

# Современная палеонтология

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ

В ДВУХ ТОМАХ

Под редакцией академика В.В. МЕННЕРА  
и профессора В.П. МАКРИДИНА



МОСКВА "НЕДРА" 1988

### 4.3. ФИЛОГЕНЕТИКА

Филогенетика — это совокупность методов реконструкции и интерпретации филогенеза, т. е. основных событий эволюции конкретных групп организмов. Реконструкции и интерпретации подлежат любые события в эволюции изучаемой группы — эволюционные изменения морфологии, физиологии, экологии, биоценотических отношений и т. д. и, в частности, хронология, география, характер, направление, причины, закономерности и значение всех этих изменений. Однако большая часть данных вопросов решается методами соответствующих разделов биологии, геологии, географии и т. д., а собственные методы филогенетики, составляющие ее специфику, направлены лишь на реконструкцию родственных отношений между группами организмов.

Проблемы филогенетики в указанном, более узком смысле за последние 20—25 лет стали необычайно популярными, особенно в зарубежной литературе. Объясняется это появлением концепции так называемой филогенетической систематики или кладизма, созданной В. Геннигом [1724—1730]. В этой концепции выделяются два аспекта — таксономический и филогенетический. Первый из них, подробно рассмотренный ранее [см. 4.1], представляется весьма спорным [832, 858], но его историческое значение как мощного стимула, привлечшего внимание к принципам таксономии и обеспечившего их новое осмысление и развитие, очень велико. Еще более значителен вклад В. Геннига в филогенетику, именно в формализацию ее процедуры, создание четких и ясных принципов реконструкции филогенеза.

Как уже отмечалось, литература по филогенетике весьма обширна и число публикаций все время растет. Помимо работ самого В. Геннига, значительный интерес представляет журнал *Systematic zoology*, где с начала 70-х годов постоянно публикуются статьи по филогенетике, рецензии на работы по филогенетике и отчеты о многочисленных конференциях и симпозиумах. Следует упомянуть еще несколько работ, опубликованных в других изданиях, включая и некоторые из тех, где проблемы филогенетики рассматривались независимо от дискуссий вокруг кладизма [188, 855, 887, 1033, 1037, 1549, 1580, 1704, 1720, 2086, 2491].

В этой главе не будет отражено все разнообразие подходов, точек зрения и направлений исследований по филогенетике. В частности, почти не затрагивается весьма популярное сейчас направление — кладистика, цель которого разработка математических методов расчета кладограмм (древовидных схем, отражающих степень относительного родства анализируемых групп независимо от их хронологической последовательности).

**Предпосылки и предварительные условия филогенетической реконструкции.** Реконструкция филогенеза никогда не начинается «с нуля». Очевидно, что даже открыв совершенно новую группу живых существ с еще неясными родственными связями между ее членами и между ней и ранее известными группами (наиболее

ярким примером может служить фауна венда-эдиакария), исследователь начинает с предварительного объединения коллекционных экземпляров в иерархически организованные группы, вначале часто не определяя даже их таксономического ранга и давая им совершенно условные названия. Эта предварительная иерархия групп оказывается одновременно первым черновым наброском родственных отношений, рабочей гипотезой филогенеза. Поэтому филогенетика представляет собой в действительности процесс не столько создания заново схемы родственных отношений, сколько проверки и улучшения уже имеющихся представлений (так же, как и систематик обычно не столько строит совершенно новую классификацию, сколько улучшает имеющиеся). Эти более ранние представления широко, но часто в неявном виде используются в анализе признаков (см. ниже) и для сопоставления с полученными новыми результатами с целью выявления различий и анализа их возможных причин. Однако для простоты и четкости изложения формальные схемы филогенетической процедуры описываются здесь именно для случая реконструкции филогенеза без использования ранее существующих гипотез. Излагаемые здесь схемы идеализированы и не претендуют на описание реального пути использования. Реальные же реконструкции филогенеза слишком сложны для описания, поскольку технические, легко формализуемые элементы исследования там тесно переплетены с творчеством и даже с искусством. Необходимо все же отметить, что задачи эти в основном решаются итеративно, с многократным повторением однажды пройденного этапа, но с учетом все более и более широкого круга данных. Вначале на основе беглого знакомства с данными создается, причем часто помимо и даже против воли исследователя, первая рабочая гипотеза о характере связей между свойствами изучаемого объекта. Более внимательное изучение объекта (в данном случае — исследуемой совокупности животных или растений) обнаруживает как несоответствие наших представлений объекту в тех или иных деталях, так и особенности объекта, позволяющие выдвинуть новые и углубить прежнюю гипотезу. Гипотеза пересматривается и вновь сравнивается с объектом — и так до тех пор, пока итерации (повторные подходы) не перестают сколько-нибудь существенно уточнять наши представления.

Рассмотрим теперь некоторые более общие проблемы, связанные с реконструкцией филогенеза. Важнейшая из них состоит в том, что в биологии, в отличие от математики, невозможны строгие доказательства. Биологическую гипотезу можно опровергнуть, можно собрать множество фактов, согласующихся с ней, и не обнаружить ей противоречащих, тем самым показав, что гипотеза правдоподобна, но строго доказать ее невозможно в принципе. Более подробно эта сложная и далекая от разрешения проблема обсуждается К. Поппером [835]. Для наших целей достаточен упрощенный подход в виде первоначальной концепции К. Поппера. Действительно, в филогенетике, например, принципиально

невозможно строго доказать, что вид А является предком вида В, поскольку о родственных отношениях судят, опираясь, во-первых, на стратиграфические отношения ископаемых, во-вторых, на сходство и различие признаков. Однако палеонтологическая летопись не бывает полной настолько, чтобы мы могли проследить историю видов поколение за поколением, исключив на 100 % возможность миграций, а признаки, как известно, подвержены конвергенциям, обратному развитию и т. п. Конечно, надежность этих данных в некоторых случаях может быть весьма велика, но все же не абсолютна.

Из сказанного вытекает несколько важных следствий. К. Поппер и его последователи утверждают, что раз гипотезы не могут быть строго доказаны (верифицированы), критерием научности концепций остается только их опровержимость (*falsifiability*). Выдвигаемые концепции, чтобы быть научными, должны указывать пути и способы их проверки, указывать эксперименты (или наблюдения), результаты которых могут оказаться несовместимыми с предложенной гипотезой. Эта точка зрения слишком категорична, поскольку предполагает возможность постановки однозначных экспериментов, все обстоятельства и условия которых строго контролируемы, хотя в биологии эта цель столь же недостижима, сколь и окончательная верификация гипотезы. Все эти обстоятельства необходимо учитывать в филогенетических, равно как и в любых других биологических исследованиях.

Таким образом, все наши построения лишь более или менее вероятны, и мы не можем рассчитывать на построение истинной схемы филогенеза. В частности, сходство двух конкретных групп организмов по конкретному признаку нельзя абсолютно уверенно квалифицировать ни как унаследованное, ни как конвергентное. Мы должны принять то, что кажется более правдоподобным, не забывая о степени правдоподобности нашего решения. Фактически исследователь так и поступает, но полезно сформулировать эту методологию более четко. Так, принимая решение о характере признака (точнее, о его генезисе и соответственно о генетическом типе — конвергентный он или унаследованный, а в последнем случае — унаследованный от ближайшего или более далекого предка), мы осознанно или неосознанно опираемся на некоторые априорные гипотезы, наименее рискованные, судя по нашему предыдущему опыту, но в каждом отдельном случае подлежащие проверке (попытке опровержения). Иногда такого рода гипотезы именуются постулатами, но постулаты в общепринятом понимании не подлежат проверке, тем более в каждом отдельном случае. Значительно точнее этому типу гипотез соответствует юридическое понятие презумпции, определяемое как факт, принимаемый юридически достоверным, пока не доказано обратное. В качестве примера презумпции, служащей (обычно неосознанно) опорой в филогенетическом исследовании, сформулируем презумпцию унаследованности: сходство двух групп организмов по какому-то признаку является унаследованным (неконвергентным), если нет

надежных свидетельств противного. Эта презумпция означает фактически, что сходство, по нашему мнению, в общем и целом чаще бывает унаследованным, чем конвергентным (или по иным причинам мы меньше рискуем, считая сходство унаследованным), но что всегда нужно искать способ это проверить. Другие презумпции филогенетики сформулированы ниже.

Возникает вопрос. Неужели здание нашей науки построено столь ненадежными методами и на столь ненадежном основании? Почему же ее выводы и предсказания не рассыпаются ежеминутно в прах при столкновении с действительностью, с практикой? Ответ на этот вопрос следует из достижений той же биологии. Живые организмы также построены, как известно, из весьма ненадежных элементов и тем не менее они весьма надежны — прежде всего за счет многократного дублирования ненадежных элементов, за счет параллельных систем контроля и репарации и т. д. Так и биология — каждый ее шаг, каждая гипотеза многократно проверяется на совместимость как с фактами, так и в особенности с другими, ранее высказанными и уже выдержавшими ряд проверок гипотезами. Это и обеспечивает значительную хотя и не абсолютную устойчивость научных представлений [см., например, 554].

**Формальная процедура филогенетики.** Первый необходимый этап реконструкции филогенеза — фиксация границ группы, филогенез которой подлежит восстановлению, и нижнего таксономического уровня анализа, т. е. ранга групп, принимаемых в данном исследовании далее неделимыми, элементарными (мы можем изучать и родственные отношения видов данного рода, и классов данного типа). После этого можно начинать реконструкцию генеалогии, т. е. системы кровного родства, системы связей между предками и потомками. Поскольку предки не всегда известны, важными элементами генеалогических схем являются сестринские группы — группы (пары, тройки и т. д.) наиболее близкородственных форм, независимо произошедших от общего предка.

Основные методы генеалогической реконструкции — анализ распределения групп и анализ признаков. В первом случае сопоставляются группы, во втором — реконструируются их отношения по распределению разных категорий признаков. Учитывая, что один из важнейших методов анализа распределения групп — хронологический (последовательность ископаемых форм во времени), возникает желание считать этот метод прямым, а все прочие — косвенными методами реконструкции. Это ошибочно, поскольку исчерпывающая палеонтологическая последовательность, как уже говорилось, невозможна, а случаи существенного приближения к ней весьма редки; в противном случае (например, в неутраченном споре между сторонниками концепции *punctuated equilibria*, что переводится как перемежающееся или прерывистое равновесие) его участники не оперировали бы столь удручающе небольшим числом сколько-нибудь надежных последовательностей [1035]. Ориентироваться на такие исключения опасно, поэтому лучше счи-

тать хронологический метод косвенным, опирающимся лишь на презумпцию древности (из двух близких групп более древняя является предком более молодой, если нет надежных свидетельств противного) и обязательно требующим проверки (попытки опровержения) любыми доступными методами. При этом важно помнить, что применимость хронологического метода зависит от ранга и от характера (в конечном счете от систематической принадлежности) группы, но это в той или иной мере свойственно всем филогенетическим методам.

Хронологический метод — не единственный вариант метода анализа распределения групп. В частности, наряду с ним иногда может использоваться географический метод (если состав той или иной группы в одном регионе соответствует более раннему этапу эволюции, чем в другой). Успех зависит от того, насколько точно биогеографические различия воспроизводят хронологические. Поскольку точность в данном случае обычно невелика, пользоваться этим методом следует крайне осторожно.

Еще один широко распространенный метод — паразитологический. Он приложим не только к паразитам и их хозяевам, но и к другим ситуациям, например, когда одна группа организмов экологически тесно ассоциирует с другой (комменсал и его хозяин, специализированный хищник и его постоянная жертва, специализированный фитофаг и его кормовое растение и т. д.) Эволюция таких пар нередко тесно связана, и неясные моменты генеалогии одной группы можно реконструировать по аналогии с другой. Однако до того как установлен параллелизм по крайней мере некоторых участков генеалогических схем, пользоваться этим методом не следует потому, что число исключений очень велико.

Процедура анализа признаков — ключевая в филогенетике [2349], и ценнейшим, на наш взгляд, вкладом В. Геннига в филогенетику была именно четкая формулировка целей этого анализа. Не будем подробно разбирать вопрос о том, что следует считать признаком — это проблема не только филогенетики, но и всей сравнительной биологии. Ограничимся лишь формулировкой нашей позиции, согласно которой в качестве признака может рассматриваться любое свойство, демонстрирующее сходство и отличие двух и более организмов, их частей или их групп, включая как стабильные внутри данного объекта, так и изменчивые свойства, спектр и характер этой изменчивости, в том числе характер и спектр отклонений от нормы (тератология и т. п.).

Часто говорят, что данные организмы (их группы, органы и т. п.) различны (сходны) по таким-то признакам. Во многих случаях этого достаточно, но для наших целей удобно различать признак и его состояние, модальность (*character* и *character state* англоязычных авторов). Например, если признак — окраска, то его модальностями будут темная и светлая, пестрая и однотонная окраска и т. д. Если признак — строение передних конечностей позвоночных, то его модальности — плавник, нога, рука, крыло, лапа и т. д.

Анализ признаков состоит в квалификации их модальностей соответственно их генезису; различают три главных категории — апоморфию, плезиоморфию и конвергенцию (гомоплазию). Последняя категория не требует дополнительных пояснений помимо того, что в конвергенцию включают вместе с другими случаями независимо приобретенного сходства также реверсию — обратное развитие признака, ведущее к конвергенции с исходным состоянием.

Апоморфия и плезиоморфия (буквально — далекое и близкое от исходного строения) различаются лишь в прямом сравнении: из двух модальностей одного признака апоморфна более молодая эволюционно вторичная, т. е. возникшая как модификация более древней, плезиоморфной модальности<sup>1</sup>. Естественно, что для признака, включающего более двух модальностей, одна из них может быть апоморфна относительно другой и плезиоморфна по сравнению с третьей (в рассмотренном ранее примере такое место занимает нога по отношению к плавнику и руке соответственно).

Сходство по апоморфии есть синапоморфия и интерпретируется она уже, чем апоморфия, именно как сходство по модальности, возникшей у ближайшего общего предка сравниваемых групп после отщепления предков всех других групп и потому исходно свойственной только сравниваемым группам (и их потомкам). Сходство по плезиоморфии (симплезиоморфия) интерпретируется как сходство по модальности, возникшей у более отдаленного предка, и потому исходно свойственной каким-то другим группам, кроме сравниваемых и их потомков, но вторично утраченной и замещенной апоморфиями у других (не симплезиоморфных) групп. Соответственно аутапоморфией называется отличие по апоморфии — модальности, возникшей у непосредственного предка данной группы после отделения предков других близких групп и потому исходно отсутствовавшей у этих последних. Наоборот, аутаплезиоморфия — отличие одной группы от другой (других) по модальности, возникшей до дивергенции их предков и первоначально свойственной всем группам, но вторично утраченной (замещенной апоморфиями) у некоторых из них. Графически все эти понятия<sup>2</sup> изображены на рис. 119.

Сопоставим категории признаков с генетическими (в смысле их генезиса) категориями групп (таксонов). Обычно говорят

<sup>1</sup> Это определение плезиоморфии использовано некоторыми авторами [2093] как основание для переопределения признака таким образом, что плезиоморфия оказывается случаем отсутствия признака. После этого утверждается, что группы, выделяемые по сходству в плезиоморфных признаках (например, рептилии без птиц и млекопитающих; такие группы именуются парафилетическими), в действительности сходны по отсутствию признака и потому не имеют права на существование. Правомерность такой процедуры вызывает сомнение.

<sup>2</sup> В литературе встречаются и другие производные понятия, из которых следует отметить криптопоморфию — ложную плезиоморфию, возникшую в результате реверсии апоморфной модальности к исходному состоянию, и диапоморфию — отличие близких групп по разным апоморфиям, т. е. модальностям, отклонившимся от плезиоморфной в разных направлениях [1444].

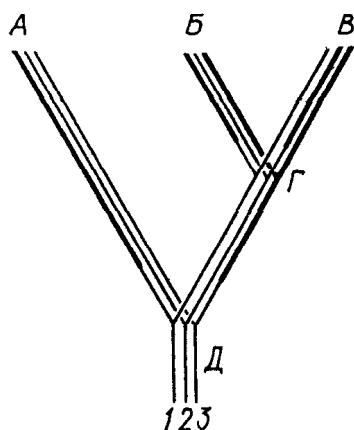


Рис. 119. Схема эволюции видов А—Д по признакам 1, 2, 3. Составил А. П. Расницын, оригинал.

А, Б, В — сравниваемые группы; Г, Д — их предки, 1, 2, 3 — признаки, причем их плезиоморфные модальности изображены тонкой, апоморфные — толстой линией; А и Б конвергентны, а В — аутплезиоморфна по признаку 1; А и Б симплезиоморфны, В — аутапоморфна по признаку 2; А аутплезиоморфна, Б и В синапоморфны по признаку 3

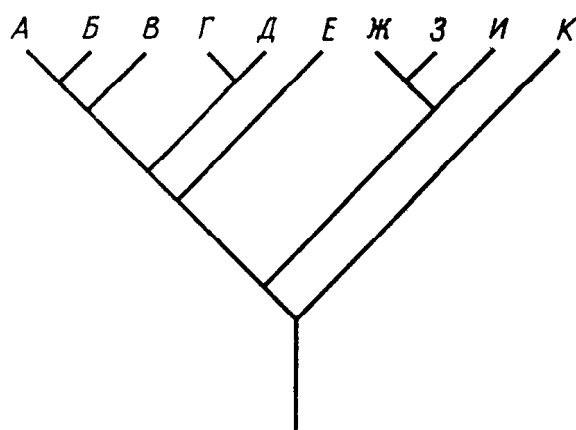


Рис. 120. Филогенетическое древо десяти видов. Составил А. П. Расницын, оригинал.

о моно- и полифилетических группах, но в данном случае необходима более дробная классификация с монофилией, подразделенной на пара- и голофилию. Общепринятые, хотя и не строгие определения описывают монофилию как происхождение группы от одного предка, а полифилию — от многих. Приложение этих определений к рис. 119 показывает, что группа ВВ монофилетична, так как сходна по возникшему у ее предка Г признаку 3, тогда как группа АВ полифилетична, так как объединяющий и характеризующий ее признак 1 возник независимо у разных членов группы и, следовательно, сама группа возникла от разных предков (от Г и непосредственно от Д). Впрочем, если мы будем ориентироваться на признак 2, группа АВ окажется монофилетичной, возникшей одним корнем от одного общего предка Д, но впоследствии отщепившей от себя группу В.

Обобщая эти нестрогие рассуждения и учитывая выводы В. Геннига и его последователей, с одной стороны, П. Д. Эшлока [1283] 1824], А. Г. Пономаренко и А. П. Расницына [832, 858], с другой, можно определить полифилетическую группу как группу, объединенную по конвергентному признаку или признакам (АВ по признаку 1 на рис. 119), так что ближайший общий предок всех членов группы по этому признаку (признакам) не является членом этой группы. Монофилетическая группа (в классическом понимании) — это группа, объединенная по синапоморфии или по симплезиоморфии, так что ближайший общий предок по тому же признаку (признакам) является членом этой группы (в понимании В. Геннига и у ранних его последователей это монофилия и парафилия вместе). Более детально парафилетическая группа — это группа, выделенная по симплезиоморфии (АБД по признаку 2)

и, следовательно, включающая не всех потомков ближайшего общего предка ее членов, тогда как голофилетическая группа выделена по синапоморфии (*БВГ* по признаку *З*) и включает всех потомков общего предка. Чтобы отразить возражения против определений, опирающихся на понятие ближайшего общего предка [2490], уточним, что под ближайшим общим предком понимается последний в ряду предков перед дивергенцией, впервые разделившей членов данной группы; о ближайшем общем предке вида в этом контексте говорить вообще не приходится, так как вид не состоит из эволюционно независимых членов.

Из приведенных определений следует, что для реконструкции генеалогии группы необходимо и достаточно знания полного набора голофилетических (охарактеризованных синапоморфиями) ее подгрупп. Например, если мы изучаем род с десятью видами *А—К* (рис. 120) и если нам каким-то образом удалось установить, что синапоморфии по разным признакам очерчивают голофилетические группы видов *АБ*, *АБВ*, *ГД*, *АБВГД*, *АБВГДЕ*, *ЖЗ*, *ЖЗИ*, *А...И*, *А...К* и других голофилетических групп в роде нет, то легко проверить, что генеалогия рода реконструируется однозначно и без затруднений. Таким образом, если выявлен набор голофилетических подгрупп анализируемой группы, то для завершения реконструкции ее генеалогии остается только установить, происходят ли наиболее близкородственные подгруппы одна от другой или они являются сестринскими, т. е. происходящими независимо от общего предка. Это устанавливается с помощью аутопоморфий: если один из ближайших родичей лишен их (*Г* по отношению к *Б* и *В* на рис. 119), то это и есть предок, если же все они обладают своими аутопоморфиями, т. е. диапоморфны (*Б* и *В* на том же рисунке), то мы имеем дело с сестринской группой.

Отсюда можно было бы сделать вывод, что для реконструкции генеалогии группы необходимо и достаточно иметь по одной синапоморфии на каждый узел дендрограммы, отражающей генеалогию, и по одной аутопоморфии на каждое ее окончание. Кладисты иногда почти так и утверждают, говоря, что лучше иметь по одной надежно обоснованной синапоморфии на каждый узел, чем много, но слабо обоснованных. Этот вывод чересчур оптимистичен, поскольку он предполагает возможность безошибочной идентификации синапоморфий, но он и опасен, так как расхолаживает исследователя в его поисках дополнительных, дублирующих синапоморфий. А такой поиск совершенно необходим, поскольку идентификация плезиоморфной и апоморфной модальностей и особенно выявление конвергенций часто бывают очень трудными и чреваты ошибками, которые легче всего выявляются именно при использовании многих признаков. В частности, ложные синапоморфии образуют с истинными противоречивое распределение; две группы, очерченные разными синапоморфиями, перекрываются, но не входят целиком одна в другую. Поскольку исходно известны только признаки, а не их история, то, зная только группы *А*, *Б* и *В* (см. рис. 119), мы видим, что *Б* синапоморфна с *А* по при-

наку 1 и с В по признаку 3, и соответствующие предположительно голофилетические группы АВ и ВВ перекрываются не полностью, имея каждая одного общего члена из двух. Это — принципиально невозможная ситуация, и по крайней мере одна из синапоморфий ложна и является в действительности либо симплезиоморфией, либо конвергенцией. Дополнительные синапоморфии как раз и позволяют установить место ошибки, поскольку обычно они распределяются асимметрично, дублируя одну из двух несовместимых синапоморфий, что и рассматривается как подтверждение этой многократно дублированной и опровержение альтернативной синапоморфии<sup>1</sup>. Естественно, лучше с самого начала оперировать многими признаками, а не подбирать их после обнаружения несовместимых синапоморфий, поскольку при малом числе признаков ошибки могут остаться скрытыми. Например, если бы в нашем случае (см. рис. 119) мы оперировали только признаками 1 и 2, то несовместимых синапоморфий не было бы, и мы ошибочно объединили бы А и В в голофилетическую группу, сочтя их сходство по признаку 1 за синапоморфию.

Что же касается характера ошибки (симплезиоморфия или конвергенция), а также ошибок, при которых аутопоморфию принимают за аутоплезиоморфию и наоборот, или предполагаемая симплезиоморфия в действительности оказывается синапоморфией либо результатом реверсии (конвергенции с истинной плезиоморфией), то если эти ошибки не сопряжены с несовместимыми апоморфиями, для их идентификации необходим дополнительный анализ признаков — анализ полярности морфоклин (см. ниже).

Легко заметить, что, обсуждая проблему, как сделать реконструкцию генеалогии более надежной (правдоподобной), мы опирались на предположение, что наша идентификация синапоморфии в большинстве случаев (т. е. с вероятностью более 0,5) правильна, так как только в этом случае дублирование предполагаемых синапоморфий может повысить надежность результата. Это предположение — тоже своего рода презумпция, но тривиальная (если она не верна, то занятие филогенетикой бессмысленно) и, на первый взгляд, чисто гносеологическая, характеризующая процесс познания, а не положение дел в природе. Однако это неверно, по крайней мере в одном отношении: необходимым, хотя и недостаточным *условием* справедливости этой презумпции является справедливость предположения, что вероятность конвергенции

---

<sup>1</sup> В рамках философии К. Поппера эта процедура описывается как применение принципа парсимонии (простоты, экономии), восходящего к «брите Оккама» (не следует умножать сущности без нужды) и интерпретируется как минимизация допускаемых конвергенций. При этом кладисты часто рекомендуют прямо выбирать из конкурирующих генеалогических схем ту, которая включает наименьшее число конвергенций, и существует большое число работ, посвященных математическим методам решения этой задачи [1580]. Здесь же опровержение минимально дублированной синапоморфии предлагается считать не окончательным, а требующим проверки, а именно: выяснения всеми доступными способами, какие из конкурирующих синапоморфий в целом более склонны к конвергентному развитию; критерии такой оценки приведены в работе [1720]

меньше, чем 0,5, и, следовательно, сходство в большинстве случаев унаследовано (презумпция унаследованности, обсуждавшаяся ранее). Доказать справедливость последнего предположения довольно трудно. Ясно только, что конвергенции не являются в целом одновременно массовыми и случайно (статистически равномерно) распределенными, так как иначе сходные модальности признаков распределялись бы случайно и не только реконструкция филогении, но и построение иерархической классификации было бы невозможным.

По-видимому, трудно исключить только одну возможность массового распространения конвергенций: конвергентное изменение признаков в близкородственных линиях, где сходство организации определяет (через сходство эпигенетического ландшафта — см 7.4) сходный спектр возможных эволюционных изменений [1720]. Неслучайно реконструкция генеалогии видов, особенно в больших родах, часто гораздо более трудная, чем в случае старших таксонов из-за комбинаторного характера межвидовой изменчивости (признаки встречаются почти в любых комбинациях, и концентрация предполагаемых синапоморфий часто не наблюдается). И это несмотря на то, что виды дивергировали относительно недавно (по сравнению с родами, семействами и т. д.) и должны сохранять гораздо больше следов событий того времени [592]. Но даже если конвергенции на ранних этапах эволюции действительно были очень широко распространены и своеобразие групп лишь постепенно выкристаллизовывалось из архаического многообразия [619], это вряд ли может иметь катастрофические последствия для филогенетики. Конечно, вполне возможно и даже вероятно, что многие, если не большинство, старших таксонов в действительности полифилетичны (происходят от разных видов одного или даже разных родов) и что в основном мы принципиально неспособны это обнаружить из-за невозможности реконструкции видовых признаков столь отдаленных предков (теоретически это возможно лишь для случаев исчерпывающе полной палентологической документации ранних этапов филогенеза). Но все это означает только, что разрешающая способность филогенетических методов не беспредельна и что мы восстанавливаем генеалогию с точностью лишь до определенного таксономического уровня. Однако это — недостаточное основание для пессимизма. Действительно, если указанное обстоятельство имеет место, что весьма вероятно, то оно делает нереалистичными постоянные утверждения кладистов [2491], что предком может быть только вид, а предок более высокого ранга — не более чем таксономический артефакт. Более правдоподобно, что артефактом окажется большинство случаев идентификации предкового вида для таксона более высокого ранга, чем род или в лучшем случае семейство.

Теперь в описании филогенетической процедуры не хватает лишь одного момента — метода идентификации предков. Поскольку мы исходим из того, что предположительно единая группа анализируется в полном составе, со всеми известными ее представителями

независимо от того, современные они или ископаемые, детально или только поверхностно они известны, то предков подгрупп разного ранга и объема нужно искать прежде всего внутри анализируемой совокупности. Для этих целей используются два дополняющих друг друга критерия. Во-первых, предок должен быть лишен аутапоморфий, и их отсутствие у одного из членов сестринской группы служит указанием, что это предок другого (других) члена группы (если, конечно, поиск аутапоморфий проведен достаточно тщательно). Во-вторых, таким указанием является древность одного члена сестринской группы по сравнению с другим (другими), т. е. здесь используется хронологический метод. Опыт показывает, что эти два метода нередко вступают в противоречие, и более древний член сестринской группы обнаруживает аутапоморфии, а лишенный аутапоморфий член группы оказывается одновозрастным или даже более молодым, чем обладающий ими. В такой ситуации проводится дополнительное исследование с целью вскрыть причину противоречия. Причин может быть несколько: палеонтологическая летопись не отражает исторической последовательности групп (предок либо совсем неизвестен, либо время его существования известно лишь частично), неправильная идентификация модальности (апоморфной и плезиоморфной) признака. Не следует исключать и еще одну возможность, формально вызванную первой из указанных двух причин, но ведущую к несколько иной интерпретации результатов: если более древняя группа аутапоморфна по относительно несущественному признаку, то ее можно рассматривать как апоморфного (уклоняющегося) представителя предковой группы более высокого ранга.

Все это относится к поиску предков низших (элементарных) и более крупных подгрупп внутри анализируемой группы, но может применяться и в отношении общего предка всей исследуемой группы. Поиск такого предка необходим для определения монофилетичности этой группы. Если среди известных ее членов такого предка опознать не удастся, то его приходится реконструировать, придав ему плезиоморфные модальности всех использованных при анализе признаков (гипотетический предок как сумма плезиоморфий фактически незримо присутствует при любом поиске предков, выступая в роли модели, с которой сравниваются претенденты на роль предка). Если при определении монофилетичности группы реконструируемый предок по своим признакам окажется сходен с членами анализируемой группы, то последняя в соответствии с приведенным ранее определением монофилии признается монофилетической. Если же окажется, что этот предок существенно ближе к какой-либо «чужой» группе, то либо реконструкция неверна, либо группа полифилетична. В этом случае неизбежны дополнительный анализ использованных признаков и, по возможности, привлечение новых. Если реконструкция предка и тогда не опровергается, то наиболее правдоподобным остается предположение о полифилии анализируемой группы. Практические выводы о судьбе группы относятся уже к области систематики.

Многие кладисты отрицают возможность опознания реальных предков или считают их поиски слишком рискованными. Наиболее четкое обоснование этого подхода состоит, помимо ссылок на принципиальную неполноту палеонтологических данных, в утверждении, что опознание предка по отсутствию апоморфий есть апелляция к незнанию: если мы не обнаружили апоморфий у предполагаемого предка, то это еще не означает их действительного отсутствия [2092]. Но реконструкция филогенеза по синапоморфиям — это тоже апелляция к незнанию, ибо предполагаемая синапоморфия законно используется как таковая лишь постольку, поскольку не обнаружены другие, несовместимые с ней синапоморфии.

В итоге идеализированную схему филогенетической процедуры можно описать следующим образом. После того как выбрана анализируемая группа и выявлено достаточное число признаков сходства и отличия ее подгрупп (это этап таксономического, а не филогенетического исследования), проводится анализ признаков и выделение их предположительно апо- и плезиоморфных модальностей (методы такого выделения еще будут обсуждаться).

Особое внимание обращается на синапоморфии и, в частности, на максимизацию числа как дублирующих, так и не дублирующих друг друга синапоморфий. Далее выявляются случаи неполного перекрывания групп, очерченных синапоморфиями, проводится дополнительный анализ обнаруженных несовместимых синапоморфий и поиск новых, дублирующих синапоморфий с целью разрешения выявленных противоречий (установления ложных синапоморфий в каждой несовместимой паре). Затем строится генеалогическая схема начиная с самых мелких голофилетических (очерченных синапоморфиями) групп. После этого, опираясь на распределение аутапоморфий и на палеонтологические данные, во всех голофилетических группах, включая анализируемую совокупность целиком, идентифицируются или реконструируются предки. Наконец, генеалогическая схема накладывается на геохронологическую шкалу (если, конечно, известны ископаемые) и составляется описание филогенетических преобразований морфологии, экологии, географического распространения и любых других событий, представляющих интерес.

В современной литературе представлена иная, менее дробная схема филогенетического исследования [1548]. В ней выделены только три этапа: построение кладограммы, филогенетического древа и составление сценария. Кладограмма определяется как дендрограмма, отражающая последовательность возникновения синапоморфий, древо — как схема родственных отношений, сценарий — как описание событий, сопровождающих филогенез. Приблизительное соответствие двух схем достаточно очевидно, однако сопоставить их в деталях трудно, так как кладограмма, в которой устранены внутренние противоречия, — это одновременно схема родственных отношений, лишь с невыясненными еще предками, а этап наложения этой схемы на геохронологическую шкалу

формально уже не принадлежит к этапу построения древа (хотя обычно включается в него) и в то же время предшествует построению сценария.

Процедура генеалогической реконструкции на схеме выглядит простой и строгой. Это и неудивительно, поскольку все проблемы, решение которых основывается на опыте, интуиции и чувстве меры исследователя, устранены из формализованной схемы и скрываются в тонкостях применения формальных процедур, прежде всего в умении обращаться с презумпциями. К сожалению, об этом не всегда помнят. Сформулированная В. Геннигом четкая схема филогенетического анализа (здесь она изменена, но не в главном) вызвала неумеренный энтузиазм исследователей, особенно западных, и чтение последующей литературы создает впечатление, что в филогенетике не осталось более важных и сложных проблем, чем разработка наиболее экономных и продуктивных методов, особенно математических, для реконструкции генеалогии по готовому набору син- и аутапоморфий. В то же время такой актуальной проблеме, как надежное опознание апо- и плезиоморфии и конвергенции, уделяется значительно меньше внимания.

**Анализ признаков.** Признаки анализируются с целью установить, к какой из пяти категорий (сим- и аутплезиоморфия, син- и аутапоморфия и гомоплазия) относится сходство или отличие по той или иной модальности определенного признака, чтобы затем признак можно было бы использовать в филогенетическом анализе в соответствии с описанной нами схемой.

Проще всего различить синапоморфию, симплезиоморфию и конвергенцию, с одной стороны, и аутапоморфию и аутплезиоморфию, с другой; первая группа отражает сходство, вторая — отличие. Нужно только учитывать, что одна и та же модальность даже по отношению к одной группе, но в разном контексте (в зависимости от уровня рассмотрения), может попадать в разные категории.

Обратимся снова к рис. 119. Здесь апоморфная модальность признака 3 одновременно является: а) аутапоморфией группы *БВ*, отличающей ее от *А*; б) синапоморфией *Б* и *В*, отражающей их сходство между собой по сравнению с *А*; в) симплезиоморфией подчиненных таксонов внутри *Б* и *В*, если такие имеются, и, наконец, г) аутплезиоморфией для некоторых из последних, если их сестринские группы внутри *БВ* утратили эту модальность и приобрели другую, еще более апоморфную. Таким образом, категории модальностей (все, кроме гомоплазии) относительны и идентифицируются только одновременно для всех альтернативных модальностей при фиксированном уровне рассмотрения.

Значительно сложнее идентификация апоморфии, плезиоморфии и конвергенции, связанная с реконструкцией истории признаков и, в частности, с определением исторической последовательности и модальностей. Эта процедура именуется определением

полярности морфоклины (под морфоклиной понимается упорядоченный набор модальностей одного признака). Поскольку реконструкция истории признака проводится для того, чтобы восстановить историю группы, и соответственно до того, как эта история будет выяснена, такая реконструкция всегда основывается на косвенных данных и поэтому лишь более или менее правдоподобна, что еще раз подчеркивает важность дублирования филогенетических аргументов.

Методы реконструкции истории признаков разнообразны, но их можно, видимо, разделить на три основные группы — оценка конструктивного совершенства, реконструкция по аналогии и то, что называют внегрупповым (outgroup) сравнением (название устоявшееся, но неточное, поскольку аналогии также часто проводятся с выходом за пределы данной группы). Начнем с последнего метода, легче поддающегося формализации.

Система организмов, как принято считать и как подтверждается сравнительно высокой преемственностью систем до- и последарвинского периода, в целом отражает их историю, хотя и в весьма общем виде. Поэтому, учитывая, что определенная модальность признака, возникшая у предка какой-то группы, может сохраниться у разных потомков, разумно сделать вывод, что более древняя модальность должна быть распространена в целом шире, чем более молодая. Конкретно это означает, что если из двух модальностей признака одна характеризует изучаемую группу и только ее, а другая встречается также за ее пределами, то весьма вероятно, что первая модальность возникла лишь с появлением этой группы, т. е. она апоморфна, а вторая унаследована от более далекого предка и плезиоморфна. Это и есть метод внегруппового сравнения. Он, конечно, не безошибочен, а его справедливость зависит от выполнения трех условий: 1) группы за пределами исследуемой, обнаруживающие ту же модальность, что и последняя, не являются все потомками исследуемой группы; в противном случае эта модальность, хотя и более распространенная, может быть апоморфной; 2) сходство по предположительно плезиоморфной модальности между членами данной и прочих групп не конвергентно (в противоположном случае модальность может быть и апоморфной); 3) отсутствие предположительно апоморфной модальности за пределами данной группы не является результатом вторичной ее утраты (превращения ее в какую-то иную модальность) у прочих групп; в противном случае эта модальность в действительности может быть плезиоморфной. Эти условия соблюдаются не всегда.

Так, сходство в строении характерных грызущих резцов у зайцеобразных и у истинных грызунов долгое время воспринималось как унаследованное от общего предка и рассматривалось фактически как синапоморфия, хотя сам этот термин тогда еще не употреблялся. Позже выяснилась конвергентная природа сходства и соответственно аутапоморфность каждой из двух групп по этому признаку.

Противоположный пример дает признак положения крыльев в покое у насекомых. После работ А. В. Мартынов [1924 и др.] долгое время считалось, что складывание крыльев в покое на брюшке — это новоприобретение (синапоморфия) так называемых новокрылых насекомых — всех современных крылатых насекомых, кроме стрекоз и поденок, а распростертые крылья у последних — это примитивный (плезиоморфный) признак. Позже оказалось, что у некоторых из древних представителей древнекрылых насекомых, куда относятся и стрекозы с поденками, крылья складывались и что они складывались у самых древних из известных насекомых. Был сделан вывод, что способность складывать крылья первична (плезиоморфна) и что стрекозы, поденки и другие древнекрылые вторично утратили эту способность<sup>1</sup> [857, 2122].

Все это означает, что метод внегруппового сравнения основан не более чем на очередной презумпции, которую можно сформулировать следующим образом: если из двух модальностей признака одна свойственна только данной группе, а другая не только ей, то первая для этой группы апоморфна, а вторая плезиоморфна, в случае отсутствия надежных свидетельств противного.

Перейдем к методу анализа признаков по аналогии. По существу, характеристика этих методов заключена уже в их названии: если данная морфоклина (упорядоченный набор модальностей признака) реализуется определенным образом в одной ситуации, то можно принять по аналогии, что та же последовательность модальностей (полярность морфоклины) имеет место и в другом случае (конечно, если нет надежных свидетельств противного, т. е. в рамках очередных презумпций).

Наиболее распространенные методы анализа признаков по аналогии — онтогенетический и таксономический (метод параллелизмов). Онтогенетический метод основан на предположении, что последовательность признаков в онтогенезе приблизительно соответствует таковой в филогенезе (подробнее см. 7.3), и признак, раньше появляющийся в онтогенезе, должен быть синапоморфным для более широкой группы, а для ее подгрупп, характеризующихся позднее появляющимися признаками, этот признак будет симплезиоморфным.

Онтогенетический метод, как и все другие, небезошибочен, так как последовательность стадий развития, как известно, подвержена изменениям. При рационализации развития те или иные

---

<sup>1</sup> Недавно было получено важное подтверждение первичности складывания крыльев у насекомых. Изучение фотографий одного из древнейших крылатых насекомых *Heterologopsis ruhrensis Brauckman*, Koch, 1982 [1370], любезно представленных нам авторами описания, и проведенное ими (авторами) дополнительное изучение ископаемого позволяют сделать вывод, что это насекомое, несомненно, складывавшее крылья в покое, одновременно обладало характерными признаками отряда палеодиктиоптер (колющий хоботок, переднегрудные крылышки определенной формы и т. д.) и, очевидно, относилось к группе, предковой для палеодиктиоптер. Поскольку последние — древнейшая и центральная группа древнекрылых, убедительность нового свидетельства плезиоморфии «новокрылых» по признаку складывания крыльев кажется высокой.

стадии могут существенно упрощаться и выпадать, а в процессе эмбриональной и постэмбриональной адаптации (ценогенеза) — модифицироваться (вспомним личинок насекомых). Поэтому онтогенетический метод анализа признаков также опирается только на презумпцию, которую можно назвать презумпцией зародышевого сходства: та из двух модальностей данного признака, которая в онтогенезе данной или (и) близких групп развивается первой, считается плезиоморфной, если нет надежных свидетельств противного.

Метод таксономических аналогий основан на широком распространении параллельной эволюции, при которой многие группы развиваются в сходном направлении и конвергентно приобретают сходные модальности признаков. Наиболее эффективные случаи такого рода уже приобрели терминологическое оформление (процесс маммализации тероморфных рептилий или ангиоспермизации голосеменных растений). Результаты параллельной эволюции давно используются в филогенетике, естественно, в рамках очередной презумпции: если в других близких группах полярность данной морфоклины каким-то образом установлена, то ее можно перенести и на анализируемую группу, если нет надежных свидетельств противного. Как и в других случаях, эта презумпция, по видимому, до сих пор четко не сформулирована, несмотря на широкое использование.

Параллельная эволюция часто особенно ярко проявляется в результате палеонтологических исследований. Тогда же легче устанавливается полярность морфоклин. Нередко можно заметить, как в стратиграфически последовательных фаунах и флорах происходит смена доминирующих модальностей, порой даже мало зависящая от смены групп (т. е. происходящая параллельно во многих группах). Поэтому использование таксономических аналогий часто особенно продуктивно в палеонтологии, и можно даже говорить об особом методе палеонтологических аналогий. Но тогда столь же самостоятельными, хотя и не столь широко употребляемыми из-за меньшей надежности (или разработанности) должны считаться и другие подобные методы — биогеографических, экологических аналогий и т. д. Действительно, если установлено, что в некоторых географических, экологических и тому подобных условиях фауна или флора в целом древнее и здесь наблюдается концентрация многих плезиоморфных модальностей, то характерные для этих условий модальности ранее не поляризованных морфоклин с некоторой долей риска также можно считать плезиоморфными. Чтобы оценить степень этого риска, требуется немалый опыт.

Другой метод определения полярности морфоклин по аналогии состоит в использовании корреляции морфоклин: если распределение двух морфоклин сходно и полярность одной из них известна, то полярность второй можно определить по аналогии с первой. Этот метод можно применять лишь в случае, если обе морфоклины включают более двух модальностей каждая, но

и здесь он, как и все прочие методы, небезошибочен и заслуживает доверия лишь при отсутствии противоречащих данных.

Наконец, последняя группа методов анализа признаков основана на оценке степени конструктивного и функционального совершенства органов и структур. Она опирается на общепринятое и, видимо, близкое к истине представление, что ранние формы жизни обладали низким уровнем организации и что сложность и совершенство организмов в целом росло во времени.

В то же время хорошо известно, что в конкретных филогенетических линиях этот процесс не был однонаправленным, что сложность и совершенство отдельных структур и уровень организации организмов нередко уменьшались в филогенезе. Поэтому метод конструктивного совершенства пригоден лишь постольку, поскольку регрессивные изменения предполагаются в целом менее широко распространенными, чем прогрессивные. Следовательно, этот метод неявно опирается на очередную презумпцию, которую можно назвать презумпцией прогрессивности эволюции: из двух модальностей признака та, что отвечает более высокому конструктивному совершенству соответствующей структуры (более совершенному обеспечению соответствующей функции), считается апоморфной, если нет надежных свидетельств противного.

Более детальный анализ метода конструктивного совершенства и, в частности, обсуждение критериев такого совершенства представляют собой предмет других биологических дисциплин (сравнительная морфология, физиология, биохимия и т. д.) и выходит за рамки настоящей главы. Можно лишь отметить, что наряду с другими подходами весьма продуктивными в этом отношении являются методы функциональной морфологии [2080, 2350].

Таким образом, филогенетика представляет собой совокупность весьма нестрогих частных методов и критериев, опирающихся на разного рода презумпции и требующих для эффективного применения, во-первых, опыта и интуиции исследователя, во-вторых, многократного дублирования аргументов. Эти нестрогие частные методы объединяются в одно целое строгой и четкой схемой филогенетической процедуры, завершающей здание филогенетики. В результате возникает своеобразная постройка с гибким, подвижным, даже расплывчатым и ненадежным для стороннего взгляда фундаментом и почти математически строгим фасадом [835]. Сочетание кажется противоречивым, если не противоестественным, но это впечатление обманчиво. Сочетание естественно по крайней мере в том смысле, что это нормальное, обычное явление. Математика строга и в некотором смысле жестка, но в своих приложениях она оперирует опытными данными, которые в разной степени, но всегда уступают математическому аппарату в строгости, надежности и объективности. Строга и логика, но не таков материал, коим она оперирует, ибо это материал — продукт опыта, разного у разных людей и плохо поддающегося формализации. Очевидно, расплывчатость фундамента — еще не повод для пессимизма, а красота фасада — для

излишнего оптимизма. Гораздо важнее всегда помнить и о недостатках и о преимуществах метода чтобы не упустить ни одной возможности в преодолении первых и использовании вторых.

#### **4.4. ПРОБЛЕМЫ ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОРГАНИЗМОВ**

Многие общепризнанные виды, роды и другие таксоны организмов были выделены еще в те времена, когда естествоиспытатели не заботились о филогенетическом единстве таксонов. Систему организмов, складывавшуюся начиная со второй половины XVIII в., в додарвиновские времена называли естественной и противопоставляли искусственным системам, тождественным определительским ключам [130]. После того как эволюционизм проник в систематику и стала развиваться филогенетика, появились различные представления о соотношении естественной системы и филогении. Ч. Дарвин считал филогенез наиболее правдоподобным объяснением естественной системы, хотя и не преувеличивал возможность реконструкции филогении. В «Происхождении видов» он высказал сомнение в том, что «геологу будущего» удастся доказать происхождение пород рогатого скота, овец, лошадей и собак от одного или нескольких первоначальных корней.

Точка зрения Ч. Дарвина унаследована теми из современных эволюционистов-систематиков, которые не настаивают на необходимости полного изоморфизма системы и филогении, но все же считают, что система должна быть согласована, совместима — consistent — с филогенией [2289]. Эту точку зрения, довольно популярную среди творцов и сторонников синтетической теории эволюции [390, 594, 1283, 2289, 2322], резко критикуют кладисты, считающие, что система должна быть строго филогенетической [1682, 1724, 1833]. В отношении естественной системы среди кладистов есть две точки зрения. Одни из них [1724] отрицают наличие какой-либо единственной привилегированной системы, помимо филогенетической, и все такие системы считают искусственными. Другие противопоставляют естественную систему филогенетической. По их мнению, «филогенетическая и естественная систематики различны коренным образом. Их задачи, методы, история и факторы прогресса совершенно различны и несовместимы. Для филогении многовековая работа естественной систематики малоценна. Для нее все сделанное до Дарвина нужно переделать заново» [499, с. 8]. Сходных взглядов на отношение системы и филогении придерживаются и противники филогенетической систематики [586, 975]. Они тоже считают филогению и естественную систему несовместимыми, но отдают предпочтение второй. Наконец, возможна точка зрения, близкая к дарвинской, но допускающая и иные, помимо общности происхождения, объяснения естественной системы [382, 589, 667, 1950].

Дискуссия между сторонниками этих точек зрения длится вот уже более ста лет [469, 526, 587, 1724, 2119]. Однако лишь в не-

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абельсон Ф. Х. Геохимия органических веществ.— В кн.: Геохимические исследования. М., 1961, с. 106—137.
2. Аберративный полиморфизм у *Drosophila fasciata* Meig (syn — *melanogaster* Meig)/Н. П. Дубинин, Д. Д. Ромашев, М. А. Гептиер и др.— Биол. журн., 1937, т. 6, № 2, с. 311—354.
3. Абрамова С. А., Марченко О. Ф. К вопросу о классификации форм-рода *Vltatina* Lub. и форм с ребристым телом и воздушными мешками.— В кн.: Систематика и методы изучения ископаемых пыльцы и спор. М., 1964, с. 49—52.
4. Автоматизированные системы в геологических исследованиях.— Тр. ВСЕГЕИ. Нов. сер., 1977, т. 290.
5. Агаев М. Г. Экспериментальная эволюция. Л., Изд-во ЛГУ, 1978.
6. Азарян Н. Р. О прижизненных повреждениях и патологии раковин аммонитов.— Изв. АН АрмССР. Сер. Науки о Земле, 1978, т. 31, № 2, с. 8—12.
7. Айала Ф. Механизмы эволюции.— В кн.: Эволюция. М., 1981, с. 33—65.
8. Айала Ф., Макдональд Дж. Роль регуляторных генов в адаптивной эволюции.— В кн.: Вопросы общей генетики. М., 1981, с. 92—107 (Тр. 14-го Международ. генетич. конгр., М., 1978).
9. Акимов Ю. А. К вопросу эволюции строения летучих терпенов у растений.— В кн.: Хемосистематика и эволюционная биохимия высших растений. М., 1982, с. 6—9.
10. Аксарина Н. А. Probivalvia — новый класс древнейших моллюсков.— В кн.: Новые данные по геологии и полезным ископаемым Западной Сибири. Томск, 1968, вып. 3, с. 77—86.
11. Алеев Ю. Г. Нектон. Киев, Наукова думка, 1976.
12. Александер Р. Биомеханика. М., Мир, 1970.
13. Алексеев А. С. Методические основы количественного анализа изменений таксономического разнообразия органического мира во время «великих вымираний».— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1983, т. 58, № 6, с. 126—136.
14. Алексеев А. С., Вишневский Л. Е. Конодонты в Учкургонской эвгеосинклинальной зоне Южной Ферганы.— Докл. АН СССР, 1979, т. 245, № 5, с. 1177—1180.
15. Алексеев А. С., Найдин Д. П. Нарушения слоистости осадков литоральными беспозвоночными.— Литология и полезные ископаемые, 1973, № 4, с. 44—55.
16. Амитров О. В. О возрастных изменениях у нового вида трохид.— Палеонтол. журн., 1961, № 4, с. 40—49.
17. Амлинский И. Е. Жоффруа Сент-Илер и его борьба против Кювье. М., Изд-во АН СССР, 1955.
18. Андрусов Н. И. Избранные труды. М., Изд-во АН СССР, 1961—1963, т. 1, 2.
19. Анохин П. К. Биология и нейрофизиология условного рефлекса. М., Медицина, 1968.
20. Анохин П. К. Философские аспекты теории функциональной системы. М., Наука, 1978.
21. Анохин П. К. Узловые вопросы теории функциональной системы. М., Наука, 1980.
22. Антомонов Ю. Г. Моделирование биологических систем. Киев, Наукова думка, 1977.
23. Антонов А. С. Мы похожи, но насколько. М., Знание, 1975. Новое в жизни, науке и технике. Сер. биол., № 10.
24. Анфинсен К. Молекулярные основы эволюции. М., Изд-во иностр. лит., 1962.
25. Арендт Ю. А. Регрессивные явления у криноидей гипокририд.— В кн.: Тез. докл. XII сессии Всесоюз. палеонтол. об-ва. Л., 1966, с. 3, 4.

26. Аристов В. А. Кому принадлежали конодонты.— Природа, 1984, № 2, с. 114—115.
27. Аристов В. А., Чернышук В. П. Переотложенные комплексы конодонтов как индикаторы геологических событий.— Изв. АН СССР. Сер. геол., 1985, № 7, с. 53—61.
28. Архипов Ю. В., Барсков И. С. О наутилидах со сложно рассеченной перегородочной линией.— Докл. АН СССР, 1970, т. 195, № 2, с. 464—466.
29. Астауров Б. Л. Генетика пола.— В кн.: Актуальные вопросы современной генетики. М., 1966, с. 65—113.
30. Астауров Б. Л. Исследование наследственных нарушений билатеральной симметрии в связи с изменчивостью одинаковых структур в пределах организма.— В кн.: Наследственность и развитие. М., 1974, с. 54—109.
31. Астауров Б. Л. Экспериментальная модель происхождения раздельно-полых полиплоидных видов у животных.— В кн.: Наследственность и развитие. М., 1974, с. 151—165.
32. Астафьев А. К. Философские аспекты синтеза понятий в технике и биологии (на примере теории надежности). Л., Наука, 1978.
33. Астрова Г. Г. Мшанки борщовского и чортковского горизонтов Подольи. М., Наука, 1964.
34. Астрова Г. Г. История развития, система и филогения мшанок. Отряд *Trematostomata*. М., Наука, 1978 (Тр. ПИН АН СССР, т. 169).
35. Атлас пороодообразующих организмов. М., Наука, 1973.
36. Афанасьев Г. А., Мананков И. Н. О псевдопорах брахиопод.— В кн.: Палеонтология. Стратиграфия. М., 1980, с. 67—72 (Международ. геол. конгр. XXVI Сес. Докл. сов. геол.).
37. Ахвледзиани Е. Г. Явления индивидуальной изменчивости у некоторых *Cardiidae* черноморского плиоцена.— В кн.: Общие вопросы эволюционной палеобиологии. Тбилиси, 1968, вып. 4, с. 41—48.
38. Ахвледзиани Е. Г. Явления рекапитуляции в онтогенезе плиоценовых кардий.— В кн.: Общие вопросы эволюционной палеобиологии. Тбилиси, 1973, вып. 7, с. 33—46.
39. Бабков В. В. Системный стиль в изучении естественного отбора.— В кн.: Системные исследования. М., 1981, с. 404—419.
40. Багдасарян К. Г. Параллельная изменчивость и гомеоморфия у некоторых миоценовых кардий.— Сообщ. АН ГрузССР, 1974, т. 76, № 3, с. 741—744.
41. Багдасарян Л. Л. Результаты микропалеофитологического исследования нефтей и пластовых вод.— В кн.: Микрофоссилии древнейших отложений. М., 1973, с. 62—67.
42. Баев А. А. Химические основы жизни.— В кн.: Октябрь и наука. М., 1977, с. 417—435.
43. Балкашина Е. И., Ромашев Д. Д. Генетическое строение популяции *Drosophila*.— Биол. журн., 1935, т. 4, № 1, с. 81—106.
44. Балковский Б. Е. Цифровой политомический ключ для определения растений.— Ботан. журн., 1960, № 1, с. 64—70.
45. Балковский Б. Е. Цифровой политомический ключ для определения растений. Киев, Наукова думка, 1964.
46. Бараиш М. С. Четвертичная палеоокеанология Атлантики.— В кн.: 27 Международ. геол. конгр., Москва, 4—14 авг. 1984 г. Доклады, т. 3. Палеоокеанология. Коллоквиум 03. М., 1984, с. 130—139.
47. Барсков И. С. Микроструктура слоев скелета белемнитид и их сопоставление со слоями наружной раковины других моллюсков.— Палеонтол. журн., 1972, № 4, с. 52—61.
48. Барсков И. С. Об изучении структуры скелета цефалопод.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1972, т. 46, № 6, с. 147, 148.
49. Барсков И. С. Микроструктура слоев скелета *Sepia* и *Spirula* и их сопоставление со слоями раковины других моллюсков.— Палеонтол. журн., 1973, № 3, с. 3—13.
50. Барсков И. С. Изучение структуры скелета цефалопод.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1973, т. 47, № 4, с. 97—108.
51. Барсков И. С. Биохимические и микроструктурные методы в палеонто-

логии.— В кн.: Итоги науки и техники. Стратиграфия и палеонтология. М., 1975, т. 6, с. 5—59.

52. Барсков И. С. Геометрическая форма раковины ископаемых цефалопод и ее биологическое значение.— В кн.: Основные направления применения математических методов в палеонтологии. Кишинев, 1979, с. 16—18.

53. Барсков И. С. Об эволюции онтогенеза цефалопод.— В кн.: Морфогенез и пути развития ископаемых беспозвоночных. М., 1982, с. 61—79.

54. Барсков И. С. Биоминерализация и эволюция.— Палеонтол. журн., 1982, № 4, с. 5—13.

55. Барсков И. С. Палеонтологические аспекты биоминерализации.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Доклады, т. 2. Палеонтология. М., 1984, с. 60—66.

56. Барсков И. С. Строение перламутра белемнитид (цефалопода) и его диагенетические изменения.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Тезисы докл., т. 1. М., 1984, с. 240.

57. Барсков И. С. Конодонты в современной геологии.— В кн.: Итоги науки и техники. Общая геология. М., 1985, т. 19, с. 93—221.

58. Батюшков Ф. Д. Творчество.— В кн.: Энциклопедический словарь. СПб., изд. Ф. А. Брокгауз и И. А. Ефрон, 1901, т. 32А, с. 729—730.

59. Башкиров Л. В. Строение раковины и онтогенетическое развитие палеогеновых орбитонидов.— Вopr. микропалеонтол., 1964, вып. 8, с. 175—189.

60. Беклемишев В. Н. Основы сравнительной анатомии беспозвоночных. М., Сов. наука, 1952.

61. Беклемишев В. Н. Основы сравнительной анатомии беспозвоночных. М., Наука, 1964, т. 1, 2.

62. Беклемишев К. В., Зезина О. Н. Актуалистический и исторический подход к биогеографии океана.— Изв. АН СССР. Сер. геол., 1972, № 11, с. 147—151.

63. Белозерский А. Н. Молекулярная биология — новая ступень познания природы. М., Сов. Россия, 1970.

