизия и таксонов отрядного ранга.

Некоторые работы этой серии представляют интерес для очень широкого круга биологов. Так, в монографии Б. Б. Родендорфа об историческом развитии двукрылых предпринята попытка рассмотрения филогенеза этих насекомых с диалектических позиций — выяснения противоречий в процессе развития группы и путей их решения (1964).

В какой-то степени завершающей цикл палеоэнтомологических работ можно считать сводку «Историческое развитие класса насекомых» (1980), выполненную коллективом авторов под руководством Б. Б. Родендорфа. Эта работа представляет большой интерес не только для палеонтологов, но и для специалистов по современным насекомым, а также для широкого круга биологов, так как в ней впервые в современной литературе освещается история развития целого класса, притом самого крупного в животном мире. В работе рассматривается филогения разных групп насекомых и предложена совершенно новая система класса.

¹ Следует отметить, что некоторые, иногда весьма важные соображения о систематике публиковались не в монографиях, а в журнальных статьях, выходящих значительно быстрее. Из таковых следует указать очень интересную работу о новой системе двустворчатых моллюсков (Невеская, Скарлато, Старобогатов, Эберзин, 1971), а также статьи Ю. А. Арендта о новом классе иглокожих-гемистрептокриноидей (1976), К. Б. Кордэ — о новом классе кишечнополостных — гидроконозоа (1963) и В. Н. Шиманского — о классе ксеноконхиа, занимающем в какой-то степени промежуточное положение между скафоподами, цефалоподами и гастроподами (1963).

Очень хорошо известна специалистам статья И. А. Ефремова о подклассе батрахозавров, занимающем промежуточное положение между земноводными и пресмыкающимися (Ефремов, 1946).

Из работ по позвоночным, опубликованных только в последнее десятилетие, необходимо указать монографии М. А. Шишкина по древним земноводным (1973), Л. П. Татарина по териодонтам (1974)¹, Э. И. Воробьевой о морфологии и особенностях эволюции остеолепиморфных кистеперых рыб (1977), в которых рассматриваются вопросы системы, филогении группы на базе великолепно поданной морфологии скелетных остатков и их всестороннего анализа. Думается, что упомянутые работы могут служить в качестве своего рода образцов для других исследований по этим группам.

Значительное место в изданиях Палеонтологического института занимают работы по истории бассейнов прошлого и палеоэкологии. В первую очередь следует указать сводку в трех книгах, принадлежащую перу Е. А. Ивановой и И. В. Хворовой «Развитие фауны средне- и верхнекаменноугольного моря западной части Московской синеклизы в связи с ее историей», в которой одна книга об истории развития моря написана И. В. Хворовой (1953), вторая — о стратиграфии — двумя авторами (1955), третья — о развитии фауны составлена Е. А. Ивановой (1958). (Третий том, дополненный Е. А. Ивановой материалами из двух первых, был опубликован отдельным изданием в Париже.) К этой же категории относятся работы Р. Ф. Геккера, А. И. Осиповой и Т. Н. Бельской о раннекаменноугольном море Московской синеклизы и о Ферганском заливе палеогенового моря Средней Азии. Последняя была опубликована (1962), как уже говорилось выше, под титулом Палеонтологического института, но не в серии его «Трудов». Необходимо также указать работу Т. Н. Бельской о позднедевонском море Кузнецкой котловины (1960) и обобщающую работу Е. А. Ивановой, Т. Н. Бельской, И. И. Чудиновой об условиях обитания морской фауны силура и девона Кузнецкого, Минусинского и Тувинского бассейнов (1964). Следует отметить, что в двух случаях монографии по истории бассейна завершали цикл работ по развитию его фауны. Такое комплексное изучение бассейнов прошлого, безусловно, результат влияния Р. Ф. Геккера, в течение нескольких десятилетий возглавлявшего лабораторию палеоэкологии института. Кроме указанных, в этой лаборатории были выполнены и другие работы палеоэкологического направления, также опубликованные в «Трудах». К ним относятся монографии Е. А. Ивановой — по экологии брахиопод карбона Подмосковья (1949), Р. Л. Мерклина — о пластинчатожаберных спиралисовых глин (1950), Р. Ф. Геккера — о следах беспозвоночных раннекаменноугольного моря и некоторые другие.

Такие работы, как «трилогия» Е. А. Ивановой и И. В. Хворовой, труд о Ферганском заливе, монографии Е. А. Ивановой вошли в золотой фонд отечественной литературы в качестве образцов аутоэкологических и синэкологических исследований, используются при составлении учебников, широко известны за рубежом. Близка к этим работам сводка Л. А. Невеской, Л. Б. Ильиной, Н. П. Парамоновой о закономерностях развития моллюсков в опресненных бассейнах неогена Евразии (1976), рассматривающая как историю группы, так и историю бассейна, в котором эта группа развивалась².

Специальных работ по биостратиграфии того или другого региона в «Трудах» института не так много. Кроме названной выше работы по карбону Московской синеклизы, можно указать еще монографию В. Е. Руженцева по биостратиграфии сакмарского яруса на Южном Урале

¹ Непосредственным продолжением этой работы была монография Л. П. Татарина «Морфологическая эволюция териодонтов и общие вопросы филогенетики», опубликованная в серии изданий Института эволюционной морфологии и экологии животных имени А. Н. Северцова (1976). Здесь автор рассматривает проблему происхождения млекопитающих, а также вопросы о переходных группах и закономерностях их эволюции, методах филогенетических исследований и т. д.

² Мы умышленно не останавливаемся более подробно на этой группе работ, так как это сделано в специальной книге А. И. Осиповой, публикуемой одновременно и посвященной истории отечественной палеоэкологии, главой которой, как известно, в течение нескольких десятилетий является Р. Ф. Геккер.

(1952). Это не значит, однако, что в институте не занимались вопросами биостратиграфии, что видно на примере того же В. Е. Руженцева и его учеников. Систематическое изучение палеозойских аммоноидей дало им прекрасные материалы для решения ряда вопросов биостратиграфии карбона и перми. В качестве основы для биостратиграфических выводов были взяты естественные этапы в развитии аммоноидей и соответствующие им комплексы родов и видов. В каменноугольном периоде по аммоноидеям удалось установить отчетливые комплексы для четырех эпох: динантской, намюрской, вестфальской и гжельской и десяти веков: гатендорфского, турнейского, саурского, визейского, домбарского, анденского, каяльского, московского, жигулевского, оренбургского. Для пермского периода установлена смена восьми комплексов аммоноидей, характерных для веков: ассельского, сакмарского, артинского, роудского, вордского, кептэнского, джюльфинского и чансинского. Как известно, часть этих подразделений геохронологической шкалы была установлена самим В. Е. Руженцевым и твердо вошла в литературу.

Нельзя не упомянуть работы единственного в Палеонтологическом институте специалиста по фораминиферам С. Е. Розовской, сыгравшие значительную роль в уточнении по фузулинидам стратиграфии карбона Подмосковья, Окско-Цнинского вала, Самарской Луки, Южного Урала (частично эти работы опубликованы в «Трудах» ПИНа, частично — в других изданиях). Для стратиграфии карбона, в частности для обоснования трехчленного деления этой системы (вопроса обсуждавшегося на VIII Международном конгрессе по стратиграфии карбона), большое значение имели также данные по брахиоподам, полученные Е. А. Ивановой.

Крупнейшим специалистом по биостратиграфии неогена юга СССР был А. Г. Эберзин — основной составитель «Унифицированной схемы неогеновых отложений юга СССР» (утверждена МСК в 1956 г.) и председатель Постоянной неогеновой комиссии Межведомственного стратиграфического комитета (МСК). Л. А. Невеской были подразделены на ряд слоев и горизонтов позднечетвертичные отложения Черного моря. Составленная этим автором схема общепринята для данного региона.

Вопросы стратиграфии занимают не последнее место и в работах по трилобитам Сибири; Н. П. Суворовой и Ф. Г. Гурари были установлены алданский и ленский ярусы.

Следует еще раз упомянуть о том, что многие стратиграфические заключения сделаны не в «Трудах Палеонтологического института», а в отдельных статьях, но последние всегда составляли неразрывное целое с основными работами данного исследователя, публиковавшимися в «Трудах».

Большое значение для стратиграфии имели и работы, посвященные позвоночным. По рыбам, изучавшимся Д. В. Обручевым и его учениками, были получены ценные данные для уточнения стратиграфии и корреляции девонских отложений разных регионов. Была уточнена граница среднего и верхнего девона Главного девонского поля, установлен возраст быстрянской свиты Минусинской впадины, выяснено соответствие тиверского яруса Подолии определенным отложениям Англии и т. д.

Из работ по пресмыкающимся следует указать монографии И. А. Ефремова о мезенской фауне (1940) и фауне медистых песчаников Западного Приуралья (1954), которые заложили основы стратиграфии континентальных пермских отложений бассейна р. Мезени и востока Русской платформы.

Несколько особое положение в этой серии «Трудов» занимает монография «Развитие и смена морских организмов на рубеже палеозоя и мезозоя» (1965), выполненная значительным числом лиц, часть которых не являлась сотрудниками Палеонтологического института, под руководством В. Е. Руженцева и Т. Г. Сарычевой. Пожалуй, это единственная попытка совместить в одной книге рассмотрение истории развития бассейна, проблем стратиграфии, эволюции почти всех известных групп

органического мира данного региона и описание новых форм. Работа получила широкую известность как в нашей стране, так и за рубежом и была переведена на английский язык.

Таковы основные типы монографий, издававшихся в серии «Труды Палеонтологического института». Еще следует указать на две очень значительные работы, которые трудно отнести к тому или другому типу и которые могли бы стать примером для подражания, но, к сожалению, пока не стали. Пишущий эти строки имеет в виду книгу И. А. Ефремова «Тафономия и геологическая летопись» (1950) и работу коллектива авторов «Зоогеография палеогена Азии» (1974), выполненную под общим руководством К. К. Флерова. В первой детально обоснован и блестяще проиллюстрирован новый раздел науки — тафономия, лежащий на грани между собственно палеонтологией и геологией. Во второй сделана первая в русской литературе попытка зоогеографического анализа целой части света в геологическом прошлом.

Среди изданий Палеонтологического института и, в частности, в его «Трудах», особое место занимают определители, т. е. работы чисто практической направленности. Определительные таблицы имеются в значительном числе монографий, но настоящих определителей опубликовано шесть. Это работы по брахиоподам палеозоя Подмосковья Т. Г. Сарычевой и А. Н. Сокольской (1952), двустворкам миоцена Туркмении и Казахстана Р. Л. Мерклина и Л. А. Невеской (1955), четвертичным двустворкам Черноморского бассейна Л. А. Невеской (1963), двустворкам морского олигоцена юга СССР Р. Л. Мерклина (1974), по морским плиоцен-плейстоценовым моллюскам Северо-Востока Европейской части СССР Р. Л. Мерклина, В. С. Зархидзе и Л. Б. Ильиной (1979). Все эти определители написаны более или менее по одному плану и очень близки по построению к определителям современной фауны.

Весьма значительно отличается от определителей, изданных в «Трудах», определитель родов двустворчатых моллюсков неогена СССР на перфокартах Р. Л. Мерклина и Л. А. Невеской (1974). Как известно, в последние десятилетия все большее число исследователей переходит к составлению картотек на перфокартах для самых разных групп фауны. Это, безусловно, наиболее удобный и практичный способ составления картотек. Однако, как кажется пишущему эти строки, определитель, о котором идет речь, — единственный в своем роде. К великому сожалению, при публикации таких определителей возникает ряд технических трудностей, что пока задерживает их широкое применение в палеонтологии.

Работы по составлению определителей в ПИНе будут продолжены, так как подготовка полноценных определителей того или иного профиля является обязанностью ведущих по соответствующей специальности институтов. Палеонтологические определители, включающие все известные формы, в том числе и не имеющие пока руководящего стратиграфического значения, позволяют детализировать биостратиграфические схемы, что представляет собой одно из важнейших требований практики геологических работ.

Заканчивая этот очень краткий обзор «Трудов Палеонтологического института», хочется сказать, что материалы большинства из них использовались при составлении справочника «Основы палеонтологии» и учебников по палеонтологии, ряд работ был отмечен различными премиями. Укажем хотя бы основные. А. А. Борисяк в 1943 г. удостоен Государственной премии за многолетние исследования в области палеонтологии, И. А. Ефремов в 1952 г. также стал лауреатом Государственной премии за свою работу по тафonomie (1950). Премия А. П. Карпинского присуждена Президиумом АН СССР В. Е. Руженцеву в 1949 г. за работу по проноритидам и медликоттиидам. Премии А. А. Борисяка удостоены: в 1945 г. А. П. Быстров и И. А. Ефремов за работу по лабиринтодонтам из эотриаса р. Шарженги, Д. В. Обручев — за труд о псаммостеидах СССР и эволюции агнат; в 1948 г. — Ю. А. Орлов за известное исследование перуниин; в 1951 г. — Т. Г. Сарычева за капитальную работу о продуктидах. Премии

Президиума АН СССР получили В. Е. Руженцев за работу по опыту естественной систематики верхнепалеозойских аммонитов и И. А. Ефремов — за научные исследования в МНР.

Значительное число работ были удостоены премий Московского общества испытателей природы. Указанные премии получили Т. Г. Сарычева и А. Н. Сокольская за определитель брахиопод Подмосковья (1952), Б. Б. Родендорф с сотрудниками за палеозойских насекомых Кузбасса (1961), Р. Ф. Геккер с соавторами за «Ферганский залив палеогенового моря» (1962), Л. А. Невеская и Л. Б. Ильина за работы по двустворчатым моллюскам и гастроподам (1965, 1966), Б. Б. Родендорф за труд о двукрылых саркофагидах (1967), В. Н. Шиманский за монографии о каменноугольных наутилоидеях и близких к ним группах (1967, 1968), Ю. А. Арендт за книгу о морских лилиях (1970), М. А. Шишкин за монографию о древних земноводных и проблемах эволюции низших тетрапод (1973), С. Е. Розовская за сводную работу по отряду фузулинида (1975). Некоторое число работ удостоено дипломов Московского общества испытателей природы и медалей Выставки достижений народного хозяйства.

Работы многих сотрудников Палеонтологического института были высоко оценены и за рубежом, что выразилось и в переводе трудов на иностранные языки (о чем частично было сказано выше), и в присуждении наград и избрании их в члены различных зарубежных научных организаций. Из наград необходимо упомянуть медаль имени Ч. Уолкотта, присужденную А. Г. Вологдину, и Золотую медаль Палеонтологического общества Индии, которой был удостоен Ю. А. Орлов.

Членами зарубежных научных организаций и обществ были избраны Р. Ф. Геккер — член Геологического общества Франции, почетный доктор Лионского университета, почетный член Венгерского геологического общества, член-корреспондент немецкого Палеонтологического общества и Зенкенбергского общества естествоиспытателей; И. А. Ефремов — член Лондонского Линнеевского общества; Н. И. Новожилов — член Геологического общества Франции и Северного геологического общества Франции; Д. В. Обручев — почетный член Нью-Йоркской Академии наук, почетный член Лондонского Линнеевского общества; К. К. Флеров — почетный член Палеонтологического общества Аргентины; Ю. А. Орлов — член геологического, горного и металлургического общества при Президентском колледже Калькуттского университета, почетный член Палеонтологического общества Индии, член Научного общества естественных наук Италии. Ряд сотрудников института — специалистов по позвоночным избраны иностранными членами Американского общества палеонтологов позвоночных (Е. И. Беляева, И. А. Ефремов, Д. В. Обручев, А. К. Рождественский, Л. П. Татаринев, Б. А. Трофимов, П. К. Чудинов, Н. С. Шевырева, М. А. Шишкин).

«Наставления по сбору и изучению ископаемых органических остатков» — вторая серия, издававшаяся на протяжении ряда лет Палеонтологическим институтом. «Наставления» представляют собой небольшие брошюры объемом от одного до четырех печатных листов, содержащие необходимые сведения по морфологии группы, терминологии, особенностям сбора остатков в поле и рекомендаций по обработке материалов. В большинстве случаев текст сопровождался рисунками и фотографиями. Первые выпуски, посвященные поискам остатков позвоночных в палеозойских континентальных толщах Сибири (Ефремов, 1951) и сбором ископаемых насекомых (Мартынова, 1953), вышли еще без названия серии. Далее были выпущены наставления по ископаемым водорослям (Кордэ, 1953), листоногим ракообразным (Новожилов, 1953), археоциатам (Журавлева, 1954), по палеоэкологии (Геккер, 1954, 1955), мшанкам (Астрова, Шишова, 1963), брахиоподам (Иванова, Сарычева, 1963), палеозойским кораллам (Добролюбова, Кабакович, Чудинова, 1964). Последним в серии был издан словарь терминов по морфологии продуктид (Сарычева, 1970).

Возможно, некоторую роль в прекращении институтом выпуска наставлений сыграло завершение издания справочника «Основы палеонто-

логии», в котором по каждой группе приведены все необходимые сведения. И все же думается, что и при наличии «Основ палеонтологии» краткие «Наставления» были бы полезны — они очень дешевы, могут издаваться большим тиражом, содержат только самые полезные сведения. Возможно, именно в силу этого с начала следующего десятилетия выпуск «Наставлений» возрождается, правда, на этот раз уже по линии Научного совета по проблеме «Пути и закономерности развития животных и растительных организмов», который издал небольшое наставление по сбору и выделению конодонтов (Сергеева и Машкова, 1972).

«Каталоги оригиналов, хранящихся в Палеонтологическом институте АН СССР» — так называется еще одна серия изданий ПИНа. Начата она была в 1972 г. под общим руководством Е. А. Ивановой в связи с развернувшейся в Советском Союзе большой работой по каталогизации Музейного фонда СССР, а также в соответствии с рекомендацией статьи 72 «Международного кодекса зоологической номенклатуры», сравнительно незадолго до этого опубликованного на русском языке.

Первые две книги серии содержат списки работ по беспозвоночным, водорослям, проблематике, палеоэкологии (1972) и позвоночным (1972). Таким образом, эти выпуски не являются каталогами оригиналов. Следует пояснить, что под оригиналами в институте условно понимают голотипы, лектотипы, неотипы, паратипы и все остальные экземпляры типовой серии, изображенные или специально упомянутые в той или иной работе.

Следующие выпуски серии уже посвящены отдельным группам: остракодам (1972), мшанкам (1975), брахиоподам-продуктидам (1975), костистым рыбам (1977). В этих выпусках сообщаются достаточно подробные сведения об оригиналах к опубликованным работам: номер, точное название работы, страницы, рисунки, таблицы и фигуры, где описан и изображен данный экземпляр, его местонахождение и геологический возраст. В некоторых случаях, когда это имеет смысл, указано — какая часть скелета изображена. В ряде случаев возраст экземпляра уточнен по сравнению с указанным в самой работе. Имеются самые необходимые сведения по синонимике в тех случаях, когда изменилась родовая или видовая принадлежность данного экземпляра.

Публикуемые Палеонтологическим институтом каталоги вполне соответствуют нормам, принятым для такого рода изданий в мировой литературе, но, к сожалению, по техническим причинам публикуются крайне медленно, так что выпуск всей серии растянется на многие годы.