64. Белокрыс Л. С. Изменчивость замка у сарматских мактрид Борисфенского залива.— Палеонтол. журн., 1963, № 3, с. 39—48.

65. Белокрыс Л. С. Об эволюции сарматских мактрид в Борисфенском заливе.— Палеонтол. журн., 1963, № 1, с. 11—34.

66. Белоусов Л. Д. Целостные и структурно-динамические подходы к онтогенезу.— Журн. общ. биол., 1979, т. 40, № 4, с. 514—529.

67. Белоусов Л. В. Введение в общую эмбриологию. М., Изд-во МГУ, 1980.

68. Бельды Г. Б., Олейников А. Н. Автоматизация диагностического поиска в палеонтологии.— В кн.: Применение математических методов в палеонтологии. Кишинев, 1970, с. 59—68.

69. Беляев Д. К. Дестабилизирующий отбор.— В кн.: Развитие эволюционной теории в СССР. Л., 1983, с. 266—277.

70. Беляева Н. В. Количественное распределение планктонных фораминифер в осадках Атлантического океана.— Океанология, 1970, т. 10, № 6, с. 1016—1027.

71. Бендукидзе Н. С. К экологии, онтогенезу и систематике представителей верхнемелового рода *Diploctenium* Goldfuss.— В кн.: Склерактинии мезозоя СССР. М., 1965, с. 20—24.

72. Берг А. И., Спиркин А. Г. Кибернетика и диалектико-материалистическая философия.— В кн.: Проблемы философии и методологии современного естествознания. М., 1973, с. 139—146.

73. Берг Л. С. Номогенез или эволюция на основе закономерностей.— Тр. Геогр. ин-та, 1922, т. 1.

74. Берг Л. С. Труды по теории эволюции. Л., Наука, 1977.

75. Берг Р. Л. Типы полиморфизма.— Вестн. Ленингр. гос. ун-та, 1957, № 21, сер. биол., вып. 4, с. 115—139.

76. Берг Р. Л., Ляпунов А. А. Предисловие.— В кн.: Шмальгаузен И. И. Кибернетические вопросы биологии. Новосибирск, 1968, с. 5—13.

77. Бергсон А. Творческая эволюция. М.— СПб., Русская мысль, 1914.

78. Беркнер Л., Маршалл Л. Кислород и эволюция.— Земля и Вселенная, 1966, № 4, с. 32—39.
79. Берлин Т. С., Хабаков А. В. Химико-аналитические определения отношения кальция и магния в рострах белемной и др. как метод оценки температур среды обитания в морях мелового периода СССР.— Геохимия, 1966, № 11, с. 1359—1364.
80. Берлин Т. С., Хабаков А. В. Результаты сравнения Ca/Mg отношений и температур по изотопам  $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$  в рострах юрских и раннемеловых белемнитов.— Геохимия, 1970, № 8, с. 971—978.
81. Бернал Дж. Д. Возникновение жизни. М., Мир, 1969.
82. Бернар К. Жизненные явления, общие животным и растениям. С.-Пб., Изд. И. И. Билибина, 1878.
83. Биогеография мезозоя.— В кн.: Итоги науки и техники. Стратиграфия. Палеонтология. М., 1979, т. 9, с. 120—122.
84. Биогеография палеозоя.— В кн.: Итоги науки и техники. Стратиграфия. Палеонтология. М., 1976, т. 7.
85. Биогеохимия океана. М., Наука, 1983.
86. Биостратиграфия нижней части ордовика Северо-Востока СССР и биогеография конца раннего ордовика/М. Н. Чугаева, В. А. Иванова, М. М. Орадовская, В. Н. Яковлев, Наука, 1973 (Тр. ГИН АН СССР, вып. 213).
87. Бляхер Л. Я. Проблемы морфологии животных. Исторические очерки. М., Наука, 1976.
88. Бобров Е. Г. Линней, его жизнь и труды. М.—Л., Наука, 1957.
89. Богословская М. Ф. Артинские аммоидеи Среднего Урала. М., Изд-во АН СССР, 1962 (Тр. ПИН АН СССР, т. 87).
90. Богословский Б. И. Девонские аммоидеи. М., Наука, 1969—1971, ч. I, II (Тр. ПИН АН СССР, вып. 124, 127).
91. Богословский Б. И. Ранний онтогенез и происхождение климений.— Палеонтол. журн., 1976, № 2, с. 41—50.
92. Богоявленская О. В. Принципы систематизации строматопороидей.— В кн.: Древние Cnidaria. Новосибирск, 1974, с. 20—27 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 201).
93. Богуш О. И. Морфология и возможные родственные связи салебрид.— В кн.: Проблематики фанерозоя. М., 1981, с. 5—9.
94. Богуш О. И., Юферев О. В. Этапность развития верхнекаменноугольных фаун биогеографических поясов и проблема планетарных подразделений верхнего карбона.— Тр. ИГиГ СО АН СССР, 1976, вып. 285, с. 48—51.
95. Бодылевский В. И. К экологии рода *Harpa*.— Ежегодн. Всесоюз. палеонтол. об-ва, 1956, т. 15, с. 37—49.
96. Бондаренко О. Б. Типы морфогенеза гелиолитоидей.— Палеонтол. журн., 1975, № 3, с. 3—10.
97. Бондаренко О. Б. Об астогенетическом методе изучения колониальных кишечнополостных (на примере гелиолитоидей).— Палеонтол. журн., 1975, № 2, с. 17—27.
98. Бондаренко О. Б. Бластогенез у силурийского коралла *Laminoplasma calyculata* (LDM).— Докл. АН СССР, 1976, т. 229, № 5, с. 1227—1229.
99. Бондаренко О. Б. Полиморфизм у палеозойских табулятоморфных кораллов.— Палеонтол. журн., 1978, № 2, с. 23—35.
100. Бондаренко О. Б. Изменчивость и асто-филогенетическое развитие некоторых позднесилурийских гелиолитоид Подольского Приднестровья.— Палеонтол. журн., 1978, № 4, с. 13—31.
101. Бондаренко О. Б. Соотношение онто-, гистеро-, асто- и филогенеза у ископаемых колониальных кораллов.— В кн.: Морфогенез и пути развития ископаемых беспозвоночных. М., 1982, с. 3—25.
102. Бондаренко О. Б. Цикломорфоз палеозойских табулятоморфных кораллов.— Вестн. Моск. гос. ун-та. Сер. Геология, 1985, № 5, с. 28—34.
103. Бондаренко О. Б., Минжин Ч. Позднеордовикские гелиолитоиды Центральной Монголии.— Палеонтол. журн., 1980, № 1, с. 31—46.
104. Бондаренко О. Б., Минжин Ч. Изменчивость и морфогенез позднеордовикских кораллов *Propora speciosa*.— Палеонтол. журн., 1981, № 1, с. 10—20.

105. Бондаренко О. Б., Стасинська А. Б. Астогенез и морфогенез силурийского рода *Laminoplasma* (кораллы-гелиолитоидеи).— Вестн. Моск. гос. ун-та. Сер. Геология, 1976, № 6, с. 27—33.
106. Борисяк А. А. Проблемы филогенеза в палеонтологии.— Изв. АН СССР. Сер. биол., 1946, № 6, с. 595—614.
107. Борисяк А. А. Новый представитель халикотериев из третичных отложений Казахстана. М., Изд-во АН СССР, 1946. (Тр. ПИН АН СССР, т. 13, вып. 3).
108. Борисяк А. А. Основные проблемы эволюционной палеонтологии. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1947.
109. Борисяк А. А. Избранные труды. М., Наука, 1973.
110. Боркин Л. Я. Проблема моно- и полифилии в эволюционной теории.— В кн.: Развитие эволюционной теории в СССР (1917—1970 годы). Л., 1983, с. 405—421.
111. Боркин Л. Я., Ларевский И. С. Сетчатое (гибридогенное) видообразование у позвоночных.— Журн. общ. биол., 1980, т. 41, № 4, с. 485—506.
112. Боровиков Л. И. Значение палеонтологического метода для поисков месторождений полезных ископаемых.— В кн.: Современные задачи палеонтологии и биостратиграфии в развитии минерально-сырьевой базы. Л., 1984, с. 22—26.
113. Борхвардт В. Г. Соотношение хрящевой и костной стадий в эволюции тел позвонков — Архив анат., гистол. и эмбриол., 1969, т. 57, № 9, с. 111—118.
114. Борхвардт В. Г. Морфогенез и эволюция осевого скелета. Л., Изд-во ЛГУ, 1982.
115. Боуэн Р. Палеотемпературный анализ. Л., Недра, 1969.
116. Браун А. А., Михайлов В. П. О творческом синтезе теории тканевой эволюции А. А. Заварзина и Н. Г. Хлопина.— В кн.: Тр. VI Всесоюз. съезда анатомов, гистологов и эмбриологов, 1985 г. Харьков, 1961, т. 1, с. 526—530.
117. Брахиоподы и палеогеография карбона Кузнецкой котловины/Т. Г. Сарычева, А. Н. Сокольская, Г. А. Безносова и др. М., Изд-во АН СССР, 1963 (Тр. ПИН АН СССР, т. 95).
118. Бриллюэн Л. Наука и теория информации. М., Физматгиз, 1960.
119. Брода Э. Эволюция биоэнергетических процессов. М., Мир, 1978.
120. Брукс Дж., Шоу Дж. Геохимия спорополленина.— В кн.: Междунар. геохим. конгр., Москва, 20—25 июля 1971 г. М., 1971, с. 981 (Тез докл., т. 2).
121. Буко А. Эволюция и темпы вымирания. М., Мир, 1979.
122. Букреева С. Н. О регенерации у девонских табулят.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1980, т. 55, № 4, с. 136.
123. Бутин Р. В. Ископаемые водоросли протерозоя Карелии.— В кн.: Остатки организмов и проблематика протерозойских образований Карелии. Петрозаводск, 1966, с. 34—63.
124. Бушинский Г. И. Геология бокситов. М., Недра, 1975.
125. Быстров А. П. Опыт реконструкции некоторых представителей северодвинской фауны.— Тр. ПИН АН СССР, 1935, т. 4, с. 289—299.
126. Быстров А. П. Прошлое, настоящее, будущее человека. Л., Медгиз, 1958.
127. Быстров А. П., Ефремов И. А. *Benthosuchus sushkini* Efg.— лабиринтодонт из эотриаса реки Шарженги. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1940 (Тр. ПИН АН СССР, т. 10, вып. 1).
128. Бычков Ю. М., Дагис А. С. Позднетриасовая фауна Корякского нагорья и ее значение для палеогеографических и палеотектонических построений.— В кн.: Стратиграфия, фауна и флора триаса Сибири. М., 1984, с. 8—17 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 600).
129. Бэр К. М. История развития животных. М., Изд-во АН СССР, 1950 т. 1, с. 211—370.
130. Бэр К. М. Об искусственной и естественной классификации животных и растений.— Анналы биологии, 1959, т. 1, с. 367—383.
131. Вавилов М. Н., Алексеев С. Н. Онтогенетическое развитие и внутреннее строение среднетриасового рода *Aristoptychites*.— Палеонтол. журн., 1979, № 3, с. 49—56.
132. Вавилов Н. И. Закон гомологических рядов в наследственной измен-

чивости. Линнеевский вид как система.— В кн.: Избранные произведения. Л., 1967, т. 1.

133. Вайнштейн Б. А. О принципах построения естественной системы.— Зоол. журн., 1970, т. 49, № 12, с. 1749—1757.

134. Валлизер О. Глобальные события и эволюция.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Доклады, т. 2 Палеонтология. М., Наука, 1984, с. 67—71.

135. Вальков А. К. Биостратиграфия нижнего кембрия востока Сибирской платформы. М., Наука, 1982.

136. Вальков А. К., Сысоев В. А. Ангустиикреиды кембрия Сибири.— В кн.: Стратиграфия и палеонтология протерозоя и кембрия востока Сибирской платформы. Якутск, 1970, с. 74—100.

137. Валюкявичюс Ю. Ю. Акантоды наровского горизонта Главного девонского поля. Вильнюс, Мокслас, 1985.

138. Ванчуров И. А. О решении классификационных задач в палеонтологии математическими методами.— Тр. ВНИГНИ, 1973, вып. 135, с. 34—48.

139. Ванчуров И. А. О взаимосвязи признаков в процессе роста организмов.— Палеонтол. журн., 1975, № 3, с. 127—132.

140. Вартпатрикова Э. Г. Термины «палеонтология» и «палеобиология» (историческая справка).— В кн.: Общие вопросы эволюционной палеобиологии. Тбилиси, 1975, вып. 8, с. 50—58.

141. Василевич В. И. Ценоквант как наименьшая пространственная единица растительного покрова.— Бот. журн., 1973, т. 58, № 9, с. 1241—1251.

142. Васильев С. Активность отражения в неживой природе.— В кн.: Ленинская теория отражения в свете развития науки и практики. София, 1981, с. 56—68.

143. Васильков Б. П. Жизненные формы грибов-макромицетов.— В кн.: Новости систематики низших растений. Л., 1974, т. 11, с. 40—54.

144. Васина Р. А. Следы жизнедеятельности животных в докембрии.— В кн.: Итоги науки и техники. Стратиграфия. Палеонтология. М., 1974, т. 6, с. 85—92.

145. Вассоевич Н. Б. О некоторых флишских текстурах (знаках).— Тр. Львовского геол. об-ва. Сер. геол., 1953, т. 3, с. 17—85.

146. Вассоевич Н. Б. Исходное вещество для нефти и газа.— В кн.: Происхождение нефти и газа и формирование их месторождений. М., 1972, с. 39—70.

147. Вассоевич Н. Б. Литология и органическая геохимия.— В кн.: Органическое вещество современных и ископаемых осадков и методы его изучения. М., 1974, с. 16—32.

148. Вассоевич Н. Б., Амосов Г. А. Изменение нефти в земной коре. Л., Гостоптехиздат, 1953.

149. Вассоевич Н. Б., Гусева А. Н., Лейфман И. Е. Биогеохимия нефти.— Геохимия, 1976, № 7, с. 1075—1083.

150. Вассоевич Н. Б., Гусева А. Н., Лейфман И. Е. Молекулярная биогеохимия фоссилизации органического вещества.— В кн.: Тез. докл. VIII Междунар. конгр. по органич. геохимии. М., 1977, т. 1, с. 121, 122.

151. Вассоевич Н. Б., Гусева А. Н., Лейфман И. Е. Значение молекулярной палеонтологии и молекулярной биогеохимии для развития осадочно-миграционной теории образования нефти.— В кн.: Современные задачи палеонтологии и биостратиграфии в развитии минерально-сырьевой базы. Свердловск, 1980, с. 19—21 (Тез. докл. XXVI сессии Всесоюз. палеонтол. об-ва).

152. Вассоевич Н. Б., Гусева А. Н., Лейфман И. Е. Молекулярная биогеохимия, генезис горючих ископаемых.— В кн.: Седикахиты на разных этапах литогенеза. М., 1982, с. 16—18.

153. Вассоевич Н. Б., Иванов А. Н. О биосфере и мегабиосфере.— Журн. общ. биол., 1983, т. 44, № 3, с. 291—303.

154. Вахрамеев В. А. Закономерности распространения и палеоэкологии мезозойских хвойных Cheirolepidiaceae.— Палеонтол. журн., 1970, № 1, с. 19—34.

155. Вахрамеев В. А. Время образования Атлантического океана по палеонтологическим данным.— В кн.: Проблемы тектоники земной коры. М., 1981, с. 29—37.

156. Вахрамеев В. А., Долуденко М. П. Верхнеюрская и нижнемеловая флора Бурейнского бассейна. М., Изд-во АН СССР, 1961 (Тр. ГИН АН СССР, вып. 54).
157. Вахрамеев В. А., Котова И. З. Древние покрытосеменные и сопутствующие им растения из нижнемеловых отложений Забайкалья.— Палеонтол. журн., 1977, № 4, с. 101—109.
158. Вахрамеев В. А., Мейн С. В. Флоры и климаты Евразии в геологическом прошлом.— Природа, 1970, № 11, с. 32—41.
159. Вейсман А. Лекции по эволюционной теории. Пг., А. Ф. Девриен, 1918.
160. Вендская система. Историко-геологическое и палеонтологическое обоснование. М., Наука, 1985.
161. Верзилин Н. Н., Верзилин Н. Н. Круговороты углерода и кислорода в связи с будущим биосферы.— Вестн. Ленингр. гос. ун-та, 1976, № 18, с. 24—33.
162. Верзилин Н. Н., Окнова Н. С. Изменение воздействия неживого вещества на литогенез в связи с эволюцией биосферы.— В кн.: Эволюция осадочного процесса в океанах и на континентах. М., 1983, с. 204—208.
163. Веригин Б. В. Эмбриогенез рыб и общая теория индивидуального развития организмов.— Вопр. ихтиологии, 1970, т. 10, вып. 2 (61), с. 237—254.
164. Вернадский В. И. Очерки геохимии. М.—Л., Горгеонефтеиздат, 1934.
165. Вернадский В. И. Избранные сочинения. М., Изд-во АН СССР, 1960, т. 5.
166. Вернадский В. И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. М., Наука, 1965.
167. Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Пространство и время в неживой и живой природе. М., Наука, 1975.
168. Веселовский В. Н. О сущности живой материи. М., Мысль, 1971.
169. Викторов А. М., Звягинцев Л. И. Белый камень. М., Наука, 1981.
170. Винер Н. Кибернетика или управление и связь в животном и машине. М., Наука, 1983.
171. Виноградов А. П. Химический элементарный состав организмов моря.— Тр. биогеохим. лаб. АН СССР, 1935, ч. 2, вып. 4, с. 6—225.
172. Виноградов А. П. Химический элементарный состав организмов моря.— Тр. биогеохим. лаб. АН СССР, 1944, вып. 6, с. 5—273.
173. Виноградов А. П. Введение в геохимию океана. М., Наука, 1967.
174. Виноградов В. И. Сколько лет Океану.— Природа, 1975, № 12, с. 50—57.
175. Возин В. Ф. Яйцевые капсулы химер из триаса Якутии.— Геол. и геофиз., 1968, № 8, с. 67—77.
176. Войновский-Кригер К. Г. О «конечных чашках» табулят и некоторых проблемах «определенного роста» у ископаемых кораллов.— Палеонтол. журн., 1970, № 2, с. 105—107.
177. Войновский-Кригер К. Г. Изменчивость кораллов *Syathoclisia coniseptum* (Keis.) из турнейских отложений западного склона Урала.— В кн.: Рудозы и строматопороиды палеозоя СССР, М., 1971, вып. 2, с. 42—55.
178. Волкова Н. А. О природе и классификации микрофоссилий растительного происхождения из докембрия и нижнего палеозоя.— Палеонтол. журн., 1965, № 1, с. 13—25.
179. Волкова Н. А. О находке докембрийских спор с тетрадным рубцом.— В кн.: Международн. геол. конгресс. 25 сессия. Докл. сов. геологов. Палеонтология. Морская геология. М., Наука, 1976, с. 14—18.
180. Вологдин А. Г. Археоциаты и водоросли кембрия Байкальского нагорья. М., Изд-во АН СССР, 1962 (Тр. ПИН АН СССР, т. 93).
181. Вологдин А. Г. Крибрициаты — новый класс археоциат.— Докл. АН СССР, 1964, т. 157, № 6, с. 1391—1394.
182. Вологдин А. Г. Крибрициаты кембрия СССР. М., Наука, 1966 (Тр. ПИН АН СССР, т. 109).
183. Волькенштейн М. В. Биофизика. М., Наука, 1981.
184. Воробьева Э. И. Ризодонтные кистеперые рыбы Главного девонского поля СССР. М., Изд-во АН СССР, 1962 (Тр. ПИН АН СССР, т. 94).
185. Воробьева Э. И. К вопросу о соотношении кости и хряща в филоге-

незе древнейших низших позвоночных.—Журн. общ. биол., 1975, т. 36, № 3, с. 361—371.

186. Воробьева Э. И. Морфология и особенности эволюции кистеперых рыб. М., Наука, 1977 (Тр. ПИН АН СССР, т. 163).

187. Воробьева Э. И. Состояние и перспективы изучения морфологии позвоночных.—В кн.: Матер. пленума науч. совета по проблеме биологических основ освоения, реконструкции и охраны животного мира. Тбилиси, 1979, с. 77—89.

188. Воробьева Э. И. Филогенетические аспекты палеонтологии.—Журн. общ. биол., 1980, т. 41, № 4, с. 507—521.

189. Воробьева Э. И. Параллелизмы и конвергенция в эволюции кистеперых рыб.—В кн.: Морфологические аспекты эволюции. М., 1980, с. 7—28.

190. Воробьева Э. И. Об эволюции хряща в скелете древних анамний.—Архив анат., гистол., эмбриол., 1981, т. 80, № 6, с. 83—87.

191. Воробьева Э. И. К вопросу смесности экзоскелета у кистеперых рыб.—Докл. АН СССР, 1981, т. 256, № 2, с. 459—464.

192. Воробьева Э. И. Эволюционная морфология и теория эволюции.—В кн.: Морфология и эволюция животных. М., 1986, с. 5—29.

193. Воробьева Э. И., Медведева И. М. Академик Иван Иванович Шмальгаузен и проблема целостности в биологии.—В кн.: Шмальгаузен И. И. Организм как целое в индивидуальном и историческом развитии. М., 1982, с. 3—11.

194. Воробьева Э. И., Обручев Д. В. Подкласс *Sarcopterygii*. Мясолопастные.—В кн.: Основы палеонтологии. Бесчелюстные, рыбы. М., 1964, с. 268—322.

195. Воробьева Э. И., Цессарский А. А. К происхождению позвонков у низших Tetrapoda.—Журн. общ. биол., 1986, т. 47, № 6, с. 735—747.

196. Воронов А. Г. Биogeография. М., Изд-во МГУ, 1963.

197. Воронцова М. А., Лиознер Л. Д. Бесполое размножение и регенерация. М., Советская наука, 1957.

198. Всесоюзное палеонтологическое общество. Справочник. Л., Наука, 1984.

199. Вульф Е. В. Историческая география растений. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1944.

200. Вулых П. В. Морфогенез *Janetella* gen. nov. нового семейства гелиолитоид.—Палеонтол. журн., 1980, № 4, с. 39—44.

201. Вялов О. С. Следы жизнедеятельности организмов и их палеонтологическое значение. Киев, Наукова думка, 1966.

202. Вялов О. С. О звездчатых проблематиках.—Ежегодник Всесоюз. палеонтол. об-ва, 1968, т. 18, с. 326—343.

203. Вялов О. С. Ископаемые остатки свидетельств размножения и рождения.—Палеонтол. сб., 1971, № 8, вып. 2, с. 42—57.

204. Вялов О. С. О копролитах.—Палеонтол. сб., 1974, № 10, вып. 2, с. 88—100.

205. Вялов О. С. Ископаемые следы питания насекомых.—Палеонтол. сб., 1975, № 12, с. 147—155.

206. Вялов О. С. О нижних и верхних биоглифах.—Изв. АН СССР. Сер. геол., 1976, № 10, с. 130—132.

207. Вялов О. С. Фавреины (копролиты ракообразных) из турона низовьев р. Амударьи.—Палеонтол. сб., 1978, № 15, с. 58—67.

208. Вялов О. С. Ископаемые следы жизнедеятельности рептилий.—Ежегодник Всесоюз. палеонтол. об-ва, 1982, т. 25, с. 214—227.

209. Вялов О. С. Новая находка яйцевых капсул эласмобранхий *Palaeoxyris*.—В кн.: Палеонтология и стратиграфия фанерозоя Украины. Киев, 1984, с. 99—102.

210. Габуния Л. К. Следы динозавров. М., Изд-во АН СССР, 1958.

211. Габуния Л. К. Луи Долло. М., Наука, 1974.

212. Габуния Л. К., Меладзе Г. К. Внутривидовая изменчивость у *Hipparion*.—В кн.: XI научн. сессия ин-та палеобиол. План работы и тезисы докл. Тбилиси, 1965, с. 20, 21.

213. Габуния Л. К., Мчелидзе Г. А. Об изменчивости некоторых групп ископаемых организмов и ее связи с воздействием факторов среды.—В кн.: Микро- и макроэволюция. Тарту, 1980, с. 73—77.

214. Галл Я. М. И. И. Шмальгаузен и проблема факторов эволюции. Историко-биол. исслед. М., 1980, № 8, с. 106—123.
215. Гамбарян П. П. Бег млекопитающих. Приспособительные особенности органов движения. Л., Наука, 1972.
216. Гарутт В. Е., Метельцева Е. П., Тихомиров Б. А. Новые данные о пище шерстистого носорога в Сибири.— В кн.: Северный Ледовитый океан и его побережье в кайнозое. Л., 1970, с. 113—125.
217. Гатцук Л. Е. Содержание понятия «травы» и проблема их эволюционного положения.— Тр. МОИП. Отд. биол., 1976. Т. 42, с. 55—130.
218. Гаузе Г. Ф., Смараглова Н. П. Потеря в весе и смертность у правозавитых и левозавитых особей улитки *Fruticicola lantzi*.— Зоол. журн., 1939, т. 18, № 2, с. 154—161.
219. Гаффрен Г. Происхождение предбиологических систем. М., Мир, 1966.
220. Геккель Э. Основной биогенетический закон.— В кн.: Э. Геккель, Ф. Мюллер. Избранные работы. М.—Л., 1939, с. 169—187.
221. Геккер Р. Ф. Палеобиологические наблюдения над нижнесилурийскими беспозвоночными.— Ежегодник Русск. палеонтол. об-ва, 1928, т. 7, с. 47—86.
222. Геккер Р. Ф. Положение и инструкция для исследований по палеоэкологии. М.—Л.—Новосибирск, 1933, 40 с.
223. Геккер Р. Ф. Явления прирастания и прикрепления среди верхнедевонской фауны и флоры Главного девонского поля: Очерки по этологии и экологии населения палеозойских морей Русской платформы.— Тр. Палеозоол. ин-та АН СССР, 1935, т. 4, с. 159—280.
224. Геккер Р. Ф. Отложения, фауна и флора Главного девонского поля.— В кн.: Фауна Главного девонского поля. М., 1941, т. 1, с. 17—84.
225. Геккер Р. Ф. Наставление для исследований по палеоэкологии. М., Изд-во АН СССР, 1954.
226. Геккер Р. Ф. Введение в палеоэкологию. М., Госгеолтехиздат, 1957.
227. Геккер Р. Ф. Направления развития и методы палеоэкологических исследований в СССР.— Congr. Geol. Intern. XX Sess., Mexico, 1956. Mexico, 1958, Sect. VII, p. 11—24.
228. Геккер Р. Ф. О направлениях и методах палеоэкологических исследований водных фаун.— Изв. вузов. Геология и разведка, 1959, № 1, с. 3—12.
229. Геккер Р. Ф. Ископаемая фация гладкого каменного морского дна.— Тр. Ин-та геол. АН ЭССР, 1960, вып. 5, с. 199—227.
230. Геккер Р. Ф. За полное использование палеонтологии в геологической практике.— В кн.: Значение биосферы в геологических процессах. Вопросы взаимосвязи палеонтологии и тектоники. М., 1962, с. 51—62 (Тр. V и VI сессий Всесоюз. палеонтол. об-ва.)
231. Геккер Р. Ф. Современное состояние изучения следов вымерших беспозвоночных (палеоихнология беспозвоночных).— В кн.: Вопросы закономерностей и форм развития органического мира. М., 1964, с. 178—192.
232. Геккер Р. Ф. О прижизненных связях организмов геологического прошлого.— В кн.: Организм и среда в геологическом прошлом. М., 1966, с. 14—30.
233. Геккер Р. Ф. Экологический аспект в палеонтологии и экологическая систематика.— В кн.: 23 сессия Междунар. геол. конгр. Докл. сов. геологов. Проблемы палеонтологии. М., 1968, с. 7—17.
234. Геккер Р. Ф. История и содержание палеоэкологии.— В кн.: Очерки по истории экологии. М., 1970, с. 218—284.
235. Геккер Р. Ф., Осипова А. И., Бельская Т. Н. Ферганский залив палеогенового моря Средней Азии. М., Изд-во АН СССР, 1962.
236. Геологический словарь. М., Госгеолтехиздат, 1955, т. 2.
237. Гентнер В. Г. Предисловие.— В кн.: Кэйн А. Вид и его эволюция. М. Изд-во иностр. лит., 1958, с. 5—11.
283. Герасименко Л. М., Крылов И. Н. Посмертные изменения цианобактерий в водорослево-бактериальных пленках термальных источников Камчатки.— Докл. АН СССР, 1983, т. 272, № 1, с. 201—203.
239. Герасимов М. М. Восстановление лица по черепу (современный и ископаемый человек). М., Изд-во АН СССР, 1955 (Тр. Ин-та этнографии АН СССР. Нов. сер., т. 28).

240. Герман Т. Н., Тимофеев Б. В. Митоз у древних водорослей.— В кн.: Микрофитофоссилии протерозоя и раннего палеозоя СССР. Л., 1974, с. 5—6.
241. Герцен А. И. Письма об изучении природы. М., Госполитиздат, 1944.
242. Гершензон С. М. «Мобилизационный резерв» внутривидовой изменчивости.— Журн. общ. биол., 1941, т. 2, № 1, с. 85—107.
243. Гершензон С. М. Экспериментальное исследование естественного отбора в мутантных популяциях *Drosophila viriles*.— Журн. общ. биол., 1941, т. 2, № 3, с. 395—415.
244. Гершензон С. М. Роль естественного отбора в распространении и динамике меланизма у хомяков (*Cricetus cricetus* L.).— Журн. общ. биол., 1946, т. 7, № 2, с. 97—127.
245. Гершкович И. Генетика. М., Наука, 1968.
246. Гинзбург А. И., Лапо А. В., Летушова И. А. Рациональный комплекс петрографических и химических методов исследования углей и горючих ископаемых. Л., Недра, 1977.
247. Глесснер М. Ф. Эдиакарская фауна и ее место в эволюции.— В кн.: Корреляция докембрия. М., 1977, т. 1, с. 257—261.
248. Гликман Л. С. Эволюция меловых и кайнозойских ламноидных акул. М., Наука, 1980.
249. Гниловская М. Б. Древнейшие Metaphyta.— В кн.: Междунар. геол. конгр. 25 сессия. Докл. сов. геологов. Палеонтология. Морская геология. М., 1976, с. 10—14.
250. Годри А. Палеонтология. СПб., 1896.
251. Голованов Н. Г. Ископаемые тритериеноиды.— Природа, 1969, № 7, с. 59—61.
252. Голубев С. Н. Онтогенетические изменения и эволюционные тенденции раннекембрийских спиральных гастропод Pelagiellacea.— Палеонтол. журн., 1976, № 2, с. 34—50.
253. Голубев С. Н. Реальные кристаллы в скелетах кокколитофорид. М., Наука, 1981.
254. Голубев С. Н. Двойникование кристаллов в скелетах организмов.— Палеонтол. журн., 1983, № 2, с. 3—11.
255. Голубовский М. Д. Некоторые аспекты взаимодействия генетики и теории эволюции.— В кн.: Методологические и философские проблемы биологии. Новосибирск, 1981, с. 69—92.
256. Голубовский М. Д. Критические исследования в области генетики.— В кн.: Александр Александрович Любищев. Л., 1982, с. 52—65.
257. Гольдшмидт Р. Механизм и физиология определения пола. М.—Пг., 1923.
258. Горбаренко С. А., Николаев С. Д., Попов С. В. Факторы, влияющие на изотопный состав кислорода карбоната раковин каспийских моллюсков.— Сб. работ Ин-та биол. моря Дальневост. науч. центра АН СССР, 1975, № 4, с. 159—166.
259. Горбачик Т. Н. Изменчивость и микроструктура стенки раковины *Globigerinelloides algeriana*.— Палеонтол. журн., 1964, № 4, с. 32—37.
260. Горбачик Т. Н. Развитие раннемеловых планктонных фораминифер.— В кн.: Стратиграфия и палеонтология мезо-кайнозойских отложений юга СССР и Средиземноморья. М., 1978, с. 95—114 (Геология и полезные ископаемые Азии, Африки и Латинской Америки, вып. 3).
261. Горбачик Т. Н. Основные закономерности развития среднеюрских — раннемеловых планктонных фораминифер.— В кн.: Закономерности исторического развития ископаемых организмов. М., 1982, с. 53—68.
262. Горбачик Т. Н., Манцурова В. Н. Внутреннее строение раковины и онтогенез раннемеловых представителей рода *Globospirillina* (Foraminifera).— Вестн. Моск. гос. ун-та. Сер. геол., 1979, № 2, с. 33—44.
263. Горленко В. М., Дубинина Г. А., Кузнецов С. И. Экология водных микроорганизмов. М., Наука, 1977.
264. Горючие сланцы. Л., Недра, 1980.
265. Грамм М. Н. К изучению онтогенеза ископаемых остракод.— Палеонтол. журн., 1966, № 3, с. 51—73.

266 Грамм М Н Отпечатки аддуктора триасовых цитереллид (*Ostracoda*) Приморья и некоторые вопросы теории филэмбриогенеза — Палеонтол журн, 1970, № 1, с 88—103

267 Грамм М Н Неотения и направленность эволюции отпечатка аддуктора остракод — В кн Материалы эволюц семинара Дальневост научн центр АН СССР Т 1 Владивосток, 1973, с 31—41

268 Грамм М Н, Познер В М Морфология и онтогенез отпечатков аддуктора палеозойских остракод *Scrobicula scrobiculata* — Палеонтол журн, 1972, № 3, с 99—105

269 Грант В Эволюция организмов М, Мир, 1980

270 Грегори В К, Кольберт Э Г О принципах эволюции, иллюстрируемых на примере отрядов млекопитающих — В кн Памяти академика А Н Северцова М — Л, 1939, т 1, с 114—136

271 Григорьева А Д Продуктиды казанского яруса Русской платформы и условия их существования М, Изд во АН СССР, 1962 (Тр ПИН АН СССР, т 92)

272 Григорьева А Д Фенетические исследования ископаемых популяций — В кн Фенетика популяций М, 1982, с 24—29

273 Григорьева А Д, Грунт Т А Сарычева Т Г Палеонтология и фенетика — Физиол и популяцион экол животных 1978, № 5/7, с 22—28

274 Гриценко В П Известковые капсулы планул силурийских гелиолитоидей — В кн Тез докл IV Всес симпоз по ископ кораллам Тбилиси 17—21 IV 78 г Тбилиси, 1978, с 24

275 Громова В Н К вопросу о виде в палеонтологии — Палеонтол журн, 1959, № 1, с 6—14

276 Грубов В И, Улзиухутаг Н *Selaginella sanguinolenta* (L) Spring — эдификатор — Ботан журн, 1973, т 58, № 12, с 1807—1808

277 Грунт Т А Микроструктура раковины брахиопод отряда *Athyrida* — Палеонтол журн, 1982, № 4, с 21—35

278 Гуляева Н Д, Арефьев О А Петров А А Пентациклические углеводороды  $C_{27}$ — $O_{39}$  в бурых углях — В кн Накопление и преобразование органического вещества современных и ископаемых осадков М, 1978, с 158—162

279 Гуляева Н Д, Арефьев О А, Петров А А Реликтовые углеводороды твердых каустобиолитов — В кн Сидикахиты на разных этапах литогенеза М, 1982, с 184—190

280 Гурвич А Г Теория биологического поля М, Сов наука, 1944

281 Гурьянова Е Ф Закономерности распределения современной морской фауны и принципы районирования Мирового океана — В кн Вопросы палео биогеографии и биостратиграфии М, 1957, с 15—24 (Тр I сессии Всесоюз палеонтол об ва)

282 Гурьянова Е Ф К вопросу об упорядочении принципов районирования морской фауны и биогеографической номенклатуры — В кн Вопросы гидро биологии I съезд Всес гидробиол об ва Москва, 1—6 февр 1965 г Тез докл. М, 1965, с 115, 116

283 Гусев А К Тафономический анализ (на примере ископаемых остатков неморских двустворок в верхнепермских осадочных бассейнах Восточной Европы) — В кн Стратиграфия и палеонтология востока Русской платформы Казань, 1977, с 127—153

284 Гусева А Н, Лейфман И Е О процессах изменения биомолекул при фоссилизации органического вещества — В кн Накопление и преобразование сидикахитов М, 1979, с 95—104

285 Гусева А Н, Лейфман И Е Молекулярные формы фоссилизации органического вещества и их эволюция — Тез докл VII Всес. семинара «Органическое вещество и современные ископаемые в осадках» Ташкент, 1982, с 42—44

286 Гусева А Н, Лейфман И Е Образование и эволюция молекулярных ископаемых (хемофоссилий) — В кн Палеонтология и эволюция биосферы Л, 1983, с 69—78

287 Гусева А Н, Лейфман И Е Место нефтеобразования в круговороте углерода в стратисфере — В кн Успехи в развитии осадочно миграционной теории нефтегазообразования М, 1983, с 47—56

- 288 Давиташвили Л Ш Дарвинизм и проблема накопления горючих ископаемых — Вестн Гос Музея Грузии, 1943, т XII—А
- 289 Давиташвили Л Ш Развитие идей и методов в палеонтологии после Дарвина М—Л, Изд во АН СССР, 1940
- 290 Давиташвили Л Ш В О Ковалевский М—Л, Изд во АН СССР, 1946
- 291 Давиташвили Л Ш История эволюционной палеонтологии от Дарвина до наших дней М, Изд во АН СССР, 1948
- 292 Давиташвили Л Ш Наши задачи в области теоретических основ палеонтологии — Тр Сектора палеобиол АН ГрузССР, 1956, вып 3, с 3—38
- 293 Давиташвили Л Ш Очерки по истории учения об эволюционном прогрессе М, Изд во АН СССР, 1956
- 294 Давиташвили Л Ш Проблемы видообразования и его факторов — В кн Основы палеонтологии Общая часть Простейшие М, 1959, с 46—50
- 295 Давиташвили Л Ш К вопросу о классификации ценозов организмов и органических остатков — В кн Общие вопросы эволюционной палеонтологии Тбилиси, 1964, т 1, с 3—18
- 296 Давиташвили Л Ш Некоторые вопросы изменчивости и видообразования в свете палеобиологической истории населения Паратетиса — Бюл МОИП. Отд геол, 1965, т 40, № 1, с 28—44
- 297 Давиташвили Л Ш Современное состояние эволюционного учения на Западе М, Наука, 1966
- 298 Давиташвили Л Ш Вопросы методологии в изучении эволюции органического мира Тбилиси Мецниереба, 1968
- 299 Давиташвили Л Ш Причины вымирания организмов М, Наука, 1969
- 300 Давиташвили Л Ш Изменение организмов в геологическом прошлом. Тбилиси, Мецниереба, 1970
- 301 Давиташвили Л Ш Эволюция условий накопления горючих ископаемых в связи с развитием органического мира М, Наука, 1971
- 302 Давиташвили Л Ш Учение об эволюционном прогрессе (теория ароморфоза) Тбилиси, Мецниереба, 1972
- 303 Давиташвили Л Ш Эволюционное учение Тбилиси, Мецниереба, 1977, т 1
- 304 Давиташвили Л Ш Китовани Т Г О филогенезе некоторых *Cardidae* из гурийских и чаудинских отложений — Сообщ АН ГрузССР, 1964, т 36, № 2, с 385—392
- 305 Дагис А А О генетической связи родов *Tiltoniceras* *Eleganticeras* и *Harpoceras* — Палеонтол журн, 1971, № 2, с 41—46
- 306 Дагис А С Постэмбриональное развитие брахидия позднепалеозойских и раннемезозойских *Terebratulida* — В кн Морфологические и филогенетические вопросы палеонтологии Новосибирск, 1972, с 22—58 (Тр ИГиГ и СО АН СССР, вып 112)
- 307 Дакс Э Палеонтология, систематика и эволюционное учение — В кн Новые идеи в биологии, сб 8 Общие вопросы эволюции, I, Пг, 1915, с 40—72
- 308 Данилевский Н Я Дарвинизм СПб, Комаров, 1885—1889, 2 т
- 309 Дарвин Ч Очерк 1842 — Сочинения, т III М—Л, 1939, с 82—112
- 310 Дарвин Ч Происхождение видов путем естественного отбора М, Сельхозгиз, 1952
- 311 Действие повышенной концентрации ионов магния и натрия на трансляционном и посттрансляционном уровнях у дрожжей *Socharomyces cerevisiae*/Н Н Михайлова, В В Симаров, В Л Тихомирова и др — Исследования по генетике, 1981, № 9, с 65—76
- 312 Демин Б М, Рязанов Г Ф Диагностик родов фузелинид — В кн Тезисы докладов XV сессии Всес палеонтол об ва Л, 1969, с 22
- 313 Денерс Ш Превращения животного мира Изд 2 с Пг, Изд во М и С Сабашниковых 1921
- 314 Деятельность межсекционного семинара по проблемам эволюции с октября 1965 г по апрель 1966 г — Бюл МОИП Отд биол, 1967, т 72, вып 4, с 136—138

- 315 Джалилов М Р О половом диморфизме меловых брюхоногих Средней Азии — Палеонтол журн, 1979, № 3, с 29—32
- 316 Джанелидзе О И Полиморфиниды миоцена Грузии Тбилиси, Мецниереба, 1977
- 317 Джапаридзе П Н Происхождение органических веществ и жизни на Земле (Опыт обобщения) Тбилиси, Изд во АН ГрузССР, 1959
- 318 Дмитриев А Н, Журавлев Д И, Кренделев Ф П О математических принципах классификации предметов и явлений — Дискретный анализ, 1966, вып 7, с 3—15
- 319 Добродеев О П Баланс и ресурсы свободного кислорода биосферы — Вестн Моск гос ун та Сер геогр, 1977 № 2, с 58—62
- 320 Добролюбова Т А Одиночные кораллы мячковского и подольского горизонтов среднего карбона Подмосковского бассейна — (Тр ПИН АН СССР, 1937, т 6, вып 3)
- 321 Добролюбова Т А Нижнекаменноугольные колониальные четырехлучевые кораллы Русской платформы М, Изд во АН СССР, 1958 (Тр ПИН АН СССР, т 70)
- 322 Добролюбова Т А Историческое развитие некоторых четырехлучевых кораллов в нижнем карбоне Подмосковского бассейна — В кн Сб тр по геол и палеонтол Сыктывкар, 1960, с 330—351
- 323 Добролюбова Т А, Кабакович Н В Четырехлучевые кораллы нижнего карбона Кузнецкой котловины М, Наука, 1966 (Тр ПИН АН СССР, т 111)
- 324 Добрускина И А Соотношение в развитии флоры и фауны при переходе от палеозоя к мезозою — В кн Проблемы стратиграфии и исторической геологии М, 1978, с 127—139
- 325 Добрускина И А Триасовые флоры Евразии М, Наука, 1982
- 326 Догель В А Сравнительная анатомия беспозвоночных Л, Учпедгиз, 1938
- 327 Догель В А Зоология беспозвоночных М, Высшая школа, 1975
- 328 Догужаева Л А Внутреннее строение раковин рода *Megaphyllites* — Бюл МОИП Отд геол, 1973, т 48, № 6, с 161
- 329 Догужаева Л А Периодичность роста раковины аммонойд и геохронометрия — В кн 27 Междунар геол конгр Москва, 4—14 авг 1984 г Тезисы докл Т 1 М, 1984, с 253—254
- 330 Догужаева Л А Михайлова И А Ранний онтогенез меловых гетероморфных аммонойд — Докл АН СССР, 1982, т 263, № 5, с 1233—1237
- 331 Долицкая И В Особенности распределения фораминифер в верхне меловых отложениях Горного Крыма — Изв АН СССР Сер геол, 1972, № 4, с 123—135
- 332 Долуденко М П Развитие позднеюрских флор Юго Западной Евразии Автореф докт дис М, ГИН АН СССР, 1981
- 333 Дондуа А К Репрограммирование контроля над развитием в раннем онтогенезе многоклеточных животных — Журн общ биол, 1979, т 40, № 4, с 530—543
- 334 Дорн А Происхождение позвоночных животных и принцип смены функции М—Л, Биомедгиз, 1937
- 335 Дорофеев П И О палеокарпологическом методе в палеоботанике — Палеонтол журн, 1960, № 1, с 128—141
- 336 Дриш Г Витализм Его история и система М, Наука, 1915
- 337 Дроздова Т В Аминокислоты как показатели геохимической эволюции органического вещества древних пород — В кн Литология и осадочная геология докембрия М, 1973 (Тез докл X Всесоюз литол совещ, 16—19 апр, 1973 г)
- 338 Дроздова Т В Аминокислоты как показатели геологической эволюции органического вещества древних отложений — В кн Проблемы осадочной геологии докембрия М 1975 Вып 4 кн 2, с 194—199
- 339 Дроздова Т В Органическое вещество скелетных тканей ископаемых беспозвоночных — Вопросы палеобиогеохимии Баку, 1981, с 18—31
- 340 Дроздова Т В, Соколов Б С Палеобиогеохимия — Тр биогеохим лаб Ин т геохимии и аналитич химии АН СССР, 1979, т 17, с 37—45

- 341 Друщиц В В Прижизненные повреждения раковины нижнемеловых аммонитов — Природа, 1954, № 1, с 110—112
- 342 Друщиц В В Палеонтология беспозвоночных М, Изд во МГУ, 1974
- 343 Друщиц В В Богословская М Ф Догужаева Л А Эволюция септальных трубок у аммоноидей — Палеонтол журн, 1976, № 1, с 41—56
- 344 Друщиц В В Догужаева Л А Аммониты под электронным микроскопом М, Изд во МГУ, 1981
- 345 Друщиц В В Догужаева Л А Михайлова И А Стросные аммонителлы и прямое развитие аммонитов — Палеонтол журн, 1977, № 2, с 57—69
- 346 Друщиц В В Зевина Г Б Новые представители усоногих раков из нижнемеловых отложений Северного Кавказа — Палеонтол журн, 1969, № 2, с 73—85
- 347 Друщиц В В Меннер В В О некоторых современных проблемах палеонтологии — Вестник МГУ Сер геол, 1977, № 5, с 45—56
- 348 Друщиц В В Михайлова И А Онтогенетическое развитие некоторых раннемеловых тетрагонитид (Ammonoidea) — Палеонтол журн, 1976, № 2, с 51—63
- 349 Друщиц В В, Хиами Н Особенности ранних стадий онтогенеза некоторых раннемеловых аммонитов — Бюл МОИП Отд геол, 1969, т 44, № 2, с 156, 157
- 350 Друщиц В В Хиами Н Строение септ, стенки протоконха и начальных оборотов раковины некоторых раннемеловых аммонитов — Палеонтол журн, 1970, № 1, с 35—47
- 351 Дубатов В Н Табуляты, гелиолитиды и хететиды силура и девона Кузнецкого бассейна М—Л, Гостоптехиздат, 1959
- 352 Дубатов В Н Спасский Н Я О принципах палеобиогеографического районирования морей — Тр ИГиГ СО АН СССР, 1973, вып 169, с 11—18
- 353 Дубинин Н П Эволюция популяций и радиация М, Атомиздат, 1966
- 354 Дубинин Н П О сущности явлений наследственности — Журн общ биол, 1973, т 34, № 1, с 3—12
- 355 Дубинин Н П Общая генетика М, Наука, 1976
- 356 Дуранте М В Палеоботаническое обоснование стратиграфии карбона и перми Монголии М, Наука, 1976
- 357 Дэвидсон Э Действие генов в раннем развитии М, Мир, 1972
- 358 Ежиков И И К теории рекапитуляции — Зоол журн, 1933, т 12, вып 4, с 57—76
- 359 Ежиков И И Соотношение онтогенеза и филогенеза — Успехи совр биол, 1939, т 11, вып 2, с 217—240
- 360 Ефремов И А Выпадение переходных форм в условиях захоронения древнейших четвероногих — Тр ПИН АН СССР, 1935, т 4, с 281—288
- 361 Ефремов И А Тафономия — новая отрасль палеонтологии — Изв АН СССР Сер биол, 1940, № 3, с 405—413
- 362 Ефремов И А Тафономия и геологическая летопись М, Изд во АН СССР, 1950 (Тр ПИН АН СССР, т 24, кн 1)
- 363 Жамойда А И Лепехина В Г Малоизученные группы древних растений и беспозвоночных животных — потенциальный резерв палеонтологии — Палеонтол журн, 1974, № 3, с 3—9
- 364 Жегенти Е М Значение изучения экогенеза и изменчивости для расчленения среднемиоценовых отложений Черноморско Каспийской области — В кн Общие вопросы эволюционной палеобиологии Тбилиси, 1968, вып 4, с 97—113
- 365 Жегалло В И Гиппарионы Центральной Азии М, Наука, 1978
- 366 Жемчужников Ю А Общая геология каустобиолитов Л—М, ОНТИ, 1935
- 367 Жерихин В В Развитие и смена меловых и канозойских фаунистических комплексов (трахейные и хелицеровые) М, Наука, 1978 (Тр ПИН АН СССР, т 165)
- 368 Жерихин В В Использование палеонтологических данных в экологическом прогнозировании — В кн Экологическое прогнозирование М, 1979, с 113—132

369. Журавлев Е. К. Основы ихтиологии. Л., Советская наука, 1948.
370. Журавлева З. А. Онколиты и катаграфии рифея и нижнего кембрия Сибири и их стратиграфическое значение. М., Наука, 1964 (Тр. ГИН АН СССР, вып. 114).
371. Журавлева И. Т. Археоциаты Сибирской платформы. М., Изд-во АН СССР, 1960.
372. Журавлева И. Т., Елкина В. Н. Археоциаты Сибири. Этмофиллоидные археоциаты. Новосибирск, Наука, 1974 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 230).
373. Журавлева И. Т., Мягкова Е. И. Материалы к изучению Archaeata.— В кн.: Проблематики фанерозоя. М., 1981, с. 41—74.
374. Журавлева И. Т., Окунева О. Г. О природе крибрициат.— В кн.: Проблематики фанерозоя. М., 1981, с. 23—30.
375. Завадский К. М. Учение о виде. Л., Изд-во АН СССР, 1961.
376. Завадский К. М. Вид и видообразование. Л., Наука, 1968.
377. Завадский К. М. Развитие эволюционной теории после Дарвина. Л., Наука, 1973.
378. Завадский, К. М., Колчинский Э. И. Эволюция эволюции. Л., Наука, 1977.
379. Заварзин А. А. Очерки по эволюционной гистологии нервной системы. М.—Л., Медгиз, 1941.
380. Заварзин А. А. Очерки эволюционной гистологии крови и соединительной ткани. М.—Л., Медгиз, 1945, вып. 1.
381. Заварзин А. А. Очерки по эволюционной гистологии крови и соединительной ткани. М.—Л., Медгиз, 1947, вып. 2.
382. Заварзин Г. А. Фенотипическая систематика бактерий. Пространство логических возможностей. М., Наука, 1974.
383. Заварзин Г. А. Прокариотные системы в связи с филогенией бактерий.— Журн. общ. биол., 1979, т. 40, № 1, с. 5—16.
384. Заварзин Г. А. Роль бактерий в геохимическом прошлом Земли.— В кн.: Сравнительная планетология. М., 1984, с. 129—135 (27-й Междунар. геол. конгр. Секция С 19, Докл., т. 19).
385. Заварзин Г. А., Крылов И. Н. Циано-бактериальные сообщества — колодец в прошлое.— Природа, 1983, № 3, с. 59—68.
386. Зайко В. А., Зайко Н. Н., Краснов Е. В. Скульптура раковины морского двустворчатого моллюска как индикатор солености среды их обитания.— В кн.: Палеобиогеохимия морских беспозвоночных. Новосибирск, 1980, с. 106—112.
387. Зайко Н. Н., Краснов Е. В., Недава О. И. Об определении солености древних водоемов по химическому составу раковин моллюсков.— Биология моря, 1976, № 6, с. 61, 62.
388. Закономерности размещения и формирования залежей нефти и газа в палеозое Волго-Уральской области/Н. С. Ерофеев, Г. П. Ованесов, Н. А. Еременко и др.— Междунар. геол. конгр. 24 сессия. Докл. сов. геол. Проблема 5. Горючие ископ. М., 1972, с. 62—69.
389. Залесский М. Д. Очерк по вопросу образования угля. Пг., 1914.
390. Заренков Н. А. Лекции по теории систематики. М., Изд-во МГУ, 1976.
391. Захаров В. А. Палеоэкологические наблюдения над ферганскими палеогеновыми устричниками (в районе Адрасмана).— Записки Ленингр. горн. ин-та, 1962, т. 42, вып. 2, с. 98—102.
392. Захаров В. А. Беспозвоночные, прижизненно захороненные в валанжинских песках Хатангской впадины.— В кн.: Организм и среда в геологическом прошлом. М., 1966, с. 31—54.
393. Захаров В. А. Позднеюрские и раннемеловые двустворчатые моллюски Севера Сибири и условия их существования (отряд Anisomyaria). М., Наука, 1966.
394. Захаров В. А. Значение полевых литолого-палеоэкологических наблюдений для исследований по систематике.— В кн.: Среда и жизнь в геологическом прошлом. Новосибирск, 1974, с. 8—15 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 84).
395. Захаров В. А. Понятие популяции в палеонтологии морских беспозвоночных.— Биология моря, 1975, № 3, с. 3—12.

396. Захаров В. А. Бухиды и биостратиграфия бореальной верхней юры и неокома. М., Наука, 1981 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 458).
397. Захаров В. А. Тафономия и палеоэкология морских беспозвоночных. Новосибирск, изд. Новосибирск. ун-та, 1984.
398. Захаров В. А., Месечников М. С. Волжский ярус Приполярного Урала. Новосибирск, Наука, 1974.
399. Захаров В. А., Радостев И. Н. Соленость раннемелового моря на севере Сибири по палеобиохимическим данным.—Геол. и геофиз., 1975, № 2, с. 37—43.
400. Захаров В. А., Радостев И. Н., Базавлук И. М. Палеопротеины в раковинах моллюсков как показатели фаций в раннемеловых морях на севере Средней Сибири.—Геол. и геофиз., 1976, № 10, с. 17—24.
401. Захаров В. А., Турбина А. С. Раннеэокомские иноцерамиды Северной Сибири и их роль в донных сообществах.—В кн.: Условия существования мезозойских морских бореальных фаун. Новосибирск, 1979, с. 22—36.
402. Захаров В. А., Шурыгин Б. Н. Биogeография, фации и стратиграфия средней юры Советской Арктики (по двустворчатым моллюскам). Новосибирск, Наука, 1978 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 352).
403. Захаров В. А., Юдовный Е. Г. Условия осадконакопления и существования фауны в раннемеловом море Хатангской впадины.—В кн.: Палеобиogeография севера Евразии в мезозое. Новосибирск, 1974, с. 127—173 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 80).
404. Захаров Ю. Д. Новые данные о внутреннем строении раковины каменноугольных, триасовых и меловых аммоидей.—Палеонтол. журн., 1974, № 1, с. 27—36.
405. Захаров Ю. Д. Онтогенез цератитов рода *Pinacoceras* и особенности развития подотряда *Pinacoceratina*.—Палеонтол. журн., 1977, № 4, с. 59—66.
406. Зезина О. Н. О распределении брахиопод в современном океане в связи с вопросами зоogeографического районирования.—Палеонтол. журн., 1970, № 2, с. 3—17.
407. Зенкевич Л. А. Очерки по эволюции двигательного аппарата животных.—Журн. общ. биол., 1944, т. 5, № 3, с. 129—171.
408. Зенкевич Л. А. Некоторые проблемы биogeографии моря как части общей географии.—В кн.: Физическая география. М., 1951, с. 234—250.
409. Золкина А. И. Онтогенетическое развитие *Acanthogyra columnaris* Ogilvie.—Тр. МГРИ, 1947, т. 22, с. 169—193.
410. Зоogeография палеогена Азии. М., Наука, 1974 (Тр. ПИН АН СССР, т. 146).
411. Иванов А. В. Происхождение многоклеточных животных. Филогенетические очерки. Л., Наука, 1968.
412. Иванов А. Н. К вопросу о так называемой профетической фазе в эволюции.—Бюл. МОИП. Отд. геол. 1945, т. 20, № 1, 2, с. 11—32.
413. Иванов В. К. Членистоногое (?) из раннетриасовых (?) отложений Донбасса.—В кн.: Новые направления исследований в палеонтологии. Л., 1976, с. 193—195.
414. Иванов П. П. Эмбриональные черты в строении человека.—Человек, 1928, № 2—4, с. 117—133.
415. Иванов П. П. Общая и сравнительная эмбриология. М.—Л., Биомедгиз, 1937.
416. Иванов С. А. Опыт реставрации химических особенностей растительного покрова прошлых геологических эпох на основе современной фитохимии.—Пробл. физ. географии, 1934, № 1, с. 113—142.
417. Иванова В. А. Половой диморфизм и вопросы систематики палеозойских остракод.—В кн.: Итоги науки и техники. Стратиграфия, палеонтология. М., 1968, с. 181—194.
418. Иванова Е. А. К палеоэкологии брахиопод рифовых образований.—Докл. АН СССР, 1947, т. 55, № 9, с. 865—866.
419. Иванова Е. А. Условия существования, образ жизни и история развития некоторых брахиопод среднего и верхнего карбона Подмосковной котловины. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1949 (Тр. ПИН АН СССР, т. 21).