Особого рода литературой являются инструкции. Они, как правило, выпускаются небольшими тиражами и часто способом безнаборной печати. Палеонтологический институт выпустил около 15 инструкций, иногда рассчитанных на определенный круг читателей-специалистов, иногда на более широкий. К первым относятся инструкции для авторов «Палеонтологии СССР» (Борисяк, Лихарев, 1940) по описанию остатков организмов в «Трудах Палеонтологического института» (Шиманский и др., 1967; Геккер, 1969). К этой же категории относятся составленная в 1970 г. В. Е. Руженцевым инструкция для авторов, работающих по теме «Палеонтологические сводки по крупным группам организмов, характеризующим отдельные этапы развития Земли», и вышедшая в 1970 г. инструкция Б. Б. Родендорфа и Г. Г. Астровой для авторов, работающих по проблеме «Состав, система и филогения ископаемых организмов». Две последние были опубликованы под титулом Научного совета. На более широкий круг читателей рассчитаны инструкции по подготовке палеоэкологических работ (Геккер, 1969), составлению каталогов оригиналов (Иванова и др., 1970), учету и хранению коллекций (Беляева и др., 1976).

Необходимо также сказать о большой инструкции по описанию ископаемых растительных и животных организмов в палеонтологических работах, опубликованной Научным советом по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организ-

мов». Составлена она была коллективом авторов — сотрудников Палеонтологического и Геологического институтов АН СССР, Всесоюзного геологического института (ВСЕГЕИ), Ленинградского государственного университета (Васильев и др., 1971). Как указано во введении к этой инструкции, в ее основу положены: 1. Проект инструкции ВСЕГЕИ для палеонтологов Министерства геологии СССР, составленный комиссией: М. А. Ржонсницкая (ред.), Б. К. Лихарев, И. В. Васильев, Н. Н. Бобкова, И. Е. Занина, Н. Н. Субботина и Л. И. Мелконян; 2. Инструкция по систематическому описанию остатков организмов в трудах Палеонтологического института АН СССР (В. Н. Шиманский — председатель Е. А. Иванова, Д. В. Обручев, Б. Б. Родендорф, В. Е. Руженцев), а также учтена работа И. А. Коробкова по «Палеонтологическим описаниям» (1971, с. 8).

В течение многих лет эта инструкция служила основным методическим руководством для большинства отечественных палеонтологов при составлении монографий — и региональных, и сводных.

ИЗДАНИЯ, В КОТОРЫХ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ АКТИВНО УЧАСТВОВАЛ

Кроме изданий, подготовленных сотрудниками ПИНа и изданных по его планам и под его титулом, имеются издания, в которых институт играл первостепенную или очень большую роль.

«Палеонтология СССР» — издание, хорошо известное старшему поколению палеонтологов, существовало только около 15 лет, но составило 13 томов, посвященных крупным группам беспозвоночных и растений самого разного возраста — от девона до неогена включительно. Первая книга серии увидела свет в 1935 г. Издание возглавлялось редакционным советом в составе Р. Ф. Геккера, А. Н. Криштофовича, Л. С. Либровича, Б. К. Лихарева, Д. В. Наливкина, В. С. Слодкевича, А. Г. Эберзина, М. Э. Янишевского. Главным редактором был академик А. А. Борисяк. В 1937 г. вышла инструкция для лиц, участвующих в этом издании, замененная в 1940 г. более полной «Инструкцией для авторов и редакторов издания «Палеонтология СССР», опубликованной за подписями председателя редакционного совета академика А. А. Борисяка и ученого секретаря Б. К. Лихарева (1940). В первом же разделе инструкции дана четкая характеристика серии: «Издание «Палеонтология СССР» имеет задачей составление сводок по ископаемым фаунам и флорам СССР с целью дать в ряде монографий исчерпывающий обзор животного и растительного мира прошлых геологических периодов территории Союза» (с. 3). «Издание состоит из серии монографий, содержащих описание ископаемых остатков из отдельных подразделений общей стратиграфической шкалы отложений СССР. Они составляются на основании изучения более или менее исчерпывающих материалов из всего СССР или из отдельных его районов, представляющих крупные географические единицы или нечто цельное в геологическом отношении» (с. 4).

Все издание предполагалось разделить на 12 томов, каждый из которых соответствовал определенному периоду (I — кембрий, II — силур, III — девон и т. д.), а каждый том подразделялся на части, посвященные описанию отдельных классов животных. Части могли делиться на выпуски, так как в подавляющем большинстве описание групп шло по определенным регионам.

За время существования этого издания в нем были опубликованы палеозоологические работы В. П. Колесникова по сарматским моллюскам (1935) и его же работа по акчагыльским и апшеронским моллюскам (1950), Е. М. Глебовской по силурийским остракодам (1936), Б. П. Жижченко по чокракским моллюскам (1936), А. И. Никифоровой по каменноугольным мшанкам Европейской части СССР (1938), В. С. Слодкевича по третичным пелециподам Дальнего Востока (1938), Л. С. Либрови-

ча по каменноугольным аммоноидеям Казахстана (1940), Е. М. Люткевича по пермским филлоподам Европейской части СССР (1941), Е. Д. Сошкиной, Т. А. Добролюбовой, Г. С. Порфирьева по пермским ругозам Европейской части СССР (1941), М. И. Шульги-Нестеренко по пермским мшанкам Урала (1941), В. П. Нехорошева по девонским мшанкам Алтая (1948). Палеоботанических работ только три: М. Ф. Нейбург о верхнепалеозойской флоре Кузбасса (1948), А. Н. Криштофович — каталог растений ископаемой флоры СССР (1941), Е. О. Новик — о каменноугольной флоре Европейской части СССР (1952). Можно отметить, что с последней из указанных монографий предполагалось начать новую серию «Палеонтологии СССР» с нумерацией всех томов по годам выпуска.

Как показывает перечень работ, опубликованных в этом издании, монографии были написаны крупнейшими специалистами своего времени, посвящены наиболее важным и интересным для решения стратиграфических задач группам, охватывали достаточно большой промежуток времени и часто значительный регион.

«Палеонтологическое обозрение», существовавшее лишь с 1939 по 1945 гг., было исключительно полезным изданием реферативного типа, которое ПИН публиковал в качестве «Приложения к Трудам Палеонтологического института АН СССР». Всего вышло пять выпусков (первый в 1939 г., второй и третий — в 1940 г., четвертый — в 1941 г. и пятый, подготовленный перед самой войной, — в 1945 г.). По замыслу академика А. А. Борисяка, являвшегося душой «Обозрения», оно должно было стать реферативным журналом широкого профиля и межведомственным по своей структуре. Ответственным редактором был сам А. А. Борисяк, редколлегия состояла из Х. С. Коштоянца, А. Н. Криштофовича, Б. К. Лихарева, А. Н. Рябина, Д. М. Федотова. Редакторами отделов были утверждены Л. С. Берг, В. И. Бодылевский, В. Н. Вебер, Р. Ф. Геккер, Л. Ш. Давиташвили, И. А. Ефремов, В. П. Колесников, И. А. Коробков, Л. С. Либрович, Ю. А. Орлов, В. Ф. Пчелинцев, В. П. Ренгартен, Б. Б. Родендорф, Е. Д. Сошкина, А. Я. Тугаринов, А. В. Фурсенко, Б. И. Чернышев, М. И. Шульга-Нестеренко, М. Э. Янишевский. Ученым секретарем «Обозрения» был Р. Л. Мерклин.

Уже один перечень фамилий показывает исключительно широкий круг задач, который ставился перед «Обозрением». В специальном обращении «От редакции», помещенном в первом выпуске, эти задачи формулировались следующим образом: «Первое совещание советских палеонтологов, созванное Академией наук в апреле прошлого года, с достаточной полнотой охарактеризовало современное состояние советской палеонтологии, наметило расстановку сил в целях обслуживания как биологического фронта, так и нужд стратиграфии и выявило насущные нужды нашей палеонтологии. Среди последних на одно из первых мест была единодушно выдвинута необходимость создания печатного органа реферативно-информационного характера (п. 21 резолюции совещания) — органа, который должен, с одной стороны, знакомить читателя с новейшей палеонтологической литературой, как отечественной, так и зарубежной, с другой — служить средоточием сведений о палеонтологических работах, ведущихся в различных учреждениях Союза, в целях научной координации этих работ. Осуществление этой задачи было возложено совещанием на Палеонтологический институт АН и на Всероссийское палеонтологическое общество» (с. 5).

Интересно в качестве примера привести содержание первого номера. Он начинался статьей, посвященной памяти М. В. Павловой. Далее шли приведенное выше обращение «От редакции», обзорные статьи, рецензии, хроника, приложения. В раздел хроники включались сведения о съездах, конференциях, совещаниях, экспедициях, тематике работ отечественных палеонтологов и т. д. Безусловно, представлял интерес раздел рецензий, так как в них сообщались основные данные об отечественных и зарубежных работах и давалась их критическая оценка.

В «Обзрении» печатались также и небольшие научные статьи. Так, во втором выпуске были опубликованы статьи Д. М. Федотова «О проблеме вида в палеонтологии и зоологии» (Палеонтол. обзор., 1940, вып. 2, с. 3—9), Л. Ш. Давиташвили «Закон Владимира Ковалевского» (Палеонтол. обзор., 1940, вып. 2, с. 10—15), Ю. А. Жемчужникова «Новая ветвь стратиграфической палеонтологии — спорово-пыльцевой анализ» (Палеонтол. обзор., 1940, вып. 2). Третий выпуск, вышедший, как и второй в 1940 г., был посвящен целиком библиографии палеонтологической литературы за 1938 г.

Таким образом, как видим, в «Палеонтологическом обзрении» в какой-то степени совмещались задачи и собственно палеонтологического, и реферативного журналов.

Как сказано выше «Обзрение» прекратило свое существование в 1945 г. С появлением «Реферативного журнала» и «Палеонтологического журнала» большая часть функций, которые первоначально должно было выполнять «Обзрение», перешло к ним. Правда, в «Реферативном журнале» приводятся только краткие рефераты работ, без их оценки, а в «Палеонтологическом» мало рецензий; однако последнее скорее зависит от самих палеонтологов, а не от журнала.

В свое время «Палеонтологическое обозрение» было очень полезным и важным для отечественных палеонтологов изданием, пользовавшимся успехом у читателей.

«Информационные материалы о деятельности Научного совета по проблеме „Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов“» — небольшое издание, начатое Научным советом в 1971 г., но с 1972 г. выходящее под титулом Палеонтологического института АН СССР¹. Каждый год публикуется один выпуск объемом от двух с половиной до пяти листов (распространяется бесплатно среди лиц, принимающих участие в работе Научного совета, и по библиотекам). «Информационные материалы» приняли на себя некоторые функции «Палеонтологического обозрения», именно те, которые не осуществляются ни Реферативным, ни Палеонтологическим журналом. В «Материалах» сообщается о составе комиссий Научного совета и изменениях в этих комиссиях, о совещаниях, конференциях, симпозиумах, состоявшихся в прошедшем году, о потерях науки, издательской деятельности Научного совета. Кроме того, имеется большой раздел «Обзоры состояния и новейших достижений в различных областях палеонтологической науки». В этом разделе публикуются небольшие научные статьи, как правило, подготовленные крупными специалистами в той или иной области. В качестве примера можно указать очерки: Д. М. Раузер-Черноусовой, В. А. Чижовой, А. И. Жамойды «Новейшие достижения в области микропалеонтологии в СССР» (Информ. материалы..., 1973, с. 40—41), С. В. Мейена — «Новейшие достижения в области изучения лепидофитов, членистостебельных, птеридосперм и кордаитов» (Информ. материалы..., 1973, с. 45—50), Е. Д. Заклинской — «Основные проблемы современной палинологии» (Информ. материалы..., 1974, с. 21—29). Довольно большое внимание в «Информационных материалах» уделяется вопросам истории палеозоологии в Академии наук СССР и академиях союзных республик. Очерки по истории изучения отдельных групп животных, палеоэкологии, музеев были написаны специалистами и опубликованы в двух выпусках «Информационных материалов». Отводится место в них и другим сторонам информационной деятельности. Можно указать статью Г. Т. Ушатинской и Т. А. Шарбатья «О некоторых проблемах научно-информационной деятельности в области палеонтологии» (Информ. материалы..., 1974, с. 28—35), Г. А. Афанасьевой «Современное состояние палеонтологической терми-

¹ Редколлегия: О. В. Амитров, Г. А. Афанасьева, Т. Н. Бельская, И. М. Новодворская, В. Н. Шиманский — все сотрудники Палеонтологического института.

нологии (Информ. материалы..., 1975, с. 26—27); Ю. И. Селина и др. «О методике составления кадастра ископаемой фауны и флоры мезо-кайнозойских отложений Украины» (Информ. материалы..., 1975, с. 33—38). Очень интересна статья Л. А. Невесской «Работа Научного совета по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов» за 1970—1975 гг.» (Информ. материалы..., 1976, с. 5—32), в которой достаточно подробно говорится о направлении работы разных комиссий, указаны наиболее интересные исследования, отмечена работа основных научно-исследовательских институтов.

Труды Совместной Советско-Монгольской палеонтологической экспедиции выпускаются с 1974 г. под титулом Палеонтологического института АН СССР и Геологического института Академии наук МНР. Издание очень хорошо оформлено, с титульным листом, контртитулом и оглавлением на русском, монгольском и английском языках. Выпуски «Трудов» представляют собой как сборники, так и отдельные монографии. Часть сборников посвящена позвоночным, беспозвоночным и флоре (1974, 1975, 1976, 1977) или только беспозвоночным (1977а). Как правило, довольно значительное число статей имеют биостратиграфическое или тафономическое направление.

Из монографий к настоящему времени опубликованы работы Е. Л. Дмитриевой по антилопам (1977) В. И. Жегалло о гиппарионах (1978), В. Ю. Решетова о тапирообразных (1979), И. П. Морозовой и Р. В. Горюновой о палеозойских мшанках (1979) и Н. А. Дроздовой о кембрийских водорослях (1979).

«Основы палеонтологии. Справочник для палеонтологов и геологов СССР» является самой крупной палеонтологической сводкой, созданной отечественными палеонтологами. Она столь резко отличается от других коллективных изданий, в которых Палеонтологический институт принимал участие, что заслуживает выделения в особый раздел. Сводка готовилась в соответствии с распоряжением Президиума АН СССР от 11 июля 1954 г. Однако работа над ней началась значительно раньше, так как необходимость подобного рода издания была совершенно очевидна руководителям отечественной палеонтологии.

Еще в июне 1953 г. в Палеонтологическом институте АН СССР были начаты работы по составлению предварительного проспекта «Справочника по ископаемой фауне СССР». На очередном совещании Всесоюзного палеонтологического общества в январе 1954 г. было принято решение начать работу по составлению «Справочника по палеонтологии СССР». В соответствии с этим решением в ПИНе в феврале была создана комиссия для подготовки 3—4-томного пособия по палеонтологии. В нее вошли Б. Б. Родендорф (председатель), Р. Ф. Геккер, В. И. Громова, И. А. Ефремов, В. Е. Руженцев, Т. Г. Сарычева, Е. Д. Сошкина, М. И. Шульга-Нестеренко, А. Г. Эберзин. Были привлечены для обсуждения возникающих вопросов и специалисты от других учреждений. В марте 1954 г. было подготовлено Положение об издании Справочника по палеонтологии СССР. Он должен был состоять из 4-х томов (2 тома — беспозвоночные, 1 — позвоночные, 1 — флора) каждый объемом по 60 листов и включать описание всех родов ископаемых животных и растений, известных на территории СССР. В середине апреля в отделе палеонтологии и стратиграфии ВСЕГЕИ состоялось совещание ведущих палеонтологов ВСЕГЕИ, НИИГА, Лаборатории геологии угля, Геологического музея им. А. П. Карпинского, ВНИГРИ, Ленинградского горного института и Ленинградского университета, на котором Б. П. Марковский — один из известнейших палеонтологов ВСЕГЕИ, принимавший участие в работе вышеназванной комиссии, доложил о результатах этой работы. Совещание ленинградских палеонтологов в основном одобрило решения, принятые в Москве, официально предложило в заместители главного редактора Б. П. Марковского и большинством голосов высказалось за название справочника — «Основы палеонтологии».

В апреле Б. Б. Родендорфом была проделана большая работа по рассылке проектов издания ведущим палеонтологам, подбору основных редакторов разделов и т. д. На этом предыстория вопроса кончается.

Президиум Академии наук ответственность за издание возложил на Палеонтологический и Геологический институты, а Министерство геологии — на Всесоюзный геологический институт.

К концу года к работе были привлечены Ботанический институт АН СССР и ВНИГРИ также в качестве учреждений, ответственных за выполнение работы. Была сформирована Главная редакция более или менее в том составе, в каком она известна читателям по опубликованным томам «Основ палеонтологии»: главный редактор — В. Е. Руженцев, заместители главного редактора — Б. П. Марковский и Б. С. Соколов, ученые секретари Л. Д. Кипарисова и В. Н. Шиманский. Первоначально предполагалось, как выше сказано, готовить руководство в четырех томах. Ответственными редакторами были утверждены: по первому тому — Т. Г. Сарычева, по второму — А. Г. Эберзин, по третьему — И. А. Ефремов, по четвертому — В. А. Вахрамеев. За иллюстративную часть издания отвечали К. К. Флеров и Р. Ф. Геккер. Однако в связи с тем, что тема готовилась одновременно в Москве и Ленинграде, всю работу по иллюстрациям в Ленинграде принял на себя Б. П. Марковский.

Рукописи всех томов, как планировалось тогда, должны были поступить от редакторов на утверждение Главной редакции к 1 сентября 1955 г.

Началась спешная работа по созданию инструкции для редакторов и авторов, по подбору авторского коллектива. Подбор авторов сопровождался перепиской не только с самими исполнителями, но и с руководством учреждений, в которых они работали, с министерствами и ведомствами. Были утверждены «Инструкция для редакторов томов и разделов «Основ палеонтологии» (подготовил ее В. Е. Руженцев), «Инструкция по подготовке иллюстративного материала для справочного руководства «Основы палеонтологии» (К. К. Флеров, Р. Ф. Геккер и Б. П. Марковский).

Параллельно редакторы томов провели анализ существующих классификаций разных групп, что было необходимо для составления общей схемы классификации органического мира, принимаемой в сводке. Всесоюзный геологический институт передал в распоряжение специалистов по позвоночным, работавшим главным образом в ПИНе, рукопись второго тома «Основ палеонтологии» (позвоночные) К. Циттеля, переработанную еще до Великой Отечественной войны группой отечественных палеонтологов и подготовленную к печати под редакцией А. Н. Рябина, но не опубликованную.

Уже к концу первого года стало ясно, что в четыре тома вместить весь материал не удастся, и в марте 1955 г. было решено издавать пять томов. Проспект пятитомного издания в мае того же года разослали на отзывы ведущим палеонтологам и зоологам. Думается, что читателям будет интересно узнать об этом первом варианте «Основ палеонтологии». Том первый — общая часть, простейшие, губки, археоциаты, кишечно-полостные, мшанки, плеченогие (редакторы Т. Г. Сарычева и Б. С. Соколов); том второй — моллюски (редакторы А. Г. Эберзин и Н. П. Луппов); том третий — членистоногие, черви, иглокожие и граптолиты (редакторы Б. Б. Родендорф и Р. Ф. Геккер); том четвертый — позвоночные (редактор Д. В. Обручев; И. А. Ефремов в связи с болезнью попросил освободить его от редактирования тома и вывести из состава Главной редакции); том пятый — растения (редакторы В. А. Вахрамеев, А. Л. Тахтаджян и Г. П. Радченко).

Отзывы на проспект, в которых делались существенные замечания по преимуществу относительно принятой для «Основ» системы животного мира, были получены от значительного числа как палеонтологов, так и зоологов. Не имея возможности перечислить всех лиц, приславших отзывы, укажем лишь несколько наиболее известных зоологов: В. Н. Беклемишев, Б. С. Матвеев, Г. А. Клюге, Д. М. Федотов, Н. А. Ливанов.

Нет никакого сомнения, что высказанные в отзывах замечания способствовали улучшению издания и, в частности, совершенствованию принятой в нем систематики животных и растений.

В июне 1955 г. по просьбе руководства издания Межведомственный стратиграфический комитет специально для «Основ палеонтологии» утвердил схему главнейших стратиграфических подразделений.

К концу 1955 г. стало совершенно ясно, что в 1956 г. еще можно рассчитывать на завершение работ над рукописями, но об издании всей сводки не может быть и речи. Ни одно издательство не могло бы справиться с такой задачей, учитывая не только объем каждого тома, но и сложность набора, большое количество таблиц, рисунков и т. д. Кроме того, возникла необходимость описания значительного числа новых таксонов (видов и выше), установленных на отечественных материалах в процессе работы авторов над разделами сводки. Эти таксоны, вне всякого сомнения, следовало поместить в «Основах», но раньше там вообще не предполагалось давать описания видов, так как и без того объем томов был чрезмерно велик.

Решение этих вопросов потребовало больших усилий как со стороны Главной редакции, так и со стороны дирекции основных институтов, ответственных за выпуск сводки.

Директор ПИНа Ю. А. Орлов — в то время член-корреспондент АН СССР — принял на себя обязанности Главного редактора «Основ палеонтологии». Было решено разделить каждый из намечаемых томов, увеличив их общее число до 15; удалось привлечь к изданию томов не только Издательство Академии наук СССР (позднее «Наука»), но и Государственное научно-техническое издательство литературы по геологии и охране недр (позднее «Недра»). Разрешен был также и вопрос о новых таксонах. Всесоюзный геологический институт уже в 1955 г. подготовил и сдал в печать специальный сборник описаний новых видов, а ПИН в 1957—1959 гг. выпустил три тома «Материалов к Основам палеонтологии», также содержащих описания новых таксонов.

Несмотря на все затруднения, в 1957 г. тома стали поступать в издательство, и Ленинградское отделение «Академкниги» выпустило краткий проспект издания с объявлением о подписке, а в 1958 г. большой проспект был выпущен Издательством Академии наук СССР. В последнем была дана не только краткая характеристика всего издания, но и небольшие аннотации каждого тома.

В 1958 г. увидел свет первый том, посвященный мезозойским головоногим моллюскам. Последние три тома вышли в свет в 1964 г.

Пятнадцатитомные «Основы палеонтологии» объемом 800 п. л. представляют собой крупнейшую палеонтологическую сводку, в составлении которой приняло участие более 200 специалистов из 33 научно-исследовательских учреждений Академии наук СССР, академий союзных республик, Министерства геологии и охраны недр, а также ряда высших учебных заведений Министерства высшей школы СССР. Безусловно, участие разных коллективов было несколько различным. Значительную часть работы проделали коллективы Палеонтологического института АН СССР, Всесоюзного геологического института, Всесоюзного нефтяного института (ВНИГНИ), Зоологического института АН СССР, Ботанического института АН СССР. Из ПИНа принимало участие в составлении томов более 40 научных сотрудников, 11 человек входило в состав Главной редакции, 8 были редакторами томов. Сотрудники института почти полностью написали три тома по позвоночным, более чем наполовину — том по трахейным и хелицерным, и один из томов по головоногим моллюскам.

Очень большую работу проделал также коллектив ВСЕГЕИ, восемь членов которого входили в Главную редакцию, причем Б. П. Марковский, как сказано выше, принял участие в организации работ по сводке и все время большую нагрузку в качестве одного из заместителей главного редактора, осуществлял связь со всеми учреждениями Министерства гео-



Главная редакция «Основ палеонтологии»

Слева направо сидят: Н. Н. Субботина, Н. Е. Чернышова,
Д. М. Раузер-Черноусова, А. В. Ферсенко, Н. К. Овечкин,
Л. Д. Кипарисова, Б. Б. Родендорф, Б. П. Марковский,
Т. Г. Сарычева;

стоят: Б. С. Соколов, О. И. Никифорова, А. Г. Вологдин,
В. А. Вахрамеев, А. Л. Тахтаджян, Р. Ф. Геккер, В. И. Гро-
мова, Д. В. Обручев, К. К. Флеров, В. Е. Руженцев,
Л. Ш. Давиташвили, В. Н. Шиманский

логии и охраны недр, отвечал за иллюстративную часть работ по Ленинграду. Л. Д. Кипарисова исключительно тщательно вела работу ученого секретаря ленинградской группы редакции.

«Основы палеонтологии» получили высокую оценку в отечественной печати (Меннер В. В. Основы палеонтологии, 1958—1964.— «Вестник Академии наук СССР», № 6, 1966, с. 118—126). Регулярная информация по мере выхода отдельных томов появлялась и в зарубежной печати¹. Том по простейшим был переиздан во Франции, а по рыбам и рыбообразным — в Англии.

В 1966 г. принято Постановление коллегии Министерства геологии СССР и Президиума ЦК профсоюза рабочих геологоразведочных работ о награждении 62 авторов и членов редколлегии значком «Отличник разведки недр» и 37 — Почетной грамотой ЦК профсоюза рабочих геологоразведочных работ и Министерства геологии СССР. Из этого числа 36 наград получили сотрудники Палеонтологического института.

В 1967 году высшей награды — Ленинской премии — были удостоены главный редактор «Основ палеонтологии» Ю. А. Орлов и три его заместителя: Б. П. Марковский, Б. С. Соколов, В. Е. Руженцев, что еще раз подчеркнуло значение сводки для развития отечественной науки.

Автору настоящего очерка, достаточно близко знакомому со всей историей создания руководства, хочется закончить настоящий очерк небольшой цитатой из статьи академика Б. С. Соколова, опубликованной почти через 20 лет после выхода первого тома «Основ». «Несомненно, одним из крупнейших достижений послевоенной палеонтологии в СССР явилась подготовка и издание пятнадцатитомных «Основ палеонтологии» как справочника для геологов и палеонтологов СССР. Для того чтобы оценить значение этого огромного труда, составляющего более 800 листов, достаточно вспомнить, что его предшественником в отечественной литературе был только один том «Основ палеонтологии» (беспозвоночные) К. Циттеля, изданный в 1934 г., в переработке советских палеонтологов под редакцией А. Н. Рябина. Я хочу также напомнить, что аналогичное издание американских палеонтологов (под редакцией Р. Моора) тоже посвящено лишь беспозвоночным, и оно до сих пор не завершено, а французское издание (под редакцией Ж. Пивто) завершено позднее и не охватывает палеоботаники. В «Основах палеонтологии», изданных под редакцией академика Ю. А. Орлова, обобщены результаты многолетних работ обширного коллектива советских палеонтологов, работ, во многих отношениях очень оригинальных, давно выдвинувших их авторов в число ведущих специалистов СССР и широко известных за его пределами. Многочисленные авторы и редакторы этого издания, которых я не имею возможности здесь перечислить, могут гордиться своим участием в создании этого фундаментального научного труда, получившего высшую награду нашей страны — Ленинскую премию» (Соколов. Отечественная палеонтология за сто лет.— В кн.: Отечественная палеонтология за сто лет. 1870—1970 гг. Л.: Наука, 1977, с. 10).

¹ В личном архиве Д. В. Обручева хранятся материалы, позволяющие судить об оценке «Основ палеонтологии» иностранными учеными. О. П. Обручева любезно передала пишущему эти строки выдержки из писем профессора А. Гейнца из Палеонтологического музея в г. Осло, Р. Козловского из Польской Академии наук, К. Паттерсона из Британского музея естественной истории, В. Гросса из Тюбингенского университета, А. Ромера из Гарвардского университета, в которых дана высокая оценка «Основам палеонтологии», в частности тому по рыбам.

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМЕ «ПУТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЖИВОТНЫХ И РАСТИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗМОВ»

В первой половине 50-х годов в Академии наук СССР были разработаны положения о научных советах и координационных комиссиях при Отделениях АН СССР и головных учреждениях, которые должны были возглавлять работу по координации научно-исследовательской деятельности в системе Академии наук СССР и академий наук союзных республик в целях ликвидации дублирования работ, мелкотемья, усиления практической направленности работ, повышения качественного и теоретического уровня исследований.

Палеонтологический институт АН СССР в течение 50-х годов как ведущее, головное учреждение палеонтологического профиля осуществлял координацию палеонтологических исследований в системе Академии наук СССР по проблеме «Общие закономерности филогенеза организмов, изучение ископаемых флор и фаун и построение филогенетической системы организмов», которая входила в направление — «Изучение закономерностей исторического развития органического мира, изменчивости, наследственности, формо- и видообразования и эволюции организмов в целях управления этими процессами». Это направление разрабатывалось рядом институтов Отделения биологических наук АН СССР.

В соответствии с упомянутым выше при Палеонтологическом институте была создана в январе 1954 г. Координационная комиссия, в состав которой, после некоторых изменений в декабре 1955 г., вошли: А. Г. Вологдин (председатель), П. Г. Данильченко, Б. Б. Родендорф, Т. Г. Сарычева, А. Г. Эберзин, Б. П. Вьюшков (секретарь), И. Т. Журавлева (зам. секретаря). В таком составе Координационная комиссия проработала до 1962 г.

Координационная комиссия занималась обобщением планов научно-исследовательских работ по палеонтологии, ведущихся в учреждениях системы Академии наук СССР и академий наук союзных республик, готовила сводные отчеты по темам научно-исследовательских работ, организовывала и проводила совещания и конференции по актуальным вопросам науки.

С 1958 г. ПИН принял участие как соисполнитель в разработке направления «Фауна СССР и сопредельных территорий и акваторий, ее история, развитие и народнохозяйственное значение», где головным учреждением был Зоологический институт АН СССР. В связи с этим в ПИНе создается Координационная комиссия по проблеме «Фауна СССР и сопредельных территорий и акваторий, ее историческое развитие, распределение, реконструкция и акклиматизация» в составе: Б. Б. Родендорф (председатель), П. Г. Данильченко и В. Н. Шиманский. В проблеме были выделены два раздела: 1) система и филогения групп животных, 2) экология групп животных и их комплексов.

В 1959 г. в научных планах ПИНа появилась еще одна проблема: «Палеонтологические исследования в Центральной Азии».

Названия направлений исследований и проблем со временем несколько видоизменялись и уточнялись. Так, в новом плане научно-исследовательских работ института на 1961—1965 гг. уже появилось направление «Закономерности индивидуального и исторического развития организмов, история развития флор и фаун и выявление естественной истории органического мира» и проблема «Общие закономерности филогенеза, история развития фауны и выявление естественной истории системы животных». По этой проблеме работали исследователи ряда науч-

ных учреждений АН СССР, академий союзных республик (Грузии, Казахстана, Украины) и некоторые университеты.

Постановка проблемы в таком виде выдвинула новые задачи и по координации научной деятельности. Предполагалось создание проблемного совета с участием представителей других учреждений, который должен был заниматься координацией по следующим направлениям:

«1. Развитие палеозологии с учетом специфики учреждения и актуальности тематики для теории и практики.

2. Проведение методических совещаний и конференций для обсуждения наиболее актуальных работ, решаемых по проблеме.

3. Создание комитета по зоологической номенклатуре для улучшения палеозологической систематики.

4. Координация в вопросах подготовки молодых специалистов.

5. Подготовка предложений для очередных международных зоологических конгрессов по вопросам палеозологии». (Выписка из проблемного плана научно-исследовательских работ ПИН АН СССР на 1961—1965 гг., составленного в мае 1961 г.).

Ясная, четкая координация исследований, комплексация работ, исключение ненужного параллелизма, мелкотемья, более высокий уровень научных работ — новая ступень в развитии науки 60-х годов требовали более четкой организации самих координационных учреждений Академии наук.

В 1962 г. в Академии наук прошла перестройка всей системы координационных учреждений и вместо различных комиссий, комитетов, групп и т. п. была создана единая система научных советов, подчиненных или непосредственно Президиуму Академии наук (обычно советы по комплексным проблемам), или секциям и отделениям академии. Этому предшествовала разработка и утверждение Президиумом АН СССР в 1961 г. Положения о научных советах. В деталях это положение дополнялось и уточнялось в постановлениях 1964, 1967 и 1975 гг.

По положению о научных советах последние представляют собой консультативные органы, работающие на общественных началах. В круг обязанностей научного совета входит: анализ современного состояния исследований по важнейшей проблеме в СССР и за рубежом, представление докладов по этому вопросу соответствующим организациям; определение основных направлений и задач научных исследований, наиболее эффективных путей разработки проблемы, внесение своих предложений в соответствующие отделения, секции или Президиум АН СССР; заслушивание докладов руководителей работ о ходе выполнения научно-исследовательских работ по проблеме, оценка результатов работ и рекомендации по улучшению работ; разработка предложений об использовании результатов законченных научно-исследовательских работ по проблеме в народном хозяйстве; осуществление контактов с научными советами, работающими по смежной тематике, для улучшения координации научных исследований; осуществление перспективного планирования, составление сводных планов и отчетов о важнейших результатах научных работ по проблеме, разработка координационных планов научно-исследовательских работ, а также привлечение научных учреждений и научно-производственных организаций для участия в разработке проблемы.

В соответствии с указанными задачами научные советы имеют право: знакомиться с состоянием работ в научных учреждениях, участвующих в разработке проблемы; вносить рекомендации о прекращении неперспективных научно-исследовательских работ и о закрытии их финансирования; вносить предложения о включении отдельных научно-исследовательских работ, имеющих внутриотраслевой характер, но связанных с разработкой проблемы, в планы, утверждаемые министерствами и ведомствами; вносить рекомендации о наиболее рациональном использовании денежных и материальных ресурсов, оборудования, аппаратуры и прочее; вносить предложения об упорядочении сети научно-исследо-

вательских учреждений и об организации новых учреждений по профилю деятельности совета; участвовать в рассмотрении вопросов обеспечения учреждений-соисполнителей научными кадрами, вопросов подготовки кадров; издавать информационные бюллетени; участвовать в разработке плана международных научных связей по проблеме; вносить рекомендации о тематике докторских и кандидатских диссертаций, особенно связанных с разработкой исследований по проблеме; вносить предложения об организации секций научного совета для руководства разработкой основных направлений проблемы.

Научный совет находится обычно при наиболее крупном и авторитетном учреждении, ведущем исследования по данной проблеме, и в своей работе пользуется его содействием.

Отделение биологических наук (теперь Отделение общей биологии АН СССР) вошло с ходатайством в Президиум АН СССР о создании Научного совета по проблеме «Пути и закономерности исторического и индивидуального развития животных и растений» с двумя секциями: «Историческое развитие животных и растительных организмов» и «Индивидуальное развитие животных». Базовым учреждением для Научного совета и секции «Историческое развитие животных и растений» был предложен Палеонтологический институт как основное палеонтологическое учреждение Академии наук; для секции «Индивидуальное развитие животных» — соответственно Институт морфологии животных АН СССР. Президиум АН СССР утвердил Научный совет и его структуру в феврале 1962 г.

В бюро секции «Историческое развитие животных и растительных организмов» вошли: академик Ю. А. Орлов (председатель), Н. Н. Крамаренко (зам. председателя), И. М. Клебанова (Новодворская) (ученый секретарь), П. Г. Данильченко, Б. Б. Родендорф, А. Н. Световидов, Л. П. Татарин, Б. А. Трофимов. В состав совета секции вошли: Л. Ш. Давиташвили, Д. К. Зеров, Е. А. Малеев, Б. С. Матвеев, Д. В. Обручев, А. Н. Окснер, И. Г. Пидопличко, В. Е. Руженцев, Т. Г. Сарычева, В. Н. Сукачев, А. Л. Тахтаджян, Д. М. Федотов, К. К. Флеров, А. В. Фурсенко.

По секции «Историческое развитие животных и растительных организмов» были определены следующие разделы научно-исследовательских работ: 1) система и филогения основных групп организмов; 2) теоретические основы классификации организмов; 3) морфологические адаптации организмов в различных условиях среды; 4) условия жизни и распространение органических групп на разных этапах развития Земли.

Все четыре раздела считались основными для разработки в ПИНе, планы его были перестроены, научные темы всех его лабораторий были подчинены указанным направлениям.

Почти одновременно на базе Института физики Земли АН СССР был создан Научный совет по комплексной проблеме «Строение и развитие Земли», подчиненный непосредственно Президиуму Академии наук СССР. В его составе был выделен секционный совет с направлением исследований «История развития органического мира Земли». Обособление этого направления диктовалось тем, что палеонтологические исследования служат основой для решения ряда теоретических вопросов геологии и геологической практики. Головным институтом по направлению был утвержден ПИН, ему поручалась разработка программы исследований и планов работ на пятилетку. В состав бюро секционного совета входили: академик Ю. А. Орлов (председатель), Н. Н. Крамаренко (зам. председателя), И. М. Клебанова (Новодворская) (ученый секретарь¹), В. А. Вахрамеев, П. Г. Данильченко, В. Е. Руженцев, Т. Г. Сарычева, К. К. Флеров, В. Н. Шиманский; в состав совета вошли: А. Г. Вологдин, Р. Ф. Геккер, В. В. Меннер, Г. И. Молявко, Л. А. Невес-

¹ В 1964 г. ученым секретарем секционного совета стала Г. А. Афанасьева.

ская, Д. М. Раузер-Черноусова, Д. Л. Степанов, Б. С. Соколов, А. Г. Эберзин. Несколько позже в состав совета вошла Г. Г. Астрова.

На заседаниях секционного совета было уточнено название направления исследований, которое формулировалось теперь следующим образом: «Органический мир как индикатор палеогеографии и относительного времени». Были выделены следующие разделы работ: 1) основные закономерности геохронологического распространения организмов; 2) биогеография и экология групп организмов на разных этапах развития Земли; 3) развитие и смена фаун и флор геологического прошлого в связи с изменением условий жизни; 4) палеонтологические сводки — а) по крупным группам организмов, существовавших в течение длительных этапов развития Земли, и б) по различным группам организмов территории СССР. В связи с утверждением нового направления исследований с 1963 г. упразднялся последний (четвертый) раздел исследований по направлению «Историческое развитие животных и растительных организмов».

Два секционных палеонтологических научных совета приступили к координационной деятельности. Кроме ПИНа участие в научно-исследовательских работах по проблемам приняли 27 научных и научно-производственных организаций системы Академии наук СССР, академий наук союзных республик, Министерства геологии и охраны недр СССР, высшие учебные заведения Министерств высшего и среднего специального образования СССР, РСФСР и Молдавской ССР.