420 *Иванова Е. А.* К вопросу о связи этапов эволюции органического мира с этапами эволюции земной коры.— Докл. АН СССР, 1955, т. 105, № 1, с. 154—157.

421. *Иванова Е. А.* Развитие фауны в связи с условиями существования.— В кн.: Развитие фауны средне- и верхнекаменноугольного моря западной части Московской синеклизы в связи с его историей. М., Изд-во АН СССР, 1958, кн. 3 (Тр. ПИН АН СССР, т. 69).

422. *Иванова Е. А.* Экология и развитие брахиопод силура и девона Кузнецкого, Минусинского и Тувинского бассейнов. М., Изд-во АН СССР, 1962 (Тр. ПИН АН СССР, т. 88).

423. *Иванова Е. А.* Введение в изучение спироферид. М., Наука, 1971 (Тр. ПИН АН СССР, т. 126).

424. *Иванова Е. Ф., Захаров В. А.* К экологии валанжинских цементно-прикреплявшихся фораминифер с р. Боярки (Хатангская впадина).— Геол. и геофиз., 1964, № 7, 107—110.

425. *Иванова-Казас О. М.* Формы полиэмбрионии у животных.— Зоол. журн., 1964, т. 43, № 6, с. 641—646.

426. *Иванова-Казас О. М.* Бесполое размножение животных, его происхождение и эволюционные тенденции.— Зоол. журн., 1970, т. 49, № 5, с. 601—620.

427. *Иванова-Казас О. М.* Бесполое размножение. Tunicata, его происхождение и эволюция.— Тр. Ленингр. об-ва естествоиспыт., 1972, т. 78, вып. 4, с. 267—311.

428. *Иванова-Казас О. М.* Бластогенез и эмбриогенез.— Зоол. журн., 1976, т. 55, № 1, с. 174—184.

429. *Иванова-Казас О. М.* Бесполое размножение животных. Л., Изд-во ЛГУ, 1977.

430. *Иванова-Казас О. М.* Сравнительная эмбриология беспозвоночных животных. Трохофорные, щупальцевые, щетинкочелюстные, погонофоры. М., Наука, 1977.

431. *Ивановский А. Б.* Морфогенез септального аппарата ордовикских и силурийских ругоз.— В кн.: Новые данные по биостратиграфии нижнего палеозоя Сибирской платформы. М., 1967, с. 117—143.

432. *Ивановский А. Б.* Палеонтология и систематика.— Палеонтол. журн., 1976, № 3, с. 14—21.

433. *Ивановский А. Б.* Палеонтология и теория эволюции. Новосибирск, Наука, 1976 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 331).

434. *Ивахненко М. Ф.* Дискозавриски из перми Таджикистана.— Палеонтол. журн., 1981, № 1, с. 114—128.

435. *Ильина Л. Б.* История гастропод Черного моря. М., Наука, 1966 (Тр. ПИН АН СССР, т. 110).

436. *Ильина Л. Б.* Особенности развития гастропод в опресненных бассейнах Восточного Паратетиса.— Палеонтол. журн., 1979, № 3, с. 33—41.

437. *Ильина Л. Б., Невеская Л. А., Парамонова Н. П.* Закономерности развития моллюсков в опресненных бассейнах неогена Евразии. М., Наука, 1976 (Тр. ПИН АН СССР, т. 155).

438. *Ильина Т. Г.* Новые данные о происхождении шестилучевых кораллов.— Докл. АН СССР, 1963, т. 148, № 1, с. 194—196.

439. *Ильина Т. Г.* Четырехлучевые кораллы поздней перми и раннего триаса Закавказья. М., Наука, 1965 (Тр. ПИН АН СССР, т. 107).

440. *Ильина Т. Г.* Морфология и основные этапы развития подотряда *Polyscoeliina*.— В кн.: Древние Cnidaria, т. 1, Новосибирск, 1974, с. 211—219 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 201).

441. *Инге-Вечтомов С. Г.* Система генотипа.— В кн.: Физиологическая генетика. Л., 1976, с. 57—113.

442. *Инге-Вечтомов С. Г., Сойдла Т. Р.* Эволюционные аспекты проблемы доминирования и молекулярные взаимодействия.— В кн.: Итоги науки и техники. Общая генетика, М., 1978, т. 3, с. 7—37.

443. *Иогансен В.* Элементы точного изучения наследственности и изменчивости. М.—Л., Сельхозгиз, 1933.

444. *Иорданский Н. Н.* Неравномерность темпов макроэволюции и ключевые ароморфозы.— Природа, 1977, № 6, с. 36—46.

445. *Иорданский Н. Н.* Основы теории эволюции. М., Просвещение, 1979.
446. *Иорданский Н. Н.* Форма, функция и биологическая роль органов и структур. К методологии морфофункционального анализа.— В кн.: Проблемы развития морфологии животных. М., 1982, с. 112—121.
447. *Иорданский Н. Н.* Эволюционный прогресс.— В кн.: Современные проблемы эволюционной морфологии. М., 1988.
448. *Ископаемое юрское озеро в хребте Каратау.* М., Изд-во АН СССР, 1948 (Тр. ПИН АН СССР, т. 15, № 1).
449. *Исследование синхронных и параллельных изменений генофондов в природных популяциях плодовых мух *Drosophila melanogaster**/М. Д. Голубовский, Ю. Н. Иванов, И. К. Захаров и др.— Генетика, 1974, т. 10, № 4, с. 73—81.
450. *Историческое развитие класса насекомых.* М., Наука, 1980 (Тр. ПИН АН СССР, т. 175).
451. *Ищенко Т. А., Ищенко А. А.* Среднедевонская флора Воронежской антеклизы. Киев, Наукова думка, 1981.
452. *К вопросу о причинах вымирания больших групп организмов*/Ф. М. Дысса, П. Г. Нестеренко, М. В. Стовас и др.— Докл. АН СССР, 1960, т. 131, № 1, с. 183—185.
453. *К методике составления палеобиогеографических карт*/В. А. Вахрамеев, Г. Я. Крымгольц, М. С. Месежников и др.— Тр. ИГиГ СО АН СССР, 1972, вып. 111, с. 19—33.
454. *Кабанов К. А.* Был ли роостр белемнита твердым при жизни животного? — Палеонтол. журн., 1959, № 2, с. 30—40.
455. *Калабушкин Б. А., Алтухов Ю. П.* Стабильный полиморфизм в изолированной популяции моллюска *Littorina squalida* лагуны Буссе от голоценового климатического оптимума до наших дней.— В кн.: Биология морских моллюсков и иглокожих. Владивосток, 1974, с. 61.
456. *Калабушкин Б. А., Животовский Л. А.* Пространственная неоднородность популяции брюхоногих моллюсков *Littorina squalida*.— В кн.: Новые экспериментальные подходы к изучению работы биологических систем. М., 1981, с. 98, 99.
457. *Каландадзе Н. Н., Раутиан А. С.* Место Центральной Азии в зоогеографической истории мезозоя.— В кн.: Ископаемые рептилии Монголии. М., 1983, с. 6—44.
458. *Калугина Н. С.* Комары Chaokoridae и Chironomidae из нижнемеловых отложений Манлая.— В кн.: Раннемеловое озеро Манлай. М., 1980, с. 62—65.
459. *Калугина Н. С.* Хирономиды юры Забайкалья (Diptera, Chironomidae).— В кн.: Двукрылые насекомые, их систематика, географическое распространение и экология. Л., 1985, с. 58—60.
460. *Кальвин М.* Химическая эволюция. М., Мир, 1971.
461. *Камшилов М. М.* Генотип как целое.— Успехи совр. биол., 1934, т. 3, № 2, с. 181—207.
462. *Камшилов М. М.* Является ли плейотропия свойством гена? — Биол. журн., 1935, т. 4, № 1, с. 113—144.
463. *Камшилов М. М.* Изменчивость и проявление. Проблема нормального фенотипа.— Докл. АН СССР, 1940, т. 29, № 3, 239—243.
464. *Камшилов М. М.* К вопросу об отборе на холодоустойчивость.— Журн. общ. биол., 1941, т. 2, № 2, с. 211—227.
465. *Камшилов М. М.* Эволюция биосферы. М., Наука, 1979.
466. *Камышан В. П.* Уровни организации раковинного вещества, структуры и текстуры раковин мезозойских и кайнозойских брахиопод.— В кн.: III Всесоюз. конф. по мезозойским и кайнозойским брахиоподам. Харьков, 1977, с. 21—24.
467. *Камышова-Елпатьевская В. Г.* О прижизненных повреждениях раковин юрских аммонитов.— Уч. зап. Саратовского гос. ун-та, вып. геол., 1951, т. 28, с. 212—223.
468. *Канаев И. И.* Очерки из истории сравнительной анатомии до Дарвина. Развитие проблемы морфологического типа в зоологии. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1963.

- 469 Канаев И И Очерки из истории проблемы морфологического типа от Дарвина до наших дней М—Л, Наука, 1966
- 470 Канаев И И Жорж Кювье Л, Наука, 1976
- 471 Каратайте Талимаа В Н Строение и систематическое положение чешуй *Polymerolepis whitci* Karatajute Talimaa — В кн Очерки по филогении и систематике ископаемых рыб и бесчелюстных М, 1977, с 46—60
- 472 Каратайте Талимаа В Н Телодонты силура и девона СССР и Шпицбергена Вильнюс, Мокслас, 1978
- 473 Карлсен А Г, Марфенин Н Н Упорядоченность перемещения гидроплазмы в колониальном гидроиде *Dypatena pumila* (L) — Журн общ биол, 1976, т 37, № 6, с 917—923
- 474 Карпинская Р С Редукционизм и понятие элементарного биологического акта — В кн Философские проблемы биологии М, 1973, с 143—151
- 475 Карпинский А П Собрание сочинений Т 1 М, Изд во АН СССР, 1945
- 476 Карцев А А Геохимическая эволюция нефти — Тр МИНГ, 1960, вып 27, с 53—64
- 477 Карцев А А Основы геохимии нефти и газа М, Недра, 1969
- 478 Кастлер Г Возникновение биологической организации М, Мир, 1967
- 479 Кафанов А И Определение палеотемператур неогеновых морских бассейнов по продолжительности жизни морских моллюсков — Биол моря, 1981, № 5, с 15—20
- 480 Кац Ю И Новые данные о биотических взаимоотношениях позднемиловых брахиопод и использование их для целей палеогеографии В кн Материалы Харьковского отд геогр о-ва СССР Харьков, 1967, вып 4, с 61—71
- 481 Кац Ю И, Попов А М Новые данные о структуре раковин петлеопорных брахиопод — Вестн Харьковского ун-та, 1974, № 108 Геология и география Левобережной Украины, с 33—42, вып 5
- 482 Келлер Б М, Семихатов М А Опорные разрезы рифея материков — В кн Итоги науки и техники Стратиграфия, палеонтология М, 1968, с 5—108
- 483 Келлер Б М Федонкин М А Новые находки окаменелостей в валдайской серии докембрия по р Сюзьме — Изв АН СССР Сер геол, 1976, № 3, с 38—44
- 484 Кеньон Д, Стейнман Т Биохимическое предопределение М, Мир, 1972
- 485 Кизильштейн Л Я, Шницглиз А Л Под микроскопом — клеточные структуры палеозойских растений — Природа, 1984, № 6, с 77—85
- 486 Киреева Г Д Некоторые экологические морфы швагерин Бахмутской котловины Донецкого бассейна — Вопр микропалеонтологии, 1958, № 2, с 91—104
- 487 Кирпичников В С У истоков теории стабилизирующего отбора — История и теория эволюционного учения, 1974, № 2, с 61—67
- 488 Киселев С В Позднекайнозойские жесткокрылые северо-востока Сибири М, Наука, 1981
- 489 Кискин П Х Ключ для определения основных сортов винограда МССР Кишинев, Штиинца, 1961
- 490 Кискин П Х, Печерская И Н, Печерский Ю Н Автоматизация диагностического поиска сортов винограда на ЭВМ «Минск I» — Виноделие и виноградарство СССР, 1965, № 1, с 21—22
- 491 Кияшко С И Изотопный состав кислорода и углерода в карбонатных скелетах современных и ископаемых моллюсков (его биологическое и палеоокеанологическое значение) Автореф канд дис ПИН АН СССР, М, 1984
- 492 Киященко Н К, Кринчик Е П К вопросу об оптимальном кодировании сложных сообщений — В кн Проблемы инженерной психологии Л, 1965, вып 2, с 145—150
- 493 Клесмент И Р Алифатические структуры в составе керогена горючих сланцев — В кн Исследование органического вещества современных и ископаемых осадков М, 1976, с 187—195
- 494 Ковалевский В О Палеонтология лошадей М, Изд во АН СССР, 1948

- 495 Ковалевский В О Собрание научных трудов М, Изд во АН СССР, 1956—1960, т 2, 3
- 496 Коваленко А Л К онтогенезу *Eucypris virens* (Crustacea, Ostracoda) — В кн Четвертичные и неогеновые фауны и флоры Молдавской ССР Кишинев, 1980, с 75—89
- 497 Коган И М Прикладная теория информации М, Радио и связь, 1981.
- 498 Кожанчиков И В Об условиях возникновения биологических форм — Гр Зоол ин та АН СССР, 1941, т 6, № 4, с 16—32
- 499 Козо Полянский Б М Введение в филогенетическую систематику высших растений Воронеж, Природа и культура, 1922
- 500 Кокшайский Н В О соотношениях между формой и функцией и их преобразованиях в филогенезе — В кн Морфологические аспекты эволюции. М, 1980, с 37—52
- 501 Колесников Ч М Палеобиогеохимические и микроструктурные исследования в палеолимнологии (теоретические и методологические аспекты) Л, Наука, 1974
- 502 Колесников Ч М, Сочава А В Особенности мультиканальной скорлупы яиц меловых динозавров Гоби — Палеонтол журн, 1972, № 2, с 101—112.
- 503 Кольцов Н К Организация клетки М—Л, Биомедгиз, 1936
- 504 Кондаков Н И Логический словарь справочник М, Наука, 1975
- 505 Конюхов Б В Нончев С Г Экспрессия доминантных и рецессивных признаков в онтогенезе млекопитающих — Журн общ биол, 1981, т 42, № 3, с 325—334
- 506 Конаевич Г В Формы внутривидовой изменчивости вида *Fistulipora catena* sp nov — Палеонтол журн, 1978, № 1, с 94—102
- 507 Конаевич Л Ф Направление навивания раковин планктонных фораминифер как показатель температурных условий — Бюл МОИП Отд геол, 1978, т 53, № 4, с 67—72
- 508 Корде К Б Hydroconozoa — новый класс кишечнополостных животных — Палеонтол журн, 1963, № 2, с 20—25
- 509 Кордюм В А Перенос информации в биосфере и возможное эволюционное значение этого процесса — Успехи соврем биол, 1976, т 81, № 1, с 51—57
- 510 Кордюм В А Эволюция и биосфера Киев, Наукова думка, 1982
- 511 Корн Г, Корн Т Справочник по математике для научных работников и инженеров М, Наука, 1973
- 512 Коробков А И О возможности установления родственных связей на основании орнамента регенерировавших частей раковины двустворок — Докл АН СССР, 1950, т 73, № 6, с 1279—1282
- 513 Косевич А М Физическая механика реальных кристаллов Киев, Наукова думка, 1981
- 514 Костина И Л, Раутиан А С, Раутиан Г С Сравнительная и эволюционная морфология окраски оперения птиц по материалам аберративной изменчивости из фондов Государственного Дарвиновского музея М, Изд Дарвиновского музея, 1982
- 515 Красилов В А Раннемеловая флора Южного Приморья и ее значение для стратиграфии М, Наука, 1967
- 516 Красилов В А О реконструкции вымерших растений — Палеонтол журн, 1969, № 1, с 3—12
- 517 Красилов В А К вопросу о происхождении и гомологии репродуктивных органов цветковых растений — Журн общ биол, 1970, т 31, № 6, с 679—689
- 518 Красилов В А Палеоэкосистемы — Изв АН СССР Сер геол, 1970, № 4, с 144—150
- 519 Красилов В А Палеоклиматы и корреляция нижнемеловых отложений Дальнего Востока и Арктики — Геол и геофиз, 1971, № 8, с 11—18
- 520 Красилов В А Палеоэкология наземных растений Владивосток, изд ДВНЦ АН СССР, 1972

521. Красилов В. А. К вопросу об общем законе эволюции живых систем.— В кн.: Материалы эволюционного семинара. Владивосток, 1973, вып. 1, с. 42—49.

522. Красилов В. А. Палеоэкологический метод корреляции континентальных толщ.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1973, т. 48, № 4, 37—51.

523. Красилов В. А. Датский ярус в континентальных толщах.— Геология и геофизика, 1974, № 11, с. 22—30.

524. Красилов В. А. Палеонтология и мобилизм.— Геотектоника, 1974, № 1, с. 18—28.

525. Красилов В. А. Современные проблемы соотношения филогении и систематики.— В кн.: Итоги науки и техники. Зоология позвоночных. М., 1975, т. 7, с. 118—147.

526. Красилов В. А. Предки покрытосеменных.— В кн.: Проблемы эволюции. Новосибирск, 1975, т. 4, с. 76—106.

527. Красилов В. А. Эволюция и биостратиграфия. М., Наука, 1977.

528. Красилов В. А., Расницын А. П. Уникальная находка: пыльца в кишечнике раннемеловых пилильщиков.— Палеонтол. журн., 1982, № 4, с. 83—96.

529. Краснов Е. В. О направленности эволюции на примере некоторых групп морских беспозвоночных.— В кн.: Материалы эволюционного семинара. Владивосток, 1973, вып. 1, с. 7—26.

530. Краснов Е. В., Позднякова Л. А. Кальций-магниевый метод в морской биологии. М., Наука, 1982.

531. Красовский В. И., Шкловский И. С. Возможные влияния вспышек сверхновых на эволюцию жизни на Земле.— Докл. АН СССР, 1957, т. 116, № 2, с. 197—199.

532. Крашенинников Г. Ф. Учение о фациях. М., Высшая школа, 1971.

533. Кренке Н. П. Соматические показатели и факторы формообразования.— В кн.: Феногенетическая изменчивость. М., 1933—1935, с. 11—415.

534. Кривошапкина В. С. Онтогенез лопастной линии позднемеловых тетрагонитид Сахалина.— Палеонтол. журн., 1978, № 1, с. 69—77.

535. Криштофович А. Н. Эволюция растительного покрова в геологическом прошлом и ее основные факторы.— Материалы по истории флоры и растительности СССР, вып. 2. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1946, с. 21—85.

536. Криштофович А. Н. История палеоботаники в СССР. М., Изд-во АН СССР, 1956.

537. Криштофович А. Н. Палеоботаника. Л., Гостоптехиздат, 1957.

538. Крумбигель Г., Вальтер Х. Ископаемые: сбор, препарирование, определение, использование. М., Мир, 1980.

539. Круть И. В. Исследование оснований теоретической геологии. М., Наука, 1973.

540. Крыжановский С. Г. Принцип рекапитуляции и условия исторического понимания развития.— В кн.: Памяти академика А. Н. Северцова. М.—Л., 1939, с. 281—366.

541. Крылов И. Н. Строматолиты рифея и фанерозоя СССР. М., Наука, 1975 (Тр. ГИН АН СССР, вып. 274).

542. Крылов И. Н., Орлеанский В. К. Окремнелые микроорганизмы в водорослево-бактериальных пленках термальных источников Камчатки.— Докл. АН СССР, 1983, т. 268, № 6, с. 1483—1485.

543. Крымгольц Г. Я., Эйнон О. Л. Вопросы биогеографии в Атласе литолого-палеогеографических карт СССР.— Изв. АН СССР. Сер. геол., 1972, № 1, с. 149—158.

544. Кузнецов В. Г. Геология рифов и их нефтегазоносность. М., Недра, 1978.

545. Кузнецова К. И. Стратиграфия и палеобиогеография поздней юры бо-реального пояса по фораминиферам. М., Наука, 1979 (Тр. ГИН АН СССР, вып. 332).

546. Кузьмичева Е. И. Новые виды ранневаланжинских одиночных склерактиний Горного Крыма.— Палеонтол. журн., 1963, № 3, с. 18—26.

547. Кузьмичева Е. И. К морфологии раннемеловых склерактиний.— Палеонтол. журн., 1967, № 4, с. 46—55.

548. Кузьмичева Е. И. О берриасских склерактиниях Горного Крыма.— Палеонтол. журн., 1972, № 2, с. 47—52.

549. Кузьмичева Е. И. Новые данные по экологии раннемеловых склерактиний Крыма, Малого Кавказа и Средней Азии.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1972, т. 47, № 6, с. 112—120.

550. Кузьмичева Е. И. Бесполое размножение у склерактиний и его таксономическое значение.— В кн.: Древние Cnidaria. Новосибирск, 1974, т. 1, с. 228—235 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 201).

551. Кузьмичева Е. И. Закономерности развития эпитеки у одиночных склерактиний.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1980, т. 55, № 1, с. 85—92.

552. Кузьмичева Е. И. Пути развития колониальности и морфогенез склерактиний.— В кн.: Морфогенез и пути развития ископаемых организмов. М., 1982, с. 26—44.

553. Кузьмичева Е. И. Кораллы как «геологические часы».— Природа, 1982, № 10, с. 19—25.

554. Кун Т. Структура научных революций. М., Прогресс, 1977.

555. Кэйн А. Вид и его эволюция. М., Изд-во иностр. лит., 1958.

556. Кювье Ж. Рассуждения о переворотах на поверхности Земного шара. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1937.

557. Лаврентьев Г. А., Егоров И. А. К вопросу интерпретации результатов исследований молекулярных ископаемых — Изв. АН СССР. Сер. биол., 1978, № 2, с. 278—284.

558. Лазарев С. С. Морфология и развитие брахиопод (надсемейство энтелатеа). М., Наука, 1976 (Тр. ПИН АН СССР, т. 154).

559. Ламарк Ж.-Б. Философия зоологии.— В кн.: Избранные произведения. М., 1955, т. 1, с. 171—775.

560. Ланге А. Б. Подтип трилобиты. Подтип хелицеровые.— В кн.: Жизнь животных. М., 1969, т. 3, с. 7—134.

561. Лапо А. В. Новые данные о витрините и других микрокомпонентах ископаемых углей (на примере углей Украины и Сибири).— В кн.: Исследования органического вещества современных и ископаемых осадков. М., 1976, с. 176—186.

562. Лапо А. В. Сравнительная характеристика химического состава микрокомпонентов ископаемых углей.— В кн.: Накопление и преобразование органического вещества современных и ископаемых осадков. М., 1978, с. 163—169.

563. Лапчинская Л. В. К вопросу о биогеохимических исследованиях раковин позднемеловых брахиопод.— Вестн. Харьковск. ун-та, 1970, № 55, сер. геол., вып. 1, с. 62—76.

564. Лапчинская Л. В., Смылова Л. И., Кокунько В. К. Вещественный состав раковин мезозойских и кайнозойских брахиопод.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Тез. докл. Т. 1. М., Наука, 1984, с. 281—283.

565. Лебедин С. И. Бягенетичны закон I теория рэкапитуляций.— Минск, Изд-во Бел. АН, 1936. 386 с.

566. Лебекина Н. С. Эволюция черепа амфибий. М., Наука, 1979.

567. Левен Э. Я., Щербович С. Ф. Фузулиниды и стратиграфия ассельского яруса Дарваза. М., Наука, 1978.

568. Левина Р. Е. Очерки по систематике растений. Ульяновск, Ульяновск. пед. ин-т, 1971, 192 с.

569. Левонтин Р. К. Адаптация.— В кн.: Эволюция. М., 1981, с. 241—264.

570. Леворсен А. И. Геология нефти и газа. М., Мир, 1970.

571. Лейфман И. Е. Биогеохимия горючих ископаемых.— В кн.: Ресурсы энергетического сырья. Горючие ископаемые. М., 1980, с. 161—168.

572. Лейфман И. Е. О молекулярных механизмах fossilization органического вещества.— В кн.: Сидикахиты на разных этапах литогенеза. М., 1982, с. 72—78.

573. Лейфман И. Е., Гусева А. Н. Об изменении состава органического вещества, исходного для образования горючих ископаемых, в ходе эволюции растительного мира.— В кн.: Накопление и преобразование органического вещества современных и ископаемых осадков. М., 1978, с. 9—17.

574. Лелешус В. Л. Палеозоогеография ордовика, силура и раннего девона по табулятоморфным кораллам и границы силурийской системы.— Изв. АН СССР. Серг. геол., 1970, № 9, с. 84—92.
575. Леонов Г. П. Основы стратиграфии. М., Изд-во МГУ, 1973, 1974, т. 1, 2.
576. Лепехина В. Г. Пикноксилические голосеменные позднего палеозоя Кузнецкого бассейна. Автореф. канд. дис. Л., 1965.
577. Ли Ч. Введение в популяционную генетику. М., Мир, 1978.
578. Липина О. А. Примеры применения закона гомологических рядов Н. И. Вавилова к фораминиферам.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1971, т. 46, № 2, с. 156.
579. Липина О. А. Зональная стратиграфия и палеобиогеография турне по фораминиферам—Вопр. микропалеонтол., 1973, вып. 16, с. 3—35.
580. Липина О. А. Некоторые принципы и методы палеобиогеографического районирования.— В кн.: Вопросы палеобиогеографии. Уфа, 1978, с. 26—30.
581. Личиков Б. Л. Геологические периоды и эволюция живого вещества.— Журн общ. биол., 1945, т. 6, № 3, с. 157—182.
582. Личков Б. Л. К основам современной теории Земли. Л., Изд-во ЛГУ, 1965.
583. Ломинадзе Т. А., Кванталиани И. В., Шарикадзе М. З. Морфогенез раковины волжских родов аммонитов *Pavlovia* Ilovaisky и *Laugaites* Spath (Ammonoidea, Cephalopoda).— В кн.: Ископаемые головоногие моллюски. Основные направления изучения. М., 1985, с. 121—131.
584. Лоуэнстам Х. Процессы и продукты биоминерализации и эволюция биоминерализации.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Доклады, т. 2. Палеонтология. М., Наука, 1984, с. 51—56.
585. Любер А. А., Вальц И. Э Атлас микроспор и пыльцы палеозоя СССР. Л., 1941, 75 с. (Тр. ВСЕГЕИ, вып. 139).
586. Любичев А. А. О форме естественной системы организмов.— Изв. Биол. н.-и. ин-та при Пермск. ун-те, 1923, т. 2, вып. 3, с. 99—110.
587. Любичев А. А. Систематика и эволюция.— В кн.: Внутривидовая изменчивость наземных позвоночных животных и микроэволюция. Свердловск, 1965, с. 45—57.
588. Любичев А. А. Проблемы систематики.— В кн.: Проблемы эволюции. Новосибирск, 1968, т. 1, с. 7—29.
589. Любичев А. А. К логике систематики.— В кн.: Проблемы эволюции. Новосибирск, 1972, т. 2, с. 45—68.
590. Любичев А. А. О постулатах современного селектогенеза.— В кн.: Проблемы эволюции. Новосибирск, 1973, т. 3, с. 31—56.
591. Любичев А. А. Редукционизм и развитие морфологии и систематики.— Журн. общ. биол., 1977, т. 38, № 2, с. 245—263.
592. Любичев А. А. Проблемы формы, систематики и эволюции организмов. М., Наука, 1982.
593. Ляпунов А. А. Проблемы теоретической и практической кибернетики. М., Наука, 1980.
594. Майр Э. Зоологический вид и эволюция. М., Мир, 1968.
595. Майр Э. Принципы зоологической систематики. М., Мир, 1971.
596. Майр Э. Популяции, виды и эволюция. Мир, 1974.
597. Майр Э. Эволюция.— В кн.: Эволюция. М., 1981, с. 11—32.
598. Майр Э., Линсли Э., Юзингер Р. Методы и принципы зоологической систематики. М., Изд-во иностр. лит., 1956.
599. Майсурадзе Л. С. Фораминиферы сармата западной Грузии. Тбилиси, Мецниереба, 1971.
600. Макарова И. В. О жизненных формах у морских диатомовых водорослей.— В кн.: Новости систематики низших растений. Л., 1974, т. 11, с. 3—19.
601. Мак-Лоун Р. Р. Математическое моделирование — искусство применения математики.— В кн.: Математическое моделирование. М., 1979, с. 9—20.
602. Макридин В. П. Брахиоподы верхнеюрских отложений Донецкого кряжа. Харьков, Изд-во ХГУ, 1952.
603. Макридин В. П. О проблеме вида в палеонтологии.— Уч. зап. Харьков. ун-та, 1955, т. 57, с. 17—29.

604. *Макридин В. П.* Политипическая концепция вида и опыт ее применения при изучении мезозойских брахиопод.— Палеонтол. журн., 1962, № 1, с. 7—18.

605. *Макридин В. П.* Брахиоподы юрских отложений Русской платформы и некоторых прилежащих к ней областей. М., Недра, 1964.

606. *Макридин В. П.* Принципы выделения и номенклатура подразделений палеозоогеографического районирования морских бассейнов.— Палеонтол. журн., 1973, № 2, с. 3—9.

607. *Макридин В. П.* Основы учения о палеозоогеографическом районировании морских бассейнов.— Зап. Српског геолошког друштва за 1973 годину. Београд, 1974, с. 11—18.

608. *Макридин В. П.* Палеобиогеографическое районирование и его значение для биостратиграфии.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Тезисы докл. Т. 1. М., Наука, 1984, с. 111—112.

609. *Макридин В. П.* Успехи и проблемы исследований структуры (гистологии) экзоскелета беспозвоночных организмов.— В кн.: Ископаемые организмы и стратиграфия осадочного чехла Украины. Киев, 1985, с. 11—16.

610. *Макридин В. П.* Основные направления палеобиогеографии.— Журн. общ. биол., 1985, т. 46, № 3, с. 309—316.

611. *Макридин В. П., Кац Ю. И.* Некоторые вопросы методики палеобиогеографических исследований.— В кн.: Организм и среда в геологическом прошлом. М., 1966, с. 98—115.

612. *Макридин В. П., Кац Ю. И., Лапчинская Л. В.* Геологическое распространение и палеобиогеохимическая характеристика мезозойских и кайнозойских брахиопод.— В кн.: III Всесоюз. конф. по мезозойским и кайнозойским брахиоподам. Харьков, 1977, с. 34—35.

613. *Макридин В. П., Месежников М. С.* Палеобиогеографическое районирование и его значение для биостратиграфии.— Советская геология, 1987, № 1, с. 59—65.

614. *Максимова З. А.* Трилобиты среднего и верхнего девона Урала и Северных Мугоджар. М., Госгеолтехиздат, 1955.

615. *Максимова З. А.* Значение продуктов линьки трилобитов-факопид для установления характера залегания пластов.— В кн.: Значение биосферы в геологических процессах. Вопросы взаимосвязи палеонтологии и тектоники. М., 1962, с. 193—195 (Тр. V и VI сессий Всесоюз. палеонтол. об-ва).

616. *Максимова С. В.* Очерки по прикладной палеоэкологии. М., Наука, 1984.

617. *Макфедьен Э.* Экология животных. М., Мир, 1965.

618. *Мамедова Т. А., Бабаев Ш. А.* Об аномальном развитии крупных фораминифер из эоценовых отложений Азербайджана.— Докл. АН Аз.ССР, 1965, т. 21, № 4, с. 41—46.

619. *Мамкаев Ю. В.* Сравнение морфологических различий в низших и высших группах одного филогенетического ствола.— Журн. общ. биол., 1968, т. 29, № 1, с. 48—56.

620. *Манская С. М.* Успехи органической геохимии.— Успехи химии, 1970, т. 39, № 5, с. 902—918.

621. *Манская С. М., Дроздова Т. В.* Органическое вещество осадочных пород.— В кн.: Органическое вещество современных и ископаемых осадков. М., 1971, с. 143—168.

622. *Марковский Б. П.* Методы биофациального анализа. М., Недра, 1966.

623. *Марфенин Н. Н.* Полимеризация и целостность у колониальных гидроидов.— В кн.: Значение процессов полимеризации и олигомеризации в эволюции. Л., 1977, с. 35—36.

624. *Марфенин Н. Н.* Морфология колонии и распределительная система у двух видов герматипных кораллов рода *Acropora*.— Зоол. журн., 1983, т. 62, № 1, с. 5—13.

625. *Мархинин Е. К.* Вулканы и жизнь (Проблемы биовулканологии). М., Мысль, 1980.

626. *Маслакова Н. И.* Глоботрунканиды и их стратиграфическое значение для верхнемеловых отложений Крыма, Кавказа и Северных Карпат. Автореф. докт. дис. М., МГУ, 1967.

627. Маслакова Н. И. Индивидуальное развитие глоботрунканид.— *Вопр. микропалеонтологии*, 1969, № 12, с. 95—107.
628. Маслакова Н. И. Глоботрунканиды юга Европейской части СССР. М., Наука, 1978.
629. Маслакова Н. И. Некоторые особенности морфогенеза раковин меловых планктонных фораминифер семейства Globotruncanidae.— В кн.: Закономерности исторического развития ископаемых организмов. М., 1982, с. 35—52.
630. Матвеев Б. С. О соотношении между скелетообразующей и железистой функциями кожи рыб в онтогенезе и филогенезе.— *Докл. АН СССР*, 1945, т. 49, № 7, с. 549—552.
631. Матвеев С. Д. Биогеографическое районирование, его этапы и критерии.— *Изв. АН СССР. Сер. геогр.*, 1971, № 5, с. 22—28.
632. Машковцев А. А. Смена эндогенных и экзогенных факторов эмбрионального развития в онтогенезе и филогенезе.— *Изв. АН СССР. Сер. биол.*, 1936, № 5, с. 945—997.
633. Медведева М. Г., Некрята Н. С., Пискун Л. В. Микрофоссилии подземных вод северо-восточной части Белоруссии.— В кн.: Новые данные по геологии БССР. Минск, 1977, с. 82—91.
634. Медников Б. М., Меншуткин В. В. Опыт моделирования эволюции нуклеотидной последовательности ДНК на ЭВМ.— *Журн. общ. биол.*, 1977, т. 38, № 2, с. 193—203.
635. *Международный стратиграфический справочник*. М., Мир, 1978.
636. Мейен С. В. Материалы к познанию морфологии вегетативного побега ангарских кордаитов.— *Палеонтол. журн.*, 1962, № 2, с. 133—144.
637. Мейен С. В. О классификации дисперсных кутикул.— *Палеонтол. журн.*, 1965, № 4, с. 75—87.
638. Мейен С. В. Кордаитовые верхнего палеозоя Северной Евразии. М., Наука, 1966 (Тр. ГИН АН СССР, вып. 150).
639. Мейен С. В. Об общих принципах палеофлористического районирования.— В кн.: XIV сессия Всес. палеонтол. об-ва 22—26 января 1968 г. Тез. докл. Л., 1968, с. 28—30.
640. Мейен С. В. О возрасте острогской свиты Кузбасса и об аналогах намюра в континентальных отложениях Северной Азии.— *Докл. АН СССР*, 1968, т. 180, № 4, с. 186—189.
641. Мейен С. В. О гипотезе перемещения континентов с точки зрения палеофлористики карбона и перми.— *Геотектоника*, 1969, № 5, с. 3—16.
642. Мейен С. В. Понятие о флоре и растительности геологического прошлого. Принципы палеофлористического районирования. Девонская флора. Каменноугольные флоры. Пермские флоры.— В кн.: Палеозойские и мезозойские флоры Евразии и фитогеография этого времени. М., 1970, с. 7—157 (Тр. ГИН АН СССР, вып. 208).
643. Мейен С. В. Некоторые теоретические вопросы современной палеоботаники.— *Палеонтол. журн.*, 1970, № 4, с. 3—15.
644. Мейен С. В. Современная палеоботаника и эволюционная теория.— *Природа*, 1971, № 2, с. 48—57.
645. Мейен С. В. Жизнь в «безжизненную эру».— *Природа*, 1973, № 4, с. 115—117.
646. Мейен С. В. Введение в теорию стратиграфии. Геол. ин-т АН СССР. М., 1974, 186 с. (рукопись деп. в ВИНТИ, № 1749—74 Деп).
647. Мейен С. В. О соотношении номогенетического и тахогенетического аспектов эволюции.— *Журн. общ. биол.*, 1974, т. 35, № 3, с. 353—364.
648. Мейен С. В. Проблема направленности эволюции.— В кн. *Итоги науки и техники. Зоология позвоночных*. М., 1975, т. 7, с. 66—117.
649. Мейен С. В. Принципы палеобиогеографического районирования.— В кн.: *Междунар. геол. конгр. 25 сессия. Докл. сов. геологов. Палеонтология. Морская геология*. М., Наука, 1976, с. 18—24.
650. Мейен С. В. Таксономия и мерономия.— В кн.: *Вопросы методологии в геологических науках*. Киев, 1977, с. 25—33.
651. Мейен С. В. Проблема редукционизма в биологии.— В кн.: *Диалектика познаний в природе и научном познании*. М., 1978, с. 135—169.

652. Мейен С. В. Систематика, филогения и экология проптеридофитов.— Бюл. МОИП. Отд. биол., 1978, т. 83, вып. 4, с. 72—84.
653. Мейен С. В. Основные аспекты типологии организмов.— Журн. общ. биол., 1978, т. 39, № 4, с. 495—508.
654. Мейен С. В. О наиболее общих принципах исторических реконструкций в геологии.— Изв. АН СССР. Сер. геол., 1978, № 11, с. 79—91.
655. Мейен С. В. Экосистемы и принцип взаимозаменимости признаков.— В кн.: Экосистемы в стратиграфии. Владивосток, 1980, с. 16—21.
656. Мейен С. В. Следы трав индейских. М., Мысль, 1981.
657. Мейен С. В. Геоисторическая периодизация и геохронологическая шкала.— В кн.: Развитие учения о времени в геологии. Киев, 1982, с. 19—30.
658. Мейен С. В. Палеоэкосистемный подход.— В кн.: Развитие учения о времени в геологии. Киев, 1982, с. 286—305.
659. Мейен С. В. Проблема геохронологических границ — В кн.: Развитие учения о времени в геологии. Киев, 1982, с. 209—219.
660. Мейен С. В. Органы размножения голосеменных и их эволюция (по палеоботаническим данным).— Журн. общ. биол., 1982, т. 43, № 3, с. 303—323.
661. Мейен С. В. Сравнение принципов систематики ископаемых и современных организмов.— В кн.: Математика и ЭВМ в палеонтологии. Кишинев, 1983, с. 10—27.
662. Мейен С. В. Систематика пельтаспермовых птеридоспермов и их место в филогении голосеменных.— Бюл. МОИП. Отд. биол., 1983, т. 88, № 1, с. 3—14.
663. Мейен С. В. Филогения высших растений и флорогенез.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Доклады, т. 2. Палеонтология. М., 1984, с. 75—80.
664. Мейен С. В. Принципы исторических реконструкций в биологии.— В кн.: Системность и эволюция. М., 1984, с. 7—32.
665. Мейен С. В., Гоманьков А. В. Новые данные о систематике филладодерм и их географическом распространении.— Докл. АН СССР, 1971, т. 198, № 3, с. 676—679.
666. Мейен С. В., Налимов В. В. Вероятностный мир и вероятностный язык.— Химия и жизнь, 1979, № 6, с. 22—27.
667. Мейен С. В., Шрейдер Ю. А. Методологические аспекты теории классификации.— Вопр. философии, 1976, № 12, с. 67—79.
668. Мейер К. И. Морфогения высших растений. М., Изд-во МГУ, 1958.
669. Мейнард-Смит Дж. Эволюция полового размножения. М., Мир, 1981.
670. Мейстер Г. К. Критический анализ основных понятий генетики. М.—Л., Сельхозгиз, 1934.
671. Меледина С. В. Некоторые вопросы систематики кардиоцератид.— Палеонтол. журн., 1981, № 2, с. 48—55.
672. Мендель Г. Опыты над растительными гибридами. М., Наука, 1965.
673. Меннер В. В. Советская микропалеонтология (1930—1949).— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1950, т. 25, № 2, с. 24—43.
674. Меннер В. В. Биостратиграфические основы сопоставления морских, лагунных и континентальных свит. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1962 (Тр. ГИН АН СССР, вып. 65).
675. Меннер В. В. Пространственное значение стратиграфических подразделений.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1971, т. 46, № 2, с. 9—16.
676. Меннер В. В. Задачи стратиграфии и палеогеографические методы.— Изв. АН СССР. Сер. геол., 1979, № 12, с. 20—29.
677. Меншилкин В. В. Опыт имитации эволюционного процесса на вычислительной машине.— Журн. эволюц. биохим. и физиол., 1977, т. 13, № 5, с. 545—555.
678. Мерклин Р. Л. Пластинчатожаберные спириалисовых глин, их среда и жизнь. М., Изд-во АН СССР, 1950 (Тр. ПИН АН СССР, т. 28).
679. Мерклин Р. Л. Жизненные формы и их значение для палеоэкологического анализа.— В кн.: Междунар. геол. конгр. 22 сессия. Докл. сов. геологов. Проблемы палеонтологии. М., Наука, 1968, с. 18—26.

680. Месежников М. С. Соотношение степени детальности и размеров ареалов биостратиграфических подразделений.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Доклады, т. 1. Стратиграфия. М., 1984, с. 38—43.
681. Месежников М. С., Шульгина Н. И. К экологии позднеюрских и неокомских бореальных аммонитов.— В кн.: Палеобиология донных беспозвоночных прибрежных зон моря. Владивосток, 1975, с. 66—82.
682. Методика локального прогноза нефтегазоносности юрских карбонатных отложений Узбекистана/В. Д. Ильин, В. П. Строганов, Л. Н. Смирнов и др.— Сов. геология, 1981, № 4, с. 15—27.
683. Методика палеонтологических исследований. М., Мир, 1973.
684. Методические вопросы палинологии. М., Наука, 1973 (Тр. III Междунар. палинологич. конф.).
685. Меттлер Л., Грегг Т. Генетика популяций и эволюция. М., Мир, 1972.
686. Мешкова Н. П. О личинках *Ephemeropsis trisetalis* Eichw.— Палеонтол. журн., 1961, № 4, с. 164—168.
687. Мешкова Н. П., Сысоев В. А. Находки слепков пищеварительного аппарата нижнекембрийских хиолитов.— В кн.: Проблематики фанерозоя. М., 1981, с. 82—85 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 481).
688. Миклин А. М. Критерии прогрессивного развития в живой природе и технике.— В кн.: Проблемы прогрессивного развития в живой природе и технике. Л., 1969, с. 27—28 (Тез. докл. на симпозиуме 28—30 окт. 1969 г.).
689. Миклин А. М. Критерии прогрессивной эволюции.— В кн.: Развитие эволюционной теории в СССР. Л., 1983, с. 358—364.
690. Микрофоссилии в строматолитовых породах докембрия СССР/Дж. Шопф, Т. А. Дольник, И. Н. Крылов и др.— В кн.: Палеонтология докембрия и раннего кембрия. Л., 1979, с. 104—109 (Тр. Всесоюз. симпозиума, Ленинград, 1976).
691. Микулинский С. Р., Полянский Ю. И. Развитие эволюционной теории в СССР. Л., Наука, 1983.
692. Милановский Е. Е. Развитие и современное состояние проблемы расширения и пульсаций Земли.— Изв. вузов. Геол. и разведка, 1982, № 7, с. 3—29.
693. Миллер Р., Кан Дж. Статистический анализ в геологических науках. М., Мир, 1965.
694. Мильн-Эдвардс А. Краткий очерк анатомии и физиологии человека и других животных. СПб., тип. Гл. Штаба, 1856.
695. Миничев Ю. С., Старобогатов Я. И. Проблема торсионного процесса и морфологические перестройки у личинок трохофорных животных.— Зоол. журн., 1972, т. 51, с. 1437—1449.
696. Мирзоев Г. Г., Мельникова Т. П. Онтогенетическое развитие альбских аммонитов рода *Anahoplites*.— Палеонтол. журн., 1971, № 3, с. 116—119.
697. Мирзоян Э. Н. Развитие основных концепций эволюционной гистологии. М., Наука, 1980.
698. Миркин Г. Р., Багдасарян Л. А. О принципиальной возможности определения палеонтологических объектов с помощью оптических анализирующих устройств.— Палеонтол. журн., 1972, № 1, с. 119—125.
699. Михайлова И. А. Об онтогенезе некоторых представителей семейства Hopplitidae (Ammonoidea).— Палеонтол. журн., 1975, № 2, с. 46—54.
700. Михайлова И. А. Особенности морфогенеза семейства Phylloceratidae.— Докл. АН СССР, 1978, т. 242, № 1, с. 207—210.
701. Михайлова И. А. Эволюция аптских аммоидей.— Палеонтол. журн., 1979, № 3, с. 3—11.
702. Михайлова И. А. Об онтогенезе представителей рода *Anahoplites*.— Вестн. Моск. гос. ун-та. Сер. геол., 1980, № 3, с. 79—95.
703. Михайлова И. А. Соотношение онтогенеза и филогенеза на примере меловых аммоидей.— В кн.: Морфогенез и пути развития ископаемых беспозвоночных. М., 1982, с. 125—148.
704. Михайлова И. А. Система и филогения меловых аммоидей. М., Наука, 1983.
705. Михайлова И. А., Догужаева Л. А. Морфогенез и система меловых

гетероморфных аммоноидей.— В кн.: Ископаемые головоногие моллюски. Основные направления изучения. М., 1985, с. 104—120.

706. Молекулярная микробиология. М., Мир, 1977.

707. Морган Т. Г. Структурные основы наследственности. М.—Л., Госиздат, 1924.

708. Морган Т. Г. Значение генетики для физиологии и медицины (Нобелевская лекция).— В кн.: Избранные работы по генетике. М.—Л., 1937, с. 256—271.

709. Морган Т. Г. Развитие и наследственность. М.—Л., Биомедгиз, 1937.

710. Морозова И. П. Девонские мшанки Минусинских и Кузнецкой котловин. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1960 (Тр. ПИН АН СССР, т. 86).

711. Морозова И. П. Мшанки поздней перми. М., Наука, 1970 (Тр. ПИН АН СССР, т. 122).

712. Морозова И. П. Основные направления исторического развития типа Bryozoa.— В кн.: Вопросы морфологии, терминологии, экологии и этапности развития ископаемых и современных мшанок. М., 1976, с. 23—27 (Тез. докл.).

713. Морозова И. П. Колониальность в историческом развитии мшанок.— В кн.: Всесоюз. колл. по ископ. и совр. мшанкам. Хабаровск, 1979, с. 38—41 (Тез. докл.).

714. Морозова И. П., Вискова Л. А. Историческое развитие морских мшанок Ectoprocta.— Палеонтол. журн., 1977, № 4, с. 3—20.

715. Морозова О. Н. Ультраструктура раковины *Hemithyris psittacea* (Brachiopoda).— Докл. АН СССР, 1982, т. 263, № 4, с. 991, 992.

716. Морфогенез симбирскитов/В. В. Друщиц, И. А. Михайлова, Г. К. Кабанов и др.— Палеонтол. журн., 1980, № 1, с. 55—71.

717. Мухелишвили Л. В. К вопросу об изменчивости сарматских насид.— В кн.: Общие вопросы эволюционной палеобиологии. Тбилиси, 1968, вып. 4, с. 21—29.

718. Мутвей Г. Ультраструктурное исследование перламутра моллюсков.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва 4—14 авг. 1984 г. Доклады, т. 2. Палеонтология. М., 1984, с. 56—61.

719. Мюллер Ф. За Дарвина.— В кн.: Мюллер Ф., Геккель Э. Основной биогенетический закон. М.—Л., 1940, с. 61—166.

720. Назаров В. И. Реконструкции ландшафтов Белоруссии по палеоэнтомологическим данным (антропоген). М., Наука, 1984.

721. Назаров В. И. Финализм в современном эволюционном учении. М., Наука, 1984.

722. Найдин Д. П. О границах вида на ископаемом материале.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1957, т. 32, № 3, с. 55—63.

723. Найдин Д. П. О соотношении биостратиграфических и палеобиогеографических подразделений низшего ранга.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1973, т. 48, № 6, с. 50—63.

724. Найдин Д. П., Алексеев А. С. Значение данных океанского бурения для интерпретации обстановки накопления и условий обитания фауны сеномана Горного Крыма.— В кн.: Эволюция организмов и биостратиграфия середины мелового периода. Владивосток, 1981, с. 7—21.

725. Наливкин Б. В. Экология и систематика некоторых девонских двустворчатых моллюсков.— В кн.: Среда и жизнь в геологическом прошлом (палеоэкологические проблемы) Новосибирск, 1974, с. 72—77.

726. Наливкин Д. В. Моллюски горы Бакинского яруса.— Тр. Геол. ком., нов. сер., вып. 116, 1914, 32 с.

727. Наумов Г. В. Краткая история биогеографии. М., Наука, 1969.

728. Наумов Д. В. Гидроиды и гидромедузы морских, солоноватоводных и пресноводных бассейнов СССР. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1960 (Определители по фауне СССР, вып. 70).

729. Наумова С. Н. Споры и пыльца углей СССР.— В кн.: Междунар. геол. конгр. 17 сессия. Труды, т. 1. М., 1939, с. 355—366.

730. Невеская Л. А. Об онтогенетическом развитии замка у черноморских Veneridae.— Палеонтол. журн., 1960, № 2, с. 58—62.

731. *Невесская Л. А.* Об онтогенетическом развитии замка у некоторых видов черноморских двустворчатых моллюсков.— Палеонтол. журн., 1962, № 2, с. 49—70.
732. *Невесская Л. А.* Позднечетвертичные двустворчатые моллюски Черного моря, их систематика и экология. М., Наука, 1965 (Тр. ПИН АН СССР, т. 105).
733. *Невесская Л. А.* Проблема вида в палеонтологии в свете политипической концепции.— В кн.: Итоги науки и техники. Стратиграфия. Палеонтология. М., 1967, с. 5—53.
734. *Невесская Л. А.* Вопросы видообразования в свете палеонтологических данных.— Палеонтол. журн., 1967, № 4, с. 17—34.
735. *Невесская Л. А.* К классификации древних замкнутых и полузамкнутых водоемов на основании характера их фаун.— В кн.: Современные проблемы палеонтологии. М., 1971, с. 258—278 (Тр. ПИН АН СССР, т. 130).
736. *Невесская Л. А.* Онтогенетическое развитие раковины и некоторые пути видообразования двустворчатых моллюсков.— В кн.: Палеобиология донных беспозвоночных прибрежных зон моря. Владивосток, 1975, с. 17—34.
737. *Неймайр М.* История Земли, т. 2. СПб., тип. Т-ва «Просвещение», 1904, 848 с.
738. *Неймайр М.* Корни животного царства. Введение в науку о происхождении животных. М., М. и С. Сабашниковы, 1919, 298 с.
739. *Нероденко В. М.* О прижизненных повреждениях ростров белемнитов.— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1981, т. 56, № 4, с. 117.
740. *Неручев С. Г.* Эпохи радиоактивности в истории Земли и развитие биосферы.— Геол. и геофиз., 1976, № 2, с. 3—13.
741. *Неручев С. Г., Бекетов В. М.* Эволюция обстановок в накоплении богатых сапропелевым органическим веществом сланцевых отложений.— В кн.: Эволюция осадочного процесса на континентах и в океанах. Новосибирск, 1981, с. 243—245.
742. *Несис К. Н.* Экологическая эволюция головоногих моллюсков.— В кн.: Моллюски. Их система, эволюция и роль в природе. Л., 1976, с. 152—155.
743. *Несис К. Н.* Зоогеография мирового океана: сравнение зональности пелагиали и регионального членения шельфа по головоногим моллюскам.— В кн.: Морская биогеография. Предмет, методы, принципы районирования. М., 1982, с. 114—134.
744. *Нестор Х. Э.* О филогении палеозойских строматопороидей.— В кн.: Древние Cnidaria. Новосибирск, 1974, с. 27—38 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 201).
745. *Нехорошев В. П.* Палеонтология и палеоклиматология — решающие факторы при доказательстве правильности гипотезы Вегенера о перемещении континентов (мобилизме).— В кн.: Палеонтология, палеобиогеография и мобилизм. Магадан, 1981, с. 9—21 (Тр. 21-й сессии Всесоюз. палеонтол. об-ва).
746. *Никитин Е. П.* Метод познания прошлого.— Вопр. философии, 1966, № 8, с. 34—44.
747. *Николис Г., Пригожин И. Р.* Самоорганизация в неравновесных системах. От диссипативных структур к упорядоченности через флуктуации. М., Мир, 1979.
748. *Никольский Г. В.* О диалектике взаимоотношений организма и среды.— В кн.: Философские вопросы естествознания. М., 1958, с. 112—126.
749. *Новик Е. О., Фисуненко О. П.* К вопросу о фитогеографии карбона. Киев, 1979.
750. *Новинский Ч.* Теория эволюции как теория процесса самоорганизации.— В кн.: Проблемы взаимосвязи организации и эволюции в биологии. М., 1978, с. 72—102.
751. *Новицкая Л. И.* Микростроение некоторых Psammosteida.— В кн.: Псаммостейды (Agnatha, Psammosteidae) девона СССР. Таллин, 1965, с. 257—282.
752. *Новицкая Л. И.* Морфология древних бесчелюстных. М., Наука, 1983.
753. *Новицкая Л. И.* Об использовании микростроения экзоскелета бесче-

люстных в систематике и филогенетике.— В кн.: Проблемы современной палеоихтиологии. М., 1983, с. 10—21.

754. Новосельцев В. Н. Теория управления и биосистемы. М., Наука, 1978.

755. Новые данные по стратиграфии рифейской группы (верхний протерозой)/Б. М. Келлер, Г. А. Казаков, И. Н. Крылов и др.— Изв. АН СССР. Сер. геол., 1960, № 12, с. 26—41.

756. Новые находки Metazoa в вендомии Русской платформы/Б. М. Келлер, В. В. Меннер, В. А. Степанов и др.— Изв. АН СССР. Сер. геол., 1974, № 12, с. 130—134.

757. О возрасте кислородной атмосферы/В. И. Виноградов, И. Б. Иванов, М. А. Лицарев и др.— Докл. АН СССР, 1969, т. 188, № 5; с. 1144—1147.

758. О деятельности Научного совета по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов».— В кн.: Информационные материалы о деятельности Научного совета по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов» в 1979 г. М., 1980, с. 6—25.

759. О значении исследований структуры и вещественного состава раковин, палеоэкологии и хорологии мезозойских и кайнозойских брахиопод/В. П. Макридин, Ю. И. Кац, В. П. Камышан и др.— В кн.: Развитие и смена органического мира на рубеже мезозоя и кайнозоя. Новые данные о развитии фауны. М., 1975, с. 103—117.

760. О трехчленном делении рифея по строматолитам/Вл. А. Комар, И. Н. Крылов, С. В. Нужнов и др.— В кн.: Междунар. геол. конгр. 22 сессия. Докл. сов. геологов. Проблема 10. Геология докембрия. М., 1964, с. 172—185.

761. Обручев Д. В. Эволюция Agnatha.— Зоол. журн., 1945, т. 24, № 5, с. 257—272.

762. Обручев Д. В. Бесчелюстные.— В кн.: Основы палеонтологии. Бесчелюстные рыбы. М., 1964, с. 34—116.

763. Обручев Д. В. Ископаемые яйцевые капсулы химер.— Палеонтол. журн., 1966, № 3, с. 117—124.

764. Обручев Д. В. Современные теории эволюции низших позвоночных.— В кн.: Современные проблемы палеонтологии. М., 1971, с. 332—346 (Тр. ПИН АН СССР, т. 130).

765. Обручев Д. В. Некоторые критерии филогенетических исследований на примере низших позвоночных.— Палеонтол. журн., 1972, № 3, с. 56—71.

766. Обручев Д. В., Марк-Курик Э. Ю. Псаммостейды (Agnatha, Psammosteidae) девона СССР. Таллин, Изд. Ин-та геол. АН ЭССР, 1965.

767. Одум Ю. Основы экологии. М., Мир, 1975.

768. Окунева О. Г. Новые данные по морфологии археоциат и систематике отряда Monocyathida.— В кн.: Материалы к III коллоквиуму по археоциатам. М., 1970, с. 22.

769. Олейников А. Н. Диспропорциональность пространства и проблема выбора классификационных порогов.— В кн.: Симметрия в природе. Л., 1971, с. 51—53.

770. Олейников А. Н. Метод суперпозиции при изучении структуры связей в сложных таксономических группировках.— В кн.: Всесоюзный коллоквиум по математическим методам в палеонтологии. Таллин, 1971, с. 32—34 (Тез. докл.).

771. Олейников А. Н. К алгоритмизации процедур биогеографического картирования.— В кн.: 17 сессия Всесоюз. палеонтол. об-ва. Л., 1971, с. 61—63 (Тез. докл.).

772. Олейников А. Н. Кодирование таксономических признаков в палеонтологии.— Тр. ВСЕГЕИ. Нов. сер., 1973, т. 180, с. 120—149.

773. Олейников А. Н. Палеонтология и математика.— В кн.: Отечественная палеонтология за сто лет (1870—1970 гг.). Л., 1977, с. 133—142 (Тр. 16 сессии Всесоюз. палеонтол. об-ва).

774. Олейников А. Н., Жамойда А. И. О перспективах применения математических методов в палеонтологии и биостратиграфии.— Ежегод. Всесоюз. палеонтол. об-ва, т. 17. Л., Недра, 1965, с. 282—291.

775. Олейников А. Н., Михайлов Ю. И. Применение перфокарт в геологии. Л., Недра, 1968.

776. Олейников А. Н., Романовский С. И. Проективный метод контроля корреляции осадочных пород. Л., изд. ВСЕГЕИ, 1973.
777. Оленов Ю. М., Хармац И. С. Динамика генного состава природной популяции *Drosophila melanogaster*.— Докл. АН СССР, 1938, т. 19, № 5, с. 409—415.
778. Опарин А. И. Происхождение жизни. М., Московский рабочий, 1924.
779. Опарин А. И. Возникновение жизни на Земле. М., Изд-во АН СССР, 1957.
780. Опарин А. И. Жизнь, ее природа, происхождение и развитие. М., Наука, 1968.
781. Опарин А. И. Состояние и задачи исследований по проблеме происхождения жизни.— В кн.: Абиогенез и начальные стадии эволюции жизни. М., 1968, с. 5—10.
782. Опарин А. И. Проблема происхождения жизни. М., Знание, 1976.
783. Опорный разрез верхнеюрских отложений бассейна р. Хеты (Хатангская впадина). Л., Наука, 1969.
784. Органическая геохимия. М., Мир, 1974.
785. Органическое вещество и цикличность процессов нефтеобразования/ С. П. Максимов, Т. А. Бтиева, Н. А. Еременко и др.— Сов. геология, 1979, № 4, с. 3—17.
786. Орлов Ю. А. *Peruniinae*, новое подсемейство куниц из неогена Евразии (к филогении куниц). М.—Л., Изд-во АН СССР, 1947 (Тр. ПИН АН СССР, т. 10, вып. 3).
787. Орлов Ю. А. В мире древних животных. М., Наука, 1968.
788. Основы палеонтологии. Водоросли, мохообразные, псилофитовые, плауновидные, членистостебельные, папоротники. М., Изд-во АН СССР, 1963.
789. Оспанова Н. К. Явления внутриколонияльной конкуренции в колониях гелиолитоидей.— Докл. АН ТаджССР, 1980, т. 23, № 12, с. 722—725.
790. Очев В. Г., Шишкин М. А. Кладбище древних земноводных в Оренбуржье.— Природа, 1967, № 1, с. 79—85.
791. Ошуркова М. В. Фациально-палеоэкологический подход к изучению фоссилизированных остатков растений.— Палеонтол. журн., 1974, № 3, с. 87—96.
792. Ошуркова М. В. Детальное расчленение угленосных отложений по палеофитологическим данным. Методические рекомендации. Л., изд. ВСЕГЕИ, 1981.
793. Паавер К. Л. Изменчивость остеонной организации млекопитающих. Опыт динамического подхода к морфологической структуре. Таллин, Валгус, 1973.
794. Паавер К. Л. Проблемы развития теоретической морфологии.— В кн.: Проблемы развития морфологии животных. М., 1982, с. 32—40.
795. Паевская Е. Б. Алгоритмизация разработки политомических информационных систем в палеонтологии.— В кн.: Автоматизированные системы в геологических исследованиях. Л., 1977, с. 78—94 (Тр. ВСЕГЕИ. Нов. сер., т. 290).
796. Палеозойские и мезозойские флоры Евразии и фитогеография этого времени/ В. А. Вахрамеев, И. А. Добрускина, Е. Д. Заклинская и др. М., Наука, 1970 (Тр. ГИН АН СССР, вып. 208).
797. Палеозоогеография морей Бореального пояса в юре и неокоме/ В. Н. Сакс, В. А. Басов, А. А. Дагис и др. Новосибирск, 1971.
798. Палеонтологи Советского Союза. Л., Наука, 1968.
799. Палеонтологический словарь. М., Наука, 1965.
800. Палеонтология верхнедокембрийских и кембрийских отложений Восточно-Европейской платформы. М., Наука, 1979.
801. Палеонтология, палеобиогеография и мобилизм. Магадан. Книжное изд-во, 1981 (Тр. 21 сессии Всесоюз. палеонтол. об-ва).
802. Палій В. М. Про знахідку сліду життєдіяльності в рифейських відкладах Овруцького кряжу.— Доп. АН УРСР. Сер. Б., 1974, № 1, с. 34—37.
803. Палій В. М. Остатки бесскелетной фауны и следы жизнедеятельности из отложений верхнего докембрия и нижнего кембрия Подолии.— В кн.: Палеонтология и стратиграфия верхнего докембрия и нижнего палеозоя юго-запада Восточно-Европейской платформы. Киев, 1976, с. 63—77.

804. *Парамонов А. А.* Курс дарвинизма. М., Сов. наука, 1945.
805. *Парамонов А. А.* Пути и закономерности эволюционного процесса (Основные принципы филогенетики).— В кн.: Современные проблемы эволюционной теории. Л., 1967, с. 342—441.
806. *Парамонов А. А.* Дарвинизм. М., Просвещение, 1978.
807. *Парамонова Н. П.* О внутривидовой изменчивости некоторых ранне-сарматских кардиумов юга СССР.— В кн.: Современные проблемы палеонтологии. М., 1971, с. 246—257 (Тр. ПИН АН СССР, т. 130).
808. *Парамонова Н. П.* К систематике сарматских и акчагыльских кардид (Bivalvia).— Палеонтол. журн., 1977, № 3, с. 65—75.
809. *Парамонова Н. П.* О фенетической изменчивости и возможных путях микроэволюции некоторых сарматских кардид.— В кн.: Физиология и популяционная экология животных. Саратов, 1978, № 5/7, с. 151—157.
810. *Парамонова Н. П.* О классификации явлений внутривидовой изменчивости.— Палеонтол. журн., 1979, № 3, с. 12—21.
811. *Парунин О. Б., Свиточ А. А.* Радиоуглеродный анализ по карбонату раковин моллюсков.— В кн.: Комплексное изучение моллюсков для целей стратификации и палеогеографии плейстоцена (на примере рода *Didacna* Eichw.). М., 1981, с. 104—121.
812. *Пегета В. П.* Ранние этапы развития трубчатых костей у некоторых низших позвоночных.— В кн.: Морфологические адаптации в онтогенезе. Киев, 1967, с. 36—45.
813. *Пегета В. П.* Доказана ли потеря энхондральной оссификации в филогенезе низших позвоночных?— В кн.: Закономерности клеточной дифференцировки производных мезенхимы. Киев, 1968, с. 99—101.
814. *Пегета В. П.* Параллелизм и преемственность в развитии преформированных хрящом костей.— В кн.: Состояние и перспективы развития морфологии. М., 1979, с. 200.
815. *Пегета В. П.* Формирование и эволюция элементов костного экзоскелета.— В кн.: Макроэволюция. Матер. I Всес. конф. по проблемам эволюции. М., 1984, с. 137.
816. *Пергамент М. А.* Климатическая зональность, биогеографические провинции и стратиграфия мела.— В кн.: Вопросы палеобиогеографии. Уфа, 1978, с. 115—120.
817. *Петров А. А.* Нефть и природные соединения.— Вестн. АН СССР, 1968, № 2, с. 49—56.
818. *Петров Ал. А.* Реликтовые углеводороды нефти и их геохимическое значение.— В кн.: Происхождение нефти и газа, их миграция и закономерности образования и размещения нефтяных и газовых залежей. Львов, 1981, с. 41, 42 (Тез. докл. Республикан. совещ., ч. 1).
819. *Петров Ю. Е.* Принципы выделения жизненных форм у морских водорослей.— В кн.: Новости систематики низших растений. Л., 1974, т. 11, с. 19—28.
820. *Петросьянц М. А., Овнатанова Н. С.* Роль микрофоссилий в определении степени катагенеза органического вещества.— В кн.: Итоги науки и техники. Общая геология. М., 1985, т. 19, с. 5—92.
821. *Пламядяла Г. С.* Изменчивость и систематическое значение отдельных морфологических признаков сарматских церитов.— В кн.: Палеонтология и стратиграфия мезокайнозоя южных окраин Русской платформы. Кишинев, 1973, с. 33—42.
822. *Плохинский Н. А.* Биометрия. Новосибирск, Изд-во СО АН СССР, 1961.
823. *Позднякова Л. А., Силина А. В.* Кальций-магниевый метод определения температурных условий обитания морских двустворчатых моллюсков.— Изв. АН СССР. Сер. биол., 1985, № 3, с. 423—434.
824. *Познанин Л. П.* Проблемы биологических координаций и некоторые вопросы экологической морфологии позвоночных животных.— Журн. общ. биол., 1976, т. 37, № 1, с. 87—102.
825. *Покровский М. П.* О «генетическом» и «морфологическом» подходах в изучении геологических объектов.— Тр. Свердл. горн. ин-та, 1972, вып. 88 (3), с. 16—34.

- 826 Полтева Д Г Регенерация и соматический эмбриогенез у актиний — Тр Ленингр об ва естествоиспыт, 1972, т 78, № 4, с 171—232
- 827 Поляков Д М Особенности сезонного формирования кораллитов у массивных кораллов — Биол моря 1982, № 5, с 41—48
- 828 Поннамперума С Происхождение жизни М, Мир, 1977
- 829 Пономарев Я А Психология творчества М, Наука, 1976
- 830 Пономаренко А Г *Coptoclava* (Coleoptera) — своеобразный раннемеловой водный жук из Восточной Азии — В кн Ископаемая фауна и флора Монголии М, 1975, с 122—139
- 831 Пономаренко А Г Новое насекомое из мела Забайкалья — возможный паразит летающих ящеров — Палеонтол журн, 1976, № 3, с 102—106
- 832 Пономаренко А Г, Расницын А П О фенетической и филогенетической системах — Зоол журн, 1971, т 50, № 1, с 5—14
- 833 Попов П А Микроскопические грибы как объект палеонтологических исследований — Микология и фитопатология, 1967, т 1, № 2, с 158—163
- 834 Попов С В Микроструктура раковины и систематика кардинид М, Наука, 1977 (Тр ПИН АН СССР, т 153)
- 835 Поппер К Логика и рост научного знания М, Прогресс, 1983
- 836 Потонье Г Происхождение каменного угля и других каустобиолитов Л, ОНТИ, 1944
- 837 Поярков Б В Развитие и распространение девонских фораминифер М, Наука, 1979
- 838 Правила палеозоологической номенклатуры Л — М, Госгеолиздат, 1932
- 839 Практическая стратиграфия Разработка стратиграфической базы крупномасштабных геологосъемочных работ Л, Недра, 1984
- 840 Преображенский Б В Значение зональных явлений в скелете табулятоморфных кораллов — Палеонтол журн, 1967, № 3, с 3—8
- 841 Преображенский Б В О номенклатуре жизненных форм кораллов — Биол моря, 1975, № 1, с 23—30
- 842 Преображенский Б В Морфология и палеоэкология табулятоморфных кораллов М, Наука, 1982
- 843 Проблематики палеозоя и мезозоя М, Наука, 1984 (Тр ИГиГ СО АН СССР, вып 597)
- 844 Проблематики фанерозоя М, Наука, 1981 (Тр ИГиГ СО АН СССР, вып 481)
- 845 Проблемы кибернетики/В В Парин, Б В Бирюков, Е С Геллер и др М, Знание, 1969
- 846 Проблемы палинологии М, Наука, 1973 (Труды III Международной палинологической конференции)
- 847 Происхождение иридиевой аномалии на границе маастрихтского и датского ярусов/М А Назаров, Л Д Барсукова, Г М Колесов и др — Геохимия, 1983 № 8 с 1160—1178
- 848 Промптов А Н Ген и признак в онтогенезе — Успехи совр биол 1934, т 3 № 2 с 145—180
- 849 Равикович А И Развитие основных теоретических направлений в геологии XIX века М, Наука, 1969 (Тр ГИН АН СССР вып 189)
- 850 Равикович А И Чарлз Лайель М, Наука, 1976
- 851 Радченко Г П Критерии и методы палеогеографических реконструкций прежних условий в областях древней суши по палеонтологическим данным — В кн Методы палеогеографических исследований М 1964 с 167—183
- 852 Радченко О А Гесхимические закономерности размещения нефтеносных областей мира Л, Недра, 1965
- 853 Раковский В Е Биогеохимические основы генезиса топлив — Изв АН БССР 1954, № 6 с 37—54
- 854 Раннемеловое озеро Манлай М, Наука, 1980
- 855 Расницын А П Происхождение и эволюция низших перепончатокрылых М, Наука, 1969 (Тр ПИН АН СССР, т 123)
- 856 Расницын А П К вопросу о виде и видообразовании — В кн Проблемы эволюции Новосибирск, 1975, т 4, с 221—230

- 857 *Расницын А П* Происхождение и эволюция перепончатокрытых насекомых М, Наука, 1980 (Тр ПИН АН СССР, т 174)
- 858 *Расницын А П* Филогения и систематика — В кн Теоретические проблемы современной биологии Пушкино 1983, с 41—49
- 859 *Расницын А П* Темпы эволюции и эволюционная теория (гипотеза адаптивного компромисса) — В кн Эволюция и биоценотические кризисы М, 1987, с 46—64
- 860 *Растительные микрофоссилии*/Н А Волкова, В В Кирьянов, Л В Пискун и др — В кн Палеонтология верхнедокембрийских и кембрийских отложений Восточно Европейской платформы М, 1979, с 4—38
- 861 *Раузер Черноусова Д М* Об онтогенезе некоторых палеозойских фораминифер — В кн Памяти академика А А Борисяка М—Л, 1949, с 339—353 (Тр ПИН АН СССР, т 20)
- 862 *Раузер-Черноусова Д М* О низших таксономических единицах в систематике фораминифер — Вопр микропалеонтол, 1956, вып 1, с 5—22
- 863 *Раузер-Черноусова Д М, Герке А А* Терминологический справочник по стенкам раковин фораминифер М, Наука, 1971
- 864 *Раун Д, Стэнли С* Основы палеонтологии М, Мир 1974
- 865 *Раутиан А С* Уникальное перо птицы из отложений юрского озера в хребте Каратау — Палеонтол журн, 1978, № 4, с 106—114
- 866 *Раутиан А С, Раутиан Г С* Морфологическое обоснование гомологических рядов в наследственной изменчивости (на примере хроматических аберраций тетеревиных) — Журн общ биол, 1985, т 46, № 3, с 375—388
- 867 *Региональная схема стратиграфии докембрийских образований*/К О Кратц, К А Шуркин, С Б Лобач Жученко и др — В кн Стратиграфия и изотопная геохронология докембрия восточной части Балтийского щита Л, 1971, с 120—129
- 868 *Ремизов И Н* О находках костяных брекчий в слоях полтавского яруса Украины — Уч зап Харьковск ун та, 1956, т 13, № 46, с 165—171
- 869 *Родендорф Б Б* Эволюция и классификация летательного аппарата насекомых М—Л, Изд во АН СССР 1949 (Тр ПИН АН СССР, т 16)
- 870 *Родионов Д А, Забелина Т М, Родионова М К* Полуколичественный анализ в биостратиграфии и палеоэкологии М, Недра, 1973
- 871 *Рождественский А К* Возрастная изменчивость и некоторые вопросы систематики динозавров Азии — Палеонтол журн, 1965, № 3, с 95—109
- 872 *Рождественский А К* Новые игуанодонты из Центральной Азии Филогенетические и таксономические взаимоотношения поздних Iguanodontidae и Hadrosauridae — Палеонтол журн, 1966, № 3, с 103—116
- 873 *Розанов А Ю* Закономерности морфологической эволюции археоциат и вопросы ярусного расчленения нижнего кембрия М, Наука, 1973 (Тр ГИН АН СССР вып 241)
- 874 *Розанов А Ю* Вольбортеллы — В кн Палеонтология верхнедокембрийских и кембрийских отложений Восточно-Европейской платформы М, 1979, с 93—94
- 875 *Розанов А Ю, Ганглофф Р* О некоторых случаях патологических изменений скелета у археоциат — Тр ИГиГ СО АН СССР, 1979, вып 406, с 57—58
- 876 *Розман Х С* Ярусное расчленение верхнего ордовика и биогеографические особенности развития позднеордовикских фаун — В кн Стратиграфия нижнего палеозоя Центральной Европы М, 1968, с 95—103
- 877 *Розман Х С* Биостратиграфия и палеобиогеография верхнего ордовика Северо Востока СССР — В кн Биостратиграфия верхнего ордовика Северо Востока СССР М, 1970, с 212—270 (Тр ГИН АН СССР, вып 205)
- 878 *Розман Х С* Зоогеографическая поясная зональность Северной Азии по ордовикским брахиоподам — В кн Междунар геол конгр 25 сессия Докл сов геологов Палеонтология Морская геология М, Наука 1976, с 72—85
- 879 *Розов С Н* Морфология, терминология и систематическое положение стенолекоид — В кн Проблематики палеозоя и мезозоя М, 1984, с 117—132 (Тр ИГиГ СО АН СССР, вып 597)
- 880 *Рокицкий П Ф* Биологическая статистика Минск, Высшая школа, 1967

- 881 Роль микроорганизмов в образовании железо марганцевых озерных руд М — Л, Наука, 1964
- 882 Рольф В Д Я Применение инфракрасных лучей Применение ультрафиолетовых лучей — В кн Методы палеонтологических исследований М, 1973, с 292—303
- 883 Ромер А Ш Палеонтология позвоночных М — Л, ОНТИ, 1939
- 884 Ронов А Б Эволюция осадкообразования в истории Земли — В кн Эволюция осадочного процесса в океанах и на континентах, М, 1983, с 49—74
- 885 Рубель М П Об изменчивости брахиопод на примере *Lycopheria Lahusen*, — В кн Вопросы закономерностей и форм развития органического мира М, 1964, с 63—71
- 886 Рубель М П Эволюция рода *Stricklandia* (Pentamerida, Brachiopoda) в лландовери Эстонии — В кн Фации и фауна силура Прибалтики Таллин, 1977, с 193—211
- 887 Руженцев В Е Принципы систематики, система и филогения палеозойских аммоноидей М — Л, Изд во АН СССР, 1960 (Тр ПИН АН СССР, т 83)
- 888 Руженцев В Е Некоторые вопросы классификации аммоноидей — Палеонтол журн, 1960, № 1, с 16—28
- 889 Руженцев В Е Проблема перехода в палеонтологии — Палеонтол журн, 1963, № 2, с 3—16
- 890 Руженцев В Е, Богословская М Ф Намюрский этап в эволюции аммоноидей Ранненамюрские аммоноидеи М, Наука, 1971 (Тр ПИН АН СССР, т 133)
- 891 Руженцев В Е, Богословская М Ф Намюрский этап в эволюции аммоноидей Поздненамюрские аммоноидеи М, Наука, 1977 (Тр ПИН АН СССР, т 167)
- 892 Руженцев В Е, Шиманский В Н Нижнепермские свернутые и согнутые наутилоидеи Южного Урала, М — Л, Изд во АН СССР, 1954 (Тр ПИН АН СССР, т 50)
- 893 Рулье К Ф Избранные биологические произведения М Изд во АН СССР, 1954
- 894 Румянцев А В Опыт исследования эволюции хрящевой и костной тканей М, Изд-во АН СССР, 1958
- 895 Рутген М Происхождение жизни (естественным путем) М, Мир, 1973
- 896 Рухин Л Б Основы общей палеогеографии Л, Гостоптехиздат, 1962
- 897 Рухин Л Б Основы литологии Л, Недра, 1969
- 898 Рьюз М Философия биологии М, Прогресс, 1977
- 899 Савельев А А Нижнемеловые тригонииды Мангышлака и Западной Туркмении Л, 1958 (Тр ВНИГРИ, вып 125)
- 900 Савельев А А Внутривидовые подразделения и некоторые вопросы видообразования — Палеонтол сб, 1960, № 2, с 11—37
- 901 Садов И А О строении скорлупы ископаемых рептилий и птиц — Палеонтол журн, 1970, № 4, с 84—91
- 902 Садыков А М Идеи рациональной стратиграфии (на примере Центрального Казахстана) Алма-Ата, Наука, 1974
- 903 Сакс В Н Некоторые общие вопросы палеогеографии и палеобиогеографии мезозойской эры — В кн Проблемы палеозоогеографии мезозоя Сибири Новосибирск, 1972 с 5—18 (Тр ИГиГ СО АН СССР, вып 111)
- 904 Сакс В Н, Нальняева Т И Редкий случай прижизненного повреждения ростра белемнита — В кн Проблемы палеозоогеографии мезозоя Сибири Новосибирск, 1972, с 114—118 (Тр ИГиГ СО АН СССР, вып 111)
- 905 Салин Ю С Количественные методы в палеоэкологии и биоистратиграфии Новосибирск, Наука, 1972 (Тр ИГиГ СО АН СССР, вып 161)
- 906 Самойлов Я В Эволюция минерального состава скелетов организмов М — Л Гостеолитиздат, 1923 (Тр Ин та прикладн минерал и петрографии, вып 4)
- 907 Самойлов Я В Биолиты Л, Научн хим техн изд во, 1929, 140 с
- 908 Самойлов Я В Палеофизиология (палеобиохимия), ее геологическое значение — В кн Биолиты, Л 1929, с 77—92
- 909 Самохвалова Г В Получение наследственных изменений у тлей при

перемене кормовых растений — Журн общ биол, 1951, т 12, № 3, с 176—191.

910 Самылина В А Раннемеловые флоры Северо Востока СССР К проблеме становления флор кайнофита Л, 1972

911 Санин В Я Раннемеловые ктенодонтиды (Bivalvia) севера Сибири. Новосибирск, Наука, 1976 (Тр ИГиГ СО АН СССР, вып 310)

912 Сапунов В Б Адаптация к перемене экологических условий и фенотипическая изменчивость тлей — Журн общ биол, 1983, т 44, № 4, с 557—567.

913 Сарычева Т Г Морфология, экология и эволюция подмосковных продуктид (роды *Dictyoclostus*, *Pugilis* и *Antiquatonia*) М — Л Изд во АН СССР, 1949 (Тр ПИН АН СССР, т 18)

914 Сарычева Т Г, Яблоков А В Палеонтология и микроэволюция (К 100-летию со дня рождения крупнейшего советского палеонтолога эволюциониста академика Алексея Алексеевича Борисяка) — Журн общ биол, 1973, т 34, № 3, с 348—359

915 Сафонова Г И Реликтовые структуры в углеводородах нефтей различных стратиграфических подразделений М, Недра, 1980

916 Саятина Т А Об изменчивости некоторых североуральских клизиофиллид (*Rugosa*) — Палеонтол журн, 1970, № 2, с 33—42

917 Саятина Т А О роде *Sychnoelasma* из нижнекаменноугольных оглождений Северного Урала — Бюл МОИП Отд геол, 1976, т 51, № 1, с 111—123

918 Саятина Т А Раннекембрийское семейство *Khastaktidae* fam nov — возможные строматопораты — Палеонтол журн, 1980, № 4, с 13—28

919 Светлов П Г Проблемы патогенеза наследственных и ненаследственных нарушений нормы развития в свете общих закономерностей онтогенеза — Вестн АМН СССР, 1962, № 11, с 13—18

920 Светлов П Г О целостном и элементаристическом методах в эмбриологии — Архив анат, гист и эмбриол, 1964, т 46, № 4, с 3—26

921 Светлов П Г Онтогенез как целенаправленный (телеономический) процесс — Архив анат, гист и эмбриол, 1972, т 63, № 8, с 5—16

922 Светлов П Г Физиология (механика) развития Л, Наука 1978

923 Севергин В М Первые основания минералогии или естественная история ископаемых тел СПб, 1798

924 Северцов А Н Исследования об эволюции низших позвоночных 2 Организация ближайших предков современных позвоночных — Русск арх анат, гист и эмбриол 1917, т I вып 2, с 503—656

925 Северцов А Н Главные направления эволюционного процесса М, Думнов, 1925

926 Северцов А Н Морфологические закономерности эволюции М — Л, Изд-во АН СССР, 1939

927 Северцов А Н Эволюция и эмбриология — В кн Северцов А Н Собр соч, т 3 М — Л, 1945, с 7—18

928 Северцов А Н Этюды по теории эволюции — В кн Северцов А Н Собр соч, т 3 М — Л, 1945, с 19—216

929 Северцов А Н Современные проблемы эволюционной теории — В кн Северцов А Н Собр соч, т 3 М — Л, 1945, с 217—282

930 Северцов А Н О соотношениях между онтогенезом и филогенезом у животных — В кн Северцов А Н Собр, соч, т 3 М — Л, 1945 с 316—452

931 Северцов А Н Этюды по редукции органов позвоночных животных — В кн Северцов А Н Собр соч, т 3 М — Л, 1945, с 453—515

932 Северцов А С К вопросу об эволюции онтогенеза — Журн общ биол, 1970, т 31, № 2, с 222—234

933 Северцов А С Становление ароморфоза — Журн общ биол, 1972, т 34, № 1, с 21—35

934 Северцов А С Факторы, ограничивающие адаптивную зону филогенеза амфибий — Журн общ биол, 1978, т 39, № 1, с 66—75

935 Северцов А С Введение в теорию эволюции М, Изд во МГУ, 1981.

936 Северцов А С Специализация как основа происхождения таксонов надвидового ранга — Журн общ биол, 1984, т 45 № 5, с 586—595

937 Седлецкий В И По следам динозавров — Природа, 1983, № 8, с 94—99

938 Семенов В Н Типы ареалов донных беспозвоночных и биогеография южноамериканских умеренных вод — Тр ВНИРО, 1972, т 77, вып 2, с 120—152

939 Семенов В Н Биогеографическая широтно зональная номенклатура прибрежной морской биоты — Океанология, 1977, т 17, № 1, с 142—152

940 Семенов В Н Хорология бентоса южноамериканского шельфа в зависимости от распространения прибрежных водных масс — Океанология, 1978, т 18, № 1, с 118—136

941 Семенов В Н Зоогеографическое районирование шельфа Южной Америки на основе классификации видовых ареалов бентоса Автореф канд дис М, ВНИРО, 1979

942 Семенов-Тянь-Шанский А Таксономические границы вида и его подразделений — Зап Академии Наук, сер 8, 1910, т 25 № 1, с 1—29

943 Семихатов М А Стратиграфия и геохронология протерозоя М, Наука, 1974 (Тр ГИН АН СССР, вып 256)

944 Серавин Л Н Теория информации с точки зрения биолога Л, Изд во ЛГУ, 1973

945 Сергиенко И З, Бобылева М И Изучение аминокислот и углеводов в древнейших отложениях (на примере кианитовых сланцев Кольского полуострова) — В кн Литология и осадочная геология докембрия М, 1973, с 298, 299 (Тез докл X Всесоюз литол совещ, 16—19 апр 1973 г)

946 Серебряков И Г Морфология вегетативных органов высших растений М, Сов наука, 1952

947 Серебрякова Т И Учение о жизненных формах на современном этапе — В кн Итоги науки и техники Ботаника, М, 1972, т 1, с 84—169

948 Сидоренко Св А Главнейшие возрастные «эпохи» и основные геотектонические условия накопления биогенного органического вещества в докембрии — В кн Палеонтология докембрия и раннего кембрия Новосибирск 1976, с 26—28

949 Сидоренко Св А, Теняков В А О глобальных «эпохах» накопления в докембрии высокоуглеродистых формаций — Докл АН СССР, 1978, т 242, № 1, с 172—175

950 Сидорова Н П К вопросу об эволюции замка сарматских мактрид — Палеонтол журн, 1960, № 3, с 7—14

951 Сидорова Н П К систематике сарматских мактрид — Палеонтол журн, 1960, № 2 с 85—96

952 Симпсон Дж Г Темпы и формы эволюции М, Изд во иностр лит 1948

953 Симпсон Дж Г Великолепная изоляция История млекопитающих Южной Америки М, Мир, 1983

954 Синицын В М Введение в палеоклиматологию Л, Недра, 1967

955 Синиченкова Н Д Личинки поденок семейства Hexagenitidae (Insecta, Ephemeroptera) — Палеонтол журн, 1975 № 1, с 82—87

956 Синиченкова Н Д Новые юрские веснянки (Perlida) из Забайкалья — Палеонтол журн, 1983, № 1, с 94—101

957 Скарлато О А, Старобогатов Я И Филогенетика и принципы построения естественной системы — В кн Теоретические вопросы систематики и филогении животных Л, 1974, с 30—46 (Тр ЗИН АН СССР, т 53)

958 Скриган А И О превращениях терпенов и смоляных кислот в растительной ткани в зависимости от возраста — В кн Вопросы химии терпенов и терпеноидов Вильнюс, 1960, с 235—242

959 Сладков А Н Введение в спорово пылевой анализ М Наука 1967

960 Слюсарева А Д Спирифериды казанского яруса Русской платформы и условия их существования М, Изд-во АН СССР, 1960 (Тр ПИН АН СССР, т 80)

961 Слюсаренко А Г, Антонов А С, Белозерский А Н Гомологические последовательности в ДНК некоторых лилиецветных — Докл АН СССР, 1973, т 209, № 5, с 1223—1226

962 Смирнов Е С Таксономический анализ М, Изд-во МГУ, 1969

963 Смирнов С В Морфофункциональное исследование оперкулы и сред

него уха бесхвостных амфибий — Бюл МОИП Отд биол, 1984 т 89, № 3, с. 3—12.

964 Смирнов С В, Воробьева Э И Звукопроводящий аппарат Апига и Urodella и проблема их происхождения — В кн Морфология и эволюция животных М, 1986, с 156—179

965 Смирнова Т Н Некоторые особенности филогенетического развития семейства Dairiinae Beecher — В кн Закономерности развития органического мира по данным палеонтологии Л, 1968, с 63—73 (Тр XII сессии Всесоюз палеонтол об-ва)

966 Смирнова Т Н Онтогенез и филогения раннемеловых брахиопод подотряда Thesideidina — Палеонтол журн, 1969, № 1, с 74—89

967 Смирнова Т Н Раннемеловые брахиоподы Крыма и Северного Кавказа М, Наука, 1972

968 Смирнова Т Н Микроструктура раковин некоторых раннемеловых тецидеидных брахиопод — Палеонтол журн, 1979, № 3, с 79—86

969 Смирнова Т Н Пути морфогенеза скелета длиннопелетельных теребратулид и тецидеоидей — В кн Морфогенез и пути развития ископаемых беспозвоночных М, 1982, с 165—179

970 Смит Х Качественный и количественный состав нефти — В кн Органическая геохимия М 1971, вып 3 с 5—141

971 Собецкий В А Опыт тафономической классификации местонахождений конхилиофауны верхнего мела Юго Запада СССР — Уч зап Тирасп гос. пед ин-та, 1970, вып 20, с 22—43

972 Собецкий В А О некоторых понятиях тафономии морских беспозвоночных — Бюл МОИП Отд геол, 1977, т 52, № 1, с 154

973 Собецкий В А Донные сообщества и биогеография позднемеловых платформенных морей Юго Запада СССР М, Наука, 1978 (Тр ПИН АН СССР, т 166)

974 Собецкий В А Некоторые вопросы палеобиогеографии и методики палеобиогеографического районирования — В кн Вопросы палеобиогеографии Уфа, 1978, с 17—25

975 Соболев Д Н Начала исторической биогенетики Симферополь, Госиздат Украины, 1924

976 Соболев С Л Возникновение и развитие материалистической традиции в русской эволюционной мысли XVIII и первой половины XIX века — Тр Ин та истории естествознания, 1953, т 5, с 11—50

977 Советский энциклопедический словарь М, Сов энциклопедия, 1980

978 Созинов Н А Малые элементы в формациях углеродистых сланцев докембрия и фанерозоя — В кн Палеонтология докембрия и раннего кембрия Л, 1979, с 250—255

979 Сойдла Т Р, Валтин Ю Б Генетические основы дифференцировки — В кн Физиологическая генетика Л, 1976 с 191—253

980 Соколов Б С Комменсализм у фавозитид — Изв АН СССР Сер биол 1948, № 1 с 101—110

981 Соколов Б С Табуляты палеозоя Европейской части СССР Введение. Общие вопросы систематики и истории развития табулят (с характеристикой близких групп) Л — М, Гостоптехиздат, 1955 (Тр ВНИГРИ Нов сер, вып 85)

982 Соколов Б С Биохронология и стратиграфические границы — В кн Проблемы общей и региональной геологии Новосибирск 1971 с 155—178

983 Соколов Б С Вендский этап в истории Земли — В кн Междунар геол конгр 24 сессия Докл сов геологов Проблема 7 Палеонтология М, 1972, с 114—124

984 Соколов Б С Органический мир Земли на пути к фанерозойской дифференциации Докл на Юбилейной сессии Академии наук СССР, посвященной 250 летию АН СССР М, 1975, 20 с

985 Соколов Б С Органический мир Земли на пути к фанерозойской дифференциации — Вестн АН СССР, 1976, № 1, с 126—143

986 Соколов Б С Metazoa докембрия и вендо кембрийский рубеж — В кн Междунар геол конгр 25 сессия Докл сов геологов Палеонтология Морская геология М, 1976, с 5—9

987. Соколов Б. С. Metazoa докембрия и вендо-кембрийский рубеж.— Палеонтол. журн., 1976, № 1, с. 3—18.
988. Соколов Б. С. Органический мир Земли на пути к фанерозойской дифференциации.— В кн.: 250 лет Академии наук СССР. Документы и материалы юбилейных торжеств. М., 1977, с. 423—444.
989. Соколов Б. С. Палеонтология докембрия.— В кн.: Палеонтология докембрия и раннего кембрия. Л., 1979, с. 5—16.
990. Соколов Б. С. Стратисфера Земли и история жизни.— В кн.: Методологические и философские проблемы геологии. Новосибирск, 1979, с. 44—54.
991. Соколов Б. С. Вендская система: предкембрийская геобиологическая среда.— В кн.: Междунар. геол. конгр. 26 сессия. Докл. сов. геологов. Палеонтология. Стратиграфия. М., Наука, 1980, с. 9—21.
992. Соколов Б. С. Палеонтология, геология и эволюция биосферы.— В кн.: Проблемы эволюции геологических процессов. Новосибирск, 1981, с. 156—166 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 517).
993. Соколов Б. С. Палеонтология и эволюция биосферы.— В кн.: Палеонтология и эволюция биосферы. Л., 1983, с. 5—17 (Тр. 25 сессии Всесоюз. палеонтол. об-ва).
944. Соколов Б. С. Вендская система: положение в стратиграфической шкале.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Доклады, т. I. Стратиграфия. М., 1984, с. 111—127.
995. Соколов Б. С. О проблематиках в палеонтологии.— В кн.: Проблематики палеозоя и мезозоя. М., 1984, с. 4—7 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 597).
996. Соколов Б. С., Бурзин М. Б. Древнейшая биосфера Земли: ее происхождение и эволюция.— Изв. АН СССР. Сер. геол., 1985, № 7, с. 136—140.
997. Соколов В. А., Бестужев М. А., Тихомолова Т. В. Химический состав нефтей и природных газов в связи с их происхождением. М., Недра, 1972.
998. Соколов В. Е., Воробьева Э. И. Эволюционная морфология позвоночных и ее задачи.— В кн.: Проблемы развития морфологии животных. М., 1982, с. 4—31.
999. Солбриг О., Солбриг Д. Популяционная биология и эволюция. М., Мир, 1982.
1000. Соловьев А. Н. Паразит *Canceripustula nocens* у позднеюрского морского ежа.— Палеонтол. журн., 1961, № 4, с. 115—119.
1001. Соловьева В. В. Некоторые новые мезозойские хететиды и их микроструктура.— Палеонтол. журн., 1980, № 4, с. 29—38.
1002. Состав, структура и распределение биоценозов в прибрежных водах залива Посьет (Японское море)/О. А. Скарлато, А. Н. Голиков, Е. Н. Грузов и др.— В кн.: Исследования фауны морей. Л., 1967, с. 5—61.
1003. Сочава А. В. Яйца динозавров из верхнего мела Гоби.— Палеонтол. журн., 1969, № 4, с. 76—88.
1004. Сочава А. В. Два типа скорлупы яиц сенонских динозавров.— Палеонтол. журн., 1971, № 3, с. 80—83.
1005. Сочава А. В. Скелет эмбриона в яйце динозавра.— Палеонтол. журн., 1972, № 4, с. 88—92.
1006. Сочава А. В. Изменение состава земной атмосферы и появление многоклеточных животных.— В кн.: Палеонтология докембрия и раннего кембрия. Л., 1979, с. 255—265.
1007. Сошкина Е. Д. Девонские кораллы *Rugosa* Урала. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1949, (Тр. ПИН АН СССР, т. 15, вып. 4).
1008. Старобогатов Я. И. О соотношении биологической и типологической концепций вида.— Журн. общ. биол., 1977, т. 38, № 2, с. 157—166.
1009. Старобогатов Я. И. Систематическое положение конокардиид и система палеозойских *Septibranchia* (*Bivalvia*)— Бюл. МОИП. Отд. геол., 1977, т. 52, № 4, с. 125—139.
1010. Степанов В. Н. Мировой океан. Динамика и свойства вод. М., Знание, 1974.
1011. Степанов Д. Л. Некоторые важные вопросы палеонтологической систематики.— Вестн. ЛГУ, 1953, № 7, с. 137—151.
1012. Степанов Д. Л. Неотенические явления и их значение для эволюции.— Вестн. ЛГУ. Сер. геол. и геогр., № 18, 1957, вып. 3, с. 14—28.

1013. Степанов Д. Л. Диморфизм и неотения у палеозойских брахиопод.— В кн.: Ежегод. Всес. палеонтол. об-ва, М., 1957, т. 16, с. 3—10.
1014. Степанов Д. Л. Принципы и методы биостратиграфических исследований. Л., Гостоптехиздат, 1958.
1015. Степанов Д. Л. Политипическая концепция вида в палеонтологии.— Палеонтол. журн., 1959, № 3, с. 3—14.
1016. Степанов Д. Л. Об основных принципах стратиграфии.— Изв. АН СССР. Сер. геол., 1967, № 10, с. 103—114.
1017. Степанов Д. Л., Месежников М. С. Общая стратиграфия (принципы и методы стратиграфических исследований). Л., Недра, 1979.
1018. Стратиграфический кодекс СССР. Временный свод правил и рекомендаций. Л., Недра, 1979.
1019. Страхов Н. М. Основы теории литогенеза. М., Изд-во АН СССР, 1962. Т. 2 (Закономерности состава и размещения гумидных отложений).
1020. Стрельченко В. И. Диалектика снятия в органической эволюции. Л., Наука, 1980.
1021. Строение ДНК и положение организмов в системе. М., Изд-во МГУ, 1972.
1022. Сукачева И. Д. Эволюция строительного поведения личинок ручейников (Trichoptera).— Журн. общ. биол., 1980, т. 41, № 3, с. 457—469.
1023. Суханов В. Б. Общая система симметричной локомоции наземных позвоночных и особенности передвижения низших тетрапод. Л., Наука, 1968.
1024. Сушкин П. П. Обратим ли процесс эволюции?— В кн.: Новые идеи в биологии, сб. 8. Общие вопросы эволюции I. Пг., 1915, с. 1—39.
1025. Сушкин П. П. Эволюция наземных позвоночных и роль геологических изменений климата.— Природа, 1922, № 3, с. 3—32.
1026. Сысоев В. А. Из истории изучения хиолитов (к дискуссии о систематическом положении).— В кн.: Проблематики фанерозоя. М., 1981, с. 85—92 (Тр. ИГиГ СО АН СССР, вып. 481).
1027. Таболякова В. Я. Биометрическое изучение рода *Viviparus* из понтических отложений Керченского полуострова и юга Бессарабии.— Палеонтол. журн., 1959, № 1, с. 71—77.
1028. Таболякова В. Я. Биометрическое изучение киммерийских представителей рода *Viviparus*.— Палеонтол. журн., 1960, № 2, с. 97—109.
1029. Таболякова В. Я. Опыт биометрического изучения плиоценовых вивипарусов юга СССР. М., Наука, 1964 (Тр. ПИН АН СССР, т. 99).
1030. Татаринов Л. П. Проблемы эволюции териодонтов. Автореф. докт. дис. М., 1969.
1031. Татаринов Л. П. Некоторые проблемы филогенетических исследований по низшим тетраподам.— В кн.: Материалы по эволюции наземных позвоночных. М., 1970, с. 8—29.
1032. Татаринов Л. П. Палеонтология и закономерности филогенеза низших наземных позвоночных.— Палеонтол. журн., 1972, № 3, с. 121—134.
1033. Татаринов Л. П. Морфологическая эволюция териодонтов и общие вопросы филогенетики. М., Наука, 1976.
1034. Татаринов Л. П. Эволюционные исследования на палеонтологическом материале.— В кн.: Основные проблемы палеонтологических исследований в СССР. М., 1983, с. 5—28.
1035. Татаринов Л. П. Палеонтология и теория эволюции.— Вестн. АН СССР, 1983, № 12, с. 40—49.
1036. Татаринов Л. П. Кладистический анализ и филогенетика.— Палеонтол. журн., 1984, № 3, с. 3—16.
1037. Татаринов Л. П. Кладистический анализ, морфология и палеонтология в реконструкции палеонтологической истории позвоночных.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Доклады. т. 2. Палеонтология М., 1984, с. 41—45.
1038. Татаринов Л. П. Направленность филогенетических процессов и прогнозируемость эволюции.— Журн. общ. биол., 1985, т. 46, № 1, с. 3—19.
1039. Татаринов Л. П. Палеонтология и эволюционное учение. М., Знание, 1985.

- 1040 *Тахтаджян А Л* Система и филогения цветковых растений М — Л, Наука 1966
- 1041 *Тахтаджян А Л* Основные фитохории позднего мела и палеоцена на территории СССР и сопредельных стран — Ботан журн, 1966, т 51 № 9, с 1217—1230
- 1042 *Тахтаджян А Л* Происхождение и расселение цветковых растений Л Наука, 1970
- 1043 *Тахтаджян А Л* Флористические области Земли Л Наука, 1978
- 1044 *Твердохлебов В П, Цыбин Ю И* Генезис верхнемеловых местонахождений динозавров Тугрикин Ус и Алаг Тэг — В кн Фауна и биостратиграфия мезозоя и кайнозоя Монголии М, 1974, с 314—319
- 1045 *Тейс Р В, Найдин Д П* Палеотермометрия и изотопный состав кислорода органогенных карбонатов М, Наука, 1973
- 1046 *Терье А, Терье Ж* Эдиакарская фауна и эволюция животного мира — Палеонтол журн, 1976 № 3, с 22—29
- 1047 *Тесаков Ю И* Табуляты популяционный, биоценотический и биостратиграфический анализ М, Наука, 1978 (Тр ИГиГ СО АН СССР вып 409)
- 1048 *Тимирязев К А* Исторический метод в биологии — В кн Тимирязев К А Сочинения, т VI М 1939 с 9—470
- 1049 *Тимофеев Б В* Микропалеофитологическое исследование древних свит М — Л, Наука, 1966
- 1050 *Тимофеев Б В* Сфероморфиды протерозоя Л, Наука 1969
- 1051 *Тимофеев Б В* Микрофигофоссилии докембрия Украины Л, Наука, 1973
- 1052 *Тимофеев Б В* Микрофитофоссилии докембрия и кембрия Северной Евразии (история открытия и основные результаты изучения) — В кн Палеонтология докембрия и раннего кембрия Л 1979, с 112—118
- 1053 *Тимофеев Б В, Герман Т Н, Гниловская М Б* Докембрийская биота Евразии — В кн Междунар геол конгр 26 сессия Докл сов геологов Докембрий М, 1980, с 170—177
- 1054 *Тимофеев-Ресовский Н В* К теории вида — Тр Ин та биол Уральск филиала АН СССР, 1965, вып 44, с 11—25
- 1055 *Тимофеев-Ресовский Н В, Воронцов Н Н, Яблоков А В* Краткий очерк теории эволюции М, Наука, 1969
- 1056 *Тимофеев Ресовский Н В, Воронцов Н Н, Яблоков А В* Краткий очерк теории эволюции М, Наука, 1977
- 1057 *Тимофеев Ресовский Н В, Иванов В И* Некоторые вопросы фенететики — В кн Актуальные вопросы современной генетики М, 1966 с 114—130
- 1058 *Тимофеев-Ресовский Н В, Яблоков А В, Готов Н В* Очерк учения о популяциях М, Наука, 1973
- 1059 *Тиссо Б, Вельге Д* Образование и распространение нефти М Мир, 1981
- 1060 *Тихомиров В В, Хаин В Е* Краткий очерк истории геологии М, Госгеолтехиздат, 1956
- 1061 *Тихомирова А Л* Дээмбрионизация как механизм филогенетического преобразования в отряде жуков — Журн общ биол, 1974 т 35, № 4, с 620—630
- 1062 *Тихомирова А Л* Изменение уровня дифференцировки свободных стадий жесткокрылых как механизм филогенетических преобразований — Журн общ биол, 1976, т 37, № 4, с 584—599
- 1063 *Тихомирова А Л* Роль процессов перестройки онтогенеза в эволюции насекомых — В кн Вопросы общей энтомологии Л, 1981, с 4—6 (Тр Всесоюз энтомол об-ва, т 63)
- 1064 *Товбина С З* Об онтогенезе аммонитов рода *Colchidites* — Палеонтол журн, 1965 № 3, с 40—48
- 1065 *Токин Б П* Регенерация и соматический эмбриогенез Л Изд во ЛГУ 1959
- 1066 *Токин Б П* Клетка и организм — Тр Ленингр об-ва естествоисп, 1972, т 78, вып 4, с 5—42
- 1067 *Толкачев О Н, Шретер А И* Роль стереохимических признаков

в хемотаксономическом изучении алкалоидоносных растений — Растительные ресурсы, 1979, т 15, вып 3, с 321—343

1068 Толковый словарь английских геологических терминов М, Мир 1977—1979, т 1—3

1069 Толмачев А И Основы учения об ареалах (введение в хорологию растений) Л, Изд во ЛГУ, 1962

1070 Томсон Д Дух науки М, Знание, 1970

1071 Трошкина О Б Использование данных абсолютного возраста по фторовому методу для стратиграфических построений — В кн Тез докл V научн конф молодых геологов Украины Киев, 1968, с 136, 137

1072 Тхоржевский Э С Структурно функциональный анализ раковин юрских Terebratulida — В кн Ископаемые организмы и стратиграфия осадочного чехла Украины Киев, 1985, с 80—84

1073 Тютюнников Б Н Химия жиров М, Пищевая промышленность, 1966.

1074 Уилсон Дж Л Карбонатные фации в геологической истории М, Недра, 1980

1075 Улитина Л М Рост массивных колоний ругоз (на примере *Hexagonaria Gurich*, 1896) — В кн Древние Cnidaria Новосибирск, 1974, с 172—179 (Тр ИГиГ СО АН СССР, вып 201)

1076 Улитина Л М Некоторые закономерности колониального развития ругоз — Палеонтол журн, 1980, № 2, с 32—43

1077 Уоддингтон К Х Морфогенез и генетика М, Мир, 1964

1078 Уоддингтон К Х Зависит ли эволюция от случайного поиска? — В кн На пути к теоретической биологии М, 1970, с 11—38

1079 Уоддингтон К Х Основные биологические концепции — В кн На пути к теоретической биологии М, 1970, с 108—115

1080 Урбах В Ю Биометрические методы М, Наука, 1964

1081 Урманцев Ю А Поли- и изоморфизм в живой и неживой природе — Вопр философии, 1968, № 12, с 77—88

1082 Урманцев Ю А Что может дать биологу представление объекта как системы в системе объектов того же рода — Журн общ биол, 1978, т 39, № 5 с 699—718

1083 Уров К Э, Клесмент И Р Сравнительная геохимическая характеристика органического вещества докембрийских и нижнепалеозойских сланцев — Геохимия, 1979, № 11, с 1679—1685

1084 Урсул А Д Проблема информации в современной науке Философские очерки М, Наука, 1975

1085 Успенский В А Химический метод разрешения одной из проблем палеоботаники — Природа, 1939, № 7, с 25—29

1086 Устрицкий В И О биполярности фаун позднего палеозоя — Палеонтол журн, 1974, № 2, с 33—37

1087 Уэйли У Аппарат Гольджи М, Мир 1978

1088 Файзулина Е М, Лапо А В К вопросу о структуре витринитов разновозрастных углей (по данным инфракрасной спектроскопии) — Химия твердого топлива, 1982, № 1, с 9—16

1089 Федонкин М А Следы многоклеточных из валдайской серии — Изв АН СССР Сер геол, 1976, № 4, с 129—132

1090 Федонкин М А Следы жизнедеятельности беспозвоночных валдайской серии — В кн Палеонтология докембрия и раннего кембрия Новосибирск, 1976, с 127—130 (Тез докл Всесоюз симпозиума)

1091 Федонкин М А Древнейшие ископаемые следы и пути эволюции по ведению грунтоедов — Палеонтол журн, 1978, № 2, с 106—112

1092 Федонкин М А Новое местонахождение бесскелетных Metazoa в венде Зимнего берега — Докл АН СССР, 1978, т 239, № 6, с 1423—1426

1093 Федонкин М А Новые представители докембрийских кишечнополостных на севере Русской платформы — Палеонтол журн, 1980, № 2, с 7—15

1094 Федонкин М А Вендская фауна севера Русской платформы — В кн Междунар геол конгр 26 сессия Докл сов геологов Палеонтология Стратиграфия М, Наука, 1980, с 21—30

1095 Федонкин М А Ранние этапы эволюции Metazoa по палеоихнологическим данным — Журн общ биол 1980, т 41, № 2, с 226—233

1096 Федонкин М А Беломорская биота венда М, Наука, 1981 (Тр ГИН АН СССР, вып 342)

1097 Федонкин М А Органический мир венда — В кн Итоги науки и техники Стратиграфия Палеонтология М, 1983, т 12

1098 Федонкин М А Проморфология вендских Radialia — В кн Стратиграфия древнейшего фанерозоя М 1984, с 30—58

1099 Федонкин М А Архитектоника вендских кишечнополостных — В кн 27 Междунар геол конгр Москва, 4—14 авг 1984 г Тез докл, т 1, М, 1984, с 256—257

1100 Федотов Д М О проблеме вида в палеонтологии и в зоологии — Палеонтол обозрение, 1940, вып 2, с 3—9

1101 Федотов Д М Эволюция и филогения беспозвоночных животных М, Наука, 1966

1102 Фейман Р Характер физических законов М, Мир, 1968

1103 Филин В Р О внутривидовом полиморфизме спор папоротникообразных I Виды, обнаруживающие отклонения при видообразовании — Вестн Моск гос ун-та Сер биол, почвовед, 1967, № 4, с 65—73

1104 Филипченко Ю А Эволюционная идея в биологии М, М и С Сабашниковы, 1926

1105 Филипченко Ю А Изменчивость и методы ее изучения М, Наука 1978

1106 Философский энциклопедический словарь М, Советская энциклопедия, 1983

1107 Финейн Д Биологические ультраструктуры М, Мир, 1970

1108 Фисуненко О П Закономерности развития каменноугольной флоры и флостратиграфическое расчленение среднего карбона Донецкого бассейна — В кн Геология угленосных формаций и стратиграфия карбона СССР М, 1965 с 199—208

1109 Флейшман Б С Основы системологии М, Радио и связь 1982

1110 Флеров К К Некоторые вопросы палеозоогеографии — Палеонтол журн, 1964, № 3, с 15—22

1111 Флоренский П В, Соловьева М Н Белый камень белокаменных соборов — Природа, 1972, № 9, с 48—55

1112 Фокс С, Дозе К Молекулярная эволюция и возникновение жизни М, Мир 1975

1113 Хабаков А В Очерки по истории геологоразведочных знаний в России (Материалы для истории геологии) Часть I М, Изд во МОИП 1950

1114 Хабаков А В Упорядоченное залегание раковин эндоцератитов в аренигских слоях кунда в Прибалтике и некоторые проблемы динамической палеогеографии ордовика — Бюл МОИП Отд геол, 1964, т 39, № 5, с 48—76

1115 Хаин В Е Рифы и тектоника — В кн Значение биосферы в геологических процессах Вопросы взаимосвязи палеонтологии и тектоники М, 1962 с 162—170 (Тр V и VI сессий Всесоюз палеонтол об-ва)

1116 Хакен Г Синергетика М, Мир, 1980

1117 Халфин Л Л Принцип Никитина — Чернышева — теоретическая основа стратиграфической классификации — Тр СНИИГГИМС 1969, вып 94, с 7—42

1118 Халымбаджа В Г, Урасин М А Использование коэффициента сходства при палеозоогеографических построениях — В кн Мат II го Всес кол локв по мат методам в палеонтол М, 1976, с 17—18

1119 Халымбаджа В Г, Урасин М А Использование коэффициента сходства при палеозоогеографических построениях — В кн Стратиграфия и палеонтология палеозоя востока Русской платформы Казань, 1977 с 163—168

1120 Ханминчун В М Сообщества *Selaginella sanguinolenta* (L.) Spring в Южной Туве — Ботан журн, 1975, т 60 № 9, с 1325—1327

1121 Хант Дж Геохимия и геология нефти и газа М, Мир, 1982

1122 Химшиашвили Н Г К вопросу об изменчивости некоторых келловейских аммонитов — В кн XI научн сессия ин-та палеобиол План работы и тезисы докл Тбилиси, 1965, с 23—25

- 1123 Хитт У Д Оценка пяти абстрактных методов кодирования — В кн: Инженерная психология М, 1964, с 372—388
- 1124 Хлопин Н Т Общебиологические и экспериментальные основы гистологии М, Изд во АН СССР, 1946
- 1125 Хоцацкии Л И О некоторых сторонах направленности эволюции — В кн Некоторые философские вопросы современного естествознания Л, 1973, вып 1, с 109—122
- 1126 Худолей К М Палеобиогеографические провинции титонского века и пути миграции аммоноидей — Палеонтол журн, 1984, № 3, с 17—26
- 1127 Хэллен Э Интерпретация фаций и стратиграфическая последовательность М, Мир 1983
- 1128 Хэллен А Связь между биостратиграфией, магнитостратиграфией и «событийной» стратиграфией в юрском и меловом периодах — В кн 27 Международный геол конгр Москва, 4—14 авг 1984 г Доклады, т I Стратиграфия М, 1984, с 87—97
- 1129 Хэн А, Кроуак Д Гистология М, Мир, 1983 т 3
- 1130 Циттель К А Первобытный мир Очерки из истории мироздания СПб, изд Т ва Общественная польза, 1873
- 1131 Циттель К Основы палеонтологии Палеозоология Часть 1 Беспозвоночные Л, Горгеолнефтеиздат, 1934
- 1132 Цифровое кодирование систематических признаков древних организмов М, Наука, 1972
- 1133 Цонев В Активность биологического отражения — В кн Ленинская теория отражения и современная наука, т II София, 1973, с 227—238
- 1134 Чаиковский Ю В Естественный отбор как процесс переработки генетической информации — В кн Теоретическая и экспериментальная биофизика Калининград, 1976, с 148—164 (Межвузовск сб Вып 6)
- 1135 Чайковский Ю В Дарвин  $\pm$  120 — Химия и жизнь, 1979, № 12, с 74—86
- 1136 Чайковский Ю В «Происхождение видов» Загадки первого перевода — Природа, 1984, № 7, с 88—96
- 1137 Чайковский Ю В Анализ эволюционных концепций — В кн Системность и эволюция М, 1984, с 32—53
- 1138 Чельцов Ю Г Явления конвергенции у акчагыльских мактрид и кардиид — Палеонтол журн, 1964, № 4, с 72—77
- 1139 Чернов Ю И Природная зональность и животный мир суши М, Мысль 1975
- 1140 Чернова О А Своеобразные новые личинки поденок (Ephemeroptera, Palingenidae Behningidae) из юры Забайкалья — Палеонтол журн, 1977, № 2 с 91—96
- 1141 Четвериков С С. О некоторых моментах эволюционного процесса с точки зрения современной генетики — Журн эксперимент биол, 1926, сер А, № 2, с 3—54
- 1142 Численко Л Л Структура фауны и флоры в связи с размерами организмов М, Изд во МГУ, 1981
- 1143 Чудинов П К Кладбище древних зверообразных — Природа, 1962, № 4, с 78—84
- 1144 Чудинов П К Об ископаемом кожном покрове позднепермского дейноцефала — В кн Материалы по эволюции наземных позвоночных М, 1970, с 45—50
- 1145 Чэни Р В Третичные флоры северного обрамления Тихого океана и связь их с климатом — В кн Проблемы палеоклиматологии М, 1968, с 42—46
- 1146 Шамоу Д Ф, Геккер Р Ф Окаменелости ватерпасы и полости ватерпасы — В кн Организм и среда в геологическом прошлом М, 1966, с 255—262
- 1147 Шапошников Г Х Специфичность и возникновение адаптаций к новым хозяевам у тлей (Homoptera, Aphidoidea) в процессе естественного отбора (экспериментальные исследования) — Энтомол обзор 1961, т 40, № 4, с 739
- 1148 Шапошников Г Х Морфологическая дивергенция и конвергенция в эксперименте с тлями (Homoptera, Aphidinea) — Энтомол обзор, 1965, т 44, № 1, с 3—25