Академик Ю. А. Орлов понимал необычайную сложность положения палеонтологов, вынужденных работать по двум направлениям двух проблем (по истории органического мира и по истории Земли), частично перекрывающих друг друга, и одновременно тесно координировать свои работы с направлением об индивидуальном развитии современных организмов. Назрел вопрос о выделении самостоятельной палеонтологической проблемы в биологии, которая в известной степени отвечала бы всем этим направлениям. Ю. А. Орлов отстаивал необходимость выделения для палеонтологических исследований самостоятельной проблемы, нацеленной на изучение общебиологических закономерностей развития органического мира — одной из наиболее существенных сторон разработки эволюционного учения. Отделение биологических наук поддержало предложение Ю. А. Орлова и вошло с ходатайством в Президиум Академии наук по этому вопросу. В «Докладной записке» в Президиум АН СССР Ю. А. Орлов писал: «Ведущим современным теоретическим направлением, анализирующим и синтезирующим всю совокупность биологических знаний, является эволюционное учение, которое неразрывно связано с диалектико-материалистической концепцией развития объективно существующего мира. Необходимость в связи с этим глубокого изучения общебиологических закономерностей развития животных и растений в историческом аспекте, одной из наиболее существенных сторон разработки этого направления эволюционного учения является основой постановки проблемы «Пути и закономерности развития организмов».

В конце 1963 г. секционный совет «Историческое развитие животных и растительных организмов» был преобразован в Научный совет по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов» при Отделении биологических наук. Тематика исследований и состав Научного совета остались без изменений.

К сожалению, сохранилась двойственность в научной и научно-организационной работе по палеонтологической тематике, так как продолжались научно-исследовательские работы по секции «Органический мир как индикатор палеогеографии и относительного времени» Комплексного научного совета «Строение и развитие Земли», а головным институтом являлось одно и то же учреждение — Палеонтологический институт АН СССР. Стало ясно, что необходима дальнейшая перестройка координации научных исследований. В 1968 г. направление «Органический мир как индикатор палеогеографии и относительного времени» вошло

в качестве раздела в основную проблему. Была намечена широкая программа работ в различных аспектах: от изучения системы и филогении отдельных групп организмов до общих закономерностей эволюционного процесса, от региональных исследований ископаемой флоры и фауны территории СССР до выявления закономерностей геологического распространения групп организмов и целых фаун и флор. Соответственно изменилось и наименование разделов проблемы: 1) система и филогения организмов; 2) морфологические адаптации организмов к различным условиям среды; 3) организмы как индикаторы палеогеографии и относительного времени; 4) палеонтологические сводки — а) по крупным группам организмов, существовавшим в течение длительных этапов развития Земли и б) по различным группам организмов территории СССР. Теперь разделы, по которым шло исследование проблемы, охватывали основные задачи современной палеонтологии и в теоретических вопросах биологии и геологии, и в связях палеонтологии с практикой.

В феврале 1969 г. состоялось Всесоюзное совещание по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов». Оно подвело итоги семилетней работы Научного совета.

В целях активизации деятельности Научного совета совещание сочло целесообразным провести его структурную реорганизацию, образовав три секции: общих вопросов палеонтологии, палеозоологии и палеоботаники. В каждой секции были созданы комиссии, которые должны объединять палеонтологов соответствующей специальности, координировать исследования как по общим вопросам палеонтологии, так и по изучению конкретных крупных таксономических групп вымерших организмов. Таких комиссий было организовано 36; возглавили их ведущие палеонтологи страны.

В июне 1969 г. Президиум АН СССР утвердил новую структуру и новый состав Научного совета, в который вошли 41 человек. В их числе — сотрудников ПИНа 15, сотрудников других учреждений АН СССР и сотрудников академий союзных республик — 15, представителей учреждений Министерства геологии СССР — 5, научных сотрудников МГУ, ЛГУ и Киевского университета — 6 человек.

В бюро Научного совета вошли: Н. Н. Крамаренко (председатель), В. А. Вахрамеев (зам. председателя), Л. А. Невеская (зам. председателя), Б. Б. Родендорф (зам. председателя), И. М. Новодворская (ученый секретарь), Г. Г. Астрова, О. С. Вялов, Р. Ф. Геккер, Л. Ш. Давиташвили, В. В. Друщиц, А. И. Жамойда, Е. Д. Заклинская, В. В. Меннер, Р. Л. Мерклин, И. Г. Пидопличко, Д. М. Раузер-Черноусова, В. Е. Руженцев, Т. Г. Сарычева, Б. С. Соколов, Д. Л. Степанов, К. К. Флеров; членами Научного совета стали: А. Р. Ананьев, И. С. Барсков, В. Н. Верещагин, А. Г. Вологдин, А. П. Жузе, И. А. Коробков, Г. Я. Крымгольц, И. М. Лихарев, С. В. Мейен, Д. В. Обручев, А. М. Обут, Г. П. Радченко, В. А. Самылина, И. С. Снигиревская, Л. П. Татаринев, А. Л. Тахтаджян, Н. Е. Чернышева, В. Н. Шиманский, А. Г. Эберзин, О. Л. Эйнон.

В последующие годы из состава Научного совета выбыли: Г. Г. Астрова, А. Г. Вологдин, И. А. Коробков, Р. Л. Мерклин, А. М. Обут, И. Г. Пидопличко, Г. П. Радченко, И. С. Снигиревская, А. Г. Эберзин; вошли: О. В. Амитров, Г. А. Афанасьева, В. А. Иванова, Л. Б. Ильина, И. Т. Журавлева, Д. Л. Кальо, И. П. Морозова, О. П. Обручева.

При разработке координационного плана научно-исследовательских работ по проблеме на 1971—1975 гг. с учетом директив XXIV съезда КПСС были несколько изменены и расширены некоторые разделы проблемы и введены новые; в результате перечень их приобрел следующий вид: 1) формы и принципы эволюционного преобразования организмов; 2) система и филогения организмов; 3) морфо-функциональные адаптации организмов к различным условиям существования; 4) экологические закономерности эволюционного процесса, эволюция биоценозов и биогеография бассейнов и континентов прошлого; 5) палеонтологические сводки по крупным группам организмов, характеризующим важнейшие этапы развития

Земли; 6) исследования ископаемой фауны и флоры СССР и его регионов; 7) научные основы поисков, сборов, хранения и обработки палеонтологических материалов как документальной основы научных исследований и для базы создания музейных экспозиций.

Новым направлением деятельности Научного совета стало руководство комплексной межведомственной тематикой, что позволяет наиболее эффективно обеспечивать методические и специальные рекомендации и тесный контакт специалистов по разным группам вымерших организмов. В течение 1971—1975 гг. была выполнена тема «Развитие и смена органического мира на рубеже мезозоя и кайнозоя (руководитель — академик В. В. Меннер), в разработке которой принимали участие представители научных организаций Академии наук СССР, академий союзных республик, Министерства геологии СССР, Министерства высшего и среднего специального образования СССР. С 1978 г. поставлена межлабораторная комплексная тема «Пути и закономерности эволюционного процесса» (руководитель — чл.-кор. АН СССР Л. П. Татаринев).

В декабре 1975 г. состоялось Всесоюзное совещание по проблеме «Этапность в развитии органического мира». Оно определило наиболее актуальные направления палеонтологических исследований в стране на десятую пятилетку (1976—1980 гг.). В решении совещания отмечалось как наиболее важное — обратить внимание научных руководителей учреждений, принимающих участие в разработке проблемы, на необходимость создания крупных обобщающих и теоретических работ, равно важных для биологических и геологических исследований: проблемы вида и видообразования, закономерностей микроэволюции, проблемы этапности развития органического мира, проблемы переходных групп, необратимости эволюции, неполноты геологической летописи и т. п. Отмечена необходимость поднятия уровня палеонтологических исследований в стране. Научный совет и его комиссии должны и впредь играть ведущую роль в организации коллективных исследований, в их правильной методической постановке во всех учреждениях, ведущих работы по данной проблеме.

Для реализации этого решения Научным советом были разработаны мероприятия по повышению уровня палеонтологических исследований и повышению квалификации палеонтологов, работающих на периферии. Совместно с Министерством геологии СССР и Министерствами высшего и среднего специального образования СССР и РСФСР проводится в жизнь программа проведения «школ», курсов, коллоквиумов и прочих мероприятий по повышению квалификации научных сотрудников.

С целью выполнения директив XXV съезда КПСС и решений Октябрьского (1976 г.) Пленума ЦК КПСС о концентрации усилий на наиболее перспективных направлениях научных исследований Научный совет пересмотрел пятилетние планы на 1976—1980 гг., укрупнил исследования по проблеме. В текущей пятилетке в ее разработке принимает участие только 25 научных учреждений. Такое уменьшение числа организаций было связано с более тщательным отбором соисполнителей по тематике исследований, которые теперь направлены по следующим шести разделам проблемы: 1) формы и принципы эволюционного преобразования организмов; 2) система, морфология и филогения организмов; 3) проблемы палеоэкологии; эволюция биосферы и биоценозов; биогеография бассейнов и континентов прошлого; 4) палеонтологические сводки по крупным группам организмов, характеризующим важнейшие этапы развития Земли; 5) исследования ископаемой фауны и флоры СССР и его регионов; 6) научные основы организации музейных экспозиций и разработка современных методик в палеонтологических исследованиях; история палеонтологии.

В конце 1977 г. при утверждении полномочий Научного совета на новый четырехлетний срок была проведена частичная его реорганизация: расширен состав до 48 человек, а состав бюро уменьшен до 11 человек (в прежнем было 20).

Состав бюро Научного совета: Л. П. Татаринев (председатель), А. Ю. Розанов (зам. председателя), И. М. Новодворская (ученый секретарь), Г. А. Афанасьева, А. И. Жамойда, Е. Д. Заклинская, В. В. Меннер, Б. Б. Родендорф, В. Е. Руженцев, Б. С. Соколов¹.

Позже в состав Совета были введены Л. К. Габуня, К. Л. Паавер и А. П. Расницын.

В настоящее время в составе Научного совета по проблеме числится 51 человек, из них 16 — сотрудники ПИНа, 23 — других учреждений АН СССР и сотрудники академий союзных республик, 5 — представители организаций Министерства геологии СССР, 1 — Министерства нефтяной и газовой промышленности СССР, 6 — Министерств высшего и среднего специального образования СССР, РСФСР и УССР. Это позволяет вести разработку проблемы органической эволюции, одной из крупнейших проблем естествознания, объединенными усилиями многих специалистов смежных наук. Структура совета осталась без изменений: секция общих вопросов, секция палеозоологии, секция палеоботаники. Они объединяют 31 постоянно действующие комиссии, руководимые в основном крупными специалистами, работающими в ведущих научно-исследовательских организациях страны. Они вовлекли в состав комиссий актив палеонтологов из многих периферийных научных и научно-производственных учреждений. Комиссии объединяют и направляют научно-исследовательскую работу палеонтологов, различных ведомственных учреждений страны на комплексное исследование наиболее актуальных и важных проблем, на выполнение коллективных тем. Достигается это, в частности, проведением коллоквиумов, симпозиумов по специальным вопросам, организацией рабочих групп, подготовкой различных методических изданий и т. п. Указанные мероприятия позволили во многих случаях выработать общий методический подход к исследованиям, повысить их качество, усилить внимание к освещению теоретических вопросов и к более тесной связи с геологической практикой. Кроме того, проведена большая работа по составлению картотек палеонтологов по каждой из комиссий, что позволило проанализировать рост и распределение кадрового состава специалистов в стране. Были осуществлены и некоторые мероприятия по упорядочению хранения коллекционного материала.

С 1966 г. началась издательская деятельность Научного совета. За прошедшее время выпущено в свет 30 монографий и сборников, справочные издания, методические пособия и руководства. С 1970 г. ежегодно издаются «Информационные материалы о деятельности Научного совета по проблеме». В них освещается состояние и достижения в различных областях палеонтологии, сообщается о новых методиках исследований, о совещаниях и конференциях, об издательской деятельности, об изменениях в составе и прочие материалы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время Палеонтологический институт АН СССР представляет собой наиболее крупное специализированное палеонтологическое учреждение в мире. В нем сосредоточены основные кадры нашей страны, изучающие ископаемых позвоночных, насекомых, палеозойских брахиопод и головоногих. Здесь работают крупные исследователи по различным группам моллюсков, мшанок, кораллов, археоциат и докембрийских ископае-

¹ Полный состав Научного совета по проблеме см. в выпуске «Информационных материалов о деятельности Научного совета в 1977 г.». М., 1978.

мых. За пятьдесят лет институтом опубликовано около 250 томов монографий, сборников, определителей, словарей, каталогов, а также значительное число инструкций, пособий, информационных изданий. Написана серия наиболее крупных в стране работ по головоногим моллюскам палеозоя, мшанкам, палеозойским брахиоподам, третичным двустворчатым моллюскам, палеоэкологии. Институт подготовил более десяти монографий по разным группам с «глобальным» охватом высших таксонов и описанием всех видов с территории СССР.

Сотрудниками института установлено несколько тысяч новых таксонов самого разного ранга — от вида до класса включительно, внесено много нового в систематику и филогению ряда групп животных: фузулинид, археоциат, кораллов, мшанок, брахиопод, головоногих и двустворчатых моллюсков, конхострак, трилобитов, насекомых, иглокожих, рыб и рыбообразных, высших позвоночных. В некоторых случаях внесены коренные изменения в систему группы (моллюски, мшанки, насекомые).

Успехи советской палеонтологии достигнуты в значительной степени благодаря 50-летней деятельности Палеонтологического института, организованного А. А. Борисяком, и связаны как с именем самого А. А. Борисяка, так и с именами сотрудников института — крупнейших палеонтологов, многих из которых уже нет в живых: Г. Г. Астровой, А. П. Быстрова, А. Г. Вологодина, В. И. Громовой, Т. А. Добролюбовой, И. А. Ефремова, А. В. Мартынова, Р. Л. Мерклина, Д. В. Обручева, Ю. А. Орлова, Б. Б. Родендорфа, В. Е. Руженцева, Т. Г. Сарычевой, В. С. Слодкевича, А. Н. Сокольской, Е. Д. Сошкиной, Д. М. Федотова, А. Г. Шарова, М. И. Шульги-Нестеренко, А. Г. Эберзина. Многие из этих ученых пришли в институт в первые годы его существования и трудились в нем до конца своей жизни. Большинство ныне работающих сотрудников — их ученики и продолжают общее дело развития советской палеонтологии как отрасли биологических наук.

Биологический подход к изучению палеонтологического материала позволил установить ряд закономерностей в развитии многих групп животных, выявить специфические этапы их развития, что позволило сотрудникам института внести значительный вклад не только в решение вопросов филогении и систематики, но и в решение вопросов стратиграфии верхнего докембрия, кембрия, ордовика, девона, карбона, перми, неогена.

В настоящее время институт состоит из 3-х секторов: палеонтологии позвоночных, палеонтологии беспозвоночных и музея. Первые два сектора имеют в своем составе 11 научных лабораторий.

1. Лаборатория палеонтологии докембрия (зав. академик Б. С. Соколов). Основная задача — детальное изучение особенностей древнейших бесскелетных организмов и следов их деятельности, а также изучение общих проблем эволюции жизни на Земле на протяжении докембрийского этапа ее истории. В лаборатории разработана единая комплексная межведомственная программа палеонтолого-биостратиграфических исследований в СССР на ближайшие годы.

2. Лаборатория древнейших скелетных организмов (зав. доктор геол.-мин. наук А. Ю. Розанов). Разрабатывает проблемы, связанные со становлением древнейших скелетных фаун, выяснением центров их происхождения и изучением систематической принадлежности многочисленных древнейших групп. Большое место в работах лаборатории занимает изучение закономерностей эволюции, системы и филогении археоциат. Располагает уникальными коллекциями археоциат практически из всех регионов мира.

3. Лаборатория мшанок и кораллов (зав. доктор биол. наук И. П. Морозова). Объединяет специалистов по мшанкам, ругозам, табулятам и строматопороидеям. Основные исследования ведутся по морфогенезу, системе, филогении и стратиграфическому значению этих групп. Материалы изучаются из разных регионов Советского Союза и ряда зарубежных стран.

4. Лаборатория палеоэкологии морских фаун (зав. доктор биол. наук Л. А. Невеская). Объединяет специалистов по двустворчатым и брюхо-

ногим моллюскам, иглокожим и палеоэкологии. Работы ведутся в нескольких направлениях. Изучается история моллюсков неогена Паратетиса — их систематический состав, происхождение, развитие, расселение и смена фаун в неогене на территории Восточного Паратетиса. Изучаются морские гастроподы палеогена, их состав, филогенетические отношения, этапность развития, экологические и биогеографические особенности. Исследования по иглокожим (меловым морским ежам и морским звездам, палеозойским морским лилиям) направлены на выяснение систематического состава, филогении, особенностей исторического развития и т. д. В лаборатории под руководством проф. Р. Ф. Геккера ведутся широкие работы по экологии основных групп бентоса в палеозойских морях платформенного типа и эволюции сообществ.

5. Лаборатория цефалопод (зав. доктор биол. наук Б. И. Богословский). Работает над выявлением морфологии, систематики и филогении основных групп, преимущественно палеозойских головоногих — аммоноидей, наutilusов и родственных им групп, над созданием на основе всего мирового материала палеонтологических сводок по крупным группам ископаемых организмов, характеризующих отдельные этапы развития Земли. Выясняются изменения в фауне головоногих в ходе их эволюции и выявляются на этой основе этапы и рубежи в развитии средне- и позднепалеозойских цефалопод; изучается экология и зоогеография аммоноидей палеозоя и триаса.

6. Лаборатория брахиопод (зав. кандидат биол. наук Г. А. Афанасьева). Исследования проводятся в основном по позднепалеозойским брахиоподам. Изучается систематический состав, морфология, ведутся работы по морфофункциональному анализу, уточнению систематики в пределах отрядов. Особое внимание уделяется вопросам зообиогеографии карбона и перми, а также уточнению и детализации биостратиграфических схем карбона и перми СССР.

7. Лаборатория членистоногих (зав. доктор биол. наук А. П. Расницын). Объединяет специалистов по насекомым и трилобитам. Основные исследования ведутся по палеоэнтомологии: изучаются современные и близкие к ним ископаемые группы, проводятся филогенетические исследования и используется палеоэнтомологический материал для палеоэкологических и палеобиогеографических реконструкций. Основные направления работ: изучение развития и смены мезозойских биоценологических комплексов.

8. Лаборатория рыб и рыбообразных (зав. кандидат биол. наук Л. И. Новицкая). Работы ведутся по морфологии, филогении и систематике ископаемых рыб и бесчелюстных в стратиграфическом интервале от низов палеозоя до неогена включительно. Основное направление связано с изучением структурных преобразований в эволюции рыб и бесчелюстных. Исследования кистеперых рыб позволили уточнить многие вопросы происхождения наземных позвоночных. Лаборатория располагает большими коллекционными материалами, включающими находки древнейших позвоночных (кожные зубы бесчелюстных).

9. Лаборатория низших четвероногих (зав. член-корреспондент Л. П. Татаринев). В лаборатории ведутся исследования по верхнепалеозойским и мезозойским амфибиям и рептилиям, главным образом, по лабиринтодонтам, сеймуриаморфам, котилозаврам, зверообразным и динозаврам. В центре внимания лежат вопросы морфологии, систематики и филогении; исследуется также тафономия местонахождений наземных позвоночных перми и триаса, анализируются фаунистические связи между древними континентами, уточняются схемы стратиграфического расчленения континентальной перми и триаса СССР. Внесен большой вклад в познание процессов ранней дифференциации рептилий и происхождения млекопитающих.

10. Лаборатория млекопитающих (зав. кандидат биол. наук Б. А. Трофимов). Изучение наиболее важных, наиболее хорошо представленных в ископаемом состоянии групп млекопитающих (копытные, хоботные, гры-

зуны, хищники, китообразные), разрабатываются вопросы морфологии, систематики и филогеники, проводятся также работы по палеозоогеографии, палеофаунистике.

11. Лаборатория истории палеонтологии (зав. доктор биол. наук В. Н. Шиманский). Основная тематика связана с работами по истории палеонтологических учреждений (институты, музеи) и обществ, историей развития палеонтологических работ разного типа, историей идей в палеонтологии, историей и состоянием хранения музейных фондов, изученностью отдельных групп органического мира и фаун определенного региона. При лаборатории находится фонд оригиналов к «Трудам Палеонтологического института», а также ведутся работы по подготовке к печати каталогов оригиналов, хранимых в ПИИНе.

Палеонтологический музей имени Ю. А. Орлова (зав. доктор биол. наук М. А. Шишкин). Имеется скульптурная, монтировочная мастерские и ряд других подсобных подразделений. В связи с созданием нового музея много труда прилагается к организации и разработке его будущей экспозиции, сбору натуральных объектов, подбору и созданию иллюстративных материалов; изготавливаются, монтируются и реставрируются различные экспонаты, организован обмен с другими учреждениями в СССР и за рубежом. Научные сотрудники музея также ведут научную работу по млекопитающим, пресмыкающимся, рыбам, брахиоподам и т. д.

В настоящее время лаборатории института проводят свои работы в тесной связи с рядом крупных международных программ, как, например, с Международной программой геологической корреляции (МПГК). Сотрудники института являются участниками, а в некоторых случаях руководителями проектов: «Граница кембрия и докембрия» (А. Ю. Розанов, Б. С. Соколов), «Экостратиграфия» (Б. С. Соколов), «Стратиграфическая корреляция неогена Тетиса и Паратетиса» (Л. А. Невеская, Н. П. Парамонова), «Граница неогена и квартера» (И. А. Дуброво) и т. д. Особое место в международных работах института занимает сотрудничество с учеными социалистических стран. Наиболее тесные научные связи у института с коллегами из МНР, где работает Совместная Советско-Монгольская палеонтологическая экспедиция, и ПНР, с которыми ведутся совместные исследования по палеозойским кораллам, позвоночным, а также по стратиграфии и палеонтологии верхнедокембрийских и кембрийских отложений Восточно-Европейской платформы. Значительное место в институте занимают также работы по истории развития фаун и стратиграфии неогена, проводимые совместно со специалистами Румынии и Югославии.

Многие лаборатории ПИИНа проводят совместные с НИЛЗарубежгеология работы по изучению фаун и стратиграфии зарубежных стран.

В последние годы в связи с общим изменением тенденций в развитии естественных наук и в связи с общим научно-техническим прогрессом институт, развивая свою традиционную научную тематику, начал разрабатывать новые актуальные направления. Так, начато широкое изучение докембрийских ископаемых и древнейших скелетных форм, а давно изучаемые «традиционные» группы стали исследоваться на принципиально новой основе с использованием электронной микроскопии. К общему систематико-филогенетическому направлению исследований добавляются сейчас в ПИИНе исследования биогеоценотического плана, в связи с чем начаты работы с использованием биогеохимических и геохимических данных.

Большое значение для будущего ПИИНа имеет создание нового Палеонтологического музея, который должен стать не только крупной палеонтологической экспозицией, но и хранилищем огромных палеонтологических фондов — основы дальнейших работ института и многих учреждений Советского Союза.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ИЗДАНИЯ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

ТРУДЫ

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА¹

- 1932 г.**
Сборник статей. Коллектив авторов. Т. 1. 239 с., 23 табл.
- 1933 г.**
Сборник статей. Коллектив авторов. Т. 2. 294 с., 26 табл.
Гартман-Вейнберг А. П. Эволюция перей-азаурид. Т. 3. 66 с., 16 табл.
- 1935 г.**
Сборник статей. Коллектив авторов. Т. 4. 326 с., 26 табл.
- 1936 г.**
Сборник статей. Коллектив авторов. Т. 5. 271 с., 22 табл.
- 1937 г.**
Заметки о пермских *Tetrapoda* и местонахождениях их остатков. Т. 8, вып. 1. 63 с., 3 табл.
Иванов А. П. и *Иванова Е. А.* Фауна брахиопод среднего и верхнего карбона Подмосковского бассейна (*Neospirifer*, *Choristites*). Т. 6, вып. 2. 215 с., 23 табл.
Мартынов А. В. Лiasовые насекомые Шураба и Кизил-Кии. Т. 7, вып. 1. 232 с., 7 табл.
Мартынов А. В. Пермские ископаемые насекомые Карагалы и их отношения. Т. 7, вып. 2. 92 с.
Сарычева Т. Г. Нижнекаменноугольные продуктиды Подмосковского бассейна. (Роды *Striatifera*, *Linoproductus* и *Cancrinella*). Т. 6, вып. 1. 123 с., 7 табл.
Сборник статей. Коллектив авторов. Т. 6. вып. 3. 118 с., 27 табл.
Сошкина Е. Д. Кораллы верхнего силура и нижнего девона восточного и западного склонов Урала. Т. 6, вып. 4. 154 с., 21 табл.
- 1938 г.**
Борисяк А. А. A new *Disserorhinus* from the Middle Miocene of North Caucasus. Т. 8, вып. 2. 70 с., 2 табл.
Ископаемые насекомые. Т. 7, вып. 3. 80 с.
Макимова С. В. О некоторых представителях семейства *Pronotitidae*. Т. 9, вып. 1. 44 с., 1 табл.
Мартынов А. В. Очерки геологической истории и филогении отрядов насекомых (*Pterygota*). Часть 1. *Palaeoptera* и *Neoptera-Polyneoptera*. Т. 7, вып. 4. 149 с., 1 табл.
- 1939 г.**
Сошкина Е. Д. Верхнедевонские кораллы *Rugosa* Урала. Т. 9, вып. 2. 86 с.
- 1940 г.**
Быстров А. П. и *Ефремов И. А.* *Benthosuchus sushkini* Efr. лабиринтодонт из эотриаса р. Шарженги. Т. 10, вып. 1. 152 с., 2 табл.
Геккер Р. Ф. Нижнесилурийские и девонские иглокожие. Палеоэкология нижнего карбона. Т. 9, вып. 4. 119 с., 16 табл.
Добролюбова Т. А. Кораллы *Rugosa* верхнего карбона Подмосковского бассейна. Т. 9, вып. 3. 88 с., 25 табл.
Ефремов И. А. Предварительное описание новых форм пермской и триасовой фауны наземных позвоночных СССР. Т. 10, вып. 2. 140 с., 14 табл.
Ископаемые пермские насекомые. Т. 11, вып. 2. 98 с., 6 табл.
Мартынов А. В. Пермские ископаемые насекомые Чекарды. Т. 11, вып. 1. 63 с., 6 табл.
Руженцев В. Е. Опыт естественной систематики некоторых верхнепалеозойских аммонитов. Т. 11, вып. 3. 134 с., 6 табл.
- 1941 г.**
Обручев Д. В. Материалы по девонским рыбам СССР. Т. 8, вып. 4. 48 с., 3 табл.
Орлов Ю. А. Третичные млекопитающие и местонахождения их остатков. Т. 8, вып. 3. 102 с., 5 табл.
Семихатова С. В. «Группа *Spirifer trigonalis* Martin» в надугленосных слоях нижнего карбона Подмосковского бассейна. Т. 12, вып. 3. 175 с., 17 табл.
Семихатова С. В. Брахиоподы башкирских слоев СССР. I. Род *Choristites* Fischer. Т. 12, вып. 4. 153 с., 13 табл.
Сокольская А. Н. Брахиоподы основания Подмосковского карбона и переходных девонско-каменноугольных отложений (Чернышинские, упинские и малевко-мураевнинские слои). Часть 1. *Spiriferidae*. Т. 12, вып. 2. 139 с., 12 табл.
Сошкина Е. Д. Систематика среднедевонских *Rugosa* Урала. Т. 10, вып. 4. 54 с.
- 1945 г.**
Борисяк А. А. Об остатках представителей сем. *Equidae* из среднего миоцена Северного Кавказа. Т. 13, вып. 1. 52 с., 3 табл.

¹ До 6-го тома включительно — «Труды Палеозоологического института». Последними в список включены выпуски, изданные в 1979 г.
Для сборников без собственного названия поставлено: Сборник статей. Коллектив авторов.

1946 г.

- Борисяк А. А.* Новый представитель халикотериев из третичных отложений Казахстана. Т. 13, вып. 3. 134 с., 14 табл.
Родендорф Б. Б. Эволюция крыла и филогенез длинноусых двукрылых *Oligoneura* (Diptera, Nematocera). Т. 13, вып. 2. 108 с., 16 табл.

1947 г.

- Иванова Е. А.* Биостратиграфия среднего и верхнего карбона Подмосковной котловины. Т. 12, вып. 1. 55 с.
Орлов Ю. А. *Reguniinae* новое подсемейство куниц из неогена Евразии. (К филогении куниц). Т. 10, вып. 3. 56 с.
Эберзин А. Г. Род *Limnocardium* Stoliczka в плиоцене Понто-Каспийского бассейна. Т. 13, вып. 4. 156 с., 16 табл.

1948 г.

- Беккер-Мигдисова Е. Э.* Пермские пикады семейства *Scytynopteridae* с р. Сояны. Т. 15, вып. 2. 43 с., 3 табл.
Борисяк А. А. и *Беляева Е. И.* Местонахождения третичных наземных млекопитающих на территории СССР. Т. 15, вып. 3. 116 с.
Добролюбова Т. А. Стратиграфическое распределение и эволюция кораллов *Rugosa* среднего и верхнего карбона Подмосковного бассейна. Т. 11, вып. 4. 62 с., 7 табл.
Добролюбова Т. А., Кабакович Н. В. Некоторые представители *Rugosa* среднего и верхнего карбона Подмосковного бассейна. Т. 14, вып. 2. 37 с., 16 табл.
Ископаемое юрское озеро в хребте Кара-Тау. Т. 15, вып. 1. 111 с., 19 табл.
Максимова С. В. Аммониты из нижней части швагериновых слоев р. Юрюзани. Т. 14, вып. 4. 43 с., 4 табл.
Мартынова О. М. Материалы по эволюции *Mesoptera*. Т. 14, вып. 1. 77 с., 3 табл.
Сокольская А. Н. Эволюция рода *Productella* Hall и смежных с ним форм в палеозое Подмосковной котловины. Т. 14, вып. 3. 170 с., 10 табл.

1949 г.

- Беккер-Мигдисова Е. Э.* Мезозойские *Nothoptera* Средней Азии. Т. 22. 68 с., 1 табл.
Громова Вера И. История лошадей (рода *Equus*) в Старом Свете. Часть I. Обзор и описание форм. Т. 17, вып. 1. 374 с., 8 табл.
Громова Вера. История лошадей (рода *Equus*) в Старом Свете. Часть II. Эволюция и классификация рода. Т. 17, вып. 2. 163 с.
Иванова Е. А. Условия существования, образ жизни и история развития некоторых брахиопод среднего и верхнего карбона Подмосковной котловины. Т. 21. 152 с., 20 табл.
Памяти академика А. А. Борисяка. Т. 20. 359 с., 15 табл.
Родендорф Б. Б. Эволюция и классификация летательного аппарата насекомых. Т. 16. 176 с.
Сарычева Т. Г. Морфология, экология и эволюция подмосковных каменноугольных продуктид (рода *Dictyoclostus*, *Pugilis* и *Antiquatonia*). Т. 18. 306 с., 36 табл.
Сошкина Е. Д. Девонские кораллы *Rugosa* Урала. Т. 15, вып. 4. 162 с., 58 табл.

- Руженцев В. Е.* Систематика и эволюция семейств *Pronoritidae* Frech и *Medlicottidae* Karpinsky. Т. 19. 206 с., 17 табл.
Шульга-Нестеренко М. И. Функциональное, филогенетическое и стратиграфическое значение микроструктуры скелетных тканей мшанок. Т. 23. 67 с., 12 табл.

1950 г.

- Ефремов И. А.* Тафономия и геологическая летопись. Кн. 1. Захоронение наземных фаун в палеозое. Т. 24. 168 с., 4 табл.
Максимова С. В. и *Осипова А. И.* Опыт палеоэкологических исследований верхнепалеозойских терригенных толщ Урала. Т. 30. 148 с., 7 табл.
Мерклин Р. Л. Пластинчатожаберные спириалисовых глин, их среда и жизнь. Т. 28. 99 с., 7 табл.
Розовская С. Е. Род *Triticites*, его развитие и стратиграфическое значение. Т. 26. 80 с. 10 табл.
Руженцев В. Е. Верхнекаменноугольные аммониты Урала. Т. 29. 223 с., 15 табл. Сборник статей. Коллектив авторов. Т. 25. 56 с., 4 табл.
Сокольская А. Н. *Chonetidae* Русской платформы. Т. 27. 108 с., 13 табл.

1951 г.

- Родендорф Б. Б.* Органы движения двукрылых насекомых и их происхождение. Т. 35. 179 с.
Руженцев В. Е. Нижнепермские аммониты Южного Урала. 1. Аммониты сакмарского яруса. Т. 33. 188 с., 15 табл.
Сошкина Е. Д. Позднедевонские кораллы *Rugosa*, их систематика и эволюция. Т. 34. 123 с., 24 табл.
Шульга-Нестеренко М. И. Каменноугольные фенестеллиды Русской платформы. Т. 32. 161 с., 34 табл.
Эберзин А. Г. Солоноватоводные кардииды плиоцена СССР. Часть II. Т. 31. 118 с., 17 табл.

1952 г.

- Громова Вера.* Гиппарионы (род *Hipparion*) по материалам Тараклии, Павлодара и другим. Т. 36. 478 с., 13 табл.
Материалы по фауне палеозоя. Т. 40. 238 с., 32 табл.
Руженцев В. Е. Биостратиграфия сакмарского яруса в Актюбинской области Казахской ССР. Т. 42. 89 с., 6 табл.
Сарычева Т. Г., Сокольская А. Н. Определитель палеозойских брахиопод Подмосковной котловины. Т. 38. 307 с., 71 табл.
Сошкина Е. Д. Определитель девонских четырехлучевых кораллов. Составлен по материалам из девона Урала, Тимана, Армении и Центрального девонского поля Русской платформы. Т. 39. 128 с., 49 табл.
Третичные млекопитающие. По материалам Монгольской палеонтологической экспедиции АН СССР. Т. 41. 159 с., 8 табл.
Шульга-Нестеренко М. И. Новые нижнепермские мшанки Приуралья. Т. 37. 85 с., 16 табл.

1953 г.

- Обручев Дм.* Изучение едестид и работы А. П. Карпинского. Т. 45. 87 с., 6 табл.

- Хворова И. В.* История развития средне- и верхнекаменноугольного моря западной части Московской синеклизы. (Развитие фауны средне- и верхнекаменноугольного моря западной части Московской синеклизы в связи с его историей. Кн. 2). Т. 43. 222 с., 43 табл.
- 1954 г.**
- Ефремов И. А.* Фауна наземных позвоночных в пермских медистых песчаниках Западного Приуралья. Т. 54. 417 с., 33 табл.
- Ракообразные и низшие позвоночные мезозойских континентальных отложений. По материалам Монгольской палеонтологической экспедиции АН СССР. Т. 48. 199 с., 20 табл.
- Руженцев В. Е. и Шиманский В. Н.* Нижнепермские свернутые и согнутые наутилоидеи Южного Урала. Т. 50. 152 с., 15 табл.
- Сокольская А. Н.* Строфомениды Русской платформы. Т. 51. 191 с., 18 табл.
- Сошкина Е. Д.* Девонские четырехлучевые кораллы Русской платформы. Т. 52. 76 с., 19 табл.
- Третичные млекопитающие. По материалам Юга СССР и Монголии. Т. 47. 191 с., 21 табл.
- Третичные млекопитающие. По материалам Монгольской экспедиции АН СССР. Т. 55. 207 с., 18 табл.
- Шиманский В. Н.* Прямые наутилоидеи и бактритоидеи сакмарского и артинского ярусов Южного Урала. Т. 44. 156 с., 12 табл.
- 1955 г.**
- Ефремов И. А. и Вьюшков Б. П.* Каталог местонахождений пермских и триасовых наземных позвоночных на территории СССР. Т. 46. 185 с.
- Иванова Е. А. и Хворова И. В.* Стратиграфия среднего и верхнего карбона западной части Московской синеклизы. (Развитие фауны средне- и верхнекаменноугольного моря западной части Московской синеклизы в связи с его историей. Кн. 1). Т. 53. 282 с.
- Материалы по пермским и триасовым наземным позвоночным СССР. Т. 49. 203 с., 10 табл.
- Материалы по фауне и флоре палеозоя Сибири. Т. 56. 197 с., 33 табл.
- Мерклин Р. Л. и Невеская Л. А.* Определитель двустворчатых моллюсков миоцена Туркмении и Западного Казахстана. Т. 59. 117 с., 32 табл.
- Морозова И. П.* Каменноугольные мшанки Среднего Дона. Т. 58. 90 с., 12 табл.
- Шульга-Нестеренко М. И.* Каменноугольные мшанки Русской платформы. Т. 57. 207 с., 32 табл.
- 1956 г.**
- Материалы по земноводным и пресмыкающимся. Т. 62. 92 с., 1 табл.
- Новожилов Н. И.* Двустворчатые листоногие ракообразные. I. Леайиды. Т. 61. 130 с., 14 табл.
- Руженцев В. Е.* Нижнепермские аммониты Южного Урала. II. Аммониты артинского яруса. Т. 60. 275 с., 39 табл.
- Суворова Н. П.* Трилобиты кембрия востока Сибирской платформы. Вып. 1 (Протолениды). Т. 63. 159 с., 12 табл.
- 1957 г.**
- Котилозавры и батрахозавры верхней перми СССР. Т. 68. 109 с., 2 табл.
- Родендорф Б. Б.* Палеоэнтомологические исследования в СССР. Т. 66. 101 с.
- Флеров К. К.* Диноцераты Монголии. Т. 67. 83 с., 6 табл.
- 1958 г.**
- Богословский Б. И.* Девонские аммоноидеи Рудного Алтая. Т. 64. 155 с., 9 табл.
- Добролюбова Т. А.* Нижнекаменноугольные колониальные четырехлучевые кораллы Русской платформы. Т. 70. 226 с., 38 табл.
- Иванова Е. А.* Развитие фауны в связи с условиями существования. (Развитие фауны средне- и верхнекаменноугольного моря западной части Московской синеклизы в связи с его историей. Кн. 3). Т. 69. 303 с., 21 табл.
- Невеская Л. А.* Четвертичные морские моллюски Туркмении. Т. 65. 83 с., 10 табл.
- Орлов Ю. А.* Хищные дейноцефалы фауны Ишеева (титанозухи). Т. 72. 114 с.
- 1959 г.**
- Астрова Г. Г.* Силурийские мшанки центральной и западной Тувы. Т. 79. 74 с., 12 табл.
- Безносова Г. А.* Нижнекаменноугольные брахиоподы Кузнецкого бассейна (семейства *Cyrtospiriferidae* и *Spiriferidae*). Т. 75. 136 с., 11 табл.
- Громова Вера.* Гигантские носороги. Т. 71. 165 с., 21 табл.
- Чудинова И. И.* Девонские тамнопориды Южной Сибири. Т. 73. 146 с., 34 табл.
- Эберзин А. Г.* Солоноватоводные кардииды плиоцена СССР. Часть 3. *Prosodaspa*, *Prionopleura* и *Rachydaspa*. Т. 74. 199 с., 27 табл.
- 1960 г.**
- Беккер-Мигдисова Е. Э.* Новые пермские равнокрылые Европейской части СССР. Т. 76. 112 с.
- Бельская Т. Н.* Позднедевонское море Кузнецкой котловины, история его развития, население и осадки. Т. 82. 185 с., 17 табл.
- Данильченко П. Г.* Костистые рыбы Майкопских отложений Кавказа. Т. 78. 208 с., 28 табл.
- Дуброво И. А.* Древние слоны СССР. Т. 85. вып. 1. 79 с., 3 табл.
- Морозова И. П.* Девонские мшанки Минусинских и Кузнецкой котловин. Т. 86. 207 с., 34 табл.
- Руженцев В. Е.* Принципы систематики, система и филогения палеозойских аммоноидей. Т. 83. 331 с.
- Слюсарева А. Д.* Спирифериды казанского яруса Русской платформы и условия их существования. Т. 80. 121 с., 12 табл.
- Суворова Н. П.* Трилобиты кембрия востока Сибирской платформы. Вып. 2. Оленеллиды-гранулярииды. Т. 84. 238 с., 16 табл.
- Третичные млекопитающие. Т. 77. 156 с., 8 табл.