- 1149 *Шапошников Г Х* Возникновение и утрата репродуктивной изоляции критерий вида — *Энтомологический обзор*, 1966, т 45, № 1, с 3—35
- 1150 *Шапошников Г Х* Динамика клонов, популяций и видов и эволюция — *Журн общ биол*, 1978 т 39, № 1, с 15—33
- 1151 *Шарапов И П* Логический анализ некоторых проблем геологии М, Недра, 1977
- 1152 *Шарбатян Т А* О длительном хранении палеонтологических коллекций — *Бюл МОИП Отд геол*, 1983, т 58, № 2, с 94—101
- 1153 *Шаров А Г* Монофилия и полифилия в эволюции — *Журн общ биол*, 1971, т 32, № 6, с 667—678
- 1154 *Шаров А Г* Новые летающие рептилии из мезозоя Казахстана и Киргизии — В кн *Современные проблемы палеонтологии* М, 1971, с 104—113 (Тр ПИН АН СССР, т 130)
- 1155 *Шафрановский И И* Николай Стенон (Нильс Стенсен) — кристаллограф, геолог, палеонтолог, анатом Л, Наука, 1972
- 1156 *Шварц С С* Эволюционная экология животных Свердловск, 1969 (Тр Ин-та экол растений и животн, вып 65)
- 1157 *Шварц С С* Экологические закономерности эволюции М, Наука, 1980
- 1158 *Шварцбах М* Великие памятники природы М, Мир, 1973
- 1159 *Шевелев А С* Возможная роль вирусов в онтогенезе высших организмов — *Природа*, 1977, № 4, с 40—51
- 1160 *Шевырев А А* Онтогенетическое развитие некоторых анисийских цератитов Кавказа — *Палеонтол журн*, 1961, № 4, с 69—85
- 1161 *Шевырев А А* Развитие лопастной линии и терминология ее элементов у мезозойских аммоноидей — *Палеонтол журн*, 1962, № 2, с 21—33
- 1162 *Шевырев А А* Проблема древнейших организмов — В кн *Итоги науки и техники Стратиграфия Палеонтология* М, 1967, с 54—79
- 1163 *Шеннон К* Работы по теории информации и кибернетике М, Изд во иностр лит, 1963
- 1164 *Шенпарт Ф М* Естественный отбор и наследственность М, Просвещение, 1970
- 1165 *Шилейко А В, Кочнев В Ф, Химушин Ф Ф* Введение в информационную теорию систем М, Радио и связь, 1985
- 1166 *Шиманский В Н* Проблемы и задачи палеонтологических исследований (конспект лекций) М, изд МГУ, 1956, 95 с
- 1167 *Шиманский В Н* Надотряд Nautiloidea Наутилоидеи — В кн *Основы палеонтологии Моллюски — головоногие* М, 1962, с 33—170
- 1168 *Шиманский В Н* Некоторые проблемы систематики вымерших беспозвоночных — В кн *Современные проблемы палеонтологии* М, 1971, с 309—332 (Тр ПИН АН СССР, т 130)
- 1169 *Шиманский В Н* Меловые наутилоидеи М, Наука, 1975 (Тр ПИН АН СССР, т 150)
- 1170 *Шиманский В Н* Палеонтологические музеи Академии наук СССР и академий союзных республик — В кн *Информационные материалы о деятельности Научного совета по проблеме «Пути и закономерности исторического развития животных и растительных организмов» в 1974 г* М, 1975, с 71—82
- 1171 *Шиманский В Н* О неполноте палеонтологической летописи — *Бюл МОИП Отд геол*, 1984, т 59, № 6, с 3—10
- 1172 *Шиманский В Н* О состоянии и некоторых вопросах систематики в палеозоологии — *Бюл МОИП Отд геол*, 1985, т 60, № 5, с 8—18
- 1173 *Шиманский В Н, Журавлева Ф А* Основные вопросы систематики наутилоидей и родственных им групп М, Изд во АН СССР, 1961 (Тр ПИН АН СССР, т 90)
- 1174 *Шимкевич В М* Уродства и происхождение видов СПб — М, Вольф, 1907
- 1175 *Шиндевольф О* Стратиграфия и стратотип М, Мир 1975
- 1176 *Шишкин М А* Морфология древних земноводных и проблемы эволюции низших тетрапод М, Наука, 1973 (Тр ПИН АН СССР т 137)
- 1177 *Шишкин М А* О роли модификаций в микроэволюции — В кн *Микро и макроэволюция Тарту*, 1980, с 136—139

- 1178 *Шишкин М А* Закономерности эволюции онтогенеза — Журн общ биол, 1981 т 42, № 1, с 38—54
- 1179 *Шишкин М А* Морфологическая эволюция онтогенеза — В кн Современные проблемы эволюционной морфологии животных 1981 с 119—120 (Тез докл междунар симпозиума)
- 1180 *Шишкин М А* Индивидуальное развитие и естественный отбор — Онтогенез 1984 т 15 № 2, с 115—136
- 1181 *Шишкин М А* Фенотипические реакции и эволюционный процесс — В кн Экология и эволюционная теория Л, 1984, с 196—216
- 1182 *Шишкин М А* Эпигенетическая система и менделевский фактор — В кн Методологические проблемы эволюционной теории Тарту, 1984, с 74—76
- 1183 *Шмальгаузен И И* Антон Дорн и его роль в развитии эволюционной морфологии — В кн А Дорн Принцип смены функций М, Биомедгиз, 1937, с 9—78
- 1184 *Шмальгаузен И И* Изменчивость и смена адаптивных норм в процессе эволюции — Журн общ биол 1940, т 1 № 4, с 509—528
- 1185 *Шмальгаузен И И* Пути и закономерности эволюционного процесса М — Л, Изд во АН СССР, 1940
- 1186 *Шмальгаузен И И* Стабилизирующий отбор и его место среди факторов эволюции — Журн общ биол, 1941, т 2, № 3, с 307—354
- 1187 *Шмальгаузен И И* Организм как целое в индивидуальном и историческом развитии М — Л, Изд во АН СССР, 1942
- 1188 *Шмальгаузен И И* Основы сравнительной анатомии М, Сов наука, 1947
- 1189 *Шмальгаузен И И* Интеграция биологических систем и их саморегуляция — Бюл МОИП Отд биол, 1961 т 66, № 2, с 104—134
- 1190 *Шмальгаузен И И* Происхождение наземных позвоночных М, Наука, 1964
- 1191 *Шмальгаузен И И* Эволюция в свете кибернетики — Проблемы кибернетики, 1965 вып 13 с 195—199
- 1192 *Шмальгаузен И И* Факторы эволюции Теория стабилизирующего отбора М, Наука, 1968
- 1193 *Шмальгаузен И И* Кибернетические вопросы биологии Новосибирск Наука, 1968
- 1194 *Шмальгаузен И И* Проблемы дарвинизма Л, Наука, 1969
- 1195 *Шмальгаузен И И* Происхождение видов и современные проблемы дарвинизма — В кн История и теория эволюционного учения М, 1973, с 5—15
- 1196 *Шмальгаузен И И* Организм как целое в индивидуальном и историческом развитии М, Наука, 1982
- 1197 *Шмальгаузен И И* Пути и закономерности эволюционного процесса М, Наука, 1983
- 1198 *Шнитхузен И* Общая география растительности М, Прогресс, 1966
- 1199 *Шпеманн Г* Наследственность и механика развития — Журн эксперим биол 1925, Сер Б т 1, № 3—4, с 119—144
- 1200 *Шпинар З* Ревизия моравских дискозаврисцид — *Rozpr ustredn Ustavu Geol*, 1953, t 15, S 1—130
- 1201 *Шуценко С И* Известковый нанопланктон мезозоя Европейской части СССР М, Наука, 1976
- 1202 *Шуценко С И, Каплан М Е* Первая находка кокколитов в отложениях нижнего триаса — Докл АН СССР, 1978, т 240, № 6, с 1438—1439
- 1203 *Щеголев А К* Флора на рубеже карбона и перми в Донецком бассейне — В кн Геология угленосных формаций и стратиграфия карбона СССР М, 1965, с 234, 244
- 1204 *Эбелинг В* Образование структур при необратимых процессах Введение в теорию диссипативных структур М, Мир, 1979
- 1205 *Эберзин А Г* Солоноватоводные карбиды плиоцена СССР Ч IV Род *Didasna* Eichwald М, Изд во АН СССР, 1962, (Тр Палеонтол инта АН СССР, т 91)
- 1206 *Эглингтон Дж* Органическая геохимия (подход химика органика) — В кн Органическая геохимия М, 1974, с 13—61

- 1207 *Эглингтон Дж, Кальвин М* Химические ископаемые (хемофоссилии) — В кн Органическая геохимия М, 1972, вып 3, с 195—217
- 1208 *Эйбельсон Ф Г* Палеобиохимия — В кн V Междунар биохим конгр Труды Эволюционная биохимия М, 1962, с 13—14
- 1209 *Эйген М* Самоорганизация материи и эволюция биологических макромолекул М, Мир, 1973
- 1210 *Эйген М Винклер Р* Игра жизни М, Наука, 1979
- 1211 *Эйно́р О Л* Некоторые вопросы палеонтологической систематики, существенные для биостратиграфии — Бюл МОИП Отд геол, 1955, т 30, № 6, с 3—18
- 1212 *Эйхвальд Э* Палеонтология России Древний период I Флора граувакковой, горноизвестковой и медистосланцеватой формаций России СПб, 1854, 521 с
- 1213 *Экман Г, Линдман Р, Вильям-Олсон В* Психофизиологическое изучение картографических символов — В кн Инженерная психология М, 1964, с 336—351
- 1214 *Эпштейн В М* Об изучении эволюции в таксонах различного ранга — В кн Проблемы паразитологии Тр VII научн конф паразитологов УССР Киев, 1972, ч 2, с 460—462
- 1215 *Эпштейн В М* Изучение филогенетических преобразований формы тела пиявок методом математического моделирования — В кн IX конференция Украинского паразитологического общества Тезисы докладов, ч 4 Киев, Наукова думка, 1980, с 191—192
- 1216 *Эпштейн В М* Изучение жизненных форм пиявок методом математического моделирования — В кн IV съезд Всесоюз гидробиол об ва Тез докл Киев, 1981, ч, 3, с 150—151
- 1217 *Эпштейн В М* Кибернетические аспекты таксономии и филогенетики — В кн Макроэволюция М, 1984, с 73—74 (Мат I Всесоюз конф по проблемам эволюции)
- 1218 *Эпштейн В М* Количественная оценка совершенства организации таксонов — Вестн зоол, 1984, № 2, с 3—7
- 1219 *Эпштейн В М* Образные связи между различными органами и центральной нервной системой пиявок — В кн Эволюционные исследования Макроэволюция Владивосток, 1984, с 37—43
- 1220 *Эпштейн В М* Классификация и взаимосвязь методов таксономии и филогенетики — Вестн зоол, 1985, № 5, с 3—7
- 1221 *Эпштейн В М, Шелевая С М* Методика изучения формы тела рыбных пиявок — В кн II Всесоюз симпозиум по паразитам и болезням морских животных Краткие тез докл Калининград, 1976, с 79—80
- 1222 *Эрлангер О А* Структура стенки раковины позднекаменноугольной *Wellerella Dunbar et Condra, 1932 (Rhynchonellida, Brachiopoda)* — Докл АН СССР, 1982, т 263, № 5, с 1239—1240
- 1223 *Эшби У Р* Введение в кибернетику М, Изд во иностр лит, 1959
- 1224 *Эшби У Р* Конституция мозга М, Изд во иностр лит, 1962
- 1225 *Юдин Э Г* Развитие — В кн Философский энциклопедический словарь М, 1983, с 561
- 1226 *Юдович Я Э, Майдль Т В, Иванова Т И* Геохимия стронция в карбонатных отложениях Л, Наука, 1980
- 1227 *Юферов О В* Палеобиогеографические пояса и подразделения ярусной шкалы — В кн XIV сессия Всесоюз палеонтол об ва Тез докл Л, 1968, с 58
- 1228 *Юферов О В* Палеобиогеографические пояса и подразделения ярусной шкалы — Изв АН СССР Сер геол, 1969, № 5, с 77—84
- 1229 *Юферов О В* Карбон Сибирского биогеографического пояса Новосибирск, Наука, 1973
- 1230 *Юферов О В* О поясных подразделениях в биостратиграфии — В кн Междунар геол конгр 25 сессия Докл сов геологов Палеонтология Морская геология М, Наука, 1976, с 24—31
- 1231 *Юферов О В* Палеобиогеографическое районирование и биостратиграфия — В кн Палеобиогеографическое районирование и биостратиграфия Новосибирск, 1977, с 5—8 (Тр ИГиГ СО, АН СССР, вып 347)

- 1232 Яблоков А В История, современное состояние и пути развития феноетических исследований — В кн Физиология и популяционная экология животных Саратов, 1978, № 5/7, с 5—12
- 1233 Яблоков А В Фенетика Эволюция, популяция, признак М, Наука, 1980
- 1234 Яблоков А В, Юсуфов А Г Эволюционное учение М, Высшая школа, 1976
- 1235 Яглом А М, Яглом И М Вероятность и информация М, Наука, 1973
- 1236 Яковлев Н Н О прирастании раковин некоторых *Strophomenacea* (*Meekella*, *Strophalosia*, *Aulosteges*) — Изв Геол ком, 1907, т 26, № 4, с 181—201
- 1237 Яковлев Н Н О древнейших сверлящих гастроподах — Ежегодн Русск палеонтол об-ва, 1927, т 6, с 95—98
- 1238 Яковлев Н Н Организм и среда (на палеонтологическом материале) — Журн общ биол, 1952, т 13, № 2, с 143—152
- 1239 Яковлев Н Н Организм и среда в геологическом прошлом М Л, Изд во АН СССР, 1956
- 1240 Яковлев Н Н Организм и среда М Л, Наука, 1964
- 1241 Янин Б Т Перенос и переотложение остатков организмов — В кн Вопросы тафономии и палеобиологии Душанбе, 1978, с 185—193 (Тр 20-й сессии Всесоюз палеонтол об ва)
- 1242 Янин Б Т Палеозоогеография позднеюрских и меловых рудистов — В кн Палеонтология, палеобиогеография и мобилизм Магадан, 1981, с 135—147 (Тр 21 й Сессии Всесоюз палеонтол об ва)
- 1243 Янин Б Т Основы тафономии М, Недра, 1983
- 1244 Ярошенко О П Споры со смешанным типом апертуры из триаса Прикаспийской впадины — В кн Морфология и систематика ископаемых спор и пыльцы М, 1973, с 34, 35
- 1245 Ясаманов Н А Ландшафтно-климатические условия юры, мела и палеогена юга СССР М, Недра, 1978
- 1246 A new microfossils assemblage from the Archaean of Western Australia/J S P Dunlop, M D Muir, V A Milne et al — Nature, 1978, v 274, N 5673, p 676—678
- 1247 Abel O Grundzuge der Palaobiologie der Wirbeltiere Stuttgart, E Schweizerbart Verl, 1912
- 1248 Abel O Allgemeine Palaontologie Berlin — Leipzig, de Gruyter, 1921
- 1249 Abel O Palaobiologie und Stammesgeschichte Jena, Fischer, 1929
- 1250 Abel O Vorzeitliche Lebensspuren Jena Fischer, 1935
- 1251 Abelson P H Organic constituents of fossils — Ann Rept Carnegie Inst 1955, N 55 p 107—109
- 1252 Abelson P H Paleobiochemistry — Sci Amer, 1956, v 195, N 1 p 83—92
- 1253 Abelson P H Geochemistry of amino acids — In International Series of Monographs on Earth Sciences, 1963 v 16 p 431—453
- 1254 Adams C G Calcareous adherent Foraminifera from the British Jurassic and Cretaceous and French Eocene — Palaeontology, 1962, v 5, N 2, p 149—170
- 1255 Agassiz L Recherches sur les poissons fossiles Neuchatel, Mus Hist natur, 1833—1843 t 1—5
- 1256 Agassiz L De lespece et de la classification en zoologie Paris, 1869
- 1257 Ager D V Geographical factors in the definition of fossil species — In The species concept in paleontology Systematics Assoc Publ 2 London, 1956, p 105—109
- 1258 Ager D V The epifauna of a Devonian spiriferid — Quart J Geol Soc, 1961 v 117, N 1, p 1—10
- 1259 Ager D V Principles of paleoecology New York — London McGraw-Hill, 1963
- 1260 Ager D V The nature of the stratigraphical record London, Macmillan, 1973

- 1261 *Alberch P* Ontogenesis and morphological diversification — *Amer Zool*, 1980 v 20, p 653—667
- 1262 *Alberch P* Developmental constraints in evolutionary processes — In *Evolution and development*/Ed J T Bonner Heidelberg, Springer Verlag, 1982, p 313—332
- 1263 *Aldridge R J, Armstrong H A* Spherical phosphatic microfossils from the Silurian of North Greenland — *Nature* 1981, v 292, N 5823, p 531—533
- 1264 *Alga like* forms in the Onverwacht Series, South Africa oldest recognized lifelike form on Earth/A E J Engel, B Nagy, L A Nagy et al — *Science*, 1968 v 161 N 3845, p 1005—1008
- 1265 *Allen J R L* Packing and resistance to compaction of shells — *Sedimentology*, 1974, v 21, N 1 p 71—86
- 1266 *Allison C W* Primitive fossil flatworm from Alaska new evidence bearing on ancestry of the Metazoa — *Geology*, 1975, v 3, N 11, p 649—652
- 1267 *Alloiteau J* Recherches sur le developpement du squelette chez les Madreporaires — *Bull Soc geol France* 1959, ser 7, t 1, p 678—685
- 1268 *Amino acid* racemization dating of fossil bones I Inter laboratory comparison of racemization measurements/J L Bada, E Hoopes, D Darling et al — *Earth and Planet Sci Lett*, 1978 v 43, N 2 p 265—268
- 1269 *Amprino R, Bairati A* Processi di ricostruzione e di riassorbimento nella sostanza compatta della ossa dell'uomo — *Z Zellforsch*, 1936, Bd 24, S 439—511
- 1270 *Amprino R, Godino G* La struttura della ossa nei vertebrate Ricerche comparative negli anfibi e negli amnion — *Comment Pont Acad Sci*, 1947, v 11, N 9, p 329—467
- 1271 *Anderson E J* Environmental models for Paleozoic communities — *Lethaia*, 1971, v 4 N 3, p 287—302
- 1272 *Anderson M M, Conway Morris S* A review, with description of four unusual forms, of the soft bodied fauna of the Conception and St John's Groups (Late Precambrian), Avalon Peninsula, Newfoundland — *Proc Third North Amer Paleontol Conv*, 1982, v 1, p 1—8
- 1273 *Andrews H N* Studies in paleobotany N Y—London, J Wiley, 1961
- 1274 *Andrews H N* The fossil hunters In search of ancient plants Ithaca — London, Cornell Univ Press, 1980
- 1275 *Andrews R C* The new conquest of Central Asia a narrative of the Central Asiatic expeditions in Mongolia and China, 1921—1930 New York, Amer Mus Nat Hist, 1932
- 1276 *Andrews S M, Westoll T S* The postcranial skeleton of Eusthenopteron foordi Whiteaves — *Trans Roy Soc Edinburgh*, 1970, v 68, N 9, p 207—329
- 1277 *Angiosperm* pollen from the pre Albian Lower Cretaceous of Equatorial Africa/J A Doyle, P Biens, A Doerenkamp et al — *Bull Cent Rech Explor* — *Prod Elf Aquitaine*, 1977, t 1, N 2, p 451—473
- 1278 *Anstey R L, Pachut J F, Prezbindowski D R* Morphogenetic gradients in Paleozoic colonies — *Paleobiology*, 1976, v 12, N 2, p 131—146
- 1279 *Arber A* The natural philosophy of plant form Cambridge, Cambridge Univ Press, 1950
- 1280 *Ariel G V, Gonzalo C J* Mass mortality in the benthic infauna of Port Foster resulting from the eruptions in Deception Island (South Shetland Is) — *Publ Inst antart chileno*, 1968, N 16
- 1281 *Arkell W I* Species and species — In *The species concept in paleontology Systematics Assoc Publ* 2 London, 1956, p 97—99
- 1282 *Arthur M A, Schlanger S O* Cretaceous "oceanic anoxic events" as causal factors in development of reef-reservoired giant oil fields — *Amer Assoc Petrol Geol Bull*, 1979, v 63, N 6, p 870—885
- 1283 *Ashlock P D* Monophyly and associated terms — *Syst Zool*, 1971, v 20, N 1, p 63—69
- 1284 *Ashlock P D* Monophyly again — *Syst Zool*, 1973, v 22, p 430—437

- 1285 *Aubert B* Particularites anatomique liees au compartement hydrique des bananiers — *Fruits*, 1973, v. 28, N 9, p 589—604.
- 1286 *Ax P* Verwandtschaftsbeziehungen und Phylogenie der Turbellarien — *Ergebn Biol*, 1961, Bd 24, S 1—68
- 1287 *Axelrod D I* An interpretation of Cretaceous and Tertiary biota in polar regions — *Palaeogeogr*, *Palaeoclimatol*, *Palaeoecol*, 1984, v 45, N 2, p 105—147
- 1288 *Babin C, Le Pennec M* Ontogenese et phylogenese a propos de quelques caracteres dentaires des mollusques bivalves — *Haliotis*, 1980, N 2, p 16
- 1289 *Bada J I, Protsch R* Racemization reaction of aspartic acid and its use in dating fossil bones — *Proc Nat Acad Sci USA*, 1973, v 70, p 1331—1334
- 1290 *Baer C* Ueber das aussere und innere Skelet — *Arch Anat und Physiol*, 1826, Bd 1, N 3, S 327—376
- 1291 *Baer C* Ueber Entwicklungsgeschichte der Tiere Koenigsberg, Borntraeger, 1828, Bd 1
- 1292 *Bailey L T, Erickson J M* Preferred orientation of bivalve shells in the Upper Timber Lake Member, Fox Hills Formation in North Dakota Preliminary interpretations — *Compass Sigma Gamma Epsilon*, 1973, v 50, N 2, p 23—37
- 1293 *Baker C W* Evolution and hybridization in the radiolarian genera *Theocorythium* and *Lamprocyclus* — *Paleobiology*, 1983, v 9, N 4, p 341—354
- 1294 *Baker C W, Johnson D A* Evolution and migration in the radiolarian genus *Theocorythium* — *Proc Third N Amer Paleontol Conv*, 1982, v 1, p. 29—34
- 1295 *Baker P, Weber J* Coral growth rate variation with depth — *Phys Earth and Planet Inter*, 1975, v 10, N 2, p 135—139
- 1296 *Bakker R T* The superiority of dinosaurs — *Discovery*, 1968, v 3, N 2, p 11—22
- 1297 *Bakker R T* Anatomical and ecological evidence of endothermy in dinosaurs — *Nature*, 1972, v 238, N 5359, p 81—85
- 1298 *Bakker R T* Dinosaur renaissance — *Sci Amer*, 1975, v 232, N 4, p 58—72
- 1299 *Balfour F M* Address to the Department of the British Association for the Advancement of Science — In *The works of F M Balfour* London, Macmillan, 1880, v 1, p 698—713
- 1300 *Bandel K* Morphologie und Bildung der frühontogenetischen Gehäuse bei conchiferen Mollusken — *Facies*, 1982, Bd 7
- 1301 *Banks H P* Floral assemblages in the Siluro-Devonian — In *Biostratigraphy of fossil plants Successional and paleoecological analyses*/Ed D L Dilcher, T N Taylor Stroudsburg, Dowden, Hutchinson and Ross Inc, 1980, p 1—24
- 1302 *Barghoorn E S* The oldest fossils — *Sci Amer*, 1971, v 224, N 5, p 30—42
- 1303 *Barghoorn E S, Meinschein W G, Schopf J W* Paleobiology of Precambrian shale — *Science*, 1965, v 148, N 3669 p 461—472
- 1304 *Barghoorn E S, Schopf J W* Microorganisms from the Late Precambrian of Central Australia — *Science*, 1965, v 150, N 3694, p 337—339
- 1305 *Barghoorn E S, Tyler S A* Microorganisms from the Gunflint cherts — *Science*, 1965, v 147, N 3658, p 563—577
- 1306 *Barghoorn E S, Tyler S A* Microorganisms of Middle Precambrian age from the Animikie series, Ontario, Canada — In *Current aspects exobiology* Oxford et al Pergamon Press, 1965, p 93—118
- 1307 *Barker R M* Microtextural variation in pelecypod shells — *Malacologia*, 1961, v 2, N 1, p 69—86
- 1308 *Barnard I* Some Mesozoic adherent Foraminifera — *Palaeontology*, 1958 v 1, N 2, p 116—124
- 1309 *Barron J A, Keller G* Paleotemperature oscillations in the Middle and Late Miocene of the northeastern Pacific — *Micropaleontology*, 1983, v 29, N 2, p 150—181

- 1310 *Bassler R S* Faunal lists and descriptions of Palaeozoic corals — Geol Soc Amer Mem, 1950 N 44
- 1311 *Baur G* Einige Bemerkungen uber Ossification der «langen» Knochen — Zool Anz, 1885, Bd 8, S 185—212
- 1312 *Baxter R W* Fossil fungi from American Pennsylvanian coal balls — Univ Kansas Paleontol Contrib Paper 1975, N 7
- 1313 *Bayer T N* Repetitive benthonic community in the Maquoketa Formation (Ordovician) of Minnesota — J Paleontol, 1967, v 41, N 2, p 417—422
- 1314 *Beauvais L* Quelques precisions sur le genre *Chomatoseris* Thomas — C r Acad Sci, 1971, t D273 N 23, p 2219—2222
- 1315 *Beauvais L* Etude morphologique, taxonomique et phylogenetique du sousordre *Amphiastraeida* Alloiteau — Mem Soc geol France, 1976, n ser, t 55, N 126 p 5—41
- 1316 *Beauvais L, Chevalier J P* La croissance periodique chez les scleracti-  
naires actuels et fossiles — Bull Soc zool France, 1980, t 105, N 2, p 301—  
308
- 1317 *Beer G R, de* Embryology and evolution Oxford, Clarendon Press,  
1930
- 1318 *Beer G R, de* The development of the vertebrate skull Oxford, Cla-  
rendon Press, 1937
- 1319 *Beer G R, de* Embryos and ancestors London, Oxford Univ Press,  
1958
- 1320 *Behrens E W, Watson R L* Differential sorting of pelecypod valves  
in the swash zone — J Sediment Petrol, 1969, v 39 N 1 p 159—165
- 1321 *Belak R* Ontogeno of the Devonian leperditid ostracode *Hermannia*  
*alta* — J Paleontol, 1977, v 51, N 5 p 943—952
- 1322 *Beltan L* La parturition dun actinopterygien de l'Eotrias du nord  
ouest de Madagascar — C r Acad Sci, 1977 t D284, N 22, p 2223—2225
- 1323 *Bender M L* Helium uranium dating of corals — Geochim et cosmo-  
chim acta, 1973, v 37, N 5, p 1229—1247
- 1324 *Benes K* Paleomycology of coal seams — Sborn vědeckých prací Vy-  
soke Skoly Banske v Ostrave Rada horn — geol, 1969, r 5, cis 3, cl 250,  
S 79—99
- 1325 *Bengtson S* *Atractosella*, a Silurian alcyonacean octocoral — J Pale-  
ontol 1981, v 55, N 2 p 281—294
- 1326 *Benson R H* The origin of the psychrosphere as recorded in changes  
of deep-sea ostracode assemblages — Lethaia, 1975 v 8 N 1, p 69—83
- 1327 *Bergendahl D* Das Knochengewebe der Amphibien — Anat Anz, 1886,  
Bd 1 S 189—190
- 1328 *Bergstrom S M* First report of the enigmatic Ordovician microfossil  
*Konyrium* in North America — J Paleontol, 1979, v 53, N 2 p 320—327
- 1329 *Bergstrom S M* Conodonts as paleotemperature tools in Ordovician  
rocks of the Caledonides and adjacent areas in Scandinavia and the British Is-  
les — Geol foren Stockholm forhandl, 1980, v 102 N 4, p 377—392
- 1330 *Berkner V L, Marshall L C* On the origin and rise of oxygen concen-  
tration in the Earth's atmosphere — J Atmos Sci, 1965 v 25 p 225—261
- 1331 *Berrill N J* The Tunicata — Ray Soc Monogr, 1950, N 133
- 1332 *Best R V* Intraspecific variation in *Encrinurus ornatus* — J Paleontol,  
1961, v 35 N 6, p 1029—1040
- 1333 *Bettenstadt F* Evolutionsvorgange bei fossilen Foraminiferen — Mitt  
Geol Staatsinst Hamburg, 1962 N 31, S 385—460
- 1334 *Biederman F W* Significance of high wax oils with respect to genesis  
of petroleum commentary — Amer Assoc Petrol Geol Bull, 1969, v 53 N 7,  
p 1500—1502
- 1335 *Biological calcification, cellular and molecular aspects*/Ed H Schraer  
New York, Appleton — Century — Crofts, 1970
- 1336 *Biology of the Hyolitha*/B Runnegar, J Pojeta, N J Morris et al —  
Lethaia 1975, v 8, N 2, p 181—191
- 1337 *Biomneralization and biological metal accumulation*/Ed P Westbroek,  
E W de Jong, D Reidel, Dodrecht et al, 1983
- 1338 *Birkelund T* Ammonoid shell structure — In *Ammonoidea evolution*,  
308

classification, mode life and geological usefulness major fossil groups London — New York, Acad Press, 1981, p 177—214

1339 *Bishop G A* A sexually aberrant crab (*Dakotacancer overanus* Rathbun, 1917) from the Upper Cretaceous Pierre Shale of South Dakota — *Crustaceana*, 1974, v 26 N 2, p 212—218

1340 *Bjerring H C* Does a homology exist between the basicranial muscle and the polar cartilage? — *Colloq int CNRS* 1967, N 163, p 223—267

1341 *Black M* Drifted plant beds of the Upper Estuarine Series of Yorkshire — *Quart J Geol Soc*, 1929, v 85, N 340, p 389—437

1342 *Blainville D* *Memoires sur les belemnites, considerees zoologiquement et geologiquement* Paris, Levrault, 1827

1343 *Blake N J, Jeffries H P* The structure of an experimental infaunal community — *J Exp Mar Biol and Ecol* 1971 v 6, N 1 p 1—14

1344 *Board R G* Properties of avian egg shells and their adaptive value — *Biol Rev Cambridge Philos Soc*, 1982, v 57, N 1 p 1—28

1345 *Boardman R S* Colony development and convergent evolution of budding pattern in «rhombotrypid» Bryozoa — *Atti Soc Ital Sci Natur e Museo Civ St Natur Milano* 1968, v 108, p 179—184

1346 *Bock W J* The concept of homology — *Ann N Y Acad Sci*, 1969, v 167 p 111—115

1347 *Bock W J* Adaptation and the comparative method — In *Major patterns in vertebrate evolution*/Ed M K Hecht P C Goodv, B M Hecht New York — London, Plenum Press 1976 p 57—82

1348 *Bock W J* Foundation and methods of evolutionary classification — In *Major patterns in vertebrate evolution*/Ed M K Hecht, P C Goody, B M Hecht New York — London, Plenum Press, 1976 p 851—895

1349 *Bock W J* The definition and recognition of biological adaptation — *Amer Zool*, 1980, v 20 N 1 p 217—227

1350 *Bock W J, Wahler G von* Adaptation and the form function complex — *Evolution*, 1965, v 19, N 3, p 269—299

1351 *Bockelie T, Fortey R A* An Early Ordovician vertebrate — *Nature*, 1976 v 260, N 5546, p 36—38

1352 *Boekschoten G J* On ascidian actuopaleontology — *Neues Jahrb Geol und Palaontol Monatsh*, 1981, N 2, S 76—83

1353 *Boersma A, Shackleton N J* Oxygen and carbon isotope variations and planktonic foraminifer depth habitats Late Cretaceous to Paleocene Central Pacific, Deep Sea Drilling Project Sites 463 and 465 — In *Init Repts Deep Sea Drill Proj*, 1981, v 62, p 513—526

1354 *Boger H* Bildung und Gebrauch von Begriffen in der Palaoökologie — *Lethaia*, 1970, v 3, N 3, p 243—269

1355 *Bøggild O B* The shell structure of the mollusks — *Dansk Vidensk selsk Skr, Natur Math*, 1930, v 9, pt 2, N 2 p 233—326

1356 *Borissiak A* The chalicotheres as a biological type — *Amer J Sci*, 1945, v 243 N 12, p 667—679

1357 *Bork K B* The concept of biotic succession — *J Geol Education*, 1984, v 32 N 4, p 213—225

1358 *Bornhold B D, Milliman J D* Genetic and environmental control of carbonate mineralogy in serpulid (polychaete) tubes — *J Geol*, 1973, v 81, N 3, p 363—373

1359 *Bose M N* Bennettitales — In *Aspects and appraisal of Indian palaeobotany*/Ed K R Surange, R N Lakhanpal D C Bharadwaj Lucknow, Birbal Sahni Institute of Palaeobotany, 1974, p 189—200

1360 *Boucot A J* Life and death assemblages among fossils — *Amer J Sci* 1953, v 251, N 1, p 25—40

1361 *Boucot A J* Early Paleozoic evidence of continental drift pro and contra — In *Plate tectonics — assessments and reassessments* Tulsa, Oklahoma, 1974 p 273—294

1362 *Boucot A J* Does evolution take place in an ecological vacuum? — *J Paleontol*, 1983, v 57, N 1, pt 1, p 1—30

- 1363 *Boullard B, Lemoigne Y* Les champignons endophytes du «*Rhynia gwynne vaughanii*» K et L Etude morphologique et deductions sur les biologie — *Botaniste*, 1971, ser 54, N 1—6, p 49—89
- 1364 *Boulter D* The use of amino acids sequence data in the classification of higher plants — In *Chem Bot Class*, Stockholm et al, 1974, p 211—216
- 1365 *Boureau E* L'évolution de la biosphère dans les rapports avec le radiations ionisantes — *Ann Sci Univ Besancon Bot*, 1972, N 12, p 61—68
- 1366 *Boureau E* Sur l'origine des grands spheroides du Precambrien du Mali — *C r Acad Sci*, 1977, t D285, N 6, p 645—648
- 1367 *Boy J* Die Larven der rachitomen Amphibien — *Palaontol Z*, 1974, Bd 48, N 3—4, S 236—268
- 1368 *Brack-Hanes Sh D, Vaughn J C* Evidence of Paleozoic chromosomes from lycopod microgametophytes — *Science*, 1978, v 200, N 4348, p 1383—1385
- 1369 *Brande A* Zur Anwendung der Schwereretrennung in der Pollenanalyse — *Flora*, 1976, Bd 165, N 2, S 95—101
- 1370 *Brauckmann C, Koch L* Neue Insecten aus den Vorhalle — Schichten (oberes Namurium) von Hagen Vorhalle — *Dortmunder Beitr Landesk, Naturwiss Mitt*, 1982, Bd 16, S 15—26
- 1371 *Brenchley P J, Newall G* Flume experiments on the orientation and transport of models and shell valves — *Palaeogeogr, Palaeoclimatol, Palaeoecol*, 1970, v 7, N 3, p 185—220
- 1372 *Bretsky P W* Central Appalachian Late Ordovician communities — *Geol Soc Amer Bull*, 1969, v 80, N 1—2, p 193—212
- 1373 *Bretsky P W, Bretsky S S* Succession and repetition of Late Ordovician fossil assemblages from the Nicolet River Valley, Quebec — *Palaeobiology*, 1975, v 1, N 3, p 225—237
- 1374 *Brett C E* Host — specific pit forming epizoans on Silurian crinoids — *Lethaia*, 1978, v 11, N 3, p 217—232
- 1375 *Breuer R* Pathologisch anatomische Befunde am Skelett der Hohlenbaren — *Spelaeolog Monogr*, 1931, Bd 7—9, S 611
- 1376 *Breuer R* Über das Vorkommen sogenannter Keilformiger Defekte an den Zähnen von *Ursus spelaeus* — *Palaeobiologica*, 1933, Bd 5 S 103—114
- 1377 *Bridges C* The origin of variations in sexual and sexlimited characters — *Amer Natur*, 1922, v 56, p 51—63
- 1378 *Brien P* Embranchement des Tuniciers — *Traite de Zool*, 1948, t II, p 553—930
- 1379 *Briggs D E G, Clarkson E N K, Aldridge R J* The conodont animal — *Lethaia*, 1983 v 16, N 1, p 1—14
- 1380 *Broman I* Das sogenannte «Biogenetische Grundgesetz» und die moderne Ererblichkeitlehre München, 1920
- 1381 *Brongniart Ad* Histoire des vegetaux fossiles ou recherches botaniques et geologiques sur les vegetaux renfermes dans les diverses couches du globe — Paris G Dufour et Ed D'Ocagne 1828—1838
- 1382 *Bronn H G* Untersuchungen über die Entwicklungsgesetze der organischen Welt während der Bildungszeit unserer Erdoberfläche Stuttgart, Springer Verl, 1858
- 1383 *Brooks J, Muir M D, Shaw G* Chemistry and morphology of Precambrian microorganisms — *Nature*, 1973, v 244, N 5413, p 215—217
- 1384 *Brooks J, Shaw G* Sporopollenin — ein Beweis für extraterrestrisches Leben — *Umschau*, 1970, Bd 70, N 18
- 1385 *Brooks J, Shaw G* Geochemistry of sporopollenin — *Chem Geol*, 1972, v 10 N 1 p 69—87
- 1386 *Buckman S S* Type ammonites New York, Cramer, 1920, v 3
- 1387 *Bukry D* Upper Cretaceous coccoliths from Texas and Europe — *Univ Kansas Paleontol Contr Article* 51, 1969
- 1388 *Bursa A S* *Discoasteromonas calciferus* n sp and Arctic relict secreting *Discoaster* Tan Sin Hok 1927 — *Grana*, 1965 v 6 p 148—165
- 1389 *Bursa A S* Morphogenesis and taxonomy of Dinophyta — In *Proc 2nd Planktonic Conf Rome*, Ed Tecnosci, 1971, v 1, p 129—144
- 1390 *Buthurst R G C* Diagenesis and paleoecology a survey — In *Appro-*

aches to paleoecology/Ed J Imbrie N D Newell New York — London — Sydney, J Wiley and sons, 1964, p 319—344

1391 *Byers C W* Bioturbation and the origin of the metazoans evidence from the Belt Supergroup, Montana — *Geology*, 1976, v 4, N 9 p 565—567

1392 *Bystrow A P* Morphologische Untersuchungen der Deckknochen des Schädels der Wirbeltiere 1 Der Schädel der Stegocephalen — *Acta Zool*, 1935, Bd 16, N 1—2, S 65—141

1393 *Bystrow A P* Zahnstruktur der Crossopterygier — *Acta Zool*, 1939, Bd 20, H 2—3, S 283—338

1394 *Bystrow A P* Deckknochen und Zähne der Osteolepis und Dipteris — *Acta Zool*, 1942, Bd 23 H 1—3, S 263—289

1395 *Bystrow A P* Hydrophilous and xerophilous labyrinthodonts — *Acta Zool*, 1947, Bd 28, H 1—3, S 137—164

1396 *Bystrow A P* The microstructure of dermal bones in Arthrodires — *Acta Zool*, 1957, Bd 38 H 2—3, S 239—275

1397 *Bystrow A P* The microstructure of skeleton elements in some vertebrates from Lower Devonian deposits of the USSR — *Acta Zool*, 1959, Bd 40, S 59—83

1398 *Calcification in biological systems*/Ed R F Sognnaes Amer Assoc Adv Sci, 1960, Publ N 64

1399 *Calcium binding peptide in dinosaur egg shells*/G Krampitz K Weise, A Potz et al — *Naturwissenschaften*, 1977, Bd 64, H 11, S 583—585

1400 *Callomon J H* The ammonite succession in the Lower Oxford clay and Kellaways beds of Kidlington, Oxfordshire, and the zones of the Callovian stage — *Philos Trans Roy Soc London*, 1955, v B239 N 664, p 215—264

1401 *Calvin M* Chemical evolution — *Proc Roy Soc London*, 1965, v A288, N 1415 p 441—466

1402 *Calvin M* Molecular paleontology — *Perspect Biol and Med*, 1969, v 13, N 1, p 45—62

1403 *Calvin M* Chemical evolution Oxford, Clarendon Press, 1969

1404 *Cameron B* Oldest carnivorous gastropod borings, found in Trentonian (Middle Ordovician) brachiopods — *J Paleontol*, 1967, v 41, N 1, p 147—150

1405 *Campbell C A, Valentine J W* Comparability of modern and ancient marine faunal provinces — *Paleobiology*, 1977, v 3, N 1, p 49—57

1406 *Carbonnel G* Le facteur lisse chez certains ostracodes tertiaires un index de paleotemperature — *Bull Amer Paleontol*, 1975, v 65, N 282, p 285—301

1407 *Carbonel P, Peypouquet J P, Cuac P* Les ostracodes et l'évolution de la partie occidentale du sillon sudrifain a la fin du Neogene — *Cap micro paleontol*, 1981, N 3, p 71—80

1408 *Carpenter W* On the microscopic structure of shell — *Brit Assoc Adv Sci Rept*, 1844, p 1—24

1409 *Carson H I* The species as a field for gene recombination — In *The species problem*/Ed E Mayr Washington, 1957, p 23—28

1410 *Carter G S* Animal evolution a study of recent views of its causes London, Sedgwick et Jackson, 1951

1411 *Carter J G* Comparative shell microstructure of the Mollusca, Brachiopoda and Bryozoa — In *Scanning Electron Microscopie* AMF O'Hare, 1979, v 2, p 439—446

1412 *Carter R W G* Feeding sea birds as a factor in lamellibranch valve sorting patterns — *J Sediment Petrol*, 1974, v 44, N 3, p 689—692

1413 *Casey R A* Lower Cretaceous Gastropoda with fossilized intestines — *Palaeontology*, 1960, v 2 N 2, p 270—276

1414 *Chaloner W G* The paleoecology of fossil spores — In *Evolution and environment* New Haven — London, Yale Univ Press, 1968 p 125—138

1415 *Chaloner W G* The evolution of miospore polarity — *Geosci and Man*, 1970, v 1, p 47—56

1416 *Chaloner W G* The rise of the first land plants — *Biol Revs Cambridge Philos Soc*, 1970 v 45, N 3 p 353—377

1417 *Chaloner W G, Lacey W S* The distribution of Late Palaeozoic flo-

- ras.—In: *Organisms and continents through time. Spec. Papers in Palaeontology*. Palaeontol. Assoc. London, 1973, N 12, p. 271—289.
1418. *Chaloner W. G., Muir M.* Spores and floras.—In: *Coal and coal-bearing strata*. Edinburgh, 1968, p. 127—146.
1419. *Chaloner W. G., Sheerin A.* Devonian macrofloras.—*Spec. Papers in Palaeontology*, 1979, N 23, p. 145—161.
1420. *Chamberlain C. K.* Morphology and ethology of trace fossils from the Ouachita Mountains, southeast Oklahoma.—*J. Paleontol.*, 1971, v. 45, N 2, p. 212—246.
1421. *Chamberlain J. A., Jr.* Flow patterns and drag coefficients of cephalopod shells.—*Palaeontology*, 1976, v. 19, N 3, p. 539—563.
1422. *Characterization of macromolecules from fossil shells by immunology and Curie-point pyrolysis mass spectrometry*/P. H. van der Meide, P. Westbroek, E. W. de Jong et al.—In: *The mechanisms of biomineralization in animals and plants*. Tokyo, Tokai Univ. Press, 1980, p. 251—256.
1423. *Charig A. J.* Systematics in biology: a fundamental comparison of some major schools of thought.—In: *Problems of phylogenetic reconstruction*/Ed. K. A. Yoysey, A. E. Freday. London, Acad. Press, 1982, p. 364—440.
1424. *Chatterton B. D. E.* Ontogenic studies of Middle Ordovician trilobites from the Esbataottine Formation, Mackenzie Mountains, Canada.—*Palaeontographica*, 1980, Bd. A171, N 1—3, S. 1—74.
1425. *Cheetham A. H., Hazel J. F.* Binary (presence-absence) similarity coefficients.—*J. Paleontol.*, 1969, v. 43, N 5, p. 1130—1136.
1426. *Chivas A., Torgersen T., Polach H.* Growth rates of stromatolites from Shark Bay deduced by C-14 and Pb-210 dating.— В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Тез. докл. Т. 1. М., Наука, 1984, с. 246.
1427. *Clark R. W.* Dynamics of Metazoan evolution: The origin of the coelom and segments. Oxford, Clarendon Press, 1964.
1428. *Clarke F. W., Wheeler W. C.* The inorganic constituents of marine invertebrates.—*U. S. Geol. Surv. Prof. Paper*, 1922, N 124.
1429. *Clarkson E. N. K., Levi-Setti R.* Trilobite eyes and the optics of des Cartes and Huygens.—*Nature*, 1975, v. 254, N 5502, p. 663—667.
1430. *Clement-Westerhoff J. A.* Aspects of Permian palaeobotany and palynology. IV. The conifer *Ortiseia* Florin from the Val Gardena Formation of the Dolomites and the Vicentian Alps (Italy) with special reference to a revised concept of the Walchiaceae (Göppert) Schimper.—*Rev. Palaeobot. and Palynol.*, 1984, v. 41, N 1—2, p. 51—166.
1431. *Clemmey H.* World's oldest animal traces.—*Nature*, 1976, v. 261, N 5561, p. 576—578.
1432. *Clifton H. E.* Orientation of empty pelecypod shells and shell fragments in quiet water.—*J. Sediment. Petrol.*, 1971, v. 41, N 3, p. 671—682.
1433. *Clocchiatti M.* Contribution a l'etude du nannoplancton calcaire du Neogene d'Afrique du Nord.—*Mém. Mus. nat. hist. Natur.*, 1971, N C23.
1434. *Cloud P. E.* Significance of the Gunflint (Precambrian) microflora.—*Science*, 1965, v. 148, N 3666, p. 27—35.
1435. *Cloud P. E.* Atmospheric and hydrospheric evolution on the primitive Earth.—*Science*, 1968, v. 160, N 3829, p. 729—736.
1436. *Cloud P. E.* Pre-Metazoan evolution and the origin of the Metazoa.—In: *Evolution and environment*/Ed. E. T. Drace. New Haven—London, Yale Univ. Press, 1968, p. 1—72.
1437. *Cloud P. E.* A working model of the primitive Earth.—*Amer. J. Sci.*, 1972, v. 272, N 6, p. 537—548.
1438. *Cloud P. E.* Paleoecological significance of the banded iron-formation.—*Econ. Geol.*, 1973, v. 68, p. 1135—1143.
1439. *Cloud P. E.* Pseudofossils: a plea for caution.—*Geology*, 1973, v. 1, N 1, p. 123—127.
1440. *Cloud P. E.* Some early microbiotas and their bearing on the evolution of the primitive Earth.— В кн.: *Проблемы палинологии*. М., Наука, 1974, с. 91—94.
1441. *Cloud P. E.* Evolution of ecosystems.—*Amer. Sci.*, 1974, v. 62, N 1, p. 54—66.

1442. *Cloud P. E.* Major features of crustal evolution.— *Geol. Soc. S. Afr. Annals*, 1976, v. 79, p. 1—32.
1443. *Cloud P. E., Wright J., Glover L.* Trace of animal life from 620-million-year-old rocks in North Carolina.— *Amer. Sci.*, 1976, v. 64, N 4, p. 396—406.
1444. *Colless D. H.* The interpretation of Hennig's «phylogenetic systematics» — a reply to Dr. Schelle.— *Syst. Zool.*, 1969, v. 18, N 2, p. 134—144.
1445. *Comparative biochemistry*/Ed. M. Florkin, H. Mason. New York — London, Acad. Press, 1960—1964, v. 1—7.
1446. *Comparative studies of the organic matrices of invertebrate mineralized tissues*/D. F. Travis, C. J. Francois, L. C. Bonar et al.— *J. Ultrastr. Res.*, 1967, v. 18, p. 519—550.
1447. *Comparison of amine acid racemization geochronometry with lithostratigraphy, biostratigraphy, uranium-series coral dating, and magnetostratigraphy in the Atlantic Coastal Plain of the southeastern United States*/L. McCartan, J. P. Owens, B. W. Blackwelder et al.— *Quatern. Res.*, 1982, v. 18, N 3, p. 337—359.
1448. *Conclin E. G.* The organization of cell — lineage of the ascidian egg.— *J. Acad. Natur. Sci. Philadelphia*, 1905, v. 13, p. 1—119.
1449. *Connan J., Casson A. M.* Properties of gases and liquids derived from terrestrial kerogen at various maturation levels.— *Geochim. et cosmochim. acta*, 1980, v. 44, N 1, p. 1—23.
1450. *Conodonta*. Treatise on Invertebrate Paleontology, Part W (Miscellanea), Supplement 2, 1981.
1451. *Conway Morris S.* A new Cambrian lophophorate from the Burgess Shale of British Columbia.— *Palaeontology*, 1976, v. 19, N 1, p. 199—222.
1452. *Conway Morris S.* Fossil priapulid worms.— *Spec. Pap. Palaeontology*, 1977, N 20.
1453. *Conway Morris S.* A new entoproct-like organism from the Burgess Shale of British Columbia.— *Palaeontology*, 1977, v. 20, N 4, p. 833—845.
1454. *Conway Morris S.* *Loggania cambria* Walcott: a composite fossil.— *J. Paleontol.*, 1978, v. 52, N 1, p. 126—131.
1455. *Conway Morris S.* Middle Cambrian polychaetes from Burgess Shale of British Columbia.— *Philos. Trans. Roy. Soc. London*, 1979, v. B285, N 1007, p. 227—274.
1456. *Coombs W. P.* Juvenile ceratopsians from Mongolia — the smallest known dinosaur specimens.— *Nature*, 1980, v. 283, N 5745, p. 380—381.
1457. *Cope E. D.* The primary factors of organic evolution.— Chicago, Open Court Publ. Co., 1904.
1458. *Cox L. R.* The preservation of moulds of intestine in fossil *Nuculana* (Lamellibranchiata) from the Lias of England.— *Palaeontology*, 1960, v. 2, N 2, p. 262—269.
1459. *Crabtree D. M., Clausen C. D., Roth A. A.* Consistency in growth line counts in bivalve specimens.— *Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.*, 1980, v. 29, N 3—4, p. 323—340.
1460. *Craig G. Y.* Size-frequency distributions of living and dead populations of pelecypods from Bimini, Bahamas, B. W. J.— *J. Geol.*, 1967, v. 75, N 1, p. 34—45.
1461. *Craig G. Y., Oertel G.* Models of living and fossil populations of animals generated by a computer.— *Nature*, 1966, v. 210, N 5034, p. 438—439.
1462. *Craig G. Y., Oertel G.* Deterministic models of living and fossil populations of animals.— *Quart. J. Geol. Soc.*, 1966, v. 122, N 3, p. 315—354.
1463. *Credner H.* Die Stegocephalen und Saurier aus dem Rothliegenden des Plaun'schen Grundes bei Dresden. 1—10.— *Z. Deutsch. Geol. Ges.*, 1881—1893, Bd. 33—35, 37—38, 42.
1464. *Cridland A. A.* Amyelon in American coal-balls.— *Palaeontology*, 1964, v. 7, N 2, p. 186—209.
1465. *Crimes T. P.* Crusiana: a stratigraphically useful trace fossils.— *Geol. Mag.*, 1968, v. 105, N 4, p. 360—364.
1466. *Crimes T. P.* Trace fossils from the Cambro-Ordovician rocks of North Wales and their stratigraphic significance.— *Geol. J.*, 1969, v. 6, p. 333—338.

- 1467 *Crimes T P* The significance of trace fossils in sedimentology, stratigraphy and paleoecology with examples from Lower Paleozoic strata — In Trace fossils/Ed T P Crimes, J C Harper Geol J, Spec issue 3 Liverpool, Seel House Press, 1970, p 101—127.
- 1468 *Crimes T P* Colonization of the early ocean floor — Nature, 1974, v 248, N 5446, p 328—330
- 1469 *Crimes T P* The stratigraphical significance of trace fossils — In The study of trace fossils Berlin e a, 1975, p 109—130
- 1470 *Crimes T P* Trace fossils of an Eocene deep sea fan, northern Spain — In Trace fossils 2/Ed T P Crimes, J C Harper Geol J, Spec issue 9 Liverpool, Seel House Press, 1977, p 71—90
- 1471 *Cuif J-P* Etude ontogenique de quelques Madreporaires Caryophyllidae actuels et fossiles — Mem Mus nat Hist natur, 1968, ser 11, N 3, p 101—156
- 1472 *Cumings E R* Development of some Paleozoic Bryozoa — Amer J Sci, 1904, v 17, N 297, p 49—78
- 1473 *Curran H A* A trace fossil brood structure of probable Callianassid origin — J Paleontol, 1976, v 50, N 2, p 249—259
- 1474 *Currey J D* Differences in the blood supply of bone of different histological types — Quart J Micr Sci, 1960, v 101, p 351—370
- 1475 *Currey J D* The histology of the bone of a prosauropod dinosaur — Palaeontology, 1962, v 5, N 2, p 238—246
- 1476 *Curtis C D, Krinsley D* The detection of minor diagenetic alteration in shell material — Geochim et cosmochim acta, 1965 v 29 N 1, p 71—84
- 1477 *Cussett G* The conceptual bases of plant morphology — Acta biotheoretica, 1982, v 31A, p 8—86
- 1478 *Cuvier G* Recherches sur les ossements fossiles Paris, Dufour et d'Ocagne, 1823, t 4
- 1479 *Daber R* Kritik am «natürlichen System» der Pflanzen — Geologie, 1964, Bd 13, N 8, S 970—996
- 1480 *Daber R* Die Palaontologie als eine Grundlage der Kontinentaldrift — Hypothese — Z Deutsch geol Wiss, 1982, Bd N 3, S 287—295
- 1481 *Dacqué E* Vergleichende biologische Formenkunde der fossilen Tiere Berlin, Borntraeger, 1921
- 1482 *Dalcq A* Les ontomutation a l'origine des mammiferes — Bull Soc zool France 1954, t 79, N 1, p 240—255
- 1483 *Davidson E H* Evolutionary change in genomic regulatory organization speculations on the origins of novel biological structure — Life Sci Res Rept, 1982, N 22, p 65—84
- 1484 *Davis R A, Semken H A* Fossils of uncertain affinity from the Upper Devonian of Iowa — Science, 1975, v 187, N 4173, p 251—254
- 1485 *De Jong E W, Westbroek P, Westbroek J F B* Preservation of antigenic properties in macromolecules over 70 Myr old — Nature 1974, v 252, N 5478 p 63
- 1486 *Debrenne F* A revision of Australian genera of Archaeocyatha — Trans Roy Soc S Australia, 1970, v 94 p 21—48
- 1487 *Debrenne F* Le genre chez les Archeocyathes au Cambrien inferieur — Bull Soc geol France 1984, ser 7, t 26, N 4 p 609—619
- 1488 *Deeche J E W* Die Fossilisation Berlin, Borntraeger, 1923
- 1489 *Deflandre G* Presence de nannofossiles calcaires (coccolithes et incertae sedis) dans le Siluro Devonien d'Afrique du Nord — C r Acad Sci, 1970, t D270 N 24 p 2916—2921
- 1490 *Degens E T* Evolutionary trends inferred from the organic tissue variation of molluscan shells — Medd Dansk geol Foren, 1967, v 17, N 1, p 112—124
- 1491 *Degens E T, Johannesson B W, Meyer R W* Mineralization processes in molluscs and their paleontological significance — Naturwissenschaften, 1967, Bd 54, N 24, S 638—640
- 1492 *Degens E T, Spencer D W, Parker R H* Paleobiochemistry of molluscan shell proteins — Comp Biochem Physiol, 1966, v 20, N 2, p 533—579
- 1493 *Dehm R* Die Nagetiere aus dem Mittel Miozan (Burdigalium) von Win-

tershof West bei Eichstatt in Bayern — Neues Jahrb Mineral, Geol und Palaontol Abh, Abt B 1950, Bd 91, N 3, S 321—428

1494 *Delevoryas T, Hope R C* A new Triassic cycad and its phyletic implications — Postilla, 1971, N 150

1495 *Denison R* The soft anatomy of *Bothriolepis* — J Paleontol, 1941, v 15, N 5, p 553—561

1496 *Denison R H* The early history of the vertebrate calcified skeleton — Clin Orthop 1963, v 31, p 141—152

1497 *Denison R H* The Cyathaspididae A family of Silurian and Devonian jawless vertebrates — Fieldiana Geol, 1964 v 13 p 307—473

1498 *Denison R H* Growth and wear of the shield in Pteraspidae (Agnatha) — Palaeontographica, 1973, Bd A143, S 1—10

1499 *Denison R H* Placodermi — In Handbook of Paleichthyology Stuttgart — New York, 1978, v 2

1500 *Dennis R L* Palaeosclerotium, a Pennsylvanian age fungus combining features of modern ascomycetes and basidiomycetes — Science, 1976, v 192, N 4234, p 66—68

1501 *Die Devongerolle des palaeozoischen Flisch von Menorca und ihre palaeogeographische Bedeutung/M F Buchroithner, E Flugel, H W Flugel et al* — Neues Jahrb Geol und Palaontol Abh, 1980, Bd 159, N 2, S 172—224

1502 *Dilcher D L* Eocene epiphyllous fungi — Science, 1963, v 142, N 3593, p 667—669

1503 *Dilcher D L* Early angiosperm reproduction an introductory report — Rev. Palaeobot. and Palynol, 1979, v. 27, N 3—4, p 291—328

1504 *Dimon M-Th.* Problemes généraux soulevés par l'étude pollinique de Composées Méditerranéennes — Natur monspel Sér bot, 1971, N 22, p 129

1505 *Dimroth E, Kimberley M H* Precambrian atmospheric oxygen evidence in the sedimentary distributions of carbon, sulfur, uranium and iron — Can J Earth Sci, 1976, v 13, N 9, p 1161—1185

1506 *Dineley D L, Loeffler E J* Ostracoderm faunas of the Delorme and associated Siluro Devonian Formations North West Territories, Canada — Spec Pap Paleontology, 1976, N 18

1507 *Diver W L* Precambrian microfossils of Carpentarian age from Bungle Dolomite of Western Australia — Nature, 1974, v 247, N 5440, p 361—363

1508 *Dobie J L* A fossil amniote egg from an Upper Cretaceous deposit (Mooreville Chalk of the Selma Group) in Alabama — Copeia, 1978, N 3, p 460—464

1509 *Dobzhansky Th* Genetics and the origin of species New York, Columbia Univ Press, 1947

1510 *Dodd J R* Magnesium and strontium in calcareous skeletons a review — J Paleontol, 1967, v 41, N 6 p 1313—1329

1511 *Doguzhaeva L A* Rythms of ammonoid shell secretion — Lethaia, 1982, v 15, N 2, p 385—394

1512 *Dohrn A* Der Ursprung der Wirbelthiere und das Princip des Functionswechsels Genealogische Skizzen Leipzig, Engelmann, 1875

1513 *Dollo L* Les lois de l'évolution — Bull Soc belge Geol, Paleontol, et Hydrol, 1893, t 7 p 164—166

1514 *Dollo I* Les Dinosauriens adaptés a la vie quadrupède secondaire — Bull Soc belge Geol, Paleontol et Hydrol, 1905, t 19, p 441—448

1515 *Dollo L* La paléontologie ethologique — Bull Soc belge Geol, Paléontol et Hydrol, 1909, t 23, p 377—421

1516 *Dollo L* Les céphalopodes adaptés a la vie nectique secondaire et a la vie benthique tertiaire — Zool Jahrb 1912, Beilage Band 15, Festschrift J R Spengel, 1 S 105—140

1517 *Donn W L* The enigma of high latitude paleoclimate — Palaeogeogr Palaeoclimatol, Palaeoecol, 1982, v 40, N 1—3, p 199—212

1518 *Dorning K J* Trends in palaeoecological assemblage dynamics — J Univ Sheffield Geol Soc, 1976, v 7, N 1 p 20—23

1519 *Doubinger J, Pons D* Les champignons épiphyllés du Tertiaire de Colombie I Le gisement de Cerrejon (Paleocene — Eocene) — C r 96<sup>e</sup> Congr nat soc savantes Toulouse, 1971, t 5, p 233—252

1520. *Douglas J. G., Williams G. E.* Southern polar forests: the Early Cretaceous floras of Victoria and their paleoclimatic significance.—*Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeocol.*, 1982, v. 39, N 3/4, p. 171—185.