1961 г.

- Кордэ К. Б.* Водоросли кембрия Юго-Востока Сибирской платформы. Т. 89. 147 с., 28 табл.
- Новожилов Нестор.* Двустворчатые листовые девона. Т. 81. 133 с., 26 табл.
- Родендорф Б. Б., Беккер-Мигдисова Е. Э., Мартынова О. М., Шаров А. Г.* Палеозойские насекомые Кузнецкого бассейна. Т. 85. 705 с., 40 табл.
- Шиманский В. Н., Журавлева Ф. А.* Основные вопросы систематики наутилоидей и родственных им групп. Т. 90. 177 с., 15 табл.

1962 г.

- Богословская М. Ф.* Артинские аммоноидеи Среднего Урала. Т. 87. 117 с., 11 табл.
- Вологдин А. Г.* Археоциаты и водоросли кембрия Байкальского нагорья. Т. 93. 118 с., 21 табл.
- Воробьева Э. И.* Ризодонтные кистеперые рыбы Главного Девонского поля СССР. Т. 94. 139 с., 28 табл.
- Григорьева А. Д.* Продуктиды казанского яруса Русской платформы и условия их существования. Т. 92. 93 с., 16 табл.
- Иванова Е. А.* Экология и развитие брахиопод силура и девона Кузнецкого, Минусинского и Тувинского бассейнов. Т. 88. 152 с., 20 табл.
- Эберзин А. Г.* Солоноватоводные кардииды плиоцена СССР. Часть 4. Род *Didacna* Eichwald подроды *Pontalmuga* и *Crassadacna*. Т. 91. 179 с., 29 табл.

1963 г.

- Невеская Л. А.* Определитель двустворчатых моллюсков морских четвертичных отложений Черноморского бассейна. Т. 96. 211 с., 26 табл.
- Розовская С. Е.* Древнейшие представители фузулинид и их предки. Т. 97. 130 с., 22 табл.
- Сарычева Т. Г., Сокольская А. Н., Безносова Г. А., Максимова С. В.* Брахиоподы и палеогеография карбона Кузнецкой котловины. Т. 95. 547 с., 64 табл.

1964 г.

- Астрова Г. Г.* Мшанки Борщовского и Чортковского горизонтов Подолии. Т. 98. 53 с., 15 табл.
- Беккер-Мигдисова Е. Э.* Третичные равнокрылые Ставрополя. Т. 104. 109 с., 7 табл.
- Иванова Е. А., Бельская Т. Н., Чудинова И. И.* Условия обитания морской фауны силура и девона Кузнецкого, Минусинского и Тувинского бассейнов. Т. 102. 226 с., 24 табл.
- Родендорф Б. Б.* Историческое развитие двукрылых насекомых. Т. 100. 311 с.
- Суворова Н. П.* Трилобиты коринексохонды и их историческое развитие. Т. 103. 319 с., 31 табл.
- Табоякова В. Я.* Опыт биометрического изучения плиоценовых вивипарусов Юга СССР. Т. 99. 89 с., 9 табл.
- Чудинова И. И.* Табуляты нижнего и среднего девона Кузнецкого бассейна. Т. 101. 82 с., 35 табл.

1965 г.

- Астрова Г. Г.* Морфология, история развития и система ордовикских и силурийских мшанок. Т. 106. 432 с., 84 табл.
- Ильина Т. Г.* Четырехлучевые кораллы поздней перми и раннего триаса Закавказья. Т. 107. 105 с., 20 табл.
- Невеская Л. А.* Позднечетвертичные двустворчатые моллюски Черного моря, их систематика и экология. Т. 105. 391 с., 19 табл.
- Развитие и смена морских организмов на рубеже палеозоя и мезозоя. Т. 108. 431 с., 58 табл.

1966 г.

- Вологдин А. Г.* Крибрициаты кембрия СССР. Т. 109. 64 с., 3 табл.
- Добролюбова Т. А., Кабакович Н. В., Саютина Т. А.* Кораллы нижнего карбона Кузнецкой котловины. Т. 111. 276 с., 45 табл.
- Ильина Л. Б.* История гастропод Черного моря. Т. 110. 230 с., 14 табл.

1967 г.

- Кабанов Г. К.* Скелет белемнитид. (Морфология и биологический анализ). Т. 114. 101 с., 16 табл.
- Родендорф Б. Б.* Направления исторического развития саркофагид (Diptera, Sarcophagidae). Т. 116. 92 с.
- Шиманский В. Н.* Каменноугольные Nautilida. Т. 115. 258 с., 30 табл.
- Эберзин А. Г.* Солоноватоводные кардииды плиоцена СССР. Часть 5. *Pseudocatillus*, *Didacnomya*, *Macrodacna*. Т. 112. 170 с., 18 табл.

1968 г.

- Брахиоподы верхнего палеозоя Восточного Казахстана. Т. 121. 215 с., 33 табл.
- Улитина Л. М.* Девонские кораллы цистициллины Закавказья. Т. 113. 100 с., 20 табл.
- Шаров А. Г.* Филогения ортоптероидных насекомых. Т. 118. 217 с., 12 табл.
- Шевырев А. А.* Триасовые аммоноидеи юга СССР. Т. 119. 272 с., 21 табл.
- Шиманский В. Н.* Каменноугольные Orthoceratida, Oncoceratida, Actinoceratida и Bacitrida. Т. 117. 151 с., 20 табл.

1969 г.

- Богословский Б. И.* Девонские аммоноидеи. Часть 1. Агонититы. Т. 124. 341 с., 29 табл.
- Павлова Е. Е.* Развитие брахиопод семейства Reticulariidae. Т. 120. 130 с., 13 табл.
- Пономаренко А. Г.* Историческое развитие жесткокрылых — архостемат. Т. 125. 239 с., 14 табл.
- Расницын А. П.* Происхождение и эволюция низших перепончатокрылых. Т. 123. 196 с., 8 табл.

1970 г.

- Арендт Ю. А.* Морские лилии гипокриниды. Т. 128. 220 с., 16 табл.
- Морозова И. П.* Мшанки поздней перми. Т. 122. 347 с., 64 табл.

1971 г.

- Богословский Б. И.* Девонские аммоноидеи. Часть 2. Гониатиты. Т. 127. 228 с., 19 табл.

- Иванова Е. А.* Введение в изучение спириферид. (Сравнительная морфология). Т. 126. 105 с., 12 табл.
- Попов Ю. А.* Историческое развитие полужесткокрылых инфраотряда *Neromorpha* (*Heteroptera*). Т. 129. 230 с., 9 табл.
- Руженцев В. Е.* и *Богословская М. Ф.* Намюрский этап в эволюции аммоноидей. Ранненамюрские аммоноидеи. Т. 133. 382 с., 40 табл.
- Соловьев А. Н.* Позднеюрские и раннемеловые дизастеридные морские ежи СССР. Т. 131. 124 с., 16 табл.
- Современные проблемы палеонтологии. Т. 130. 380 с., 16 табл.
- 1972 г.**
- Вискова Л. А.* Позднемеловые мшанки *Cyclostomata* Поволжья и Крыма. Т. 132. 97 с., 18 табл.
- Журавлева Ф. А.* Девонские наутилоидеи. Отряд *Discosorida*. Т. 134. 320 с., 37 табл.
- 1973 г.**
- Амитров О. В.* Турриды позднего эоцена — раннего миоцена юга СССР. Т. 135. 212 с., 12 табл.
- Большакова Л. Н.* Строматопороидеи силура и нижнего девона Подолии. Т. 141. 136 с., 20 табл.
- Грунт Т. А., Дмитриев В. Ю.* Пермские брахиоподы Памира. Т. 136. 211 с., 16 табл.
- Кордэ К. Б.* Водоросли кембрия. Т. 139. 349 с., 69 табл.
- Саюгина Т. А.* Нижнекаменноугольные кораллы Северного Урала. Т. 140. 168 с., 20 табл.
- Свиченская А. А.* Ископаемые кефалеобразные СССР. Т. 138. 64 с., 7 табл.
- Шишкин М. А.* Морфология древних земноводных и проблемы эволюции низших тетрапод. Т. 137. 262 с., 12 табл.
- Арендт Ю. А.* Морские лилии циртокриниды. Т. 144. 251 с., 37 табл.
- Журавлева Ф. А.* Девонские наутилоидеи. Отряды *Oncoseratida*, *Tarphuseratida*, *Nautilida*. Т. 142. 159 с., 17 табл.
- Мерклин Р. Л.* Определитель двустворчатых моллюсков олигоцена юга СССР. Т. 145. 189 с., 54 табл.
- Татаринов Л. П.* Териодонты СССР. Т. 143. 252 с., 10 табл.
- Флеров К. К.* и др. Зоогеография палеогена Азии. Т. 146. 302 с., 4 табл.
- 1975 г.**
- Горюнова Р. В.* Пермские мшанки Памира. Т. 148. 125 с., 29 табл.
- Копеевич Г. В.* Силурийские мшанки Эстонии и Подолии (*Cryptostomata*, *Rhabdomesonata*). Т. 151. 155 с., 28 табл.
- Расницын А. П.* Высшие перепончатокрылые мезозоя. Т. 147. 134 с., 8 табл.
- Розовская С. Е.* Состав, система и филогения отряда фузулинида. Т. 149. 267 с., 35 табл.
- Шиманский В. Н.* Меловые наутилоидеи. Т. 150. 208 с., 34 табл.
- 1976 г.**
- Лазарев С. С.* Морфология и развитие брахиопод (надсемейство энтелетацеа). Т. 154. 164 с., 15 табл.
- Ильина Л. Б., Невеская Л. А., Парамонова Н. П.* Закономерности развития моллюсков в опресненных бассейнах неогена Евразии (поздний миоцен — ранний плиоцен). Т. 155. 289 с., 28 табл.
- Сычевская Е. К.* Ископаемые жуковидные СССР и Монголии. Т. 156. 101 с., 14 табл.
- Федотов В. Ф.* Тресковые палеоген-неогеновых отложений СССР. Т. 157. 80 с., 7 табл.
- Шевырева Н. С.* Палеогеновые грызуны Азии (семейства *Paramyidae*, *Sciuravidae*, *Ischyronyidae*, *Cylindrodontidae*). Т. 158. 113 с., 14 табл.
- 1977 г.**
- Позднепалеозойские продуктиды Сибири и Арктики. Т. 161. 219 с., 27 табл.
- Брахиоподы верхнего палеозоя Сибири и Арктики. Т. 162. 118 с., 15 табл.
- Воробьева Э. И.* Морфология и особенности эволюции остеолепиморфных кистеперых рыб. Т. 163. 238 с., 14 табл.
- Арнольди Л. В., Жерихин В. В., Никритин Л. М., Пономаренко А. Г.* Мезозойские жесткокрылые. Т. 161. 204 с., 14 табл.
- Попов С. В.* Микроструктура раковины и систематика кардиид. Т. 153. 122 с., 13 табл.
- Собецкий В. А.* Двустворчатые моллюски позднемеловых платформенных морей юго-запада СССР. Т. 159. 256 с., 18 табл.
- 1978 г.**
- Астрова Г. Г.* История развития, система и филогения мшанок отряда *Trepostomata*. Т. 169. 240 с., 46 табл.
- Жерихин В. В.* Развитие и смена меловых и кайнозойских фаунистических комплексов (трахейные и хелицеровые). Т. 165. 198 с.
- Журавлева Ф. А.* Девонские ортоцероды. Надотряд *Orthoceratoidea*. Т. 168. 223 с., 23 табл.
- Ивахненко М. Ф.* Пермские и триасовые проколофоны Русской платформы. Т. 164. 80 с.
- Руженцев В. Е., Богословская М. Ф.* Намюрский этап в эволюции аммоноидей. Поздненамюрские аммоноидеи. Т. 167. 325 с., 44 табл.
- Собецкий В. А.* Донные сообщества и биогеография позднемеловых платформенных морей юго-запада СССР. Т. 166. 185 с.
- 1979 г.**
- Воронин Ю. И.* Айяциатида СССР. Т. 176. 147 с., 14 табл.
- Година А. Я.* Историческое развитие жирафа. Род *Palaeotragus*. Т. 177. 115 с., 10 табл.
- Иванова В. А.* Остракоды раннего и среднего ордовика. Подотряд *Hallinomorpha*. Т. 172. 215 с., 16 табл.
- Мананков И. Н.* Строфомениды позднего палеозоя Сибири и Арктики. Т. 171. 102 с., 13 табл.
- Мерклин Р. Л., Зархидзе В. С., Ильина Л. Б.* Определитель морских плиоцен-плейстоценовых моллюсков северо-востока Европейской части СССР. Т. 173. 96 с., 13 табл.
- Шиманский В. Н.* Наутилида (изученность, стратиграфическое и географическое распространение, этапы развития). Т. 170. 66 с.

НАСТАВЛЕНИЯ ПО СБОРУ И ИЗУЧЕНИЮ ИСКОПАЕМЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ОСТАТКОВ

1951 г.

Ефремов И. А. Руководство для поисков остатков позвоночных в палеозойских континентальных толщах Сибири. 20 с.

1953 г.

Мартынова О. М. Наставление для сборов ископаемых насекомых. 13 с.

Кордэ К. Б. Наставление по сбору и изучению ископаемых водорослей. Вып. 3. 26 с., 4 табл.

Новожилов Н. И. Наставление по поискам и сбору листоногих ракообразных. Вып. 4. 15 с., 3 табл.

1954 г.

Геккер Р. Ф. Наставление для исследований по палеоэкологии. Вып. 6. 37 с., 2 табл.

Журавлева И. Т. Наставление по сбору и изучению археоциат. Вып. 5. 46 с., 4 табл.

1956 г.

Дмитриев Г. А., Вьюшков Б. П. Наставление для поисков остатков позвоночных в угольных шахтах (руководство для шахтных геологов). Вып. 7. 16 с.

1963 г.

Астрова Г. Г., Шишова Н. А. Наставление по сбору и изучению ископаемых мшанок. Вып. 8. 45 с., 9 табл.

Иванова Е. А., Сарычева Т. Г. Наставление по сбору и изучению брахиопод. Вып. 10. 74 с., 4 табл.

1964 г.

Добролюбова Т. А., Кабакович Н. В., Чудинова И. И. Наставление по сбору и изучению палеозойских кораллов. Вып. 9. 51 с., 1 табл.

1970 г.

Сарычева Т. Г. Словарь терминов по морфологии продуктид (Brachiopoda). Вып. 11. 83 с.

1972 г.

Сергеева С. П., Машкова Т. В. Наставление по сбору и выделению конодонтов. 22 с.

КАТАЛОГИ ОРИГИНАЛОВ, ХРАНЯЩИХСЯ В ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ

1972 г.

Список работ. Часть I. Беспозвоночные, водоросли, проблематика, палеоэкология/ Гл. ред. Е. А. Иванова. 209 с.

Список работ. Часть II. Позвоночные/ Гл. ред. Е. А. Иванова. 114 с.

Остракоды/ Под ред. В. А. Ивановой. 100 с.

1975 г.

Брахиоподы: отряд Productida/ Под ред. Т. Г. Сарычевой, Л. Г. Эндельмана. 395 с.

Мшанки. Под ред. Г. Г. Астровой, И. П. Морозовой. Ч. 1. ч. 2. 382 с.;

1977 г.

Костистые рыбы (Teleostei)/ Под ред. П. Г. Данильченко, Л. Г. Эндельмана. 77 с.

ИНСТРУКЦИИ

1966 г.

Инструкция по учету и хранению коллекций Палеонтологического института. 5 с.

Инструкция по составлению каталога оригиналов, хранящихся в Палеонтологическом институте АН СССР. 5 с.

1967 г.

Шиманский В. Н., Иванова Е. А., Обручев Д. В., Родендорф Б. Б., Руженцев В. Е.

Инструкция по систематическому описанию остатков оригиналов в «Трудах Палеонтологического института АН СССР». 10 с.

1969 г.

Геккер Р. Ф. Инструкция для авторов палеоэкологических работ. 12 с.

Геккер Р. Ф. Приложение к инструкции по систематическому описанию остатков организмов в «Трудах Палеонтологического института АН СССР». 7 с.

1970 г.

Иванова Е. А., Астрова Г. Г., Ильина Т. Г., Беляева Е. И., Шиманский В. Н., Обручев Д. В.

Инструкция по учету и хранению коллекций Палеонтологического института АН СССР. 4 с.

Родендорф Б. Б., Астрова Г. Г. Инструкция для авторов, работающих по теме «Состав, система и филогения ископаемых организмов». 7 с.

Руженцев В. Е. Инструкция для авторов, работающих по теме «Палеонтологические сводки по крупным группам организмов, характеризующим отдельные этапы развития Земли». 5 с.

1971 г.

Иванова Е. А., Беляева Е. И., Обручев Д. В., Шиманский В. Н., Яновская Н. М., Эндельман Л. Г.

Инструкция по составлению каталога оригиналов, хранящихся в Палеонтологическом институте АН СССР. 9 с.

1976 г.

Беляева Е. И., Иванова Е. А., Каландадзе Н. Н., Осипова А. И., Старостина Л. П., Расницын А. П., Шиманский В. Н.

Инструкция по учету и хранению палеонтологических коллекций. 15 с.

МАТЕРИАЛЫ

К «ОСНОВАМ ПАЛЕОНТОЛОГИИ» (1957—1959)

1957, вып. 1. 75 с., 3 табл.

1958, вып. 2. 119 с., 4 табл.

1959, вып. 3. 124 с., 5 табл.

ИЗДАНИЯ, В КОТОРЫХ
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
АКТИВНО УЧАСТВОВАЛ

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ СССР

1935 г.

Колесников В. П. Сарматские моллюски. Т. 10, ч. 2. 507 с., 33 табл.

1936 г.

Глебовская Е. М. Силурийские Ostracoda СССР. Т. 2, ч. 1. 100 с., 7 табл.

Жижченко Б. П. Чокракские моллюски. Т. 10, ч. 3. 323 с., 26 табл.

1938 г.

Никифорова А. Н. Типы каменноугольных мшанок Европейской части СССР. Т. 4, ч. 5, вып. 1. 290 с., 57 табл.

Слодкевич В. С. Третичные пелециподы Дальнего Востока. Т. 10, ч. 3, вып. 18. 508 с.; т. 10, ч. 3, вып. 19. 275 с., 106 табл.

1940 г.

Либрович Л. С. Ammonoidea из каменноугольных отложений Северного Казахстана. Т. 4, ч. 9, вып. 1. 395 с., 25 табл.

1941 г.

Криштофович А. Н. Каталог растений ископаемой флоры СССР. Т. 12. 566 с., приложение.

Люткевич Е. М. Филлопода пермских отложений Европейской части СССР. Т. 5, ч. 10, вып. 1. 44 с., 2 табл.

Сошкина Е. Д., Добролюбова Т. А., Порфирьев Г. С. Пермские Rugosa Европейской части СССР. Т. 5, ч. 3, вып. 1. 304 с., 63 табл.

Шульга-Нестеренко М. И. Нижнепермские мшанки Урала. Т. 5, ч. 5, вып. 1. 276 с., 67 табл.

1948 г.

Нейбург М. Ф. Верхнепалеозойская флора Кузнецкого бассейна. Т. 12, ч. 3, вып. 2. 319 с., 78 табл.

Нехорошев В. П. Девонские мшанки Алтая. Т. 3, ч. 2, вып. 1. 172 с., 48 табл.

1950 г.

Колесников В. П. Акчагылские и апшеронские моллюски. Т. 10, ч. 3, вып. 12. 259 с., 28 табл.

1952 г.

Новик Е. О. Каменноугольная флора Европейской части СССР. Нов. сер. Т. 1. 468 с., 1 табл.

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ
ПРИЛОЖЕНИЕ К ТРУДАМ
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

1939, вып. 1. 72 с.

1940, вып. 2. 92 с.

1940, вып. 3. 90 с.

1941, вып. 4. 104 с.

1945, вып. 5. 85 с.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ
О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНОГО СОВЕТА
ПО ПРОБЛЕМЕ
«ПУТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ
ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ЖИВОТНЫХ И РАСТИТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗМОВ»

1972 г. Информ. материалы за 1971 г.¹ 47 с.

1973 г. Информ. материалы за 1972 г. 50 с.

1974 г. Информ. материалы за 1973 г. 73 с.

1975 г. Информ. материалы за 1974 г. 82 с.

1976 г. Информ. материалы за 1975 г. 64 с.

1977 г. Информ. материалы за 1976 г. 58 с.

1978 г. Информ. материалы за 1977 г. 75 с.

1979 г. Информ. материалы за 1978 г. 84 с.

ТРУДЫ СОВМЕСТНОЙ СОВЕТСКО-
МОНГОЛЬСКОЙ

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ

1974 г.

Фауна и биостратиграфия мезозоя и кайнозоя Монголии. Вып. 1. 380 с., 23 табл.

1975 г.

Ископаемая фауна и флора Монголии. Вып. 2. 377 с., 44 табл.

1976 г.

Палеонтология и биостратиграфия Монголии. Вып. 3. 383 с., 36 табл.

1977 г.

Фауна, флора и биостратиграфия мезозоя и кайнозоя Монголии. Вып. 4. 171 с., 17 табл.

Беспозвоночные палеозоя Монголии. Вып. 5. 107 с., 7 табл.

Дмитриева Е. Л. Антилопы неогена Монголии и сопредельных территорий. Вып. 6. 120 с., 17 табл.

1978 г.

Жегалло В. И. Гиппарионы Центральной Азии. Вып. 7. 156 с.

1979 г.

Фауна мезозоя и кайнозоя Монголии. Вып. 8. 150 с., 15 табл.

Горюнова Р. В., Морозова И. П. Позднепалеозойские мшанки Монголии. Вып. 9. 139 с., 27 табл.

Дроздова Н. А. Водоросли в органогенных постройках нижнего кембрия Монголии. Вып. 10. 140 с., 16 табл.

Решетов В. Ю. Третичные тапирообразные Монголии и СССР. Вып. 11. 144 с., 4 табл.

¹ Практически такие материалы начали выходить с 1971 г., когда Научным советом был выпущен «Информационный сборник за 1970 г.» (39 с.). С 1972 г. они стали выходить под титулом Палеонтологического института и с измененным названием.

РАБОТЫ, ИЗДАННЫЕ
НАУЧНЫМ СОВЕТОМ
ПО ПРОБЛЕМЕ
«ПУТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ
ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ЖИВОТНЫХ И РАСТИТЕЛЬНЫХ
ОРГАНИЗМОВ»

1966 г.

Организм и среда в геологическом прошлом / Отв. ред. Р. Ф. Геккер. 268 с., 16 табл.

1968 г.

Верхнепалеозойские и мезозойские земноводные и пресмыкающиеся СССР / Отв. ред. Д. В. Обручев. 142 с., 1 табл.

Очерки по филогении и систематике ископаемых рыб и бесчелюстных / Отв. ред. Д. В. Обручев. 173 с., 19 табл.

Юрские насекомые Каратау / Отв. ред. Б. Б. Родендорф. 246 с., 25 табл.

1969 г.

Чельцова Н. А. Значение микроструктуры раковины меловых устриц для их систематики. 83 с., 15 табл.

1970 г.

Материалы по эволюции наземных позвоночных / Отв. ред. К. К. Флеров. 160 с., 1 табл.

Новожилов Нестор. Вымершие лимнадии Conchostraca — Limnadioidea. 237 с., 9 табл.

Новые виды палеозойских мшанок и кораллов / Отв. ред. Г. Г. Астрова и И. И. Чудинова. 178 с., 56 табл.

1971 г.

Палеозойские остракоды опорных разрезов Европейской части СССР / Отв. ред. В. А. Иванова. 250 с., 30 табл.

Цай Д. Т. Граптолиты и биостратиграфия нижнего ордовика Центрального Казахстана.

Васильев И. В., Вахрамеев В. А., Григорьева А. Д., Заклинская Е. Д., Занина И. Е., Коробков И. А., Крымгольц Г. Я., Невеская Л. А., Ржонсницкая М. А., Руженцев В. Е., Степанов Д. Л., Шиманский В. Н. Инструкция по описанию ископаемых растительных и животных организмов в палеонтологических работах. 67 с.

1972 г.

Барсболд Р. Биостратиграфия и пресноводные моллюски верхнего мела Гобийской части МНР. 89 с., 6 табл.

Барсков И. С. Позднеордовикские и силурийские головоногие моллюски Казахстана и Средней Азии. 109 с., 12 табл.

Ифанова В. В., Семенова Е. Г. Среднекаменноугольные и пермские брахиоподы востока и севера Европейской части СССР. 161 с., 12 табл.

Новые виды древних растений и беспозвоночных СССР / Отв. ред. И. Е. Занина. 371 с., 38 табл.

Смирнова Т. Н. Раннемеловые брахиоподы Крыма и Северного Кавказа. 143 с., 19 табл.

Цифровое кодирование систематических признаков древних ископаемых. 188 с. / Отв. ред. Л. И. Жамойда. 188 с.

1973 г.

Богоявленская О. В. Силурийские строматопороидеи Урала. 96 с., 2 табл.

1974 г.

Стрельникова Н. И. Диатомеи позднего мела (Западная Сибирь). 203 с., 17 табл.

1975 г.

Развитие и смена органического мира на рубеже мезозоя и кайнозоя. Новое о фауне. / Отв. ред. В. Н. Шиманский, А. Н. Соловьев. 162 с., 19 табл.

Состояние изученности групп органического мира: двустворчатые моллюски. Отв. ред. Л. А. Невеская. 748 с. Ротапринт¹.

1976 г.

Зезина О. Н. Экология и распространения современных брахиопод. 138 с.

Иванова Е. А. Введение в изучение спириферид. 105 с.

Шуменко С. И. Известковый нанопланктон мезозоя Европейской части СССР. 140 с., 1 табл.

1977 г.

Новые виды древних растений и беспозвоночных. Вып. 4 / Отв. ред. Г. А. Стукалина. 214 с., 32 табл.

Очерки по филогении и систематике ископаемых рыб и бесчелюстных / Отв. ред. В. В. Меннер. 167 с., 16 табл.

1978 г.

Маслакова Н. И. Глоботрунканиды юга Европейской части СССР. 165 с., 28 табл.

Развитие и смена органического мира на рубеже мезозоя и кайнозоя. Позвоночные / Отв. ред. В. Н. Шиманский, А. Н. Соловьев. 135 с.

1979 г.

Мордвилко Т. А. Раннемеловые гетеродонтные двустворчатые моллюски (арктициды и глоссиды). 142 с., 19 табл.

Новые виды древних растений и беспозвоночных. Вып. 5 / Отв. ред. Г. А. Стукалина.

МАТЕРИАЛЫ И ТЕЗИСЫ
СОВЕЩАНИЙ

1953 г.

Материалы палеонтологического совещания по палеозою 14–17 мая 1951 года. 257 с.

1968 г.

Всесоюзный коллоквиум по наутилоидеям и родственным группам: Тез. докл. 32 с.

¹ Издано совместно с Палеонтологическим и Зоологическим институтами АН СССР.

² В список включены материалы тех совещаний, которые проводились Палеонтологическим институтом, Научным советом совместно с институтом, а также Научным советом совместно с другими учреждениями при активном участии ПИНа в их организации.

- 1969 г.
 Совецание по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов (февраль 1969)». 58 с.
 Совецание по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов (февраль 1969 г.)»: Резолюция совещания и решения секций. 23 с.
- 1970 г.
 Совецание «Проблемы палеонтологического описания и документации палеонтологического материала». 60 с.
- 1971 г.
 Первый Всесоюзный коллоквиум по иглокожим (апрель 1971 г.) Тез. докл. 42 с. (Отдельно — Решения коллоквиума. 7 с.).
- 1972 г.
 Сессия, посвященная 100-летию со дня рождения академика А. А. Борисяка. 79 с.
 Совецание по теме «Развитие и смена органического мира на рубеже мезозоя и кайнозоя» (апрель 1972 г.): Тезисы докладов и методические материалы. 56 с.
 Совецание по хранению палеонтологических коллекций (сентябрь 1972): Тез. докл. 35 с.
- 1974 г.
 Космос и эволюция организмов. Материалы совещания «Космические факторы и эволюция органического мира». 364 с.
- 1975 г.
 Совецание по проблеме «Этапность в развитии органического мира»: Тез. докл. 114 с. (Отдельно — Резолюция. 12 с.).
- 1976 г.
 Совецание по проблеме «Основные проблемы систематики животных»: Тез. докл. 50 с.
 Вопросы морфологии, терминологии, экологии и этапность развития ископаемых и современных мшанок. Тезисы докладов. Четвертый Всесоюзный коллоквиум по ископаемым и современным мшанкам. 75 с.
- 1978 г.
 Тезисы докладов второго Всесоюзного симпозиума по морфологии, системе, филогении и экогенезу двустворчатых моллюсков. 55 с.
- 1979 г.
 Материалы IV Всесоюзного коллоквиума по иглокожим. 221 с.
 Всесоюзный коллоквиум по ископаемым и современным мшанкам. 67 с.
 Всесоюзное совещание «Новые методы ис-

следований и принципы систематики цефалопод (аммоноидей)» 21–23 мая 1979 г.: Тез. докл. 27 с.

ОСНОВЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ. СПРАВОЧНИК ДЛЯ ПАЛЕОНТОЛОГОВ И ГЕОЛОГОВ СССР

1958 г.

Моллюски-головоногие. II. Аммоноидей (цератиты и аммониты). Внутреннераквинные / Отв. ред. Н. П. Лупшов, В. В. Друщиц. 359 с., 78 табл.

1959 г.

Общая часть, простейшие / Отв. ред. Д. М. Раузер-Черноусова, А. В. Фурсенко. 482 с., 13 табл.

1960 г.

Моллюски-брюхоногие / Отв. ред. В. Ф. Пчелинцев, И. А. Коробков. 360 с.

Моллюски-панцирные, двустворчатые, лопатоногие / Отв. ред. А. Г. Эберзин. 343 с., 82 табл.

Мшанки-брахиоподы. Приложение: форониды / Отв. ред. Т. Г. Сарычева. 343 с., 82 табл.

Членистоногие-трилобитообразные и ракообразные / Отв. ред. Н. Е. Чернышова. 515 с., 18 табл.

1962 г.

Губки, археоциаты, кишечнополостные черви / Отв. ред. Б. С. Соколов. 485 с., 11 табл.

Млекопитающие / Отв. ред. В. И. Громова. 421 с.

Моллюски-головоногие. I. Наутилоидей, эндоцератоидей, актиноцератоидей, бактритоидей, аммоноидей (агоннатиты, гоннатиты, климении) / Отв. ред. В. Е. Руженцев. 438 с., 90 табл.

Членистоногие-трахейные и хелицеровые / Отв. ред. Б. Б. Родендорф. 560 с., 22 табл.

1963 г.

Водоросли, мохообразные, псилофитовые, плауновидные, членистостебельные, папоротники / Отв. ред. В. А. Вахрамеев, ред. Г. П. Радченко, А. Л. Тахтаджан. 698 с., 56 табл.

Голосеменные и покрытосеменные / Отв. ред. А. Л. Тахтаджан, ред. В. А. Вахрамеев, Г. П. Радченко. 743 с., 80 табл.

1964 г.

Бесчелюстные, рыбы / Отв. ред. Д. В. Обручев. 522 с., 32 табл.

Земноводные, пресмыкающиеся, птицы / Отв. ред. А. К. Рождественский, Л. П. Татаринцев. 722 с.

Иглокожие, гемихордовые, погонофоры и щетинкочелюстные / Отв. ред. Р. Ф. Геккер. 383 с., 48 табл.

ОСНОВНЫЕ РАБОТЫ А. А. БОРИСЯКА

1899 г.

Введение в изучение ископаемых пелеципод (пластинчатожаберных).— Зап. СПб. минерал. о-ва. Сер. 2, ч. 37, вып. 1, 144 с., 61 фиг.

Витализм и теория познания (По поводу книги академика А. С. Фаминцова: «Современное естествознание и психология»).— Науч. обозр., кн. 4, с. 793—799.

1904 г.

Ресурода юрских отложений Европейской России. Вып. 1. Nuculidae.— Труды Геол. ком. Нов. сер., вып. 11, 49 с., 3 фиг., 3 вкл. л. табл.

1905 г.

Геологический очерк Изюмского уезда и прилегающей полосы Павлоградского и Змиевского уездов. Северо-западная окраина Донецкого края по наблюдениям В. А. Наливкина и собственным.— Труды Геол. ком. Нов. сер., вып. 3, 423 с., 14 рис., табл. 1 вкл. л. карта.

Курс палеонтологии. Ч. 1. Беспозвоночные, VIII. 368 с., 234 рис.

Ресурода юрских отложений Европейской России. Вып. 2. Arcidae.— Труды Геол. ком. Нов. сер., вып. 19, 63 с., 4 вкл. л. табл.

Ресурода черноморского планктона.— Изв. АН. Сер. 5, 22. № 4—5, 135—166 с., 20 рис., табл.

1906 г.

Курс палеонтологии. Ч. 2. Позвоночные, VI. 394 с., 175 рис.

Ресурода юрских отложений Европейской России. Вып. 3. Mytilidae.— Труды Геол. ком. Нов. сер., вып. 29, 35 с., 2 вкл. л. табл.

1914 г.

Севастопольская фауна млекопитающих. Вып. 1.— Труды Геол. ком. Нов. сер., вып. 87, 104 с., 10 вкл. л. табл., 13 рис.

О зубном аппарате *Elasmotherium caucasicum* n. sp.— Изв. АН. Сер. 6, 8, № 9, с. 555—584, рис., 2 вкл. л. табл.

1915 г.

Севастопольская фауна млекопитающих. Вып. 2.— Труды Геол. ком. Нов. сер., вып. 137, 47 с., 3 вкл. л. табл.

Об остатках *Epiaceratherium turgaicum* n. sp.— Изв. АН. Сер. 6, 9, № 8, с. 781—787, 1 рис.

Об индрикотерии (*Indricotherium* n. gen.).— Геол. вестн., т. 1, № 3, с. 131—134, 2 рис.

1916 г.

Геологическая карта северо-западной окраины Донецкого края (Изюмского уезда и прилегающей полосы Павлоградского и Змиевского уездов).— Труды Геол. ком. Нов. сер., вып. 153, 7 с., 5 рис., 3 вкл. л. карт. (Совместно с Н. Н. Яковлевым).

1917 г.

Остеология индрикотерия.— Изв. РАН. Сер. 6, 11, № 4, с. 287—299, 18 рис.

1918 г.

Остеология *Epiaceratherium turgaicum* nov. sp.— Рус. палеонтол. о-ва. Монография, I. 84, с., 77 рис., 3 вкл. л. табл.

1919 г.

Курс палеонтологии. Ч. 3. Палеофаунистика и руководящие ископаемые. Вып. 1. Палеофаунистика, VIII. 58 с.

Об остатках *Chalicotherioidea* из олигоценых отложений Тургайской области.— Изв. РАН. Сер. 6, 13, № 12—15, с. 687—710, 1 вкл. л. табл.

1922 г.

Курс исторической геологии (Геологические периоды). XVI, 452 с. (Изд. 2-е — 1931, 440 с., 20 вкл. л. палеогеографических карт; изд. 3-е — 1934, 424 с., 142 рис., 12 вкл. л. карт; изд. 4-е — 1935, 423 с., 144 рис., 12 вкл. л. карт).

Курс исторической геологии (Геологические периоды). Атлас. 1 с., 21 карта, 44 разр.

Происхождение континентов и океанов.— Природа, № 1—2, с. 14—31, 7 рис.

1923 г.

Геологический очерк Сибири. VIII. 140 с., 13 рис., 10 карт, 1 портр. на вкл. л.

О роде *Indricotherium* n. g. (сем. *Rhinocerotidae*).— Зап. РАН, ОФМ, сер. 8, 35, № 6, 128 с., 15 рис., 1 вкл. л. табл.

Реконструкция индрикотерия.— Изв. РАН. Сер. 6, 17, № 1—18, с. 111—114, рис.

1924 г.

Теория геосинклиналей.— Изв. Геол. ком., 43, № 1, с. 1—14.

Новые материалы по подсем. *Indricotheriinae* Boriss. (*Baluchitheriinae* Osb.).— Изв. РАН. Сер. 6, 18, № 1—11, с. 127—150, 3 рис.

1926 г.

Из истории палеонтологии (идея эволюции). 37 с., 5 портр.

1927 г.

Геология и палеонтология.— В кн.: Десять лет советской науки, с. 229—247.