1521. *Doyle J. A., Hickey L. J.* Pollen and leaves from the Mid-Cretaceous Potomac group and their bearing on early angiosperm evolution.—In: *Origin and early evolution of angiosperms*/Ed. C. B. Beck. New York, Columbia Univ. Press, 1976, p. 139—206.

1522. *Doyle J. A., Van Campo M., Lugardon B.* Observations on exine structure of Eucommiidites and Lower Cretaceous angiosperm pollen.—*Pollen et Spores*, 1975, v. 17, N 3, p. 429—486.

1523. *Doyle P. S., Riedel W. R.* Ichtyoliths from Site 436, north west Pacific, Leg 56, Deep Sea Drilling Project.—*Init. Repts. Deep Sea Drill. Proj.*, 1980, v. 56—57, pt. 2, p. 887—893.

1524. *Driesch H.* The science and philosophy of the organism. London, Black, 1908.

1525. *Dubois-Poulsen A.* Les rythmes circadiens oculaires.—*Opt. franc. et opticien lunetier*, 1972, N 236, p. 6, 10—12

1526. *Ducasse O., Peypouquet J.-P.* Les ostracodes et l'évolution paléogéographique et paléohydrologique des marges continentales de l'Atlantique nord-oriental pendant le Cénozoïque.—*Bull. Soc. géol. France*, 1978, t. 20, N 4, p. 441—452.

1527. *Duckworth D. L.* Magnesium concentration in the tests planctonic foraminifer *Globorotalia truncatulinoides*.—*J. Foraminiferal Res.*, 1977, v. 7, N 4, p. 304—312.

1528. *Dudley J. G.* Observations on the reproduction. Early larval development and colony astogeny of *Conopeum tenuissimum* (Canu).—*Chesapeake Sci.*, 1973, v. 14, N 4, p. 270—278.

1529. *Dullemeyer P.* Functional morphology and evolutionary biology.—*Acta biotheoretica*, 1980, Bd. 29, p. 151—250

1530. *Dullemeyer P., Barel C. D. N.* Functional morphology and evolution.—In: *Major patterns of evolution*/Ed. M. K. Hecht, P. C. Goody, B. M. Hecht. New York—London, Plenum Press, 1976, p. 83—117.

1531. *Duval-Jouve J.* Bélemnites des terrains Cretacés inférieurs des environs de Castellane (Basses-Alpes) considérées géologiquement et zoologiquement, avec la description de ces terrains. Paris, Acad. Sci. natur., 1841.

1532. *Dzik J.* Isolated mandibles of early Paleozoic phyllocarid Crustacea.—*Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Monatsh.*, 1980, N 2, S. 87—106.

1533. *Dzik J., Trammer J.* Gradual evolution of conodontophorids in the Polish Triassic.—*Acta paleontol. pol.*, 1980, v. 25, N 1, 55—89

1534. *Eagar R. M. C.* Variation in shape of shell in relation to palaeoecological station in some non-marine bivalvia of the coal measures of South-East Kentucky and of Britain.—*C. r. 7-me Congr. Intern. Stratigr. et Geol. Carbonifère*, Krefeld, 23—28 august 1971. Krefeld, Jch. van Acken, 1973, Bd. 2, p. 387—416.

1535. *Easton W. H.* Invertebrate paleontology. New York, Harper and Row, 1960

1536. *Earth's earliest biosphere. Its origin and evolution*/Ed. J. W. Schopf. Princeton, 1983.

1537. *Edinger T.* Harnsteine eines Höhlenbahren.—*Palaeontol. Z.*, 1933, Bd. 15, S. 349—355.

1538. *Edwards W. N.* The early history of palaeontology Trustees of the British Museum (Natural History), Publication N 658, London, 1967.

1539. *Eggeling H.* Der Aufbau der Skeletteile in den freien Gliedmassen der Wirbeltiere.—In: *Untersuchungen an Urodelen Amphibiens*. Jena, Fischer, 1911.

1540. *Eggeling H.* Allgemeines über den Aufbau knöcherner Skeletteile.—In: *Handb. vergl. Anat. Wirbelt.*, 1938, Bd. 5, S. 275—304.

1541. *Ehrenberg C. G.* Bemerkungen über feste microscopische, anorganische Formen in den erdigen und derben Mineralien.—*Ber. K. Akad. Wiss. Berlin*, 1836, S. 84—85.

1542. *Ehrenberg K.* Ueber eine verheilte Schlussverletzung am linken Unterkiefer eines Brillenbahren.—*Z. Stomatol.*, 1925, Bd. 23, N 7, S. 581—588.

1543. *Ehrenberg K.* Zur Frage der biologischen Deutung der (Camarocrinus-) Wurzeln (Lobolithen) von *Scyphocrinus*.—*Paläontol. Z.*, 1927, Bd. 8, N 3, S. 199—220.
1544. *Ehrenberg K.* Ueber die ontogenetische Entwicklung des Höhlenbaren.—*Spelaol. Monogr.*, 1931, Bd. 7—8, S. 624—629.
1545. *Eikamp H.* Fossile Vogeleier aus dem Diluvium und Tertiär.—*Ornithol. Mitt.*, 1979, Bd. 31, N 12, S. 286—296.
1546. *Eikamp H.* Allzuviel ist ungesund Beutefisch in der Bauchhöhle eines Schlammfisches.—*Miner. Mag.*, 1982, v. 6, N 3, p. 112—113.
1547. *Eisenack A.* Symbionten in fossilen Protisten.—*Paläontol. Z.*, 1966, Bd. 40, N 1—2, S. 103—107.
1548. *Eldredge N.* Cladism and common sence.—In: *Phylogenetic analysis and paleontology*/Ed. J. Cracraft, N. Eldredge. New York, Columbia Univ. Press, 1979, p. 165—198.
1549. *Eldredge N., Cracraft J.* *Phylogenetic patterns of the evolutionary process: methods and theory in comparative biology*. New York, Columbia Univ. Press, 1980.
1550. *Eldredge N., Gould S. J.* Punctuated equilibria: an alternative to phyletic gradualism.—In: *Models in Paleobiology*/Ed. T. J. M. Schopf. San Francisco, Freeman and Cooper, 1972, p. 82—115.
1551. *Elias M. K.* Algal-bryozoan symbiosis in the Late Paleozoic of America.—C. r 7-me Congr. Intern. Stratigry. et Geol. Carbonifere, Krefeld, 23—28 august 1971. Krefeld, Joh. van Acken, 1973, v. 2, p. 449—465.
1552. *Elzanowski A.* Embryonic bird skeletons from the Late Cretaceous of Mongolia.—*Palaeontol. pol.*, 1981, N 42, p. 147—179.
1553. *Enlow D. H.* An evolution of use of bone histology in forensic medicine and anthropology.—In: *VII Congr. of Anatomists. Symp. on joint and bones*. Berlin—New York, Springer, 1966, p. 93—112.
1554. *Enlow D. H.* The bone of reptiles.—In: *Biology of the Reptilia. Morphology*. London. Academic Press, 1969, p. 45—80.
1555. *Enlow D. H., Brown S. O.* A comparative histological study of fossil and recent bone tissues. Part I.—*Texas J. Sci.*, 1956, v. 8, N 4, p. 405—443.
1556. *Enlow D. H., Brown S. O.* A comparative histological study of fossil and recent bone tissue. Part II.—*Texas J. Sci.*, 1957, v. 9, N 2, p. 186—214.
1557. *Erben H. K.* Über den Prosipho, die Prosutur und die Ontogenie der Ammonoidea.—*Paläontol. Z.*, 1962, Bd. 36, N 1—2, S. 99—108.
1558. *Erben H. K.* Die Evolution der ältesten Ammonoidea.—*Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abhandl.*, 1964, Bd. 120, S. 107—212; 1965, Bd. 122, S. 275—312.
1559. *Erben H. K.* Ultrastrukturen und Mineralisation rezenter und fossiler Eischalen bei Vögeln und Reptilien.—*Biom mineralisation*, 1970, Bd. 1, S. 1—65.
1560. *Erben H. K.* Forschergruppe Biom mineralisation.—*Mitt. Deutsch. Forschungsgen.*, 1974, N 4, S. 25—29.
1561. *Erben H. K., Hoefs J., Wedepohl K. H.* Paleobiological and isotopic studies of eggshells from a declining dinosaur species.—*Paleobiology*, 1979, v. 5, N 4, p. 380—414.
1562. *Erdmann K.* Zur Entwicklung des Knochernen Skeletts von Triton und Rana unter besonderer Berücksichtigung der Zeitfolge der Ossifikationen.—*Z. Anat. Entwicklungsgesch.*, 1933, Bd. 101, N 5—6, S. 566—651.
1563. *Esper J. F.* Ausführliche Nachrichten von neue entdeckten Zoolithen unbekannter vierfüßiger Tiere. Nürnberg, 1774.
1564. *Evolution* is a fact, AAAS told.—*Geotimes*, 1981, v. 26, N 4, p. 18.
1565. *Evolutionstheorie* und Rekonstruktion des stammesgeschichtlichen Ablaufs/D. S. Peters, J. L. Franzen, W. F. Gutmann et al.—*Umschau Wiss. und Techn.*, 1974, Bd. 74, S. 501—506.
1566. *Ewing M., Davis R. A.* Lebensspuren photographed on the ocean floor.—In: *Deep-sea photography*/Ed. J. R. Hersey. Johns Hopkins Univ., Oceanographic Studies, 1967, N 3, p. 259—294.
1567. *Extraterrestrial* cause for the Cretaceous-Tertiary extinction. Experimental results and theoretical interpretation/L. W. Alvarez, W. A. Alvarez, F. Asaro et al.—*Science*, 1980, v. 208, N 4448, p. 1095—1108.

1568. *Fabre J.* La famille des Pleurosauroidea (Rhynchocephalia). Exemple remarquable d'évolution par néoténie squelettique.— C. r. Acad. Sci., 1980, t. D291, N 12, p. 929—932.

1569. *Fægri K., Iversen J.* Textbook of pollen analysis. Oxford, Blackwell Sci. Publ., 1964.

1570. *Fagerstrom J. A.* Fossil communities in paleoecology: their recognition and significance.— Geol. Soc. Amer., Bull. 1964, v. 75, N 12, p. 1197—1216.

1571. *Fahreus L. E.* Allopatric speciation and lineage zonation exemplified by the *Pygodus serrus* — *P. anserinus* transition (Conodontophorida, Ordovician).— Newslett. Stratigr., 1982, v. 11, N 1, p. 1—7.

1572. *Fallaw W. C.* A test of the Simpson coefficient and other binary coefficients of faunal similarity.— J. Paleontol., 1979, v. 53, N 4, p. 1029—1034.

1573. *Fallaw W. C.* Trans-pacific faunal similarities among Mesozoic and Cenozoic invertebrates related to plate tectonic processes.— Amer. J. Sci., 1983, v. 283, N 2, p. 166—172.

1574. *Farrow G. E.* Techniques for the study of fossil and recent traces.— In: The study of trace fossils. Berlin, 1975, p. 537—554.

1575. *Favorn-Smith R.* Skeletal structure and growth in the Fenestellidae (Bryozoa).— Palaeontology, 1969, v. 12, N 2, p. 281—309.

1576. *Fedonkin M. A.* Precambrian-Cambrian ichnocoenoses of the East-European Platform.— In: Trace fossils 2/Ed. T. P. Crimes, J. C. Harper. Geol. J., Spec. issue, 1977, N 9, p. 183—194.

1577. *Fedonkin M. A.* Promorphology of Vendian Radialia as a key to understanding the early evolution of Coelenterata.— In: Fourth Inter. Symp. Fossil Cnidaria. Abstracts. Washington, 1983, p. 6.

1578. *Fedorowski J.* Some aspects of coloniality in rugose corals.— Palaeontology, 1978, v. 21, N 1, p. 177—224.

1579. *Felix J.* Studien über die Korallenführenden Schichten der oberen Kreideformation in den Alpen und den Mediterrangebieten. Teil 1 — Die Anthozoen der Gosauersichten in den Ostalpen.— Palaeontographica, 1903, Bd. 49, N 4—5, S. 163—256; N 6, S. 257—360.

1580. *Felsenstein J.* Numerical methods for inferring evolutionary trees.— Quart. Rev. Biol., 1982, v. 57, N 4, p. 379—404.

1581. *Fisher A. G., Arthur M. A.* Secular variations in pelagic realm.— In: Deepwater carbonate environments/Ed. H. F. Cook, P. Enos. Spec. Publ. Soc. Econ. Paleontol. Miner., 1977, N 25, p. 19—50.

1582. *Fischer D. W.* Conoidal shells of uncertain affinities.— In: Treatise on Invertebrate Paleontology. Pt. W. Comments and additions. Kansas Univ., 1966, p. 98—144.

1583. *Fischer R.* Genetical theory of natural selection. Oxford, Clarendon Press, 1930.

1584. *Fleischer G.* Hearing in extinct cetaceans as determined by cochlear structure.— J. Paleontol., 1976, v. 50, N 1, p. 133—152.

1585. *Florkin M.* Biochemical evolution.— CSU Rev. of World Sci., 1963, v. 5, N 4, p. 202—209.

1586. *Florkin M.* Paleoproteines.— Bull. Sci. Acad. roy. Belg., 1965, t. 51, N 2, p. 156—169.

1587. *Flower R. H.* Trails and tentacular impressions of orthoconic cephalopods.— J. Paleontol., 1955, v. 29, N 5, p. 857—868.

1588. *Flügel H. W.* Revision der ostalpinen Heliolitina.— Mitt. Mus. Bergbau, Geol. und Techn. Landesmus. «Johanneum», 1956, N 17, S. 55—102.

1589. *Flügel H. W.* «Rugae» und Wachstumszonen bei Korallen.— Paläontol. Z., 1977, Vd. 51, N 1—2, S. 117—130.

1590. *Flügel H. W.* Injuries and teratological phenomena in the rugose coral *Phylactis*.— Geol. fören. Stockholm förhändl., 1979, v. 101, N 3, p. 233—236.

1591. *Foote J. S.* The comparative histology of femoral bones.— Trans. Amer. Microsc. Soc., 1911, v. 30, p. 87—140.

1592. *Foote J. S.* A contribution to the comparative histology of the femur.— Smiths. Contrib. Knowl., 1916, v. 35, p. 1—242.

1593. *Foote J. S.* The circulatory system in bones.— Smiths. Miscell. Coll., 1921, v. 72, N 10.

1594. *Fortey R. A., Clarkson E. N. K.* The function of glabellar «tubercle» in Nileus and other trilobites.— *Lethaia*, 1976, v. 9, N 1, p. 101—106.
1595. *Fortey R. A., Morris S. F.* Discovery of nauplius-like trilobite larvae.— *Palaeontology*, 1978, v. 21, N 4, p. 823—833.
1596. *Fortey R. A., Whittaker J. E.* Janospira — an Ordovician microfossil in search of a phylum.— *Lethaia*, 1976, v. 9, N 4, p. 397—403.
1597. *Fossil macromolecules from cephalopod shells: characterization, immunological response and diagenesis/P. Westbroek, P. H. Meide, van der, J. S. Wey-Kloppers, van der et al.*— *Paleobiology*, 1979, v. 5, N 2, p. 151—167.
1598. *Foster M. W.* A reappraisal of Tullimonstrum gregarium.— In: *Mazon Creek fossils*. New York — San Francisco — London, Academic Press, 1979, p. 269—331.
1599. *Fourie S.* A new tritylodontid from the Cave Sandstone of South Africa.— *Nature*, 1963, v. 198, N 4876, p. 201—204.
1600. *Fox D. L.* Biochemical fossils.— *Science*, 1944, v. 100, N 2589, p. 111—113.
1601. *Fraas O.* Ueber das Verwachsen zweier Belemniten.— *Jahrb. Ver. vaterl. Naturk.*, 1859, Bd. 15, S. 50—76.
1602. *Franc S., Huc A., Chassagne G.* Calcite and collagen in the skeleton of the Cnidaria Veretillum cynomorium Pall. (Anthozoa, Pennatulidae).— In: *Protid. Biological fluids*. Oxford, 1975, p. 65—69.
1603. *Francis S., Margulis L., Barghoorn E. S.* On the experimental silification of microorganisms. II. On the time of appearance of eukaryotic organisms in the fossil record.— *Precambrian Res.*, 1978, v. 6, N 1, p. 65—100.
1604. *Franz V.* Ontogenie und Phylogenie.— *Abh. Theorie organisch. Entwickl.*, 1927, N. F., N 3.
1605. *Franzen J. L.* Messel: Leben aus längst vergangenen Zeiten.— *Natur und Mus.*, 1975, Bd. 105, N 5, S. 137—146.
1606. *Frey R. W.* Environmental significance of recent marine lebensspuren near Beaufort, North Carolina.— *J. Paleontol.*, 1970, v. 44, N 3, p. 507—519.
1607. *Frey R. W.* Ichnology — the study of fossil and recent lebensspuren.— In: *Trace fossils, a field guide to selected localities in Pennsylvanian, Permian, Cretaceous and Tertiary rocks of Texas, and related papers/Louisiana State Univ. School Geosci., Miscel. Publ.*, 1971, N 71—1, p. 91—125.
1608. *Frey R. W.* Concepts in the study of biogenic sedimentary structures.— *J. Sediment. Petrol.*, 1973, v. 43, N 1, p. 6—19.
1609. *Frey R. W.* The realm of ichnology, its strengths and limitations.— In: *Study trace fossils/Ed. R. W. Frey. Berlin e. o., Springer*, 1975, p. 13—38.
1610. *Fuchs T.* Studien über Fucoiden und Hieroglyphen.— *Denkschr. Akad. Wiss. Wien. Math.-naturwiss. Kl.*, 1895, Bd. 62, S. 369—448.
1611. *Furon R.* Géographie et biogéographie les fondements de la biogéographie moderne.— *Bol. Soc. géogr. Lisboa*, 1953, v. A71, N 10—12, p. 347—367.
1612. *Fürsich F. T.* On Diplocraterion Torell 1870 and the significance of morphological features in vertical, spreitenbearing, U-shaped trace fossils.— *J. Paleontol.*, 1974, v. 48, N 5, p. 952—962.
1613. *Fürsich F. T.* Ichnogenus Rhisocorallium.— *Paläontol. Z.*, 1974, Bd. 48, N 1—2, S. 16—28.
1614. *Fürsich F. T.* Corallian (Upper Jurassic) marine benthic associations from England and Normandy.— *Palaeontology*, 1977, v. 20, N 2, p. 337—385.
1615. *Futterer E.* Untersuchungen zum Eisteuerungsverhalten der Einzelklappen von Cardium echinatum L. und Cardium edule L. im Strömungskanal.— *Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Monatsh.*, 1974, N 8, S. 449—455.
1616. *Gadgil M.* Male dimorphism as a consequence of sexual selection.— *Amer. Natur.*, 1972, v. 106, N 951, p. 574—580.
1617. *Gans C.* Some limitations and approaches to problems in functional anatomy.— *Folia biotheoretica*, 1966, v. 6, p. 41—50.
1618. *Gans C.* Biomechanics: an approach to vertebrate biology. Ann Arbor, Univ. Michigan Press, 1974.
1619. *Gans C., Northcutt R. G.* Neural crest and the origin of vertebrates: a new head.— *Science*, 1983, v. 220, N 4594, p. 268—274.

1620. *Gans C., Parsons T. S.* On the origin of the jumping mechanism in frogs.— *Evolution*, 1966, v. 20, p. 92—99.
1621. *Gardner M.* Fantastic patterns traced by programmed «worms».— *Sci. Amer.*, 1973, v. 229, N 5, p. 116—123.
1622. *Garrone R., Huc A., Junqua S.* Fine structure and physicochemical studies on the collagen of the marine sponge *Chondrosia reniformis* Nardo.— *J. Ultrastruct. Res.*, 1975, v. 52, N 2, p. 261—275.
1623. *Garstang W.* Theory of recapitulation. A critical restatement of the biogenetical law.— *J. Linn. Soc. London*, 1922, v. 35, p. 81—103.
1624. *Garstang W.* The origin and evolution of larval forms.— *Rep. Brit. Assoc.*, 1928, v. 77, p. 1—98.
1625. *Gartner S., Gentile R.* Problematic Pennsylvanian coccoliths from Missouri.— *Micropaleontology*, 1972, v. 18, N 4, p. 401—404.
1626. *Garutt V. E.* Versuch der graphischen Rekonstruktion des Lebensbildes der Elefanten der Entwicklungslinie Archidiskodon-Mammuthus.— *Quartärpaläontologie*, 1981, Bd. 4, S. 19—25.
1627. *Gaussen H.* L'évolution pseudocyclique.— *Colloq. int. CNRS. Année biol.*, 1952, t. 28, N 1—2, p. 207—225.
1628. *Gebelein C. D.* Distribution, morphology and accretion rate of recent subtidal algal stromatolites in Bermuda.— *J. Sediment. Petrol.*, 1969, v. 39, N 1, p. 49—69.
1629. *Gebhardt W.* Ueber funktionell wichtige Anordnungsweisen der gröberen und feineren Bauelemente des Wirbeltiere knochens. 1. Allgemeiner Teil.— *Arch. Entwickl. mech.*, 1901, Bd. 11, S. 383—498; Bd. 12, S. 1—52, 123—167.
1630. *Gegenbaur C.* Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere mit Berücksichtigung der Wirbellosen. Leipzig, Engelmann, 1898, Bd. 1.
1631. *Genomic versus morphologic rates of evolution: influence of morphologic complexity*/T. J. M. Schopf, D. M. Raup, S. J. Gould et al.— *Paleobiology*, 1975, v. 1, N 1, p. 63—70.
1632. *George T. N.* Biospecies, chronospecies and morphospecies.— In: *The species concept in paleontology. Systematics Assoc. Publ. 2.* London, 1956, p. 123—137.
1633. *Germes G. J. B.* Possible sprigginiid worm and a new trace fossil from the Nama Group, South West Africa.— *Geology*, 1973, v. 1, N 10, p. 69—71.
1634. *Ginsburg L., Telles Antunes M.* *Amphicyon giganteus* carnassier géant du miocene.— *Ann. Paléontol. (Vertebr.)*, 1968, t. 54, N 1, p. 1—33.
1635. *Glaessner M. F.* Principles of micropaleontology. New York, J. Wiley and Sons, 1948.
1636. *Glaessner M. F.* Trace fossils from Precambrian and basal Cambrian.— *Lethaia*, 1969, v. 2, N 4, p. 369—393.
1637. *Glaessner M. F.* Precambrian palaeozoology.— In: *Stratigraphic problems of the Late Precambrian and Early Cambrian. Univ. Adelaide Spec. Paper*, 1972, N 1, p. 43—52.
1638. *Glaessner M. F.* Precambrian.— In: *Treatise on invertebrate paleontology. Part A. Introduction. Fossilization (taphonomy), biogeography and biostratigraphy.* 1979, p. 79—118.
1639. *Glaessner M. F., Wade M.* The Late Precambrian fossils from Ediacara, South Australia — *Palaeontology*, 1966, v. 9, N 4, p. 599—628.
1640. *Glimcher M. J.* Specificity of the molecular structure of ormatrices in mineralisation.— In: *Calcification in biological systems. Washington*, 1960, p. 421—487.
1641. *Glimcher M. J.* On the form and function of bone: from molecules to organs.— In: *The chemistry and biology of mineralized connective tissues. Amsterdam, Elsevier*, 1981, p. 617—673.
1642. *Godard H.* L'os de croissance épiphysaire et les mucopolysaccharides de l'os.— *Arch. Anat. Micr. Morph. Exp.*, 1951, t. 40, p. 223—245.
1643. *Godard H.* Ostéogenèse de croissance épiphysaire, les mucopolysaccharides de l'os et du cartilage. These de sciences naturelles, Paris, 1951.
1644. *Godard H.* L'estéogenese de croissance épiphysaire et les mucopolysaccharides de l'os.— *Press Med.*, 1952, v. 60, p. 414—416.
1645. *Goldfuss F.* Die Umgebung von Muggendorf. Erlangen, 1810.

1646. *Goldring R.* Trace fossils and the sedimentary surface in shallow-water marine sediments.—In: Deltaic and shallow marine deposits/Ed. L. M. J. U. van Straaten. Development in sedimentology, v. 1, Amsterdam, Elsevier, 1964, p. 136—143.

1647. *Goldring R.* Criteria for recognising Precambrian fossils.—Nature, 1969, v. 223, N 5210, p. 1076.

1648. *Goldring R., Kazmierczak J.* Ecological succession in intraformational hardground formation.—Palaeontology, 1974, v. 17, N 4, p. 949—962.

1649. *Goldschmidt R.* Physiological genetics. New York—London, McGraw-Hill, 1938.

1650. *Goldschmidt R.* The material basis of evolution. New Haven, Yale Univ. Press, 1940.

1651. *Goldschmidt R.* Theoretical genetics. Los Angeles, Univ. Calif. Press, 1955.

1652. *Gombos A. W.* Archaeomonadas as Eocene and Oligocene guide fossils in marine sediments.—Init. Repts. Deep Sea Drill. Proj., 1977, v. 36, p. 689—695.

1653. *Gombos A. W.* Three new and unusual genera of ebridians from the south-west Atlantic ocean.—J. Paleontol., 1982, v. 56, N 2, pt. 1, p. 444—448.

1654. *Good Ch. W.* Pennsylvanian-age calamitean cones, elaterbearing spores, and associated vegetative organs.—Palaeontographica, 1975, Bd. B153, N 1—3, S. 28—99.

1655. *Goodman D.* The theory of diversity-stability relationships in ecology.—Quart. Rev. Biol., 1975, v. 50, N 3, p. 237—266.

1656. *Goodrich E. S.* On the scales of fish, living and extinct, and their importance in classification.—Proc. Zool. Soc. London, 1907, p. 751—774.

1657. *Goreau T. F.* The physiology of skeleton formation in corals.—Biol. Bull. Mar. Biol. Lab. Woods Hole, 1959, v. 116, N 1, p. 59—75.

1658. *Goreau T. F.* Problems of growth and calcium deposition in reef corals.—Endeavour, 1961, v. 20, N 77, p. 32—39.

1659. *Gorelova S. G.* The flora and stratigraphy of the coalbearing Carboniferous of Middle Siberia.—Palaeontographica, 1978, Bd. B165, N 1—3, S. 53—77.

1660. *Goujet D., Blicek A.* La faune de vertébrés de l'horizon «Vogti» (Groupe de Red Bay, Spitsbergen). Comparaison avec les autres faunes ichthyologiques du Dévonien inférieur européen.—C. r. Acad. Sci., 1977, t. 284, N 16, p. 1513—1515.

1661. *Gould S. J.* Ontogeny and phylogeny. Cambridge—London, Belknap Press, 1977.

1662. *Gould S. J.* Is a new and general theory of evolution emerging?—Paleobiology, 1980, v. 6, N 2, p. 119—130.

1663. *Gould S. J.* The evolutionary biology of constraint.—Daedalus, 1980, v. 109, p. 39—52.

1664. *Gould S. J.* Change in developmental timing as a mechanism of macroevolution.—Life Sci. Res. Rept., 1982, N 22, p. 333—346.

1665. *Gould S. J.* The Ediacaran experiment.—Natur. Hist., 1984, N 2, p. 14—23.

1666. *Gould S. J., Eldredge N.* Punctuated equilibria: the tempo and mode of evolution reconsidered.—Paleobiology, 1977, v. 3, N 2, p. 115—151.

1667. *Grandjean J., Gregoire C., Lutts A.* On the mineral components and organic structures in shell of fossil molluscs.—Bull. Cl. Sci. Acad. roy. Belg., 1964, t. 50, p. 562—595.

1668. *Gregoire C.* Sur la structure des matrices organiques des coquilles de Mollusques.—Biol. Rev., 1967, v. 42, p. 1—6.

1669. *Gregoire C.* Experimental alteration of the Nautilus shell by factors involved in diagenesis and in metamorphism. Part 3. Thermal and hydrothermal changes in the organic and mineral components of the mural mother-of-pearl.—Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belge, Biol., 1972, t. 48, N 6, p. 1—85.

1670. *Gregory W. K.* Evolution emerging. A survey of changing patterns from primeval life to man. New York, Macmillan, 1952, v. 1.

1671. *Gressey R., Patterson C.* Fossil parasitic copepods from a Lower Cretaceous fish.— *Science*, 1973, v. 180, N 4092, p. 1283—1285.
1672. *Gressly A.* Observations géologiques sur le Jura Soleurois.— *Nouv. Mém. Soc. Helvet. des Sci. nat.*, 1838, t. 2.
1673. *Griffiths I.* Skeletal lamellae as an index of age in heterothermous tetrapods.— *Ann. Mag. Natur. Hist.*, 1961, Ser. 13, v. 4, N 44, p. 449—465.
1674. *Griffiths J.* The phylogeny of Salientia.— *Biol. Rev.*, 1963, v. 38, p. 241—292.
1675. *Gripp K.* Ueber Verletzungen an Seeigeln aus der Kreide Norddeutschlands.— *Paläontol. Z.*, 1929, Bd. 11, N 3, S. 238—245.
1676. *Gross W.* Die Typen des mikroskopischen Knochenbaues bei fossilen Stegocephalen und Reptilien.— *Z. Anat. Entwicklungsgesch.*, 1934, Bd. 103, S. 731—764.
1677. *Gross W.* Histologische Studien am Ausseskelett fossiler Agnathen und Fische.— *Palaeontographica*, 1935, Bd. A83, N 1, S. 1—60.
1678. *Gross W.* Beiträge zur Osteologie baltischer und rheinischer Devon-Crossopterygier.— *Paläontol. Z.*, 1936, Bd. 18, N 1, S. 129—155.
1679. *Gross W.* Ueber die Crossopterygier und Dipnoer aus dem baltischen Oberdevon im Zusammenhang einer vergleichenden Untersuchung des Porenkanalsystems Paläozoischen Agnathen und Fische.— *K. Svenska Vetensk. Akad. Handl.*, 1956, Bd. 5, N 6.
1680. *Grüneberg H.* Vererbungswissenschaftliche Studien über einige Murchisonien des oberen Mitteldevons.— *Z. Deutsch. Geol. Ges.*, 1927, Bd. 79, S. 385—404.
1681. *Gümbel C. W.* Vorläufige Mittheilungen über Tiefseeschlamm.— *Neues Jahrb. Miner., Geol. und Paläontol.*, 1870, S. 751—767.
1682. *Günther K.* Natürliches oder phylogenetische System.— *Erlang Forsch.*, 1971, Bd. B4, S. 29—41.
1683. *Gurwitsch A.* Ueber Determination, Normierung und Zufall in der Ontogenese.— *Roux Arch.*, 1910, Bd. 30, S. 133—193.
1684. *Gurwitsch A.* Die Vererbung als Verwirklichungsvorgang.— *Biol. Zbl.*, 1912, Bd. 32, S. 458—486.
1685. *Gutmann W. F.* Phylogenetic reconstruction: theory, methodology and application to chordate evolution.— In: *Major patterns in vertebrate evolution*/ Ed. M. K. Hecht, P. C. Goody, B. M. Hecht. New York — London, Plenum Press, 1976, p. 645—669.
1686. *Haas O.* Intraspecific variation and ontogeny of *Prionotropis woolgari* and *Prionocyclus wyomingensis* — *Bull. Amer. Mus. Natur. Hist.*, 1946, v. 86, N 4, p. 141—224.
1687. *Haeckel E.* Generelle Morphologie der Organismen. Berlin, G. Reimer, 1866. Bd. 1, 2.
1688. *Haeckel E.* Die Gastrula und die Eifurchung der Thiere — *Jenaische Z. Naturwiss.*, 1875, Bd. 9, S. 402—508.
1689. *Haeckel E.* Fünfzig Jahre Stammgeschichte. Historischkritische Studien über die Resultate der Phylogenie.— *Jenaische Z. Naturwiss.*, 1916, Bd. 54, S. 1—68.
1690. *Haines R. W.* Epiphysial growth in the branchial skeleton of fishes.— *Quart J. Microscop. Sci.*, 1934, v. 77, N 1, p. 77—97.
1691. *Haines R. W.* The evolution of epiphyses and enchondral bone.— *Biol. Rev. Cambridge Philos. Soc.*, 1942, v. 17, p. 267—292.
1692. *Haldane J. B. S.* The time of action of genes and its bearing on some evolutionary problems.— *Amer. Natur.*, 1932, v. 66, p. 5—24.
1693. *Haldane J. B. S.* The biometrical analysis of fossil populations.— *J. Paleontol. Soc. India*, 1956, v. 1, p. 54—56.
1694. *Hallam A.* Changing patterns of provinciality and diversity of fossil animals in relation to plate tectonics.— *J. Biogeogr.*, 1974, v. 1, N 2, p. 213—225.
1695. *Hallam A.* Preservation of trace fossils.— In: *The study of trace fossils*/ Ed. R. W. Frey. New York, Springer Verlag, 1975, p. 55—63.
1696. *Hallam A.* Plate tectonics, biogeography and evolution.— *Nature*, 1981, v. 293, N 5827, p. 31—32.

1697. *Hallam A., Price N. B.* Further notes on the strontium contents of unaltered fossil cephalopod shell.— *Geol. Mag.*, 1968, v. 105, N 1, p. 52—55.
1698. *Hamada T.* On the taxonomic position of *Favosites hindensis* and its Devonian age.— *Jap. J. Geol. and Geogr.*, 1959, v. 30, p. 201—213.
1699. *Han J., Calvin M.* Hydrocarbon distribution of algae and bacteria and microbiological activity in sediments.— *Proc. Nat. Acad. Sci. USA*, 1969, v. 64, N 2, p. 436—443.
1700. *Handbook of teratology*/Ed. S. Wilson, C. Feaser. New York — London, Plenum Press, 1977, v. 1—4.
1701. *Hanks R. W.* Benthic community formation in a «new» marine environment.— *Chesapeake Sci.*, 1968, v. 9, N 3, p. 163—172.
1702. *Häntzschel W.* Star-like trace-fossils.— In: *Trace fossils*/Ed. T. P. Crimes, J. C. Harper. *Geol. J., Spec. issue 3*. Liverpool, Seel House Press, 1970, p. 201—214.
1703. *Häntzschel W.* Trace fossils and problematica.— In: *Treatise on invertebrate paleontology*. Pt. W. Miscellaneous. Suppl. 1, 1975.
1704. *Harper Ch. W.* Phylogenetic inference in paleontology.— *J. Paleontol.*, 1976, v. 50, N 1, p. 180—193.
1705. *Harris T. M.* The Rhaetic flora of Scoresby Sound, East Greenland.— *Medd. om Grønland*, 1926, v. 68, N 2, p. 45—147.
1706. *Harris T. M.* The fossil flora of Scoresby Sound, East Greenland. Pt. 2.— *Medd. om Grønland*, 1932, v. 85, N 3, p. 1—112.
1707. *Harris T. M.* The fructification of *Czekanowskia*.— *Philos. Trans. Roy. Soc. London*, 1951, v. 225, N 625, p. 483—508.
1708. *Harris T. M.* The seed of *Caytonia*.— *Palaeobotanist*, 1958 (1960), v. 7, N 2, p. 93—106.
1709. *Harris T. M., Millington W., Miller J.* The Yorkshire Jurassic flora. IV. Ginkgoales, Czekanowskiales. London, Brit. Mus. (Nat. Hist.), 1974, Publ. N 724.
1710. *Hattin D.* Petrology and origin of fecal pellets in Upper Cretaceous strata of Kansas and Saskatchewon.— *J. Sediment. Petrol.*, 1975, v. 45, N 3, p. 686—696.
1711. *Haugh B. N.* Biodynamic and phyletic paradigms for sensory organs in camerate crinoids.— *Lethaia*, 1978, v. 11, N 2, p. 145—173.
1712. *Havlena V.* Die zeitgleichen Floren des europäischen Oberkarbons und die mesophile Flora des Ostrau-Karwiner Steinkohlenreviers.— *Rev. Palaeobot. and Palynol.*, 1971, v. 12, N 4, p. 245—270.
1713. *Hayami I.* Possibility of the «palaeogenetics».— *J. Geol. Soc. Japan*, 1972, v. 78, N 9, p. 495—506.
1714. *Hayami I.* Discontinuous variation in an evolutionary species, *Cryptopecten vesiculosus*, from Japan.— *J. Paleontol.*, 1973, v. 47, N 3, p. 401—420.
1715. *Hayden B. P., Dolan R.* Coastal marine fauna and marine climates of the Americas.— *J. Biogeogr.*, 1976, v. 3, N 1, p. 71—81.
1716. *Haymon R. M., Koski R. A., Sinclair C.* Fossils of hydrothermal vent worms from Cretaceous sulfide ores of the Samail ophiolite, Oman.— *Science*, 1984, v. 223, N 4643, p. 1407—1409.
1717. *Hecht A. D., Bé A. W. H., Lott L.* Ecologic and paleoclimatic implications of morphologic variation of *Orbulina universa* in the Indian Ocean.— *Science*, 1976, v. 194, N 4263, p. 422—424.
1718. *Hecht F.* Der Verbleib der organischen Substanz der Tiere bei meeri-scher Einbettung.— *Senckenbergiana*, 1933, Bd. 15, S. 165—249.
1719. *Hecht M. K.* Morphological transformation, the fossil record and the mechanisms of evolution: A debate. Pt. 1. The statement and the critique.— *Evol. Biol.*, 1974, v. 7, p. 215—303.
1720. *Hecht M. K.* Phylogenetic inference and methodology as applied to vertebrate records.— In: *Evolutionary Biology*. New York, Plenum Press, 1976, v. 9, p. 335—363.
1721. *Hedberg H. D.* Significance of high-wax oils with respect to genesis of petroleum.— *Amer. Assoc. Petrol. Geol. Bull.*, 1968, v. 52, N 5, p. 736—750.

1722. *Helmdach F.-F.* Ontogenie und Ornamentierung einiger oberjurassischer Arten von *Bisulcocypis* (Ostracoda).—*Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abh.*, 1972, Bd. 141, N 3, S. 286—300.
1723. *Henderson R. A., Heron M. L.* A probabilistic method of paleobiogeographic analysis.—*Lethaia*, 1977, v. 11, N 1, p. 1—15.
1724. *Hennig W.* Grundzüge einer Theorie der phylogenetischen Systematic. Berlin, Deutsch. Zentralverlag, 1950.
1725. *Hennig W.* Kritische Bemerkungen zum phylogenetischen System der Insekten.—*Beitr. Entomol., Sonderheft*, 1953, Bd. 3.
1726. *Hennig W.* Phylogenetic systematics.—*Annual Rev. Entomol.*, 1965, v. 10, p. 97—116.
1727. *Hennig W.* Phylogenetic systematics. Urbana, Univ. Illinois Press, 1966.
1728. *Hennig W.* Die Stammgeschichte der Insekten. Frankfurt am Main, Senckenberg Naturf. Ges., Bd. 49, 1969.
1729. *Hennig W.* Insect phylogeny. New York, John Wiley and sons, 1981.
1730. *Hennig W.* Phylogenetische Systematic. Berlin — Hamburg, Parey Co., 1982.
1731. *L'Héritier Ph., Neefs Y., Teissier G.* Aptérisme des insectes et sélection naturelle.—*C. r. Acad. Sci.*, 1936, t. 204, p. 907—909.
1732. *Hertwig O.* Ueber Bau und Entwicklung der Placoidschuppen und der Zähne der Selachier.—*Jenaische Z. Naturwiss.*, 1874, Bd. 8, S. 331—404.
1733. *Hertwig O.* Über die Stellung der vergleichenden Anatomie zur Systematik und Deszendenztheorie.—In: *Handb. der Vergleichend. u. experimentellen Entwicklungslehre der Wirbelthiere*. Jena, Fischer, 1906, Bd. 3, S. 149—180.
1734. *Hesse R.* Tiergeographie auf ökologischer Grundlage. Jena, Fischer, 1924.
1735. *Heyler D.* Révue des Branchiosaurus de la région d'Autun.—*Ann. paléontol.*, 1957, t. 43, p. 47—67.
1736. *Hickey L. J., Doyle J. A.* Early Cretaceous fossil evidence for angiosperm evolution.—*Bot. Rev.*, 1977, v. 43, N 1, p. 3—104.
1737. *Hill A., Walker A.* Procedures in vertebrate taphonomy: notes on an Uganda Miocene fossil locality.—*J. Geol. Soc.*, 1972, v. 128, N 4, p. 395—406.
1738. *Hill D.* British terminology for Rugose corals.—*Geol. Mag.*, 1935, N 72, p. 481—519.
1739. *Hillenius D.* Periphery and archaic forms.—*Beaufortia*, 1964, v. 11, N 138, p. 78—83.
1740. *Hirsch K. F.* The oldest vertebrate egg?—*J. Paleontol.*, 1979, v. 53, N 5, p. 1068—1084.
1741. *Ho M.-W., Saunders P. T.* Beyond neo-Darwinism — an epigenetic approach to evolution.—*J. Theor. Biol.*, 1979, v. 78, p. 573—591.
1742. *Hoefs J.* Die Isotopenzusammensetzung von rezenten und fossilen Eierschalen unter besonderer Berücksichtigung von Dinosauriereierschalen.—*Z. f. J. Mitt.*, 1979, N 26, S. 105—106.
1743. *Hoffman A.* Mortality patterns in some bivalves from the Badenian (Miocene) Korytnica Clays, Poland.—*Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Monatsh.*, 1976, N 6, S. 337—349.
1744. *Hoffman A.* Mortality patterns of some gastropods from the Badenian (Miocene) Korytnica Clays, Poland.—*Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abh.*, 1976, Bd. 152, N 3, S. 293—306.
1745. *Hoffman A.* Paleobiology at the crossroads: a critique of some modern paleobiological research programs.—In *Dimensions of Darwinism*/Ed. M. Grene. Cambridge, Cambridge Univ. Press, 1983, p. 241—271.
1746. *Hofmann E.* Paläohistologie der Pflanze. Grundzüge einer Gewebelehre über fossile Pflanzen. Wien, J. Springer, 1934.
1747. *Hofmann H. J.* Precambrian fossils, pseudofossils and problematica in Canada.—*Geol. Surv. Canada Bull.*, 1971, N 189.
1748. *Hofmann H. J.* Precambrian remains of Canada: fossils, dubiofossils and pseudofossils.—*Int. Geol. Congr., 24th Session, Montreal, Proceedings, Sect. 1*, 1972, p. 20—30.
1749. *Hohenegger J., Piller W.* Wandstrukturen und Grossgliederung der

Foraminiferen.—Sitzungsber. Österr. Akad. Wiss. Math.-naturwiss. Kl., 1976, Abt. 1, Bd. 184, N 1—5, S. 67—96.

1750. *Hölder H.* Über Anomalien an jurassischen Ammoniten.—*Paläontol. Z.*, 1956, Bd. 30, N 1—2, S. 95—107.

1751. *Hölder H.* Zwei ungewöhnliche Erscheinungsformen anomaler Jura-Ammoniten der forma aegra verticata.—*Paläontol. Z.*, 1977, Bd. 51, N 3—4, S. 254—257.

1752. *Holland C. H.* Some conspicuous participants in Palaeozoic symbiosis — *Sci. Proc. Roy. Dublin Soc.*, 1971, v. A4, N 2, p. 15—26.

1753. *Hollister C. D., Heezen B. C., Nafe K. E.* Animal traces on the deep-sea floor.—In: *The Study of trace fossils*. Berlin et al., 1975, p. 493—510.

1754. *Holmgren N.* Studies on the head in fishes. Embryological, morphological and phylogenetical researches. 1. Development of the skull in sharks and rays.—*Acta Zool.*, 1940, v. 21, p. 51—267.

1755. *Horner J. R., Makela R.* Nest of juveniles provides evidence of family structure among dinosaurs.—*Nature*, 1979, v. 282, N 5736, p. 296—298.

1756. *Howard J. D., Elders C. A.* Burrowing patterns of haustoriid amphipods from Sapelo Island, Georgia.—In: *Trace fossils*/Ed. T. P. Crimes, J. C. Harper. *Geol. J., Spec. issue 3*. Liverpool, Seel House Press, 1970, p. 243—262.

1757. *Hsü K. J.* When the Mediterranean dried up.—*Sci. Amer.*, 1972, v. 227, N 6, p. 23—32.

1758. *Hu Chung-hung.* Ontogenies of four species of silicified trilobites from Middle Ordovician, Virginia.—*Proc. Geol. Soc. China*, 1975, N 18, p. 115—127.

1759. *Hu Chung-hung.* Ontogenies of two species of silicified trilobites from Middle Ordovician, Virginia.—*Trans. Proc. Palaeontol. Soc. Japan*, 1975, N 97, p. 32—47.

1760. *Hueber F. M., Banks H. P.* Psilophyton princeps: the search for organic connection.—*Taxon*, 1967, v. 16, N 2, p. 81—85.

1761. *Hughes N. F.* The need for agreed standards of recording in palaeopalynology and palaeobotany.—*Paläontol. Abh.*, 1970, Abt. B, Bd. 3, N 3—4, S. 357—364.

1762. *Hughes N. F.* *Palaeobiology of angiosperm origins*. Cambridge, Cambridge Univ. Press, 1976.

1763. *Hughes N. F.* Palaeosuccession of earliest angiosperm evolution.—*Bot. Rev.*, 1977, v. 43, N 1, p. 105—127.

1764. *Hughes N. F., Moody-Stuart J. C.* Proposed methods of recording pre-Quaternary palynological data.—*Rev. Palaeobot. and Palynol.*, 1967, v. 3, N 1—4, p. 347—358.

1765. *Hughes W. W.* Growth increment consistency within single bivalve mollusc shells.—*J. Paleontol.*, 1979, v. 53, N 3, p. 736—738.

1766. *Hurka H.* Environmental control of the morphology of the reef alga *Turbinaria ornata* (Turn.) J. Ag. (Sargassaceae) studied by means of statistical population analysis.—*Österr. bot. Z.*, 1972, Bd. 120, N 4, S. 369—389.

1767. *Hurst C. H.* The recapitulation theory.—*Natur. Sci.*, 1983, v 2, p. 195—200, 364—369.

1768. *Hurst J. M.* Selective epizoan encrustation of some Silurian brachiopods from Gotland.—*Palaeontology*, 1974, v. 17, N 2, p. 423—429.

1769. *Huxley J.* *Evolution. The modern synthesis*. New York — London, Harper, 1942.

1770. *Huxley J.* The evolutionary process — In: *Evolution as a process*/Ed. J. Huxley, A. C. Hardy, E. B. Ford. London, Allen and Unwin, 1954, p. 1—23.

1771. *Huxley J.* The three types of evolutionary process.—*Nature*, 1957, v. 180, N 4584, p. 454—455.

1772. *Huxley J.* Evolutionary process and taxonomy with special reference to grades.—In: *Systematics today*/Ed. O. J. Hedberg. Uppsala — Wiesbaden, Uppsala Univ. årassrifet, 1958, p. 21—39.

1773. *Huxley J.* *Evolution. The modern synthesis*. London, Allen and Unwin, 1963.

1774. *Hyatt A.* On the parallelism between the different stages of life in the individual and those in the entire group of the molluscs order Tetrabranchiata.—*Mem. Boston Soc. Natur. Hist.*, 1866—1869, v. 1, p. 193—209.

- 1775 *Hyatt A* Genesis of the Arietidae — *Smiths Contrib knowl*, 1889, v 26, N 673, p 1—238
- 1776 *Hyatt A* The phylogeny of an acquired characteristic — *Proc Amer Phil Soc*, 1894, v 32, N 143, p 349—647
- 1777 *Hydrocarbon* of biological origin from a one billion year-old sediments/ G Eglinton, P M Scott, T Belsky et al — *Science*, 1964, v 145, N 3629, p 263—264
- 1778 *Imbrie J* Biometrical methods in the study of invertebrate fossils — *Bull Amer Mus Natur. Hist*, 1956, v 108, N 2, p 213—252
- 1779 *Imbrie J* The species problem with fossil animals — In *The species problem*/Ed E Mayr Washington, 1957, p 125—153.
- 1780 *Isenberg H, Moss M L, Lavine L* An introduction to the comparative morphology of mineralized tissues — In *Adv clin Orthop*, 1968
- 1781 *Iwata K* Mineralization and architecture of the larval shell of *Haliotis discus hannai* Ino, Archaeogastropoda — *J Fac Sci Hokkaido Univ*, 1980, ser 4, v. 19, N 3, p 305—319
- 1782 *Iwata K* Ultrastructure and mineralization of the shell of *Lingula unguis* Linne (inarticulate brachiopod) — *J Fac Sci Hokkaido Univ*, 1981, ser 4, v 20, N 1, p 35—65
- 1783 *Jaanusson V* Morphological discontinuities in the evolution of graptolite colonies — In *Animal Colonies*/Ed R S Boardman, A H Chutham, W A. Oliver Stroudsburg, Dowden, Hutchinson and Ross, 1973, p 515—521
- 1784 *Jaeckel O* Über verschiedene Wege phylogenetischer Entwicklung — *Verh intern Zoolog Kongr Berlin*, 1900—1902, S 1058—1117
- 1785 *Jagersten G* Evolution of the metazoan life cycle London, Academic Press, 1972
- 1786 *Jakobi A* Tiergeographie Berlin — Leipzig, 1919
- 1787 *Jakowlew N* Über den Parasitismus der Wurmer Myzostomidae auf den palaozoischen Crinoiden — *Zool Anz*, 1922, Bd 54, N 11—13, S 287—291
- 1788 *James J E* Studies in problematic organisms — the genus *Skolithos* — *Geol Soc Amer Bull*, 1892, v 3, p 32—44.
- 1789 *Janvier P* Environmental framework of the diversification of the Osteostraci during the Silurian and Devonian — *Philos Trans Roy Soc London*, 1985, v B309, N 1138, p. 259—272.
- 1790 *Jardine N* The concept of homology in biology — *Brit J Philos Sci*, 1967, v 18, p 125—139
- 1791 *Jardine N* The observational and theoretical components of homology a study based on the morphology of the dermal skull roofs of rhipidistian fishes — *Biol J Linn Soc*, 1970, v 1, p 327—361.
- 1792 *Jarvik E* On the structure of the snout of crossopterygians and lower gnathostomes in general — *Zool Bidr*, 1942, v 21, p 235—675
- 1793 *Jarvik E* Middle Devonian vertebrates from Canning Land and Wegener Halvo (East Greenland) Pt 2 Crossopterygii — *Medd om Grønland*, 1950, v 96, N 1
- 1794 *Jarvik E* Dermal fin-rays and Holmgren's principle of delimitation — *K Svenska Vetensk Akad Handl*, 1959, v 4, N 6, p 1—51
- 1795 *Jarvik E* Theories de l'évolution des vertebres Reconsiderées a la lumière des recentes decouvertes sur les vertebres inferieurs Paris, Masson, 1960
- 1796 *Jarvik E* On the saccus endolymphaticus and adjacent structures in osteolepiforms, anurans and urodeles — *Colloq int CNRS*, 1975, N 218, p 191—211
- 1797 *Jarvik E* Basic structure and evolution of vertebrates London — New York, Acad Press, 1980, v 1, 2
- 1798 *Jekhowsky B* Diagrammes de dispersion et courbes de densite en biometrie — *Rev Inst franc pétrol*, 1964, t 19, N 7—8, p 841—844
- 1799 *Jell J S* The microstructure of some scleractinian corals — In *Proc. 2 Internat Coral Reef Symp*, Great Barrier Reef Committee, Brisbane, 1974, v 2, p 301—320
- 1800 *Jell P A* Trilobite respiration and genal caeca — *Acheringa*, 1978, v 2, N 3—4, p 251—260.

- 1801 *Jenkins F A* The functional anatomy and evolution of the mammalian humero ulnar articulation — *Amer J Anat*, 1973, v 137, N 3, p 281—298
- 1802 *Johnson R G* The community approach to paleoecology — In *Approaches to paleoecology*/Ed J Imbrie, N D Newell New York — London — Sydney, J Wiley and sons, 1964, p 107—134
- 1803 *Johnson R G, Richardson E S* The Essex Fauna and Medusae — *Fieldiana Geol*, 1968, v 12, p 109—115
- 1804 *Johnston P A* Growth rings in dinosaur teeth — *Nature*, 1979, v 278, N 5705 p 635—636
- 1805 *Jones J D, Vallentyne J R* Biogeochemistry of organic matter I Polypeptides and aminoacids in fossils and sediments in relation to geothermometry — *Geochim et cosmochim acta*, 1960, v 21, N 1—2, p 1—34
- 1806 *Joysey K A* The nomenclature and comparison of fossil communities — In *The species concept in paleontology Systematics Assoc Publ 2* London, 1956, p 83—94
- 1807 *Jull R K* Septal development during hystero-ontogeny in the Ordovician tabulate corals *Foerstephyllum* — *J Paleontol*, 1976, v 50, N 3, p 380—391
- 1808 *Jumars P A, Hessler R R* Hadal community structure implications from the Aleutian Trench — *J Mar Res*, 1976, v 34, N 4, p 547—560
- 1809 *Jurgens J D* The morphology of the nasal region of amphibia and its bearing on the phylogeny of the group — *Ann Univ van Stellenbosch*, 1970, v 46 N 2
- 1810 *Kahler F* Beitrage zur Kenntniss der Fusuliniden der Ostalpen — *Palaeontographica*, 1942, Bd 94, S 1—29
- 1811 *Kaiser H E* Das Abnorme in der Evolution — *Acta biotheoretica*, 1970, Bd 17 suppl N 1
- 1812 *Kaiser P, Voigt E* Ueber eine als Gastropodenlaich gedeutete Eiablage in einer Schale von *Pseudopecten* aus dem Lias von Salzgitter — *Palaontol Z*, 1977, Bd 51, N 1—2 S 5—11
- 1813 *Kammer T W* Paleosalinity, paleotemperature and isotopic fractionation records of Neogene foraminifera from DSDP site 173 and the Centerville Beach Section, California — *Mar Micropaleontol*, 1979, v 4, N 1, p 45—60
- 1814 *Karatajute Talimaa V* *Elegestolepis grossi* gen et sp nov, ein neuer Typ der Placoidschuppe aus dem oberen Silur der Tuwa — *Palaeontographica*, 1973 Bd A143, N 1, S 35—50
- 1815 *Karling T G* Some evolutionary trends in turbellarian morphology — In *The lower Metazoa*/Ed E C Dougherty Berkeley, Los Angeles, 1963, p 225
- 1816 *Katz S G, Sprinkle J* Fossilized eggs in a Pennsylvanian blastoid — *Science* 1976, v 192, N 4244, p 1137—1139
- 1817 *Kauffman E G* *Ptychodus* predation upon a Cretaceous *Inoceramus* — *Palaeontology*, 1972, v 15, N 3, p 439—444
- 1818 *Kauffman E G* Cretaceous Bivalvia — *Atlas of paleobiogeography*/Ed A Hallam Amsterdam — London — New York, Elsevier, 1973, p 353—383
- 1819 *Kauffman E G, Steidtmann Y R* Are they fossils? — In *Geol Soc Amer Annual Meeting Abstr with program*, 1976, p 63
- 1820 *Kazmierczak J* *Tolypammina vagans* (Foraminiferida) as inhabitant of the Oxfordian siliceous sponges — *Acta palaeontol pol*, 1973, v 18, N 1, p 95—115
- 1821 *Keeley H C M* The cost effectiveness of certain methods of recovering macroscopic organic remains from archaeological deposits — *J Archaeol Sci*, 1978, v 5, N 2, p 179—183
- 1822 *Keibel F* Das biogenetische Grundgesetz und die Caenogenese — *Ergebn Anat und Entwicklungsgesch* 1898, Bd 7, S 722—792
- 1823 *Keller Th* Magen und Darminhalte von Ichtyosaurien des suddeutschen Posidoneschiefers — *Neues Jahrb Geol und Palaontol Monatsh*, 1976, N 5, p 226—283
- 1824 *Kellog D E* The role of phyletic change in the evolution of *Pseudocubus vema* (Radiolaria) — *Paleobiology*, 1975, v 1, N 4, p 359—370
- 1825 *Kellog D E* Phenology of morphological change in radiolarian lineages from deep sea cores implications for macroevolution — *Proc Third N Amer Paleontol Conv*, 1982, v 1, p 281—284

1826. *Kemp N. E., Hoyt J. A.* Sequence of ossification in the skeleton of growing and metamorphosing tadpoles of *Rana pipiens*.—*J. Morphol.*, 1969, v. 129, N 4, p. 415—444.
1827. *Kent D. V.* Apparent correlation of paleomagnetic intensity and climatic records in deep-sea sediments.—*Nature*, 1982, v. 299, N 5883, p. 538—539.
1828. *Kermack K. A.* A biometrical study of *Micraster coranguinum* and *M. (Isomicraster) senonensis*.—*Philos. Trans. Roy. Soc. London*, 1954, v. B237, p. 375—428.
1829. *Kermack K. A.* Species and mutations.—In: *The species concept in paleontology*. Systematics Assoc. Publ. 2. London, 1956, p. 101—103.
1830. *Kerp J. H. F.* Aspects of Permian palaeobotany and palynology. II. On the presence of the ovuliferous organ *Autunia milleryensis* (Renault) Krasser (*Peltaspermaceae*) in the Lower Permian of the Nahe area (F. R. G.) and its relationship to *Callipteris conferta* (Sternberg) Brongniart.—*Acta Bot. Neerl.*, 1982, v. 31, p. 417—427.
1831. *Kielan-Jaworowska Z.* Possible occurrence of marsupial bones in Cretaceous eutherian mammals.—*Nature*, 1975, v. 255, N 5511, p. 698—699.
1832. *King M.-C., Wilson A. C.* Evolution at two levels in humans and chimpanzees.—*Science*, 1975, v. 188, N 4184, p. 107—116.
1833. *Kiriakoff S. G.* Les fondements philosophiques de la systématique biologique.—In: *La classification dans les sciences*/Ed. J. Duculot, S. A. Gembloux. Belgique, 1963, p. 61—68.
1834. *Kirk N. H.* Thoughts on coloniality in the Graptolithina.—In: *Biology and systematics of colonial organisms*. Proc. Internat. Symp. Durham, 1976. London, 1979, p. 411—432.
1835. *Klaatsch H.* Zur Morphologie der Fische und zur Geschichte der Hartschubstanzgewebe.—*Morphol. Jahrb.*, 1890, Bd. 16, N 1, S. 97—196, 210—258.
1836. *Klaus W.* Zwei Pflanzenreste der alpinen Trias mit ihren Sporen (*Lueckisporites* und *Decussatisporites*).—*Verhandl. Geol. Bundesanst.*, 1966, N 1—2, S. 172—177.
1837. *Knoll A. H., Barghoorn E. S.* Precambrian eucaryotic organisms: a reassessment of the evidence.—*Science*, 1975, v. 190, N 4209, p. 52—54.
1838. *Kobayashi I.* Internal microstructure of the shell of bivalve molluscs.—*Amer. Zool.*, 1969, v. 9, p. 663—672.
1839. *Kojima K. I.* Is there a constant fitness value for a given genotype?—*Evolution*, 1971, v. 25, p. 281—285.
1840. *Kölliker A.* Allgemeine Betrachtungen über die Entstehung des knöchernen Schädels der Wirbeltiere.—*Ber. königl. zootom. Anstalt Würzburg*, 1847—48 (1849), S. 35—52.
1841. *Kölliker A.* Bericht über einige im Herbste 1852 in Messine angestellte vergleichend-anatomische Untersuchungen.—*Z. wiss. Zool.*, 1853, Bd. 4, S. 359—367.
1842. *Kölliker A.* Über verschiedene Typen in der mikroskopischen Struktur des Skelettes der Knochenfische.—*Verhandl. Phys. med. Ges. Würzburg*, 1859, Bd. 9, S. 257—271.
1843. *Kontrovitz M.* A study of the differential transportation of ostracodes.—*J. Paleontol.*, 1975, v. 49, N 5, p. 937—941.
1844. *Kontrovitz M., Snyder S. W., Brown R. J.* A flume study of the movement of foraminifera tests.—*Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.*, 1978, v. 23, N 1—2, p. 141—150.
1845. *Kozłowski R.* Early development stages and the mode of life of graptolithes.—*Acta palaeontol. pol.*, 1971, v. 16, N 4, p. 313—343.
1846. *Krassilov V. A.* Phytogeographical classification of Mesozoic floras and their bearing on continental drift.—*Nature*, 1972, v. 237, N 5349, p. 49—50.
1847. *Kreisel K.* Paläopatologische Erscheinungen an Endothyriden, Foraminiferen.—*Wiss. Z. E. M. Arndt-Univ. Greifswald, Math.-naturwiss. Reihe*, 1977, Bd. 26, N 1—2, S. 29—31.
1848. *Krejci-Graf K.* Definition der Begriffe Marken, Spuren, Fährten, Bauten, Hieroglyphen und Fucoiden.—*Senckenbergiana*, 1932, Bd. 14, S. 14—39.

1849. *Krumbiegel G., Walther H.* Fossilien. Sammeln, Präparieren, Bestimmen, Auswerten. Leipzig, VEB Dtsch. Verl. Grundstoffind, 1977.
1850. *Książkiewicz M.* Observations on the ichnofauna of the Polish Carpathians.—In: Trace fossils/Ed. T. P. Crimes, J. C. Harper. Geol. J., Spec. issue 3. Liverpool, Seel House Press, 1970, p. 283—322.
1851. *Książkiewicz M.* Trace fossils in the flysch of the Polish Carpathians.—*Palaeontol. pol.*, 1977, N 36.
1852. *Kukalova-Peck J., Peck S. B.* Adult and immature Calvertiellidae (Insecta: Palaeodictyoptera) from the Upper Paleozoic of New Mexico and Czechoslovakia.—*Psyche*, 1976, v. 83, N 1, p. 79—93.
1853. *Kulicki C.* Remarks on embryogeny and postembryonal development of ammonites.—*Acta palaeontol. pol.*, 1974, v. 19, N 2, p. 201—204.
1854. *Kulicki C.* Ammonite shell: its structure, development and biological significance.—*Palaeontol. pol.*, 1981, N 39, p. 97—142.
1855. *Kullmann J.* Ontogenetic allometries of rugose corals.—*J. Paleontol.*, 1972, v. 46, N 1, p. 75—81.
1856. *Kurtén B.* On the variation and population dynamics of fossil and recent mammal populations.—*Acta Zool. Fennica*, 1953, v. 76, p. 1—122.
1857. *Kurtén B.* Some quantitative approaches to dental microevolution.—*J. Dent. Res.*, 1967, v. 46, p. 817—828.
1858. *Kvenvolden K. A.* Natural evidence for chemical and early biological evolution.—*Orig. Life*, 1974, v. 5, N 1—2, p. 71—86.
1859. *Lacroix P.* L'organisation des os. Paris, Masson, 1949.
1860. *Ladd H. S.* Paleoeological evidence.—In: Treatise on marine ecology and paleoecology. V. 2. Paleocology. Geol. Soc. Amer. Mem., 1957, v. 67, p. 31—66.
1861. *Laerm J.* The origin of rhipidistian vertebrae.—*J. Paleontol.*, 1979, v. 53, N 1, p. 175—186.
1862. *Lane N. J.* The anal sac of Aesiocrinus, a Pennsylvanian inadunate crinoid.—*J. Paleontol.*, 1975, v. 49, N 4, p. 638—645.
1863. *Lang W. D.* The evolution of ammonites.—*Proc. Geol. Assoc.*, 1919, v. 30, p. 49.
1864. *Langer W.* Neue karbonatische Microproblematika aus dem westdeutschen Devon.—*Neues Jahrb. Geol. und Paläontol., Monatsh.*, 1979, N 12, S. 723—733.
1865. *Larwood G. P.* Colonial integration in Cretaceous cribrimorph Bryozoa.—In: Advances in bryozoology. London et al., 1979, p. 503—520.
1866. *Laubenfels M.* Dinosaur extinctions: one more hypothesis.—*J. Paleontol.*, 1956, v. 30, N 1, p. 207—212.
1867. *Laufeld S.* Melanosclerites.—*Sver. geol. unders.*, 1979, v. C73, N 762, p. 79—80.
1868. *Lawrence D. R.* Taphonomy and information losses in fossil communities.—*Geol. Soc. Amer. Bull.*, 1968, v. 79, N 10, p. 1315—1330.
1869. *Lebedkin S. I.* The recapitulation problem. Pt. 1.—*Biol. Gen.*, 1937, Bd. 13, p. 391—417.
1870. *Leclercq S., Banks H. P.* Pseudosporochnus nodosus sp. nov., a Middle Devonian plant with cladoxylalean affinities.—*Palaeontographica*, 1962, Bd. B110, N 1—4, S. 1—34.
1871. *Lefèvre R., Vénec-Peyré T.* Mise en évidence au microanalyseur ionique d'une zonation dans la repartition du sodium, magnesium et strontium dans le test d'un foraminifère calcaire perforé.—*C. r. Acad. sci.*, 1977, t. D285, N 1, p. 23—26.
1872. *Lehmann U.* Über Nahrung und Ernährungsweise von Ammonite.—*Paläontol. Z.*, 1975, v. 49, N 3, p. 187—195.
1873. *Lehmann W. N.* Anomalien und Regenerationserscheinungen an Paläozoischen Asterozoen.—*Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abh.*, 1951, Bd. 93, N 4, S. 401—410.
1874. *Lele K. M.* Palaeozoic monosaccate miospores.—In: Aspects and appraisal of Indian palaeobotany/Ed. K. R. Surange, R. N. Lakhanpal, D. C. Bhattacharaj. Lucknow, Birbal Sahni Inst. Palaeobotany, 1974, p. 232—252.

1875. *Lepekhina V. G., Yatsenko-Khmelevsky A. A.* Classification and nomenclature of woods of Palaeozoic pycnoxylic plants.— *Taxon*, 1966, v. 15, N 2, p. 66—70.
1876. *Lessertisseur J.* Traces fossiles d'activité animale et leur signification paléobiologique.— *Mém. Soc. géol. France*, 1955, n. s., t. 34, N 74.
1877. *Levinton J. S.* Trophic group and evolution in bivalve molluscs.— *Palaeontology*, 1974, v. 17, N 3, p. 579—585.
1878. *Lewin R.* Evolutionary theory under fire.— *Science*, 1980, v. 210, N 4472, p. 883—887.
1879. *Lewontin R. C.* On the irrelevance of genes.— In: *Towards a theoretical biology*/Ed. C. Waddington. Chicago, Aldine, Co., 1970, p. 67—88.
1880. *Lewschin L.* Über die Entwicklung des Knochengewebes an den Rohrenknochen der Batrachier.— *Centralbl. medicin. Wiss.*, 1872, Bd. 10, S. 275—277. 289—290.
1881. *Liaaen-Jensen S.* Algae carotenoids and chemosystematics.— In: *Marine natural products chemistry*/Ed. D. J. Faulkner, W. H. Fenical. New York — London, 1977, p. 239—259.
1882. *Licari G. R., Cloud P. E.* Reproductive structures and taxonomic affinities of some nanofossils from the Gunflint Iron Formation.— *Proc. Nat. Acad. Sci. USA*, 1968, v. 59, N 4, p. 1053—1060.
1883. *Licharev B.* To the classification of the Upper Paleozoic representatives of the sub-family Orthotetinae Waagen.— *Ежегодн. Русск. Палеонтол. об-ва*, 1930, т. 8, с. 117—139.
1884. *Liniger H.* Ueber das Dinosauriersterben in der Provence.— *Leben und Umwelt*, 1961, Bd. 18, N 2, S. 27—33.
1885. *Linnaei C.* *Philosophia botanica*. Stockholmiae, Godofr. Kiesewetter, 1751.
1886. *Linsley R. M., Javidroup M.* Episodic growth in Gastropoda.— *Malacologia*, 1980, v. 20, N 1, p. 153—160.
1887. *Lipps J. H.* What, if anything, micropaleontology?— *Paleobiology*, 1981, v. 7, N 2, p. 167—199.
1888. *Lison L.* Recherches sur la structure et l'histogenese des dents des poissons dipneustes.— *Arch. Biol.*, 1941, t. 52, p. 279—320.
1889. *Logan B. W.* Cryptozoon and associate stromatolites from the recent, Shark Bay, Western Australia.— *J. Geol.*, 1961, v. 69, N 5, p. 517—533.
1890. *Lohmann H.* Die Coccolithophoridae.— *Arch. Protistenk.*, 1902, Bd. 1, S. 89—165.
1891. *Lorebre P.* Orientation of orthocones in the English Lake District based on field observations and experimental work in a flume.— *J. Sediment. Petrol.*, 1977, v. 47, N 1, p. 419—427.
1892. *Lovejoy A. O.* Recent criticism of the Darwinian theory of recapitulation: its grounds and its initiator.— In: *Forerunners of Darwin*. Baltimore, J. Hopkins Univ. Press, 1959, p. 438—458.
1893. *Lovelock J. E.* *Gaia, a new look at life on earth*. Oxford — London, Oxford Univ. Press, 1979.
1894. *Løvtrup L. Ø.* *The phylogeny of Vertebrata*. London e. a., J. Wiley and sons, 1977.
1895. *Løvtrup S.* *Epigenetics*. New York, J. Wiley, 1974.
1896. *Løvtrup S.* On von Baerian and Haeckelian recapitulation.— *Syst. Zool.*, 1978, v. 27, N 3, p. 348—352.
1897. *Lowe D. R., Knauth L. P.* Sedimentology of the Onverwacht Group (3, 4 billion years), Transvaal, South Africa, and its bearing on the characteristics and evolution of the early Earth.— *J. Geol.*, 1977, v. 85, N 6, p. 699.
1898. *Lowenstam H. A.* Mineralogy,  $O^{18}/O^{16}$  ratios, and strontium and magnesium contents of recent and fossil brachiopods and their bearing on the history of the oceans.— *J. Geol.*, 1961, v. 69, N 3, p. 241—260.
1899. *Lowenstam H. A.* Sr/Ca ratio of skeletal aragonites from recent marine biota at Palau and from fossil gastropods.— In: *Isotopic and cosmic chemistry*/Ed. H. Craig, S. L. Miller, G. J. Wasserburg. Amsterdam, 1964, p. 114—132.
1900. *Lowenstam H. A.* Minerals formed by organisms.— *Science*, 1981, v. 221, N 4487, p. 1126—1131.

1901. *Lowenstam H. A., Margulis L.* Calcium regulation and the appearance of calcareous skeletons in the fossil record.—In: The mechanisms of biomineralization in animals and plants. Tokyo, 1980, p. 289—301.

1902. *Lowenstam H. A., Traub W., Weiner S.* Nautilus hard parts: a study of the mineral and organic constituents.—Paleobiology, 1984, v. 10, N 2, p. 268—279.

1903. *Lowenstein J. M.* Species-specific proteins in fossils.—Naturwissenschaften, 1980, Bd. 67, N 7, S. 343—346.

1904. *Luckens P. A.* Settlement and succession on rocky shores at Auckland, North Island, New Zealand.—N. Z. Oceanogr. Inst. Mem., 1976, N 70.

1905. *Ludvigsen R.* Rapid repair of traumatic injury by an Ordovician trilobite.—Lethaia, 1977, v. 10, N 3, p. 205—207.

1906. *Ludvigsen R., Chatterton B. D. E.* The ontogeny of *Faillana* and the origin of the Bumastidae (Trilobita).—Geol. Mag., 1980, v. 117, N 5, p. 471—478.

1907. *Lumley H.* Méthodes de fouilles et d'études d'un gisement préhistorique.—In: Grotte Hortus Marseille, 1972, p. 17—21.

1908. *Lutz R. A., Jablonski D.* Larval bivalve shell morphometry: a new paleoclimatic tool?—Science, 1978, v. 202, N 4363, p. 51—53.

1909. *Luz B., Kolodny Y., Kovach J.* Oxygen isotope variations in phosphate of biogenic apatites. III. Conodonts.—Earth Planet. Sci. Lett., 1984, v. 69, N 2, p. 255—264.

1910. *Mac Gillavry H. J.* Mutation pressure: a possible cause of directional evolution in *Cyclocypeus* Carpenter (Foraminifera).—Verhandl. Koninklijk Nederlandse Geol.—Mijnbouwkundig Genootschap (Geol. Ser.), 1956, v. 16, p. 296—308.

1911. *Mackinnon D. I., Williams A.* Shell structure of terebratulid brachiopods.—Palaeontology, 1974, v. 17, N 1, p. 179—202.

1912. *Mägdefrau K.* Paläobiologie der Pflanzen. Stuttgart, Fischer, 1968.

1913. *Mägdefrau K.* *Hydropogon fontinaloides* (Hook). Brid., ein Periodisch Hydro-Aerophytisches Laubmoos des Orinoco und Amazonas.—Herzogia, 1973, Bd. 3, S. 141—149.

1914. *Maheshwari H. K., Meyen S. V.* Cladostrobus and the systematics of cordaitalean leaves.—Lethaia, 1975, v. 8, N 2, p. 103—123.

1915. *Makowski H.* Recherches sur le dimorphisme sexuel chez les Ammonoïdés.—In: Polska Acad. Nauk. Kom. geol. Księga Pam. Prof. 1. Samsonowicza, 1962, p. 31—36.

1916. *Malmgren B. A., Berggren W. A., Lohmann G. P.* Evidence for punctuated gradualism in the Late Neogene *Globorotalia tumida* lineage of planktonic foraminifera.—Paleobiology, 1983, v. 9, N 4, p. 377—389.

1917. *Malmgren B., Kennett J. P.* Phyletic gradualism in a Late Cenozoic planktonic foraminiferal lineage: DSDP Site 284, southwest Pacific.—Paleobiology, 1981, v. 7, N 2, p. 230—240.

1918. *Mamkaev I. V.* The principle of morphological radiation and its significance for evolutionary morphology.—In: Evolution and morphogenesis/Ed. J. Milkovský, V. I. A. Novák. Praha, Academia, 1985, p. 421—427.

1919. *Marsh O. C.* Small size of the brain in Tertiary mammals.—Amer. J. Sci., 1874, v. 8, p. 66—67.

1920. *Martinsson A.* Studies on the ostracods family Primitiopsidae.—Bull. Geol., Inst. Univ. Uppsala, 1955, v. 36, p. 1—33.

1921. *Martinsson A.* Aspects of a Middle Cambrian thanatotope on Öland.—Geol. fören. Stockholm förh., 1965, v. 87, p. 181—230.

1922. *Martinsson A.* Toponomy of trace fossils.—In: Trace fossils/Ed. T. P. Crimes, J. C. Harper. Geol. J., Spec. issue 3. Liverpool, Seel House Press, 1970, p. 323—330.

1923. *Martinsson A.* Editor's column: ecostratigraphy.—Lethaia, 1973, v. 6, N 4, p. 441—443.

1924. *Martynov A. V.* Über zwei Grundtypen der Flügel bei den Insekten und ihre Evolution.—Z. Morphol. Ökol. Tiere, 1925, Bd. 4, S. 465—501.

1925. *Masahiko A.* Paleobiochemistry in paleontology.—J. Geol. Soc. Japan, 1971, v. 77, N 9, p. 563—573.

1926. *Mass mortality* and its environmental and evolutionary consequences/ K. Hsü, Q. He, J. A. McKenzie et al.— *Science*, 1982, v. 216, N 4543, p. 249—256.
1927. *Matheja J., Degens E. S.* Molekulare Entwicklung mineralisationsfähiger organischer Matrizen.— *Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Monatsh.*, 1968, N 4, S. 215—229.
1928. *Mathews M. B.* The molecular evolution of cartilage.— *Clin. Orthop.*, 1966, v. 48, p. 267—283.
1929. *Mathews M. B.* Macromolecular evolution of connective tissue.— *Biol. Rev.*, 1967, v. 42, p. 499—551.
1930. *Matveiev B. S.* Zur Theorie der Recapitulation. Ueber die Evolution der Schuppen, Federn und Haare auf dem Wege embryonaler Veränderungen. *Zool. Jahrb., Abt. Anat. und Ontogenie*, 1932, Bd. 55, S. 555—580.
1931. *Maurrasse F. J.-M. R.* Cenozoic radiolarian paleobiogeography: implications concerning plate tectonics and climatic cycles.— *Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.*, 1979, v. 26, N 3—4, p. 253—289.
1932. *Mayhew D. F.* Avian predators as accumulators of fossil mammal material.— *Boreas*, 1977, v. 6, N 1, p. 25—31.
1933. *Mayr E.* Species concepts and definitions.— In: *The species problem*/ Ed. E. Mayr. Washington, 1957, p. 1—22.
1934. *Mayr E.* Difficulties and importance of the biological species problem.— In: *The species problem*. Washington, 1957, p. 371—388.
1935. *Mayr E.* Animal species and evolution. Cambridge, Massachus., 1963.
1936. *Mayr E., Provine W. B.* Evolutionary synthesis. England, Harvard Univ. Press, 1980.
1937. *Mazon Creek fossils*/Ed. M. H. Nitecki. New York — San-Francisco — London, Academic Press, 1979.
1938. *McIntosh G.* Abnormal specimens of the Middle Devonian crinoid *Bactrocrinites* and their effect on the taxonomy of the genus.— *J. Paleontol.*, 1979, v. 53, N 1, p. 18—28.
1939. *McKinney F. K.* Autosooecial budding patterns in dendroid Paleozoic bryozoans.— *J. Paleontol.*, 1977, v. 51, N 2, p. 303—329.
1940. *McKinney F. K.* Astogeny of the lyreshaped Carboniferous fenestrate bryozoan *Lyroporella*.— *J. Paleontol.*, 1978, v. 52, N 1, p. 83—90.
1941. *McKinney F. K.* Intercolony fusion suggests polyembryony in Paleozoic fenestrate bryozoans.— *Paleobiology*, 1981, v. 7, N 2, p. 247—251.
1942. *Measurement of paleotemperatures and temperatures of the Upper Cretaceous of England, Denmark and the Southeastern United States*/H. C. Urey, H. A. Lowenstam, S. Epstein et al.— *Geol. Soc. Amer. Bull.*, 1951, v. 62, N 4, p. 399—416.
1943. *Mechanism of biomineralization in the animal and plants*. *Proc. 3rd Internat. Biominer. Symp.*/Ed. M. Omori, N. Watabe. Tokyo, Tokai Univ. Press, 1980.
1944. *Meeuse A. D. J.* The homology concept in phytomorphology — some moot points.— *Acta Bot. Neerl.*, 1966, v. 15, N 2, p. 451—476.
1945. *Mehnert E.* Biomechanik, erschlossen aus den Prinzipien der Organogenese. Jena, Fischer, 1898.
1946. *Merkt J.* Ueber Austern und Serpeln als Epöken auf Ammonitengehäusen.— *Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abh.*, 1966, Bd. 125, N 1—3, S. 467—479.
1947. *Meunier F. J.* Recherche histologiques sur le squelette dermique des Polypteridae.— *Archi. Zool. expér. et gén.*, 1980, v. 121, N 4, p. 279—295.
1948. *Meunier F. J.* Les tissus osseux des Osteichthyens, structure, genese, croissance et evolution. Thèses de doctorat d'Etat des sciences. Paris, 1982.
1949. *Meyburg H.* Beiträge zur Kenntnis des Studiums der «primären in toto Konzentrischen» Knochenbildung.— *Arch. Mikr. Anat.*, 1904, Bd. 64, S. 627—652.
1950. *Meyen S. V.* Plant morphology in its nomothetical aspects.— *Bot. Rev.* 1973, v. 39, N 3, p. 205—260.
1951. *Meyen S. V.* Carboniferous and Permian lepidophytes of Angaraland.— *Palaeontographica*, 1976, Bd. B157, N 5—6, S. 112—157.

1952. *Meyen S. V.* Nomothetical plant morphology and the nomothetical theory of evolution: the need for cross-pollination.—*Acta biotheoretica*, 1978, v. 27, suppl.: *Folia biotheoretica*, N 7, p. 21—36.
1953. *Meyen S. V.* Permian 'predecessors of the Mesozoic pteridosperms in Western Angaraland, USSR.—*Rev. Palaeobot. and Palynol.*, 1979, v. 28, p. 191—201.
1954. *Meyen S. V.* The Carboniferous and Permian floras of Angaraland (a review).—*Biol. Mem.*, 1982, v. 7, N 1, p. 1—109.
1955. *Meyen S. V.* Basic features of gymnosperm systematics and phylogeny as evidenced by the fossil record.—*Bot. Rev.*, 1984, v. 50, N 1, p. 1—111.
1956. *Meyer H.* Ueber fossile Eier und Federn.—*Palaeontographica*, 1867, Bd. 15, N 5, S. 223—252.
1957. *Microstructural* and microradiographic qualities of lemon shark enameliod/J. W. Ripa, A. J. Gwinnet, C. Guzman et al.—*Arch. Oral Biol.*, 1972, v. 17, p. 165—172.
1958. *Miles R. S.* Paleozoic fishes. London, Chapman and Hall, 1971.
1959. *Miller G. H., Hollin J. T., Andrews J. T.* Aminostratigraphy of UK Pleistocene deposits.—*Nature*, 1979, v. 281, N 5732, p. 539—543.
1960. *Mikhailov K. E.* The principal structure of the avian egg-shell: data of SEM-studies.—*Acta zool. Cracovienzia*, 1986, in press.
1961. *Minato M.* Ontogenetic study of some Silurian corals of Gotland.—*Stockholm Contrib. Geol.*, 1961, v. 8, p. 37—100.
1962. *Minato M., Rowett C. L.* Modes of reproduction in rugose corals.—*Lethaia*, 1967, v. 1, N 2, p. 175—183.
1963. *Mohabey D. M.* Pathologic dinosaurian egg shells from Kheda district, Gujarat.—*Curr. Sci.*, 1984, v. 53, N 13, p. 701—703.
1964. *Molecular* evolution: chemical evolution and origin of life/Ed. R. Bu-  
vet, C. Ponnampurna. Amsterdam, North-Holland Publish., 1971.
1965. *Monty C.* Distribution and structure of recent stromatolitic algal mats, Western Andros Island, Bahamas.—*Ann. Soc. géol. Belg.*, 1967, t. 90, N 1—3, p. 55—99.
1966. *Moodie R. L.* Paleopathology. Urbana, Illinois Univ. Press, 1923.
1967. *Moodie R. L.* Studies in paleopathology. XIII. The elements of the Ha-  
versian systems in normal and pathological structures among fossil vertebrate.—*Biol. Gen.*, 1926, v. 2, p. 63—95.
1968. *Mooney H. A., Dunn E. L.* Convergent evolution of Mediterranean cli-  
mate evergreen sclerophyll shrubs.—*Evolution*, 1970, v. 24, N 2, p. 292—303.
1969. *Moore T. C., Pisias N. G., Keigwin L. D., Jr.* Ocean basin, and depth  
variability of oxygen isotopes in Cenozoic benthic foraminifera.—*Mar. Micropale-  
ontol.*, 1981, v. 6, N 5—6, p. 465—481.
1970. *Morgan T. H.* A critique of the theory of evolution. Princeton, Prince-  
ton Univ. Press, 1916.
1971. *Morstensen Th.* A monograph of the Echinoidea. 1. Cidaroidea.—Lon-  
don, Oxford Univ. Press, 1928.
1972. *Moss M. L.* The initial phylogenetic appearance of bone: an experi-  
mental hypothesis.—*Trans. N. Y. Acad. Sci.* 1961, v. 23, p. 495—500.
1973. *Moss M. L.* The origin of vertebrate calcified tissues.—In: Current prob-  
lems of lower vertebrate phylogeny. Proc. 4-th Nobel Symp. Stockholm, Almqvist  
and Wicseil, 1968, p. 359—371.
1974. *Moss M. L.* Comparative histology of dermal sclerification in repti-  
les.—*Acta Anat.*, 1969, v. 73, p. 510—533.
1975. *Moy-Thomas J. A.* The early evolution and relationship of Elasmobranchs.—*Biol. Rev.*, 1939, v. 14, p. 1—26.
1976. *Muir M. D.* Microfossils from the middle Precambrian Mc Arthur Group,  
Northern Territory, Australia.—*Orig. Life*, 1974, v. 5, p. 105—118.
1977. *Muir M. D.* Occurrence and potential uses of Archaean microfossils and  
organic matter.—An: Archaean cherty metasediments: their sedimentology, mic-  
ropaleontology, biogeochemistry and significance to mineralization/Ed. J. E. Glo-  
ver, D. I. Glover. Publ. Geol. Dept. and Extension Service, Univ. West Austr.,  
1978, N 2, p. 11—21.

1978. *Muir M. D., Grant P. R.* Micropaleontological evidence from the Onverwacht Group, South Africa.— In: The early history of the Earth/Ed. B. F. Windley. London, Wiley-Interscience, 1976, p. 595—604.
1979. *Müller A. H.* Grundlagen der Biostratonomie.— Abh. Deutsch. Akad. Wiss. Berlin, 1950, Jg. 3.
1980. *Müller A. H.* Das Grossablauf der stammesgeschichtlicher Entwicklung. Jena, 1955.
1981. *Müller A. H.* Zur Ichnologie, Taxiologie und Ökologie fossiler Tiere.— Freiburger Forschungsh., 1962, N C151, S. 5—49.
1982. *Müller A. H.* Lehrbuch der Paläozoologie. Bd. 1. Allgemeine Grundlagen. Jena, Fischer, 1963.
1983. *Müller A. H.* Über die normale und aberrante Lobenlinie der Ceratiten (Ammonoidea, Cephalopoda) des Germanischen Oberen Muschelkalkes (Mitteltrias).— Freiburger. Forschungsh., 1975, N C309, S. 71—94.
1984. *Müller A. H.* Lehrbuch der Paläozoologie. Bd. 1. Allgemeine Grundlagen. Jena, Fischer, 1976.
1985. *Müller A. H.* Aberrante Graptoloidea (Pterobranchiata) aus dem Silur (Teil 2).— Z. geol. Wiss, 1977, Bd. 5, N 1, S. 83—93.
1986. *Müller A. H.* Zur Oologie fossiler Tiere.— Biol. Rundschau, 1978, Bd. 16, N 3, S. 155—174.
1987. *Müller K. J.* Phosphatocopine ostracodes with preserved appendages from the Upper Cambrian of Sweden.— Lethaia, 1979, v. 12, N 1, p. 1—27.
1988. *Müller K. J.* Arthropods with phosphatized soft parts from the Upper Cambrian «Orsten» of Sweden.— In: Second Internat. Symp. on the Cambrian System. Short papers. U. S. Geol. Surv., 1981, Open-File Rept. 81—743, p. 147—151.
1989. *Müller K. J., Nogami Y., Lenz H.* Phosphatische Ringe als Mikrofossilien im Altpaläozoikum.— Palaeontographica, 1974, Bd. A146, N 4—6, S. 79—99.
1990. *Murdy W. H., Andrews H. N.* A study of Botryopteris globosa Darrah.— Bull. Torrey Bot. Club, 1957, v. 84, N 4, p. 252—267.
1991. *Mutvei H.* Remarks on the anatomy of recent and fossil Cephalopoda.— Stockholm Contrib. Geol., 1964, v. 11, p. 79—102.
1992. *Mutvei H.* On the micro- and ultrastructure of the conchiolin in the nacreous layer of some recent and fossil molluscs.— Stockholm Contrib. Geol., 1969, v. 20, p. 1—18.
1993. *Mutvei H.* SEM studies on arthropod exoskeletons. 2. Horseshoe crab Limulus polyphemus (L) in comparison with extinct eurypterids and recent scorpions.— Zool. Scripta, 1977, v. 6, N 3, p. 203—213.
1994. *Mutvei H.* Ultrastructural characteristics of the nacre in some gastropods.— Zool. Scripta, 1978, v. 7, p. 287—296.
1995. *Mutvei H.* The nacreous layer in molluscan shells.— In: Mechanism of biomineralisation in animals and plants. Proc. 3rd Internat. Biominer. Symp./Ed. A. Omori, N. Watabe. Tokyo, Tokai Univ. Press, 1980, p. 49—57.
1996. *Mutvei H., Reymont R. A.* Buoyancy control and siphuncle function in ammonoids.— Palaeontology, 1973, v. 16, N 3, p. 623—636.
1997. *Naef A.* Studien zur generellen Morphologie der Mollusken.— Ergebn. und Forsch. Zool., 1913, Bd. 3, S. 329—462.
1998. *Nagy B., Wagdyhois A.* Early Pre-Cambrian Onverwacht microstructures: possibly the oldest fossils on Earth?— Nature, 1969, v. 223, N 5212, p. 1226—1229.
1999. *Natalin B. A., Parfenov L. M.* Accretional and collisional eugeosynclinal folded systems of the North-western Pacific rim.— In: Accretion tectonics Circum-Pacific. Reg. Proc. Oji Internat. Semin., Tomakomai, 10—16 sept., 1981. Tokyo, Dordrecht et al., 1983, p. 43—57.
2000. *Nathorst A. G.* Om naogra förmodade växtfossilfer.— K. Vetensk. Akad. förhandl. Stockholm, 1873, N 9, p. 25—32.
2001. *Nathorst A. G.* Nouvelles observations sur es traces d'animaux et autres phenomenes d'origine purement mecanique decrits coneme «Algues fossiles».— K. Svenska Vetensk. Akad. Handl., 1886, v. 21, N 14.
2002. *Neumayr M., Paul C. M.* Die Congerien und Paludinenschichten Sla-

- vonien und deren Faunen. Ein Beitrag zur Descendenz-Theorie.— Abh. geol. Reichanst., 1875, Bd. 7, N 3.
2003. *Newell N. D.* Fossil populations.— In: The species concept in paleontology. Systematics Assoc. Publ. 2. London, 1956, p. 63—82.
2004. *Newman B.* Variations of morphological structure during the ontogeny of Lower Paleozoic Rugose corals.— В кн.: Древние Chidaria, Т. 1. Новосибирск, 1974, с. 161—165.
2005. *Nichols D.* The water-vascular system in living and fossil echinoderms.— *Palaeontology*, 1972, v. 15, N 4, p. 519—538.
2006. *Nichols D., Currey J. D.* The secretion, structure and strength of echinoderm calcite.— In: Cell structure and its interpretation/Ed. S. M. McGee—Russel, K. F. M. Ross. London, E. Arnold, 1968, p. 251—261.
2007. *Nicol D.* A study of the polymorphic species *Glycimeris americana*.— *J. Paleontol.*, 1953, v. 27, N 3, p. 451—455.
2008. *Nicol D.* Mode of life of *Conocardium*, a Paleozoic pelecypod.— *Nautilus*, 1970, v. 83, N 3, p. 77—80.
2009. *Nicoll R. S.* Conodont color alteration adjacent to volcanic plug, Canning Basin, Western Australia.— *BMR J. Austral. Geol. Geophys.*, 1981, v. 6, N 2, p. 265—267.
2010. *Nicoll R. S.* Multielement composition of the conodont species *Polygnathus xylus xylus* Stauffer, 1940 and *Ozarkodina brevis* (Bischoff et Ziegler, 1957) from the Upper Devonian of the Canning Basin, Western Australia.— *BMR J. Austral. Geol. and Geophys.*, 1984, v. 9, N 2, p. 133—147.
2011. *Niklas K. J.* Paleophytochemistry: implication concerning plant evolution.— *Paleobiology*, 1981, v. 7, N 1, p. 1—3.
2012. *Niklas K. J., Brown R. M., Jr.* Some chemophysical factors attending fossilization.— *Bioscience*, 1981, v. 31, N 2, p. 148—149.
2013. *Niklas K. J., Phillips T. L.* Morphology of *Protosalvinia* from the Upper Devonian of Ohio and Kentucky.— *Amer. J. Bot.*, 1976, v. 63, N 1, p. 9—29.
2014. *Noble G. K.* The biology of the Amphibia. New York, 1931.
2015. *Nocera S., Scandone P.* Triassic nannoplankton limestones of deep basin origin in the Central Mediterranean region.— *Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.*, 1977, v. 21, N 2, p. 101—111.
2016. *Noël D.* Sur les coccolithes du Jurassique Européen et d'Afrique du Nord; essai de classification des coccolithes fossiles. Paris, Centre Nat. Rech. Sci., 1965.
2017. *Nopsca F.* Ueder Dinosaurier.— *Zbl. Miner., Geol. Paläontol.*, 1917, S. 203—213, 332—351.
2018. *Nopsca F.* Die Familien der Reptilien.— *Fortschr. Geol. und Paläontol.*, 1923, Bd. 2.
2019. *Nudds J. R.* Coloniality in the Lithostrotionidae (Rugosa).— In: Biology and systematics of colonial organisms. Proc. Internat. Symp. Durham, 1976. London, 1976, p. 173—192.
2020. *Ocean-wide* stagnation episode in the Late Cretaceous/P. C. de Graciansky, G. Deroo, J. P. Herbin et al.— *Nature*, 1984, v. 308, N 5957, p. 346—349.
2021. *O'Donald P.* Genetic load of an evolutionary change.— *Nature*, 1967, v. 216, N 5122, p. 1348.
2022. *Odum H. T.* Biogeochemical deposition of strontium.— *Texas Univ., Inst. Mar. Sci. Publ.*, 1957, v. 4, p. 39—114.
2023. *Oehler J. H.* Microflora of the H. Y. C. Pyritic Shale Member of the Barney Creek Formation (McArthur Group), Middle Proterozoic of Northern Australia.— *Alcheringa*, 1977, v. 1, N 3, p. 315—349.
2024. *Ogilvie M. M.* Die Korallen der Stramberger Schichten.— *Palaeontographica*, 1897, Suppl. 2, N 7, S. 73—282.
2025. *Oliver W. A., Jr.* Some aspects of colony development in corals.— *J. Paleontol.*, 1968, v. 42, N 5, Pt. 2, p. 16—34.
2026. *Oliver W. A., Jr.* Coloniality in Zoantharian Corals.— In: Animal colonies. Stroudsburg, 1973, p. 3—27.
2027. *Olson E. C.* Fauna of the upper Vall and Choza. 6. *Diplocaulus*.— *Feldiana. Geol.*, 1952, v. 10, p. 147—166.

2028. *Olson E. C.* Aspects of biology of *Trimerorhachis* (Amphibia, Temnospondyli).— *J. Paleontol.*, 1979, v. 53, N 1, p. 1—17.
2029. *Olson E. C., Bolles K.* Permo-Carboniferous fresh water burrows.— *Feldiana. Geol.*, 1975, v. 33, N 15, p. 271—290.
2030. *O'Neill P.* Polycrystalline echinoderm calcite and its fracture mechanics.— *Science*, 1981, v. 213, N 4508, p. 646—648.
2031. *d'Orbigny A.* Paléontologie française. Terrains crétacés. T. 1. Céphalopodes. Paris, 1840—1842.
2032. *Organisms and continents through time* Ed. N. F. Huges. Spec. Pap. Paleontol., 1973, N 12.
2033. *Ørvig T.* Histologic studies of placoderms and fossil elasmobranchs. 1. The endoskeleton, with remarks on the hard tissues of lower vertebrates in general.— *Ark. Zool.*, 1951, v. 2, N 2, p. 321—454.
2034. *Ørvig T.* Tandarna och tandravna-derna genom tiderra (The teeth and their hard tissues through the ages).— *Zool. Rev.*, 1958, p. 30—63.
2035. *Ørvig T.* Phylogeny of tooth tissues: evolution of some calcified tissues in early vertebrates.— In: *Structural and chemical organization of teeth*. New York — London, Acad. Press, 1967, v. 1, p. 45—110.
2036. *Ørvig T.* Fossila fisktänder i svepelektronmikroskopet: gamla fragespälininger i ny belysning (Fossil fish teeth in the scanning electron microscope. Old questions in new light).— *Fauna og flora*, 1973, v. 68, p. 166—173.
2037. *Ørvig T.* Acanthodian dentition and its bearing on the relationships of the group.— *Palaeontographica*, 1973, Bd. A143, N 1—6, S. 119—150.
2038. *Ørvig T.* Palaeohistological notes. 3. The interpretation of pleromin (pleromic hard tissue) in the dermal skeleton of psammosteoid heterostracans.— *Zool. Scripta*, 1976, v. 5, p. 35—47.
2039. *Ørvig T.* Palaeohistological notes. 4. Interpretation of osteodentine, with remarks on the dentition in the Devonian dipnoan *Gripnognathus*.— *Zool. Scripta*, 1976, v. 5, p. 79—96.
2040. *Ørvig T.* A survey of odontodes («dermal teeth») from development, structural, functional, and phyletic points of view.— In: *Problems in vertebrate evolution*. Linn. Soc. Symp., 1977, ser. 4, p. 53—75.
2041. *Ørvig T.* Microstructure and growth of the dermal skeleton in fossil Actinopterygian fishes: *Nephrotus* and *Colobodus*, with remarks on the dentition in other forms.— *Zool. Scripta*, 1978, v. 5, p. 297—326.
2042. *Ørvig T.* Microstructure and growth of the dermal skeleton in fossil Actinopterygian fishes: *Birgeria* and *Scanilepis*.— *Zool. Scripta*, 1978, v. 7, p. 33—56.
2043. *Ørvig T.* Histologic studies of ostracoderms, placoderms and fossil elasmobranchs. 3. Structure and growth of the gnathalia of certain arthrodires.— *Zool. Scripta*, 1980, v. 9, p. 141—159.
2044. *Ørvig T.* Histologic studies of ostracoderms, placoderms and fossil elasmobranchs. 4. Ptyctodontid tooth plates and their bearing on holocephalan ancestry: the condition of *Ctemirella* and *Ptyctodus*.— *Zool. Scripta*, 1980, v. 9, p. 219—239.
2045. *Osborn H. F.* The law of Adaptive Radiation.— *Amer. Natur.*, 1902, v. 36, N 425, p. 353—363.
2046. *Osborn H. F.* The continuous origin certain unit characters, as observed by a paleontologist.— *Amer. Natur.*, 1912, v. 46, N 544, p. 249—278.
2047. *Osborn H. F.* Origin of single characters as observed in fossil and living animals and plants.— *Amer. Natur.*, 1915, v. 49, N 580, p. 193—239.
2048. *Osborn H. F.* Biocharacter as separable units of origin structure.— *Amer. Natur.*, 1917, v. 51, N 608, p. 449—456.
2049. *Osborn H. F.* From the Greeks to Darwin. Princeton, 1929.
2050. *Osborn H. F.* The Titanotheres of ancient Wyoming, Dakota and Nebraska. Monogr. U. S. Geol. Surv., 1929, N 55, v. 1—2, p. 1—953.
2051. *Osborn H. F.* Biological induction from the evolution of the Proboscidea.— *Proc. Nat. Acad. Sci., USA*, 1933, v. 19, N 1, p. 159—163.
2052. *Osborn H. F.* Aristogenesis, the observed order of biomechanical evolution.— *Proc. Nat. Acad. Sci. USA*, 1933, v. 19, N 7, p. 699—703.

2053. *Osborn H. F.* Aristogenesis: the creative principle in the origin of species.— *Amer. Natur.*, 1934, v. 68, N 716, p. 193—703.
2054. *Osborn H. F.* The dual principles of evolution.— *Science*, 1934, v. 80, N 2687, p. 601—605.
2055. *Osborn H. F.* Eighteen principles of adaptation in alloiometrous and aristogenesis.— *Paleobiologica*, 1938, Bd. 6, N 2, S. 273—302.
2056. *Osgood R. C., Jr.* Trace fossils of the Cincinnati area.— *Palaeontogr. Amer.*, 1970, v. 6, p. 281—444.
2057. *Osgood R. G., Jr., Szmuc E. J.* The trace fossil *Zoophycos* as an indicator of water depth.— *Bull. Amer. Paleontol.*, 1972, v. 62, N 271.
2058. *Osman R. W.* The establishment and development of a marine epifaunal community.— *Ecol. Monogr.*, 1977, v. 47, N 1, p. 37—63.
2059. *Ottow R.* Die erbbedingte Osteogenesis dysplastico-exostotica der ausgerotteten flugunfähigen Reisentaube *Pezophaps solitaria* der Maskareneninsel Rodriguez.— *K. Svenska Vetensk. Akad. Handl.*, 1950, Avd. 4, v. 1, N 9, S. 1—37.
2060. *Ourisson G., Albrecht P., Rohmer M.* Palaeochemistry and biochemistry of a group of natural products.— *Pure Appl. Chem.*, 1979, v. 51, N 4, p. 709—729.
2061. *Oxygen* and carbon isotopic growth record in a reef coral from the Florida Keys and a deep sea coral from Blake Plateau/C. Emiliani, J. H. Hudson, E. A. Shinn et al.— *Science*, 1978, v. 202, N 4368, p. 627—629.
2062. *Packard M. J., Packard G. C., Boardman T. J.* Structure of eggshells and water relations of reptilian eggs.— *Herpetologica*, 1982, v. 38, N 1, p. 136—155.
2063. *Paläozoische und mesozoische Floren Eurasiens und die Phytogeographie dieser Zeit/V. A. Vakhrameev, I. A. Dobruskina, S. V. Meyen et al.* Jena, Fischer, 1978.
2064. *Palmer K. V.* Viviparous *Turritella pilsbryi* Gardner.— *J. Paleontol.*, 1958, v. 32, N 1, p. 210—213.
2065. *Palmer T. J., Hancock C. D.* Symbiotic relationships between ectoprocts and gastropods, and ectoprocts and hermit crabs in the French Jurassic.— *Palaeontology*, 1973, v. 16, N 3, p. 563—566.
2066. *Panchen A. L.* The cranial anatomy of two coal measure *Anthraco-saurus*.— *Philos. Trans. Roy. Soc. London*, 1964, B 247, N 742, p. 593—637.
2067. *Pannella G.* Tidal growth patterns in recent and fossil mollusc bivalve shells: a tool for the reconstruction of paleotides.— *Naturwissenschaften*, 1976, Bd. 63, N 12, S. 539—543.
2068. *Pannella G., McClintock C., Thompson M. N.* Paleontological evidence of variations in length of synodic month since Late Cambrian.— *Science*, 1968, v. 162, N 3855, p. 792—796.
2069. *Patterson B.* Rates of evolution in taeniodonts.— In: *Genetics, paleontology and evolution*/Ed. G. L. Jepsen, E. Mayr, G. G. Simpson. Princeton, Princeton Univ. Press, 1949, p. 243—278.
2070. *Patterson C.* Cartilage bones, dermal and membrane bones, or the exoskeleton versus endoskeleton.— In: *Problems in Vertebrate Evolution*. Linnean Society Symposium Series, 1977, N 4, p. 77—121.
2071. *Patterson C.* Cladistics.— *Biologist*, 1980, v. 27, N 5, p. 230—240.
2072. *Patterson G. W.* The distribution of steroids in algae.— *Lipids*, 1971, v. 6, N 2, p. 120—127.
2073. *Pegueta V. P.* Evolution and Morphogenesis of cartilage preformed bones.— In: *Proc. Internat. Symp., Plzen, 24—29 August 1984*. 1985, p. 479.
2074. *Peignoux-Deville J., Lallier P., Vidal B.* Evidence for the presence of Osseous tissue in dogfish vertebrae.— *Cell and Tissue Res.*, 1982, v. 222, N 3, p. 665—674.
2075. *Perch-Nielsen K.* Elektronemikroskopische Untersuchungen an Coccolithen und verwandten Formen aus dem Eozän von Dänemark.— *Biol. skr. Kgl. danske vid. selskab.*, 1971, Bd. 18, N 3.
2076. *Perinet G., Lafont R., Petit-Marie N.* Premiers résultats concernant les essais de fossilisation d'un ossement en laboratoire.— *C. r. Acad. Sci.*, 1975, t. D280, N 13, p. 1531—1533.

2077. *Perry P. G., Hattin D. E.* Astogenetic study of fistuliporoid bryozoans — *J. Paleontol.*, 1958, v. 32, N 6, p. 1039—1050.
2078. *Peter K.* Palingenese und Coenogenese in der Embryologie — *Gegenbaurs Morphol. Jahrb.*, 1955, Bd. 94, S. 65—110.
2079. *Peters D. S.* Braucht man das «Biogenetische Grundgesetz»? — Aufsätze und Reden Senckenberg Naturforsch. Ges., 1975, N 27, S. 16—24.
2080. *Peters D. S.* Phylogeny reconstruction and classificatory insufficiency — *Syst Zool.*, 1978, v. 27, p. 225—227.
2081. *Petersen K., Isakson J. I., Madsen J. H., Jr.* Preliminary study of paleopathologies in the Cleveland — Lloyd dinosaur collection. — *Proc. Utah Acad Sci., Arts and Lett.*, 1972, v. 49, N 1, p. 44—47.
2082. *Peypouquet J.-P.* Les variations des caracteres morphologiques internes chez les ostracodes des genres *Krithe* et *Parakrithe* relation possible avec la teneur en O<sub>2</sub> dissous dans l'eau — *Bull. Inst. geol. Bassin Aquitaine*, 1975, N 17, p. 81—88.
2083. *Pflug H. D.* Zur Fauna der Nama-Schichten in Südwest-Afrika. 1 Pteridinium. Bau und systematische Zugehörigkeit. — *Palaontographica*, 1970, Bd. A134, N 4—6, S. 226—262.
2084. *Pflug H. D., Jaeschke-Boyer H.* Combined structural and chemical analysis of 3 800-Myr-old microfossils — *Nature*, 1979, v. 280, N 5722, p. 483—486.
2085. *Phillips T. L., DiMichelle W. A.* Paleocology of Middle Pennsylvanian age coal swamps in Southern Illinois/Herrin Coal Member Sahara mine N 6 — In: *Paleobotany, paleocology and evolution*/Ed. K. J. Niklas. New York, Praeger, 1981, p. 231—285.
2086. *Phylogenetic analysis and paleontology*/Ed. J. Cracraft, N. Eldredge. New York, Columbia Univ. Press, 1979
2087. *Pictet F. J.* *Traité élémentaire de paleontologie*. Paris, 1844.
2088. *Pieragnoli L.* Ossa patologiche nella Grotta di Equi in Liguriano. — *Paleontogr. Ital.*, 1919, v. 25, p. 1—36.
2089. *Pilkey O. H., Goodell H. G.* Comparision of the composition of fossil and recent mollusk shells. — *Geol. Soc. Amer. Bull.*, 1964, v. 75, N 3, p. 217—228.
2090. *Pirini-Radrizzani C.* Coccoliths from Permian deposits of Eastern Turkey. — In: *Proc 2nd Planktonic Conf. Rome*, Ed. Tecnosci., 1971, v. 2, p. 993—1001.
2091. *Planderova E.* *Carpatochitinoides*, a new genus from the West Carpathian Mountains, Czechoslovakia. — *Micropaleontology*, 1975, v. 21, N 2, p. 246—249.
2092. *Platnick N. I.* Cladograms, phylogenetic trees, and hypothesis testing — *Syst. Zool.*, 1977, v. 26, p. 438—442.
2093. *Platnick N. I.* Philosophy and the transformation of cladistics. — *Syst. Zool.*, 1979, v. 28, p. 537—546
2094. *Pocock K. J.* A unique case of teratology in trilobite segmentation — *Lethaia*, 1974, v. 7, N 1, p. 63—66
2095. *Podell M. E., Anstey R. L.* The interrelationship of early colony development monticules and branches in Palaeozoic bryozoans — *Palaeontology*, 1979, v. 22, N 4, p. 965—982.
2096. *Pollard J. E.* The gastric contents of an ichthyosaur from the Lower Lias of Lyme Regis, Dorset. — *Palaeontology*, 1968, v. 11, N 3, p. 376—388
2097. *Ponlot R.* Le radiocalcium dans l'étude de l'os. Paris, Masson, 1960.
2098. *Porcella D. B., Rixford C. E., Slater J. V.* Molting and calcification in *Daphnia magna*. — *Physiol. Zool.*, 1969, v. 42, p. 148—159.
2099. *Potonié R.* Pollenformen aus tertiären Braunkohlen. — *Jahrb. Preuss. geol. Landesanst.*, 1931, Bd. 52.
2100. *Potonié R.* Synopsis der Gattungen der Sporae dispersae. I—V Teil. — *Geol. Jahrb., Beih.*, 1956—1970, N 23, 31, 39, 72, 87.
2101. *Potonié R.* Phylogenetische Sporologie. Wandel der Sporengestalt der Höheren Pflanzen im Laufe der Erdgeschichte. — *Fortschr. Geol. Rheinland und Westfalen*, 1973, N 22.

2102. *Potonié R., Kremp G.* Synopsis der Gattungen der Sporae dispersae. VI Teil.—Geol. Jahrb., Beih., 1970, N 94.
2103. *Poty E.* La croissance de *Heterophyllia ornata*: un modèle pour l'ontogénie des hétérocoralliaires.—C. r. Acad. Sci., 1978, t. D287, N 7, p. 687—688.
2104. *Powell T. G., McKirdy D. M.* Geologic factors controlling crude oil composition in Australia and Papua New Guinea—Amer. Assoc. Petrol. Geol. Bull., 1975, v. 59, N 7, p. 1176—1197.
2105. *Pradel L.* Reconstitution d'une conche archéologique fouillée.—Quartär, 1972, p. 23—24, p. 181—182.
2106. *Prager E. M., Wilson A. C.* Slow evolutionary loss of the potential for interspecific hybridization in birds: a manifestation of slow regulatory evolution.—Proc. Nat. Acad. Sci. USA, 1975, v. 72, N 1, p. 200—204.
2107. *Preuschoft H., Reif W.-E., Müller W. H.* Funktionsanpassungen in Form und Struktur an Haifischzähnen.—Z. Anat. Entw. Gesch., 1974, Bd. 143, S. 315—344.
2108. *Pritchard J. J.* General anatomy and histology of bone.—In: The biochemistry and physiology of bone. London—New York, Academic Press, 1956, p. 1—25.
2109. *Proterozoic eucaryotes* from Eastern California/P. E. Cloud, G. R. Li-cari, L. A. Wright et al.—Proc. Nat. Acad. Sci. USA, 1969, v. 122, N 3, p. 623—630.
2110. *Proterozoic microfossils* from the Roper Group, Northern Territory, Australia/C. J. Peat, M. D. Muir, K. A. Plumb et al.—BMR J. Austral. Geol. Geophys., 1978, N 3, p. 1—17.
2111. *Prothero D. R., Lazarus D. B.* Planktonic microfossils and the recognition of ancestors.—Syst. Zool., 1980, v. 29, N 2, p. 119—129.
2112. *Pugaczewska H.* Belemnoids from the Jurassic of Poland.—Acta palaeontol. pol., 1961, v. 6, N 2, p. 105—236.
2113. *Quenstedt F. A.* Petrefactenkunde Deutschland. 1. Die Cephalopoden. Tübingen, 1849.
2114. *Quenstedt W.* Beiträge zum Kapitel Fossil und Sediment vor und bei der Einbettung—Neues Jahrb. Miner., Geol. und Paläontol., Beil.-Bd., Abt. A, 1927, Bd. 58, S. 353—432.
2115. *Rachootin S., Thomson K. S.* Epigenetics, paleontology and evolution.—In: Evolution today/Ed. G. G. E. Scudder, J. L. Reveal. Pittsburgh, Carnegie-Mellon Univ., 1981, p. 181—193.
2116. *Radinsky L. B.* Evolution of somatic sensory specialization in otter brains—J. Comp. Neurol., 1968, v. 134, N 4, p. 495—506.
2117. *Radinsky L. B.* An example of parallelism in carnivore brain evolution.—Evolution, 1971, v. 25, N 3, p. 518—522.
2118. *Radiometric dating of sediments using fission tracks in conodonts*/H. M. Sachs, M. Denking, C. L. Bennett et al.—Nature, 1980, v. 288, N 5789, p. 359—361.
2119. *Radl E.* Geschichte der biologischen Theorien seit dem Ende des siebzehnten Jahrhunderts. Leipzig, Engelmann, 1905—1909, Bd. I, II.
2120. *Ragland P. C., Pilkey O. H., Blackwelder B. M.* Comparison of the strontium/calcium ratios of fossil and recent mollusk shells—Nature, 1969, v. 224, N 5225, p. 1223—1224.
2121. *Rampino M. R., Stothers R. B.* Geological rhythms and cometary impacts.—Science, 1984, v. 226, N 4681, p. 1427—1431.
2122. *Rasnitsyn A. P.* A modified paranotal theory of insect wing origin.—J. Morphol., 1981, v. 168, p. 331—338.
2123. *Raup D. M.* Geometric analysis of shell coiling: general problem.—J. Paleontol., 1966, v. 40, N 5, p. 1178—1190.
2124. *Raup D. M.* Geometric analysis of shell coiling: coiling in ammonoids.—J. Paleontol., 1967, v. 41, N 1, p. 43—65.
2125. *Raup D. M.* Species diversity in the Phanerozoic: an interpretation.—Paleobiology, 1976, v. 2, N 3, p. 289—297.
2126. *Raup D. M., Crick R.* Measurement of faunal similarity in paleontology—J. Paleontol., 1979, v. 53, N 5, p. 1213—1227.