Aceratherium deperti n. sp. from the Jilanchik beds.— Изв. АН СССР. Сер. 6, 21, № 9—11, с. 769—786, 2 вкл. л. табл.

1928 г.

В. О. Ковалевский. Его жизнь и научные труды. 135 с., 6 рис., 2 вкл. л. портр.; Труды Комиссии по истории знаний, 5.

О *Platybelodon* n. gen. n. sp.— новом мастодонте из чокракских отложений Кубанской области.— Ежегодн. Рус. палеонтол. о-ва, 7, с. 105—120, 1 табл., 2 рис.

Очередная задача русской палеонтологии.— Природа, № 4, с. 369—384, 1 карта.

- 1931 г.
От Палеонтологического института Академии наук СССР (Обращение к государственным и краеведческим учреждениям и частным лицам с просьбой сообщать Палеозоологическому институту о всех находках ископаемых животных).— Сов. краевед., № 11—12, с. 77—78.
- 1936 г.
Mastodon atavus n. sp., primitivste Vertreter der Gruppe *M. angustidens*.— Труды Палеозоол. ин-та, 5, с. 171—234, 16 фиг., 8 вкл. л. табл.
- 1937 г.
О *Paranchitherium karpinskii*, gen. et sp. n.— новом представителе Equidae из среднемиоценовых отложений Кавказа.— Изв. АН СССР. Сер. геол., № 4, с. 789—793, 2 фиг.
- 1938 г.
Палеонтология за 20 лет.— В кн.: Математика и естествознание в СССР. Очерки развития математических и естественных наук за двадцать лет, с. 612—641, 6 рис., табл. 1, 1 вкл. л. карта.
Первое совещание палеонтологов.— Вестн. АН СССР, № 6, с. 56—58.
- 1939 г.
Краткая инструкция для составления описаний палеонтологических объектов. 12 с.
- 1940 г.
Палеонтология и дарвинизм.— Журн. общ. биол., 1, № 1, с. 25—36, 1 схема.
Палеонтологический институт на Дарвиновской сессии Академии наук СССР.— Под знаменем марксизма, № 5, с. 153—158.
- Инструкция для авторов и редакторов издания Палеонтологии СССР. Изд. 2, исправленное и дополненное. 35 с. (Совместно с Б. К. Лихаревым).
- 1942 г.
Владимир Ковалевский и его наследие.— Природа, № 7/8, с. 124—128.
Палеонтологические находки в Киргизии.— Сов. Киргизия, 22. XI, № 276.
- 1943 г.
Обзор местонахождений третичных наземных млекопитающих Союза ССР. 42 с.
- 1944 г.
Халикотерий как биологический тип.— Зоол. журн., 23, вып. 4, с. 125—134, 4 рис.
- 1945 г.
On the Equidae from the middle miocene of Northern Caucasus.— Труды Палеонтол. ин-та, 13, вып. 1, 52 с., 14 ил., 3 табл. Палеонтология.— В кн.: Успехи биологических наук в СССР за 25 лет. 1917—1942. Сборник статей, с. 184—199.
- 1946 г.
Новый представитель халикотериев из третичных отложений Казахстана.— Труды Палеонтол. ин-та, 13, вып. 3, 134 с., 39 рис., 1 вкл. л. портр., 14 вкл. л. табл.
- 1947 г.
Основные проблемы эволюционной палеонтологии. 80 с., 4 рис.
Краткий очерк истории русской палеозоологии.— Труды Ин-та истории естествознания, 1, с. 5—20.
- 1973 г.
А. А. Борисяк¹. Избранные труды. К столетию со дня рождения. 357 с., 48 ил., 6 табл., 1 вкл. л. портр.

ЛИТЕРАТУРА О А. А. БОРИСЯКЕ

- Алексей Алексеевич Борисяк.— Ежегодн. Всерос. палеонтол. о-ва, 1949, № 13, с. 5—7.
- Беляева Е. И., Трофимов Б. А. Палеонтология млекопитающих в СССР после А. А. Борисяка.— Палеонтол. журн., 1962, № 4, с. 12—20.
- Барсановьева В. А. Алексей Алексеевич Борисяк.— Бюл. МОИП. Нов. сер., 1945, т. 20, отд. геол., вып. 3—4, с. 131—136.
- Вологдин А. Г. Академик Алексей Алексеевич Борисяк.— В кн.: Общее собрание Академии наук СССР 14—17 октября 1944 года. 1945, с. 152—168.
- Геккер Р. Ф. Алексей Алексеевич Борисяк.— Труды Палеонтол. ин-та АН СССР, 1949, т. 20, с. 5—19.
- Геккер Р. Ф. Академик Алексей Алексеевич Борисяк (некролог).— Изв. Киргиз. ФАН СССР, 1945, вып. 1, с. 145—147.
- Геккер Р. Ф. Памяти академика Алексея Алексеевича Борисяка (22. VII. 1872—25. II. 1944) — Изв. АН СССР. Сер. биол., 1944, № 5, с. 253—259.
- Геккер Р. Ф., Беляева Е. И. Алексей Алексеевич Борисяк.— В кн.: Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Сер. биол. наук. Палеонтология, 1947, вып. 1, с. 52.
- Жемчужников Ю. А. А. А. Борисяк как человек и ученый.— Труды Палеонтол. ин-та АН СССР, 1949, т. 20, с. 20—28.
- Иванов А. Н. А. А. Борисяк как историк палеонтологии.— В кн.: Сессия, посвященная 100-летию со дня рождения академика А. А. Борисяка, 1972, с. 26—28.

¹ В книге содержатся переводы некоторых работ, напечатанных в Оригине на иностранном языке, а также ряд других наиболее интересных работ А. А. Борисяка.

- Карпинский А. П., Вернадский В. И., Ферман А. Е.* Записка об ученых трудах А. А. Борисьяка.— Изв. РАН. Сер. 6, 1921, т. 15, № 1–12, с. 51–52.
- Куликов М. В.* А. А. Борисьяк — организатор палеонтологической секции Геологического комитета и палеонтологической секции Московского общества испытателей природы.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1974, т. 49, № 2, с. 125–130.
- Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* Записка об ученых трудах проф. А. А. Борисьяка.— Записки об ученых трудах действительных членов Академии наук СССР по Отделению физико-математических наук, избранных 12 января 1929 г., с. 25–33.
- Меннер В. В., Куликов М. В.* Алексей Алексеевич Борисьяк (к столетию со дня рождения).— Изв. АН СССР. Сер. геол., 1972, № 9, с. 136–141.
- Наливкин Д. В.* А. А. Борисьяк — основоположник современной исторической геологии.— Зап. Лен. горного ин-та, 1948, т. 20, с. 3–13.
- Обручев Д. В.* Алексей Алексеевич Борисьяк (некролог).— Докл. АН СССР, 1944, т. 42, № 7, с. 297–298.
- Обручев Д. В.* 10 лет со дня смерти А. А. Борисьяка.— Вест. АН СССР, 1954, № 5, с. 85–86.
- Обручев Д. В.* Десять лет со дня смерти А. А. Борисьяка.— Ежегодн. Палеонтол. о-ва, 1956, т. 15, с. 354–358.
- Обручев Д. В.* Памяти А. А. Борисьяка.— Геол. сб. Львовск. геол. о-ва, 1956 № 2/3, с. 334–337.
- Обручев Д. В., Сарычева Т. Г.* Алексей Алексеевич Борисьяк — организатор советской палеонтологической науки (к 90-летию со дня рождения).— Палеонтол. журн., 1962, № 4, с. 3–11.
- Обручев В. А., Орлов Ю. А.* Академик Алексей Алексеевич Борисьяк (некролог).— Изв. АН СССР. Сер. геол., 1944, № 3, с. 3–5.
- Орлов Ю. А.* Академик Алексей Алексеевич Борисьяк. (Некролог).— Вестник АН СССР, 1944, № 6, с. 68–73.
- Орлов Ю. А.* Алексей Алексеевич Борисьяк.— В кн.: Люди русской науки. Очерки о выдающихся деятелях естествознания и техники. Кн. 2. Геология, география. 1962, с. 194–199.
- Протоколы заседаний Императорского С.-Петербургского Минералогического общества в 1899 году; составлены секретарем общества Ф. Н. Чернышевым.*— Зап. Имп. С. Пб. Минер. о-ва. Сер. 2, 1899, ч. 37.
- Родендорф Б. Б.* Развитие палеозоологии в СССР и А. А. Борисьяк.— Палеонтол. журн., 1972, № 3, с. 21–27.
- Сарычева Т. Г.* О школе академика А. А. Борисьяка.— Палеонтол. журн., 1977, № 3, с. 9–15.
- Соколов Б. С.* Академик А. А. Борисьяк и развитие советской палеонтологии.— Палеонтол. журн., 1972, № 3, с. 3–20.
- Федотов Д. М.* Академик Алексей Алексеевич Борисьяк. К 50-летию научной деятельности.— Вест. АН СССР, 1943, № 7/8, с. 91–92.
- Шатский Н. С.* О роли академика А. А. Борисьяка в развитии русской геологии. Ученые Геологического комитета.— Очерки по истории геол. знаний, вып. 13, 1971, с. 8–17.

РАБОТЫ СОТРУДНИКОВ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА, УПОМЯНУТЫЕ В ТЕКСТЕ, НО НЕ ВОШЕДШИЕ В ПРЕДЫДУЩИЕ СПИСКИ ЛИТЕРАТУРЫ

- Арендт Ю. А.* Ордовикские иглокожие гемистрептокриноидеи.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1976, т. 51, вып. 2, с. 63–85, табл. 1.
- Вологдин А. Г.* Земля и жизнь. Эволюция среды и жизни на Земле. 1969. 174 с.
- Геккер Р. Ф.* Положения и инструкции для исследований по палеоэкологии. 1933. 40 с., 10 табл.
- Геккер Р. Ф.* Палеоэкология.— В кн.: Спутник полевого геолога-нефтяника, т. 1. 1954, с. 522–540.
- Геккер Р. Ф.* Введение в палеоэкологию. 1957. 124 с., 20 табл.
- Геккер Р. Ф., Громова В. И., Ефремов И. А., Кречетович Л. М., Обручев Д. В., Орлов Ю. А., Родендорф Б. Б., Флеров К. К.* Развитие жизни на Земле. 1947. 47 с., 59 табл.
- Геккер Р. Ф., Осипова А. И., Бельская Т. Н.* Ферганский залив палеогенового моря Средней Азии, его история, осадки, фауна, флора, условия их обитания и развитие. 1962, кн. 1. 335 с., 22 табл.; Кн. 2. 332 с., 27 табл.
- Громова В. И.* Определитель млекопитающих СССР по костям скелета.— Труды Комис. по изуч. четвертич. периода. Вып. 1. Определитель по трубчатым костям 1950. 240 с.; Вып. 2. Определитель по крупным костям заплюсны. 1960. 116 с.
- Друщиц В. В., Макридин В. П., Шиманский В. Н.* Программа курса «Палеонтология беспозвоночных с основами биостратиграфии». Для канд. минимума по специальности 04.00.09.— Палеонтология и стратиграфия. 1974. 26 с.
- Друщиц В. В., Макридин В. П., Шиманский В. Н.* Программа по «Палеонтологии беспозвоночных, химическому и минералогическому составу их скелетных образований (палеонтология беспозвоночных с основами геохимической пале-

- онтологии)» для кандидатского минимума по специальности «Палеонтология и стратиграфия» (04.00.09). 1974, 33 с.
- Друщиц В. В., Орлов Ю. А.* Палеонтология в Моск. ун-те.— В кн.: Геология в Московском университете за 50 лет Советской власти. 1967, с 55—75.
- Ефремов И. А.* О подклассе *Batrachosau-
gia* — группе форм, промежуточных между земноводными и пресмыкающимися.— Изв. АН СССР. Сер. биол., 1946, № 6, с. 615—638.
- Ефремов И. А.* Дорога ветров. 1956. 360 с.
- Ефремов И. А.* Тайны прошлого в глубинах времен. 1968. 63 с.
- Кордэ К. Б.* *Hydrosoopozoa* новый класс кишечнополостных животных.— Палеонтол. журн., 1963, № 2, с. 20—25.
- Краткий путеводитель по выставке к XVII Международному геологическому конгрессу. 1937. 32 с.
- Мерклин Р. Л., Невеская Л. А.* Определитель родов двустворчатых моллюсков неогена СССР (на перфокартах). 1974. 39 с., 213 перфокарт.
- Мерклин Р. Л., Шиманский В. Н.* Программа по палеонтологии беспозвоночных для кандидатского минимума. 1967, с. 1—24.
- Невеская Л. А., Скарлато О. А., Старобогатов Я. И., Эберзин А. Г.* Новые представления о системе двустворчатых моллюсков.— Палеонтол. журн., 1971, № 2, с. 3—20.
- Обручев Д. В., Марк-Курик Э. Ю.* Псаммостейды (*Agnatha, Psammosteidae*) девона СССР. 1965. 303 с., 94 табл.
- Орлов Ю. А.* Палеонтологический музей. Краткий путеводитель. 1945. 15 с.
- Орлов Ю. А.* О советской палеонтологии.— Изв. АН СССР. Сер. биол., 1952, № 3, с. 69—88.
- Орлов Ю. А.* В мире древних животных. Очерки по палеонтологии позвоночных. 1961. 191 с.
- Орлов Ю. А.* В мире древних животных. Очерки по палеонтологии позвоночных. 2-е изд. 1968. 211 с.
- Орлов Ю. А., Геккер Р. Ф.* К созданию Центрального палеонтологического музея.— Вестн. АН СССР, 1937, № 1, с. 67—71.
- Палеозоология СССР. Библиография отечественной литературы за 1917—1967 гг. Общая часть. Беспозвоночные / Составители: Л. К. Бжелецко, Л. Н. Митрошина, А. А. Шевырев; Отв. ред. Т. Г. Сарычева. 1971. 459 с.
- Палеозоология СССР. Библиография отечественной литературы за 1917—1967 гг. Позвоночные / Составители: Л. К. Бжелецко, Л. Н. Митрошина, А. А. Шевырев; Отв. ред. Т. Г. Сарычева. 1974, 251 с.¹
- Палеонтологический словарь. 1965. 615 с.
- Палеонтология беспозвоночных. 1962. 468 с.
- Рождественский А. К.* На поиски динозавров в Гоби. 1954. 192 с.
- Рождественский А. К.* За динозаврами в Гоби. 1957. 216 с.
- Рождественский А. К.* Как развивалась жизнь на Земле. Детская энциклопедия, 1959, т. 2, с. 180—205.
- Рождественский А. К.* Исследования советских палеонтологов в Центральной Азии (Монгольская палеонтол. экспедиция АН СССР). 1952. 32 с.
- Рождественский А. К.* Встречи с динозаврами. М., 1966, 64 с.
- Рождественский А. К.* На поиски динозавров в Гоби (переработанное и дополненное издание). 1969. 293 с.
- Рождественский А. К.* Животный мир древней Евразии (на япон. яз.). Токио, 1974. 168 с.
- Рождественский А. К.* Палеонтологическая выставка АН СССР в Японии. Тез. докл. ВПО. 1975.
- Сарычева Т. Г.* К вопросу о современном состоянии советской палеонтологии.— Изв. АН СССР. Сер. биол., 1952, № 4, с. 43—62.
- Татаринов Л. П.* Морфологическая эволюция териодонтов и общие вопросы филогенетики. 1976. 258 с.
- Трофимов Б. А.* Жизнь в глубинах веков. 1957. 150 с.
- Шиманский В. Н.* Проблемы и задачи палеонтологических исследований (Конспект лекций). 1956. 95 с.
- Шиманский В. Н.* Систематическое положение и объем *Xenocoelchia*.— Палеонтол. журн., 1963, № 4, с. 53—63.

¹ Опубликована Палеонтол. ин-том совместно с Секцией сети специальных библиотек и Библиотекой биологической литературы.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Предисловие | 3 |
| Из воспоминаний о Геологическом музее Академии наук СССР (<i>Р. Ф. Геккер</i>) | 5 |
| А. А. Борисьяк — организатор Палеонтологического института АН СССР (<i>В. А. Сысоев</i>) | 7 |
| Палеонтологический институт в 1930—1940 годах (<i>К. Б. Кордэ</i>) | 15 |
| Палеонтологический институт в годы Великой Отечественной войны (<i>Е. А. Иванова</i>) | 22 |
| Палеонтологический институт в 1945—1979 годах (<i>Г. К. Кабанов</i>) | 24 |
| Структура Палеонтологического института | 24 |
| Экспедиционные исследования | 29 |
| Совещания | 34 |
| Палеонтологический музей им. Ю. А. Орлова (<i>В. Н. Шиманский, К. Б. Кордэ</i>) | 38 |
| Палеонтологический институт и подготовка кадров палеонтологов (<i>В. Н. Шиманский</i>) | 48 |
| Издательская деятельность Палеонтологического института (<i>В. Н. Шиманский</i>) | 53 |
| Издания Палеонтологического института | 53 |
| Издания, в которых Палеонтологический институт активно участвовал | 63 |
| Научный Совет по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов» (<i>И. М. Новодворская</i>) | 71 |
| Заключение | 77 |
| Приложения | 81 |
| Издания Палеонтологического института | 81 |
| Труды Палеонтологического института | 81 |
| Наставления по сбору и изучению ископаемых органических остатков | 86 |
| Каталоги оригиналов, хранящихся в Палеонтологическом институте | 86 |
| Инструкции | 86 |
| Материалы к Основам палеонтологии (1957—1959) | 86 |
| Издания, в которых Палеонтологический институт активно участвовал | 87 |
| Палеонтология СССР | 87 |
| Палеонтологическое обозрение. Приложение к Трудам Палеонтологического института | 87 |

| | |
|---|----|
| Информационные материалы о деятельности Научного совета по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов» | 87 |
| Труды Совместной Советско-Монгольской палеонтологической экспедиции | 87 |
| Работы, изданные Научным Советом по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов» | 88 |
| Материалы и тезисы совещаний | 88 |
| Основы палеонтологии. Справочник для палеонтологов и геологов СССР | 89 |
| Основные работы А. А. Борисяка | 90 |
| Литература о А. А. Борисяке | 91 |
| Работы сотрудников Палеонтологического института, упомянутые в тексте, но не вошедшие в предыдущие списки литературы | 92 |

ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
АКАДЕМИИ НАУК СССР
1930—1980

Труды Палеонтологического Института
Том 184

*Утверждено к печати
Палеонтологическим институтом
Академии наук СССР*

Редактор Я. А. Марголин
Редактор издательства Д. В. Петрова
Художественный редактор И. Ю. Нестерова
Технический редактор В. Д. Прилепская
Корректоры Л. И. Воронина, В. С. Федечкина

ИБ № 17382

Сдано в набор 28.05.80.
Подписано к печати 09.12.80.
Т-20729. Формат 70×108^{1/16}
Бумага типографская № 1
Гарнитура обыкновенная
Печать высокая
Усл. печ. л. 8,4. Уч.-изд. л. 9.
Тираж 1150 экз. Тип. зак. 3163
Цена 1 р. 40 к.

Издательство «Наука»
117864 ГСП-7, Москва, В-485, Профсоюзная ул., 90
2-я типография издательства «Наука»
121099, Москва, Г-99, Шубинский пер., 10