2127. *Raup D. M., Seilacher A.* Fossil toraging behavior: computer simulation.— *Science*, 1969, v. 166, N 3908, p. 994—996.
2128. *Raup D. M., Sepkoski J. J., Jr.* Mass Extinctions in the marine fossil record.— *Science*, 1982, v. 215, N 4539, p. 1501—1503.
2129. *Raup D. M., Sepkoski J. J., Jr.* Periodicity of extinction in the geological past.— *Proc. Nat. Acad. Sci. USA*, 1984, v. 81, N 4, p. 801—805.
2130. *Raven P. H., Axelrod D. J.* Angiosperm biogeography and past continental movements.— *Ann. Missouri Bot. Garden*, 1974, v. 61, N 3, p. 593—673.
2131. *Recognition*, character and analysis of tectonostratigraphic terranes in western North America/D. L. Jones, D. G. Howell, P. J. Coney et al.— In: *Accretion tectonics Circum-Pacific. Reg. Proc. Oji Int. Semin., Tomakomai*, 10—16 Sept., 1981. Tokyo, Dordrecht et al., 1983, p. 21—35.
2132. *Reed K. J.* Environment of deposition of source beds of high-wax oil.— *Amer. Assoc. Petrol. Geol. Bull.*, 1969, v. 53, N 7, p. 1502—1506.
2133. *Reif W.-E.* Ontogenese des Hautskelettes von *Heterodontus falcifer* (Selachii) aus dem Untertithon. Vergleichende Morphologie der Hautzahnchen der Haie.— *Stutt. Beitr. Naturkunde*, 1973, Bd. 7, S. 1—16.
2134. *Reif W.-E.* Morphologie und Ultrastruktur des Hai — «Schmelzes» — *Zool. Scripta*, 1973, v. 2, p. 231—250.
2135. *Reif W.-E.* Tooth enameloid as a taxonomic criterion: 1. A new euselachian shark from the Rhaetic — Liassic boundary.— *Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Monatsh.*, 1977, N 9, S. 565—576.
2136. *Reif W.-E.* Shark dentitions: morphogenetic processes and evolution.— *Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abh.*, 1978, Bd. 157, N 1—2, S. 107—115.
2137. *Reif W.-E.* Types of morphogenesis of the dermal skeleton in fossil sharks — *Paläontol. Z.*, 1978, Bd. 52, N 1—2, S. 110—128.
2138. *Reif W.-E.* Tooth enameloid as a taxonomic criterion. 2. Is «*Dalatias*» barnstonensis Sykes, 1971 (Triassic, England) a squalomorphic shark?— *Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Monatsh.*, 1978, N 1, S. 42—58.
2139. *Reineck H. E.* Wühlbau-Gefüge in Abhängigkeit von Sediment-Umlagerungen — *Senckenberg. Lethaea*, 1958, Bd. 39, S. 1—14.
2140. *Reineck H.-E.* Das Watt. Ablagerungs- und Lebensraum. Frankfurt am M., Kramer, 1970.
2141. *Remane A.* Die Grundlagen des natürlichen System, der vergleichenden Anatomie und der Phylogenetik. Theoretische Morphologie und Systematik 1. Leipzig, Akad. Verlagsgesellschaft, Geest und Portig K.-G., 1956.
2142. *Rensch B.* Evolution above the species level. New York, Columbia Univ. Press, 1960.
2143. *Retallack G., Dilcher D.* Early Angiosperm reproduction: *Prisca reynoldsii*, gen. et sp. nov. from mid-Cretaceous coastal deposits in Kansas, U. S. A.— *Palaeontographica*, 1981, Bd. B179, N 5—6, S. 103—137.
2144. *Revised* carbonate-water isotopic temperature scale/S. Epstein, R. Buchsbaum, H. Lowenstam et al.— *Geol. Soc. Amer. Bull.*, 1953, v. 64, N 11, p. 1315—1326.
2145. *Reyment R.* Paleontological applicability of certain advances in multivariate statistical analysis.— *Geol. fören. Stockholm förhandl.*, 1963, v. 85, N 2, p. 236—265.
2146. *Reyment R. A.* Application of multivariate morphometrics in paleontology.— In: 24th Internat. Geol. Congress, 7 sect, Paleontology, Monreal, 1972, p. 238—245.
2147. *Reyment R. A.* Factors in the distribution of fossil cephalopods. Part 3. Experiments with exact models of certain shell types.— *Bull. Geol. Inst. Univ. Uppsala*, 1973, n. s., v. 4, p. 7—41.
2148. *Reyment R. A.* Graphical display of growth-free variation in the Cretaceous benthonic foraminifer *Afrobolivina afra*.— *Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.*, 1978, v. 25, N 4, p. 267—276.
2149. *Reyment R. A.* Multivariate analysis in statistical paleoecology.— In: *Multivariate methods in ecological work. 2-nd Intern. Congr. Ecol., Jerusalem*, 1978. Farland, Md., 1979, p. 212—235.
2150. *Reyment R. A.* Variation and ontogeny in *Bauchioceras* and *Gombeoceras*.— *Bull. Geol. Inst. Univ. Uppsala*, 1980, v. 8, p. 89—111.

2151. *Reyment R. A.* Quantitative-genetic analysis of evolution in two late Cretaceous species of ostracods.—Proc. Third N. Amer. Paleontol. Conv., 1982, v. 2, p. 423—428.
2152. *Reyment R. A.* Phenotypic evolution in a Cretaceous foraminifera.—Evolution, 1982, v. 36, N 6, p. 1182—1199.
2153. *Reyment R. A.* Analysis of trans-specific evolution in Cretaceous ostracods.—Paleobiology, 1982, v. 8, N 3, p. 293—306.
2154. *Rhodes F. H. T.* The time factor in taxonomy.—In: The species concept in paleontology. Systematics Assoc. Publ. 2. London, 1956, p. 33—52.
2155. *Richter D.* Nur teilweise mit Sediment gefüllte Brachiopodenschalen als «fossile Wasserwaagen» — ein Hinweis auf die Lagerungsverhältnisse massiger Kalkablogen.—Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Monatsh., 1968, V 1, S. 32—37.
2156. *Richter R.* Flachseebeobachtungen zur Paläontologie und Geologie.—Senckenbergiana, 1926, Bd. 8, S. 200—224.
2157. *Richter R.* Aktuopaläontologie und Paläobiologie, eine Abgrenzung.—Senckenbergiana, 1928, Bd. 10, N 6, S. 285—292.
2158. *Richter R.* Von Bau und Leben der Trilobiten — Senckenbergiana, 1937, Bd. 19, N 5—6, S. 413—430.
2159. *Richter R.* Risse durch Innenschrumpfung und Risse durch Lufttrocknung.—Senckenbergiana, 1941, Bd. 23, S. 165—167.
2160. *Ricqlès A., de* Quelques observations paléohistologiques sur le dinosaure sauropode *Bothriospondylus*.—Ann. Univ. Madagascar, 1968, v. 6, p. 157—209.
2161. *Ricqlès A., de.* Vers une histoire de la physiologie thermique. Les données histologiques et leur interprétation.—C. r. Acad. sci., 1972, t. D275, N 16, p. 1745—1748.
2162. *Ricqlès A., de.* Recherches paléontologiques sur les os longs des Tétrapodes. V. Cotilosaures et Mésosaures.—Ann. Paléontol. (Vértebr.), 1974, t. 60, N 2, p. 171—215.
2163. *Ricqlès A., de* Recherches paléohistologiques sur les os longs des tétrapodes. VII. Sur la classification, la signification fonctionnelle et l'histoire des tissus osseux des tétrapodes.—Ann. Paléontol. (Vértebr.), 1975, t. 61, N 1, p. 51—150.
2164. *Ricqlès A., de.* Recherches paléohistologiques sur les os longs des tétrapodes. VII. Sur la classification, la signification fonctionnelle et l'histoire des tissus osseux des tétrapodes (Deuxième partie).—Ann. Paléontol. (Vértebr.), 1976, t. 62, N 1, p. 71—126.
2165. *Ricqlès A., de.* Recherches paléohistologiques sur les os longs des tétrapodes. VII. Sur la classification, la signification fonctionnelle et l'histoire des tissus osseux des tétrapodes.—Ann. Paléontol. (Vértebr.), 1977, t. 63, N 1, p. 33—56.
2166. *Ricqlès A., de.* Recherches paléohistologiques sur les os longs des tétrapodes. VII. Sur la classification, la signification fonctionnelle, et l'histoire des tissus osseux des tétrapodes (Troisième partie).—Ann. Paléontol. (Vértebr.), 1978, v. 64, N 1, p. 85—111.
2167. *Ricqlès A., de.* Recherches paléohistologiques sur les os longs des tétrapodes. VII. Sur la classification, la signification fonctionnelle et l'histoire des tissus osseux des tétrapodes. (Troisième partie fin.).—Ann. paleontol., (Vértebr.), 1978, t. 64, N 2, p. 153—184.
2168. *Ricqlès A., de.* La paléohistologie, simple jeu de l'esprit ou domaine scientifique à part entière? — Mem. Soc. Geol. France, 1980, t. 59, N 139, p. 163.
2169. *Rigby J. K.* Frequency curves and death relationships among fossils — J. Paleontol., 1958, v. 32, N 5, p. 1007—1009.
2170. *Ritchie A., Gilbert-Tomlinson J.* First Ordovician vertebrates from Southern Hemisphere.—Alcheringa, 1977, v. 1, N 3, p. 351—368.
2171. *Roemer F.* Die Kreidebildungen von Texas und ihre organischen Einschlüsse. Bonn, Marcus, 1852.
2172. *Rögl F., Hochuli P.* The occurrence of *Bolboforma*, a probable algal cyst, in the Antarctic Miocene of DSDP Leg 35.—Init. Repts. Deep Sea Drill. Proj., 1976, v. 35, p. 713—719.

2173. *Royer J.* Paléontologie générale. Paris, Masson, 1974.
2174. *Romer A. S.* Cartilage as embryonic adaption.—*Amer. Natur.*, 1942, v. 76, p. 384—404.
2175. *Romer A. S.* Origin of the amniote egg.—*Sci. Monthly*, 1957, v. 85, N 2, p. 57—63.
2176. *Rose C.* Ueber die verschiedenen Abänderungen der Hartgewebe bei niederen Wirbeltiere.—*Anat. Anz.*, 1898, Bd. 14, N 1—3, S. 21—69.
2177. *Roselt G., Schneider W.* Cuticulae dispersae, ihre Merkmale, Nomenklatur und Klassifikation.—*Paläontol. Abh.*, 1969, Abt. B, Paläobotanik, Bd. 3, N 1, S. 1—128.
2178. *Rosenfeld A.* The sieve pores of *Cyprideis torosa* (Jones, 1850) from the Messinian Mavqim Formation in the coastal plain and continental shelf of Israel as an indicator of paleoenvironment.—*Isr. J. Earth-Sci.*, 1977, v. 26, N 3—4, p. 83—93.
2179. *Ross J. R. P.* Microarchitecture of body wall of extant cyclostome ectoprocts.—*Amer. Zool.*, 1977, v. 17, N 1, p. 93—105.
2180. *Rothwell G. W.* Evidence for a pollination — drop mechanism in Paleozoic pteridosperms.—*Science*, 1977, v. 198, N 4323, p. 1251—1252.
2181. *Rothwell G. W.* The Callistophytales (Pteridospermopsida): reproductively sophisticated Paleozoic gymnosperms.—*Rev. Palaeobot. and Palynol.*, 1981, v. 32, p. 103—121.
2182. *Rousset C.* La réserve géologique des Alpes de Haute-Provence.—*Géochroniques*, 1984, N 12, p. 11—12.
2183. *Roux M.* Microstructural analysis of the crinoid stem.—*Univ. Kansas Paleontol. Contrib. Paper*, 1975, N 75, p. 1—7.
2184. *Roux W.* Gesammelte Abhandlungen über Entwicklungsmechanik der Organismen.—*Leipzig, Engelmann*, 1895, Bd. 1, 2.
2185. *Roux W.* Terminologie der Entwicklungsmechanik der Tiere und Pflanzen. *Leipzig, Engelmann*, 1912.
2186. *Rozanov A. Yu., Sayutina T.* Microstructure of certain algae, archaeocyathids and cribricyathids.—*In: Proc. Third N. Amer. Paleontol. Conv.*, 1982, v. 2, p. 453—455.
2187. *Rozkowska M.* Blastogeny and individual variations in the tetracoral colonies from the Devonian of Poland.—*Acta palaeontol. pol.*, 1960, v. 5, N 1, p. 3—64.
2188. *Rucker J. B., Valentine J. W.* Salinity response of trace elements concentration in *Crassostrea virginica*.—*Nature*, 1961, v. 190, N 4781, p. 1099—1100.
2189. *Rudwick M. J. S.* The feeding mechanism of the Permian brachiopod *Prorichthofenia*.—*Palaeontology*, 1961, v. 3, N 3, p. 450—471.
2190. *Rudwick M. J. S.* The inference of function from structure in fossils.—*Brit. J. Philos. Sci.*, 1964, v. 15, N 1, p. 27—40.
2191. *Rudwick M. J. S.* Living and fossil brachiopods. London, *Hatchinson Univ. Library, Biol. ser.*, 1970.
2192. *Runnegar B.* Oxygen requirements, biology and phylogenetic significance of the Late Precambrian worm *Dickinsonia* and the evolution of the burrowing habit.—*Alcheringa*, 1982, v. 6, p. 223—239.
2193. *Runnegar B., Pojeta J. J.* Molluscan phylogeny: the paleontological viewpoint.—*Science*, 1974, v. 186, N 4161, p. 311—317.
2194. *Ruse M.* Falsifiability, consilience, and systematics.—*Syst. Zool.*, 1979, v. 28, p. 530—536.
2195. *Rutten M. G.* Geological data on atmospheric history.—*Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.*, 1966, v. 2, N 1, p. 47—57.
2196. *Sabrodin W.* Leben im Präkambrium.—*Ideen des exacten Wiss.*, 1971, N 12, S. 835—842.
2197. *Sachs T.* A morphogenetic basis for plant morphology.—*Acta biotheoretica*, 1982, v. 31A, p. 118—131.
2198. *Saint-Hilaire G.* Sur le degré d'influence du monde ambiant pour modifier les formes animales, question intéressant l'origine des espèces téléosauriennes et successivement celle des animaux de l'époque actuelle.—*Mém. Acad. Sci.*, 1833, t. 12, p. 63.

2199. *Samojloff J.* Palaeophysiology: the organic origin of some minerals occurring in sedimentary rocks.—*Miner. Mag.*, 1917, v. 18, N 84.

2200. *Sandberg C. A., Ziegler W.* Taxonomy and biofacies of important conodonts of Late Devonian styriacus-zone, United States and Germany.—*Geol. et Palaeontol.*, 1979, Bd. 13, S. 173—212.

2201. *Sandberg P. A., Schneidermann N., Wunder S. J.* Aragonitic ultrastructural relics in calcite-replaced Pleistocene skeletons.—*Nature, Phys. Sci.*, 1973, v. 245, N 148, p. 133—134.

2202. *Sattler R.* What is theoretical plant morphology.—*Acta biotheoretica*, 1978, v. 27, Suppl., *Folia biotheoretica*, N 7, p. 5—20.

2203. *Säve-Söderbergh G.* On the morphology of triassic Stegocephalians from Spitzbergen, and the interpretation of the endocranium in the Labirinthodontia.—*K. Svenska. Vetensk. Akad. Handl.*, 1936, 3 ser., Bd. 16, N 1, p. 1—181.

2204. *Säve-Söderbergh G.* On the dermal skulls of Lyrocephalus, Aphaneramma and Benthosaurus, labyrinthodonts from the Triassic of Spitsbergen and N. Russia.—*Bull. Geol. Inst. Uppsala*, 1937, v. 27, p. 189—208.

2205. *Säve-Söderbergh G.* Notes on the trigeminal musculature in non-mammalian tetrapods.—*Nova acta Soc. Sci. Upsaliensis*, 1945, ser. 4, v. 13, N 7, p. 3—59.

2206. *Scamoni A.* Vegetationseinheiten und Binnenstruktur der Art.—In: *Widerspiegelung Binnenstruktur und Dynamik Art. in Bot.* Berlin, 1974, S. 69—81.

2207. *Schade W.* Archaeopteryx lithographica — eine Mosaikform?—*Elem. Naturwiss.*, 1980, Bd. 1, S. 14—32.

2208. *Schaeffer B.* Differential ossification in the fishes.—*Trans. N. Y. Acad. Sci.*, 1961, ser. 2, v. 23, N 6, p. 501—505.

2209. *Schaeffer B.* Cretaceous fishes from Bolivia, with comments on pristid evolution.—*Amer. Mus. Novit.*, 1963, N 2159, p. 1—20.

2210. *Schaeffer B.* The rhipidistian — amphibian transition.—*Amer. Zool.*, 1965, v. 5, p. 267—276.

2211. *Schaeffer B.* Interrelationships of chondrosteans.—In: *Interrelationships of fishes*/Ed. P. H. Greenwood, R. S. Miles, C. Patterson. *Zool. J. Linnean Soc. London*, 1973, suppl. N 1, p. 207—226.

2212. *Schäfer W.* *Aktuo-Paläontologie nach Studien in der Nordsee.* Senckenber-Buch 41. Frankfurt am M., Kramer, 1962.

2213. *Schäfer W.* Forschungsanstalt zur Meeresgeologie und Meeresbiologie Senckenberg in Wilhelmshaven.—*Senckenberg. lethaea*, 1967, Bd. 48, N 3—4, S. 191—217.

2214. *Schäfer W.* Fossilien, Objekte der Erkenntnis, der Praxis und der Bildung.—*Natur und Museum*, 1976, Bd. 106, N 3, 4.

2215. *Schäfer W.* Fossilien. Bilder und Gedanken zur paläontologischen Wissenschaft. Frankfurt am M., Kramer, 1980.

2216. *Schaffer J.* Die Stützgewebe.—*Hand. mikr. Anat. Menschen*, herausg. W. Möllendorf, 1930, Bd. 2.

2217. *Schaffer J.* *Lehrbuch der Histologie und Histogenese.* Berlin, 3 aufl., 1933.

2218. *Schallreuter R.* Ordovizische Problematika. 11. Microancientia gen. nov.—*Paläontol. Z.*, 1980, Bd. 54, N 3—4, S. 313—318.

2219. *Schenk H. G.* Guiding principles in stratigraphy.—*J. Geol. Soc. India*, 1961, v. 2, p. 1—10.

2220. *Schiffmann E., Martin G. R., Miller A. J.* Matrices that calcify.—In: *Biological calcification, cellular and molecular aspects.* New York, Appleton-Century-Crofts, 1970, p. 27—67.

2221. *Schindewolf O.* Zur Kenntnis der Polycoelien und Plerophyllen. Eine Studie über den Bau der «Tetrakorallen» und ihre Beziehungen zu den Madreporarien.—*Abh. Reichsanstalts Bodenforsch.*, 1942, N. F., N 204.

2222. *Schindewolf O.* Wesen und Geschichte der Paläontologie.—In: *Probleme der Wissenschaft in Vergangenheit und Gegenwart*, Bd. 9. Berlin, 1948.

2223. *Schindewolf O.* Grundfragen der Paläontologie. Geologische Zeitmessung. Organische Stammesentwicklung. Biologische Systematik. Stuttgart, Springer, Verl., 1950.

2224. *Schindewolf O.* Der Zeitfactor in Geologie und Paläontologie. Stuttgart. Schweizerbart Verl., 1950.
2225. *Schindewolf O.* Pilze in oberjurassischen Ammonites — Schalen.— Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abh., 1963, Bd. 118, N 2, S. 177—181.
2226. *Schlanker C. M., Leismen G. A.* The herbaceous Carboniferous lycopod *Selaginella fraiponti* Comb. nov.—Bot. Gazette, 1969, v. 130, N 1, p. 35—41.
2227. *Schmidt H.* Morphogénese et morphographie en paléontologie.— Bull. Soc. géol. France, 1959, ser. 7, t. 1, N 7, p. 641—644.
2228. *Schmidt W. J.* Bau und Bildung der Perlmuttermasse.— Zool. Jahrb. Abt. Anat. und Ontog. Tiere, 1923, Bd. 45, S. 1—148.
2229. *Schmidt W. J.* Polarisationsoptische Untersuchung Schmelzartiger Aussenschichten des Zahnbeins von Fischen.— Z. Zellforsch., 1938, Bd. 28, H. 5, S. 761—783.
2230. *Schmidt W. J.* Polarisationsoptische Untersuchung Schmelzartiger Aussenschichten des Zahnbeins von Fischen. II. Das parzellartige Dentin (Durodentine) der Selachier.— Z. Zellforsch., 1940, Bd. 30, S. 235—272.
2231. *Schmidt W. J.* Faserung und Durodentin — Metaplasie bei Fischzähnen — Anat. Anz., 1958, Bd. 105, S. 349—360.
2232. *Schopf J. W.* Microflora of the Bitter Springs Formation, late Precambrian, S. Australia.— J. Paleontol., 1968, v. 42, N 3, p. 651—688.
2233. *Schopf J. W.* Organically preserved Precambrian microorganisms.— North. Amer. Paleontol. Conv. Proc., Part H, 1971, p. 1013—1057.
2234. *Schopf J. W.* Evolutionary significance of the Bitter Springs (late Precambrian) microflora. 24 Internat. Geol. Congr. Proc. Section 1, Precambrian Geol., 1972, p. 68—77.
2235. *Schopf J. M.* Modes of fossil preservation.— Rev. Palaeobot. and Palynol., 1975, v. 20, N 1—2, p. 27—53.
2236. *Schopf J. W.* Precambrian paleobiology: problems and perspectives.— In: Annu. Rev. Earth and Planet. Sci. v. 3. Palo Alto, Calif., 1975, p. 213—249.
2237. *Schopf J. W.* Biostratigraphic usefulness of stromatolitic Precambrian microbiotas: a preliminary analysis.— Precambrian Res., 1977, v. 5, p. 143—173.
2238. *Schopf J. M.* Unstated requirements in nomenclature for plant fossils.— Taxon, 1978, v. 27, N 5—6, p. 485—488.
2239. *Schopf J. W.* The origin and Archean evolution of life.— In: The primitive Earth revisited/Ed. M. D. Hickman. Oxford, Ohio, Dept. Geol. Miami Univ., 1980, p. 94—103.
2240. *Schopf J. M.* Major stages in the development of Precambrian ecosystems.— В кн.: 27. Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984. Тез докл. Т. 1. М., 1984, с. 308.
2241. *Schopf J. W., Barghoorn E. S.* Microorganisms from the Late Precambrian of South Australia.— J. Paleontol., 1969, v. 43, N 1, p. 111—118.
2242. *Schopf J. W., Blacic J. M.* New microorganisms from the Bitter Springs Formation (Late Precambrian) of the northcentral Amadeus Basin, Australia.— J. Paleontol., 1971, v. 45, N 6, p. 925—960.
2243. *Schopf J. W., Oehler D. Z.* How old are the eucariotes?— Science, 1976, v. 193, N 4247, p. 47—49.
2244. *Schopf J. W., Wilson L. R., Bentall R.* An annotated synopsis of Paleozoic fossil spores and the definition of generic groups.— Illinois Geol. Surv. Rept. Invest., 1944, N 91, p. 1—73.
2245. *Schultze H.-P.* Morphologische und histologische Untersuchungen an Schuppen mesozoischer Actinopterygier (übergang von Ganoid-zu Rund-Schuppen).— Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abh., 1966, Bd. 126, N 3, S. 232—341.
2246. *Schultze H.-P.* Die Faltenzähne der rhipidistien Crossopterygiér, der Tetrapoden und der Actinopterygier — Gattung *Lepidosteus* — Palaeontogr. Ital., 1969, Bd. 69, p. 63—136.
2247. *Schultze H.-P.* Folded teeth and the monophyletic origin of tetrapods.— Amer. Mus. Novit., 1970, N 2408, p. 1—10.
2248. *Schultze H.-P.* Ausgangsform und Entwicklung der rhombischen Schup-

pen der Osteichthyes (Pisces).—*Paläontol. Z.*, 1977, Bd. 51, N 3—4, S. 152—168.

2249. *Schwanitz F.* Genetik und Evolutionforschung bei Pflanzen.— In: *Die Evolution der Organismen*. Bd. 2. Stuttgart, Fischer, 1974.

2250. *Schweitzer H.-J.* Über *Bergeria mimerensis* und *Protolepidodendropsis pulchra* aus dem Devon Westspitzbergens.—*Palaeontographica*, 1965, Bd. B115, N 4—6, S. 117—138.

2251. *Schweizer V. B.* Zur Lebensweise und Entwicklung von *Plicatula spinosa* Sowerby (Lamellibranchiata).—*Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Monatsh.*, 1969, N 1, S. 40—45.

2252. *Scott A. C.* A review of the ecology of Upper Carboniferous plant assemblages, with new data from Strathclyde.—*Palaeontology*, 1977, v. 20, N 2, p. 447—473.

2253. *Scott A. C.* The ecology of some Upper Palaeozoic floras.— In: *The terrestrial environment and the origin of land vertebrates*/Ed. A. L. Panchen. London—New York; Acad. Press, 1980, p. 87—115 (Systematics Assoc. Spec. Vol., N 15).

2254. *Scott A. C., Taylor T. N.* Plant/animal interaction during the Upper Carboniferous.—*Bot. Rev.*, 1983, v. 19, N 3, p. 259—307.

2255. *Scott D. H.* Studies in fossil botany. Vol. 2. *Spermophyta*. London, A. & C. Black, 1923.

2256. *Scott G. H.* Tempo and stratigraphic record of speciation in *Globorotalia puncticulata*.—*J. Foraminiferal Res.*, 1982, v. 12, N 1, p. 1—12.

2257. *Scrutton C. T.* Periodicity in Devonian coral growth.—*Palaeontology*, 1965, v. 7, N 4, p. 552—558.

2258. *Scrutton C. T.* New offset-associated structures in some Carboniferous rugose corals.—*Lethaia*, 1983, v. 16, N 2, p. 129—144.

2259. *Sedgwick A.* The influence of Darwin on the study of animal embryology.— In: *Darwin and modern science*/Ed. A. C. Seward. Cambridge, 1910, p. 171—184.

2260. *Seifert W. K.* Steranes and terpanes in kerogen pyrolysis for correlation of oils and source rocks.—*Geochim. et cosmochim. acta*, 1978, v. 42, N 3, p. 473—484.

2261. *Seilacher A.* Ueber die Methoden der Paläichnologie.—*Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abh.*, 1953, Bd. 96, S. 421.

2262. *Seilacher A.* Der Beginn des Kambrium als biologische Wende.—*Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abh.*, 1956, Bd. 103, N 1—2, S. 155—180.

2263. *Seilacher A.* Fossilien als Strömungsanzeiger.—*Natur und Heimat*, 1959, Bd. 67, N 5, S. 170—177.

2264. *Seilacher A.* Lebensspuren als Leitfossilien.—*Geol. Rundsch.*, 1960, Bd. 49, S. 41—50.

2265. *Seilacher A.* Form und Funktion des Trilobiten-Daktylus.—*Paläontol. Z.*, 1962, Bd. 36, S. 218—227.

2266. *Seilacher A.* Sedimentological classification and nomenclature of trace fossils.—*Sedimentology*, 1964, v. 3, p. 253—256.

2267. *Seilacher A.* Biogenic sedimentary structures.— In: *Approaches to paleoecology*/Ed. J. Imbrie, N. D. Newell. New York—London—Sydney, J. Wiley and sons, 1964, p. 296—316.

2268. *Seilacher A.* Bathymetry of trace fossils.—*Mar. Geol.*, 1967, v. 5, N 5—6, p. 413—428.

2269. *Seilacher A.* Swimming habits of belemnites recorded by boring barnacles.—*Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.*, 1968, v. 4, N 4, p. 279.

2270. *Seilacher A.* Cruziana stratigraphy of «non-fossiliferous» Palaeozoic sandstones.— In: *Trace fossils*/Ed. T. P. Crimes, J. C. Harper. *Geol. J., Spec. issue 3*. Liverpool, Seel House Press, 1970, p. 447—476.

2271. *Seilacher A.* Flysh trace fossils: evolution of behavioral diversity in the deep-sea.—*Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Monatsh.*, 1974, N 4, S. 233—245.

2272. *Seilacher A.* Pattern analysis of Paleodictyon and related fossils.— In: *Trace fossils 2*/Ed. T. P. Crimes, J. C. Harper. *Geol. J., Spec. issue 9*. Liverpool, Seel House Press, 1977, p. 289—334.

2273. *Seilacher A., Wiesenauer E.* Preservational and adaptational history of belemnites.— *Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abh.*, 1978, Bd. 157, N 1—2, S. 145—149.
2274. *Sepkoski J. J., Jr.* A kinetic model of Phanerozoic taxonomic diversity. I. Analysis of marine orders.— *Palaeobiology*, 1978, v. 4, N 3, p. 233—251.
2275. *Sepkoski J. J., Jr.* A kinetic model of Phanerozoic taxonomic diversity. II. Early Phanerozoic families and multiple equilibria.— *Paleobiology*, 1979, v. 5, N 3, p. 222—251.
2276. *Sepkoski J. J., Jr.* A factor analysis description of the Phanerozoic marine fossil record.— *Paleobiology*, 1981, v. 7, N 1, p. 36—53.
2277. *Sepkoski J. J., Jr.* A compendium of fossil marine families.— *Milwaukee Public. Mus. Contr. Biol. and Geol.*, 1982, N 51.
2278. *Sepkoski J. J., Jr.* A kinetic model of Phanerozoic taxonomic diversity. III. Post-Paleozoic families and mass extinctions.— *Paleobiology*, 1984, v. 10, N 2, p. 246—267.
2279. *Severcov A. N.* Morphologische gesetzmässigkeiten der Evolution. Jena, Fischer, 1931.
2280. *Seymour R. S.* Dinosaur eggs: the relationships between gas conductance through the shell, water loose during incubation and clutch size.— *Mem. Soc. géol. France*, 1980, t. 59, N 139, p. 177—184.
2281. *Shabica C. W.* Pennsylvanian sedimentation in Northern Illinois: examination of delta model.— In: *Mazon Creek fossils*/Ed. M. N. Nitecki. New York — San Francisco — London Academic Press, 1979, p. 13—40.
2282. *Shaposhnikov G. Ch.* Populations and species in aphids and the need for a universal species concept. Ottawa, Agriculture Canada, 1981.
2283. *Sheldon R. W.* Fossil communities with multi-modal size — frequency distributions.— *Nature*, 1965, v. 206, N 4991, p. 1336—1338.
2284. *Siewing H.* Lehrbuch der vergleichenden Entwicklungsgeschichte der Tiere. Hamburg — Berlin, 1969.
2285. *Signor P. W.* Species richness in the Phanerozoic: an investigation of sampling effects.— *Paleobiology*, 1978, v. 4, N 4, p. 394—406.
2286. *Silberling N. J., Nichols K. M.* Phylogenetic patterns among Middle Triassic ammonites.— *Riv. ital. paleontol. e stratigr.*, 1979, v. 85, N 3—4, p. 737—739.
2287. *Simpson G. G.* The major features of evolution. New York, Columbia Univ. Press, 1953.
2288. *Simpson G. G.* Mesozoic mammals and the polyphyletic origin of mammals.— *Evolution*, 1959, v. 13, N 3, p. 405—414.
2289. *Simpson G. G.* Principles of animal taxonomy. New York, Columbia Univ. Press, 1961.
2290. *Singh I. B.* Primary sedimentary structures in Praecambrian quartzites of Telemark, Southern Norway and thier environmental significance.— *Norsk Geol. Tidsskr.*, 1969, v. 49, p. 1—31.
2291. *Skeletal growth of aquatic organisms. Biological records of environments change*/Ed. D. C. Rhoads, R. L. Lutz. New York — London, Plenum Press, 1980 (Topics in geobiology, v. 1).
2292. *Skelton P. W.* Functional morphology of the Hippuritidae.— *Lethaia*, 1976, v. 9, N 1, p. 83—100.
2293. *Skelton P. W.* The evolution of functional design in rudists (Hippuritacea) and its taxonomic implications.— *Philos. Trans. Roy. Soc. London*, 1978, v. B284, p. 305—318.
2294. *Skelton P. W.* Preserved ligament in radiolitid rudist bivalve and its implication of mantle marginal feeding in the group.— *Paleobiology*, 1979, v. 5, N 2, p. 90—106.
2295. *Smith J. P.* The biogenetic law from the standpoint of paleontology.— *J. Geol.*, 1900, v. 8, N 1, p. 413—425.
2296. *Smith J. W.* Collagen fibre patterns in mammalian bone.— *J. Anat.*, 1960, v. 94, p. 329—343.
2297. *Smith M. M.* Growth histogenesis and microstructure of petrodentine in extant and fossil dipnoan dentition.— In: *Evolution and biogeography of early vertebrates. A specialist Symp.* Sydney and Canberra, 1983, p. 34—35.

2298. Šnajdr M. Pathological neoplasms in the fringe of Bohemoharpes (Trilobita).—Věstn. Ústřed. ústavu geol., 1978, v. 53, N 5, p. 301—304.
2299. Šnajdr M. Note on the regenerative ability of injured trilobites.—Věstn. Ústřed. ústavu geol., 1979, v. 54, N 3, p. 171—173.
2300. Sneath P. H. A., Sokal R. R. Numerical taxonomy. The principles and practice of numerical classification. San Francisco, Freeman, 1973.
2301. Sognnaes R. F. Mechanism of hard tissue destruction.—Amer. Assoc. Adv. Sci., Publ., 1963.
2302. Sokal R. R., Sneath P. H. A. Principles of numerical taxonomy. San Francisco, Freeman, 1963.
2303. Sokolov B. S., Fedonkin M. A. The Vendian as the terminal system of the Precambrian.—Episodes, 1984, v. 7, N 1, p. 12—19.
2304. Sorauf J. E. Microstructure and formation of dissepiments in the skeleton of the recent Scleractinia (Hexacorals).—Biom mineralization, 1970, Bd. 2, S. 1—22.
2305. Sorauf J. E. Skeletal microstructure and microarchitecture in Scleractinia (Coelenterata).—Palaeontology, 1972, v. 15, N 1, p. 88—107.
2306. Sormus L., Carlos E., de M. B. Polymorphism in the desmid Micrasterias pinnatifida and its taxonomical implications.—J. Phycol., 1974, v. 10, N 3, p. 274—279.
2307. Sornay J. Nautilé fossile a coquille anormale.—Bull. Mus. nat. Hist. Natur., 1955, t. 27, N 3, p. 260—261.
2308. Speden J. C. Paleoecology and the study of fossil benthic assemblages and communities.—N. Z. J. Geol. and Geophys., 1966, v. 9, N 4, p. 408—423.
2309. Spiegler D. Voorthuyseniella (Problematica) im Oligo—Miozän NW-Deutschlands (Das Nord-westdeutsche Tertiärbecken, Beitrag N 14).—Geol. Jahrb., 1976, Bd. A30, S. 3—19.
2310. Špinar Z. Some further results of the study of Tertiary frogs in Czechoslovakia.—Cas. mineral. a geol., 1966, t. 11, N 4, p. 431—440.
2311. Špinar Z. V. Tertiary frogs from Central Europe. Prague, Academia, 1972.
2312. Sprechmann P. Paleocommunities and paleobathymetry of Maastrichtian sublittoral benthic foraminifera from Western Europe.—Neues Jahrb. und Paläontol. Abh., 1981, Bd. 162, N 2, S. 188—230.
2313. Squire A. D. Discovery of Late Precambrian trace fossils in Jersey, Channel Islands.—Geol. Mag., 1973, v. 110, N 3, p. 223—226.
2314. Stach F., Pickhardt W. Pilzreste (Sclerotinit) in paläozoischen Steinkohlen.—Paläontol. Z., 1957, Bd. 31, S. 139—162.
2315. Staff H. Zur Siphonalsymmetrie der Juraammoniten.—Z. Ungar. Geol. Ges., 1909, Bd. 39, S. 489—501.
2316. Stanley S. M. Why clams have the shape they have: an experimental analysis of burrowing.—Paleobiology, 1975, v. 1, N 1, p. 48—58.
2317. Stanley S. M. Adaptive themes in the evolution of the Bivalvia (Mollusca).—Annu. Rev. Earth and Planet. Sci., v. 3, Palo Alto, Calif., 1975, p. 361—385.
2318. Stanley S. M. Macroevolution. San Francisco, Freeman, 1979.
2319. Starett P. H. Evolutionary patterns in larval morphology.—In: Evolutionary biology of the anurans/Ed. J. L. Vial. Columbia, 1973, p. 251—271.
2320. Stasinska A. Structure and blastogeny of Palaeofavosipora clausa (Lindström), Tabulata, Silurian.—Acta palaeontol. pol., 1976, v. 21, N 4, p. 365.
2321. Statoliths of one fossil and four living squids (Gonatidae: Cephalopoda)/M. R. Clarke, J. E. Fitch, T. Kristensen et al.—J. Mar. Biol. Assoc. U. K., 1980, v. 60, N 2, p. 329—347.
2322. Stebbins G. L. Flowering plants. Evolution above the species level. Cambridge, Mass., Belknap Press of Harvard Univ. Press, 1974.
2323. Steenis C. G. Plant speciation in Malesia, with special reference to the theory of non-adaptive saltatory evolution.—Biol. J. Linn. Soc., 1969, v. 1, p. 97—133.
2324. Steinecke F. Leitformen und Leitfossilien des Zählaustruchs. Die Bedeutung der fossilen Mikroorganismen für die Erkenntnis der Nekrocönos eines Meeres.—Bot. Arch., 1927, Bd. 19, N 5—6.

2325. *Steininger F.* Zur Kenntnis fossiler Euselachier — Eikapseln aus dem Ober Oligozän von Mitteleuropa.— Mitt. Bayer. Staatssamml. Paläontol. und hist. Geol., 1966, H. 6, S. 37—49.
2326. *Steinmann G.* Paläontologie und Abstammungslehre. Freiberg, 1899
2327. *Steinmann G.* Die geologischen Grundlagen der Abstammungslehre. Leipzig, Engelmann, 1908.
2328. *Stensiö E. A.* On the head of the macropetalichthyds with certain remarks on the head of other arthrodires.— Field Mus. Natur. Hist. Publ., 1925, N 232, Geol. ser., N 4, p. 87—197.
2329. *Stensiö E. A.* The Downtonian and Devonian vertebrates of Spitsbergen. 1. Cephalaspidae.— Skr. Svalbard Nordishavet, 1927, v. 12.
2330. *Stensiö E. A.* The sensory lines and dermal bones of the cheek in fishes and amphibians.— K. Svenska Vetensk. Akad. Handl., 1947, ser. 3, v. 24, N 3.
2331. *Stensiö E. A.* Les Cyclostomes fossiles ou Ostracoderms.— In: Traité de Zoologie, 1958, t. 13 (A), p. 173—425.
2332. *Stensiö E. A.* Permian vertebrates.— In: Geology of the Arctic, v. 1. Toronto, 1961, p. 231—247.
2333. *Stensiö E. A.* Origine et nature des écailles placoides et des dents.— Colloq. int. CNRS, 1962, N 104, p. 75—85.
2334. *Stephan P.* Recherches histologiques sur la structure du tissu osseux poissons.— Bull. sci. France et Belg., 1900, t. 33, p. 289—429.
2335. *Stewart W. N.* Paleobotany and the evolution of plants. Cambridge et al., Cambridge Univ. Press, 1983.
2336. *Steyaert J., Bailleux E. M.* The structure of Eucampia balaustium Castr. as revealed by the stereoscanning electron microscope.— Nova Hedwigia. Z. Kryptogamenk., 1975, Bd. 26, N 1, S. 195—204.
2337. *Stidd B. M., Cosentino K.* Albugo-like oogonia from the American Carboniferous.— Science, 1975, vol. 190, N 4219, p. 1092—1093.
2338. *Stochastic models of phylogeny and the evolution of diversity/D. M. Raup, S. J. Gould, T. J. M. Schopf et al.*— J. Geol., 1973, v. 81, N 4, p. 525—542.
2339. *Stockmarr J.* Species identification of Ulmus pollen.— Dan. geol. unders., 1970, Raekke 4, v. 4, N 11.
2340. *Stockton W. L., Cowen R.* Stereoscopic vision in one eye: paleophysiology of the schizochroal eye of trilobites.— Paleobiology, 1976, v. 2, N 4, p. 304—345.
2341. *Storch D.* Sphenophyllum-Arten aus drei intramontanen Karbonbecken — pflanzengeographische Besonderheiten im mitteleuropäischen Karbon.— Schriftenr. Geol. Wiss. Berlin, 1980, N 16, S. 171—273.
2342. *Studnička F. K.* Das Gewebe der Chorda dorsalis und die Klassifikation der sogenannten «Stützgewebe».— Anat. Anz., 1911, Bd. 38, N 20—21, S. 497—513.
2343. *Sturtevant A. K.* Inheritance of direction of coiling in Limnaea.— Science, 1923, v. 58, N 1501, p. 269—270.
2344. *Šusta V.* Lepidodendron a opadávání polštářků jeho kůry.— Rozpr. II Třidy České Akad., 1924, r. 33, N 41, p. 1—6.
2345. *Swain F. M., Bratt J. M., Kirkwood S.* Carbohydrates from Precambrian and Cambrian rocks and fossils.— Geol. Soc. Amer. Bull., 1970, v. 81, N 2, p. 499—504.
2346. *Sylvestr-Bradley P. C.* The new palaeontology.— In: The species concept in paleontology. Systematics Assoc. Publ. 2. London, 1956, p. 1—8.
2347. *Sylvestr-Bradley P. C.* The description of fossil populations.— J. Paleontol., 1958, v. 32, N 1, p. 214—235.
2348. *Symons F., Ringele A.* Study of time-related variability within the genus Astarte (Bivalvia): a multivariate approach.— J. Int. Assoc. Math. Geol., 1976, v. 8, N 2, p. 113—136.
2349. *Szalay F. S.* Ancestor, descendant, sister groups, and testing of phylogenetic hypotheses.— Syst. Zool., 1977, v. 26, p. 12—18.
2350. *Szalay F. S.* Functional analysis and the practice of the phylogenetic

- method as reflected by some mammalian studies.—*Amer. Zool.*, 1981, v. 21, p. 37—45.
2351. Szöör G. Fossil age determination by thermal analysis.—*J. Therm. Anal.*, 1982, v. 23, N 1—2, p. 83—91.
2352. Tan B. K. Determination of strain ellipses from deformed ammonoids.—*Tectonophysics*, 1973, v. 16, N 1—2, p. 89—101.
2353. Tanabe K. Functional evolution of *Otoscapites peurculus* (Jimbo) and *Scaphites planus* (Yabe), Upper Cretaceous ammonoids.—*Mem. Fac. Sci. Kyushu Univ.*, 1977, v. D23, N 3, p. 367—407.
2354. Tappan H. The paleobiology of plant protists. Oxford, Freeman, 1980.
2355. Tarlo L. B. The Downtonian ostracoderm *Corvaspis* Woodward, with notes on the development of dermal plates in Heterostraci.—*Palaeontology*, 1960, v. 3, N 2, p. 217—226.
2356. Tarlo L. B. Lignes évolutives chez les Ostracodermes Hétérostraces.—*Colloq. int. CNRS*, 1962, N 104, p. 31—37.
2357. Tarlo L. B. The classification and evolution of the Heterostraci.—*Acta palaeontol. pol.*, 1962, v. 7, N 1—2, p. 249—290.
2358. Tarlo L. B. Aspidin: the precursor of bone.—*Nature*, 1963, v. 199, N 4888, p. 46—48.
2359. Tarlo L. B. Vertebrate. Hard tissues. London and Winchester, The Wykeham science series, 1974.
2360. Tarlo L. B., Mercer J. R. Histology of Dinosaur bone.—In: 16-th Symp. of vertebrate paleontology and comparative anatomy. Reading, 1968.
2361. Tasch P. Information theory applied to invertebrate fossils.—*Trans. Kansas. Acad. Sci.*, 1969, v. 72, N 1—4, p. 195—202.
2362. Tasnádi-Kubacska A. Paläopatologie. Jena, Fischer, 1962, Bd. 1.
2363. Taylor J. D. The structural evolution of bivalve shell.—*Palaeontology*, 1973, v. 16, N 3, p. 519—534.
2364. Taylor J. D., Kennedy W. J., Hall A. The shell structure and mineralogy of the Bivalvia. Introduction. Nuculacea — Trigoniacea.—*Bull. Brit. Mus. Nat. Hist. Zool.*, 1969, Suppl. 3.
2365. Taylor J. D., Kennedy W. J., Hall A. The shell structure and mineralogy of the Bivalvia. 11. Lucinacea — Clavagelacea. Conclusion.—*Bull. Brit. Mus. Nat. Hist., Zool.*, 1973, v. 22, p. 255—294.
2366. Taylor P. D. The spiral bryozoan *Terebellaria* from the Jurassic of southern England and Normandy.—*Palaeontology*, 1978, v. 21, N 2, p. 357—391.
2367. Taylor P. D. The inference of extrazoooidal feeding currents in fossil bryozoan colonies.—*Lethaia*, 1979, v. 12, N 1, p. 47—56.
2368. Taylor T. N. Fossil Ubisch bodies.—*Trans. Amer. Microscop. Soc.*, 1976, v. 95, N 1, p. 133—136.
2369. Taylor T. N. The ultrastructure and reproductive significance of Monoletes (Pteridospermales) pollen.—*Canada J. Bot.*, 1978, v. 56, N 2, p. 3105—3118.
2370. Taylor T. N. Palaeobotany. An introduction to fossil plant biology. New York e. a., McGraw-Hill, 1981.
2371. Termier H., Termier G. La notion de migration en paléontologie.—*Geol. Rundsch.*, 1956, Bd. 45, N 1, p. 26—42.
2372. Thayer C. W. Size-frequency and population structure of brachiopods.—*Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol.*, 1975, v. 17, N 3, p. 139—148.
2373. The evolutionary significance of the exine/Ed. J. K. Ferguson, J. Müller.—*Linnean Soc. Sympos. Ser.*, 1976, N 1.
2374. The mechanisms of mineralization in the invertebrates and plants/Ed. N. Watabe, K. M. Wilbur. Univ. South Carolina Press, 1976.
2375. The role of development in macroevolutionary change/P. F. Maderson, P. Alberch, B. C. Goodwin et al.—In: Evolution and development/Ed. J. T. Bonner. Heidelberg, Springer Verlag, 1982, p. 279—312.
2376. Thomas G. The species conflict-abstractions and their applicability.—In: The species concept in paleontology. Systematics Assoc. Publ. 2. London, 1956, p. 17—31.

2377. *Thomasset J. J.* Recherches sur les tissus dentaires des poissons fossiles.—Arch. Anat., Hist., et Embriol., 1930, t. 11, p. 5—153.
2378. *Thomasson M.* Remarques sur la végétation des environs du Tuléar (Sud-Ouest Malgache). II. Superficie foliaire et ramification chez les végétaux ligneux.—Candolea, 1972, t. 27, N 1, p. 7—13.
2379. *Thompson D. W.* On growth and form. Cambridge Univ. Press, 1942.
2380. *Thompson J.* Errant polychaetes (Annelida) from the Pennsylvanian Essex fauna of Northern Illinois.—Palaeontographica, 1979, Bd. A163, N 4—6, S. 169—199.
2381. *Thompson J., Walton A.* Redetermination of chronology of Aldabra atoll by  $^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$  dating.—Nature, 1972, v. 240, N 5377, p. 145—146.
2382. *Tiffney B. H., Barghoorn E. S.* The fossil record of the Fungi.—Occas. Pap. Farlow Herbar. Cryptogam. Bot., 1974, N 7, p. 1—42.
2383. *Tihen J.* A new Pliocene species of Ambystoma, with remarks on other fossil ambystomatids.—Contrib. Univ. Michigan Mus. Paleontol., 1955, v. 12, p. 229—244.
2384. *Tintant H.* Les Kosmocératidés du Callovien inférieur et moyen d'Europe occidentale. Publ. Univ. Dijon, 1963, N 29.
2385. *Tipnis R. S.* Fused clusters of Ptiloncodus simplex Harris; an Ordovician phosphatic microfossil.—Pap. Geol. Surv. Canada, 1979, N 79—1C, p. 51—54.
2386. *Tipper J. C.* A method for the quantitative estimation of the faunal content of well cemented fossiliferous rocks.—J. Paleontol., 1976, v. 50, N1, p. 175—179.
2387. *Tissot B., Welte D.* Petroleum formation and occurrence. Berlin, Springer-Verlag, 1978.
2388. *Tomes C. S.* On the structure and development of vascular dentine.—Philos. Trans. Roy. Soc. London, 1878, v. 169, p. 25—44.
2389. *Tompa A.* Fossil eggs of the land snail genus Vallonia (Pulmonata: Valloniidae).—Nautilus, 1976, v. 90, N 1, p. 5—7.
2390. *Toots H.* Sequence of disarticulation in mammalian skeletons.—Contribs. Geol., 1965, v. 4, N 1, p. 37—39.
2391. *Topography* and tectonics of the Taconic outer trench slope as revealed through gradient analysis of fossil assemblages/J. L. Cisne, D. E. Karig, B. D. Rabe et al.—Lethaia, 1982, v. 15, N 3, p. 229—246.
2392. *Towe K. M.* Echinoderm calcite: single crystall or polycrystalline aggregate.—Science, 1967, v. 157, N 3792, p. 1048—1050.
2393. *Tozer E. T.* Marine Triassic faunas of North America; their significance for assessing plate and terrane movements.—Geol. Rundsch., 1982, Bd. 71, N 3, S. 1077—1104.
2394. *Travis D. F.* Structural features of mineralization from tissue to macro-molecular levels of organization in the decapod Crustacea.—Ann. N. Y. Acad. Sci., 1963, v. 169, p. 177—245.
2395. *Travis D. F.* The comparative ultrastructures and organization of five calcified tissues.—In: Biological calcification, cellular and molecular aspects. New York, 1970, p. 203—311.
2396. *Trewin N. H.* Sorting of bivalve populations in a beach environment.—Geol. J., 1973, v. 8, N 2, p. 307—316.
2397. *Troll W.* Organisation und Gestalt in Bereich der Blüte.—Monogr. Gesamtgeb. wiss. Bot., Bd. 1. Berlin, 1928.
2398. *Truemann A. E.* The ammonite body chamber, with special reference to the buoyancy and mode of life of the living ammonite.—Quart. J. Geol. Soc., 1941, v. 96, p. 339—383.
2399. *Turekian K. K.* The marine geochemistry of strontium.—Geochim. et cosmochim. acta, 1964, v. 28, p. 1479—1496.
2400. *Tyler C.* Avian egg shells: their structure and characteristics.—In: International review of general and experimental zoology. New York and London, Academic Press, 1969, v. 4, p. 81—130.
2401. *Udvardi M. D. F.* Dynamic zoography. With special reference to land animals. New York, van Nostrand Reinhold, 1969.
2402. *Ueno J.* Studies on pollen grains of Gymnospermae. Concluding remarks

to the relationships between Coniferae.—J. Inst. Polytechn. Osaka City Univ., ser. D, 1960, v. 11, p. 109—136.

2403. *Uexküll J., Kriszat G.* Streifzuge durch die Umwelten von Tieren und Menschen. Berlin, Springer, 1934.

2404. *Urbanek A.* An attempt at biological interpretation of evolutionary changes in graptolite colonies.—Acta palaeontol. pol., 1960, v. 5, N 2, p. 127—234.

2405. *Urbanek A.* On generation and regeneration of cladia in some Upper Silurian monograptids.—Acta palaeontol. pol., 1963, v. 8, N 2, p. 135—254.

2406. *Urbanek A.* On the morphology and evolution of the Cucullograptinae (Monograptidae, Graptolithina).—Acta palaeontol. pol., 1966, v. 11, N 3—4, p. 292—544.

2407. *Urbanek A.* Neocucullograptinae n. subfam. (Graptolithina) — their evolutionary and stratigraphic bearing.—Acta palaeontol. pol., 1970, v. 15, N 2—3, p. 163—388.

2408. *Urbanek A.* Organizacja i ewolucja kolonii u graptolitow.—Kosmos (PRL), 1971, v. A20, N 5, p. 409—424.

2409. *Urbanek A.* Ultrastructure of microfuselli and the evolution of graptolite skeletal tissues.—Acta palaeontol. pol., 1976, v. 21, N 4, p. 315—331.

2410. *Urbanek A.* Some remarks on colony organisation in graptolites.—Acta palaeontol. pol., 1978, v. 23, N 4, p. 631—635.

2411. *Urbanek A., Mierzeiewski P.* Ultrastructure of the tuboid graptolite tubotheca.—Paläontol. Z., 1982, Bd. 56, N 1—2, S. 87—93.

2412. *Urbanek A., Towe K. M.* Ultrastructural studies on graptolites. I. The periderm and its derivatives in the Dendroidea and in Mastigograptus.—Smiths. Contribs. Paleobiol., 1974, N 20.

2413. *Urey H. C.* The thermodynamic properties of isotopic substances.—J. Chem. Soc., 1947, p. 562—581.

2414. *Vachard D., Telliez-Giron C.* Epines de brachiopodes Reticulariacea dans les microfacies du Paleozoïque supérieur.—Rev. Inst. Mex. Petrol., 1978, v. 10, N 2, p. 16—31.

2415. *Valentine J. W.* Biogeographic units as biostratigraphic units.—Amer. Assoc. Petrol. Geol. Bull., 1963, v. 47, N 3, pt. 1, p. 457—466.

2416. *Valentine J. W.* Evolutionary paleoecology of marine biosphere. New Jersey, Prentice Hall, 1973.

2417. *Valentine J. W.* Determinants of diversity in higher taxonomic categories.—Paleobiology, 1980, v. 6, N 4, p. 444—450.

2418. *Van Straelen V. E.* Les oeufs de reptiles fossiles.—Paleobiologica, 1928, Bd. 1, S. 295—312.

2419. *Van Valen L.* Variation genetics of extinct animals.—Amer. Natur., 1969, v. 103, N 931, p. 193—224.

2420. *Van Valen L. M.* A natural model for the origin of some higher taxa.—J. Herpetol., 1974, v. 8, p. 109—121.

2421. *Van Valen L. M.* Energy and evolution.—Evol. Theory, 1976, v. 1, p. 179—229.

2422. *Van Valen L. M.* The Red Queen.—Nature, 1976, v. 260, N 5552, p. 575.

2423. *Van Valen L. M.* Evolution as a zero — sum game for energy.—Evol. Theory, 1980, v. 4, p. 289—300.

2424. *Van Valen L. M.* Integration of species: status and biogeography.—Evol. Theory, 1982, v. 6, p. 99—112.

2425. *Vandercammen A.* Sur la présence du prismotest dans les brachiopodes articulés.—Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belge, 1962, t. 38, N 7, p. 1—17.

2426. *Vanyo J. P., Awramik S. M.* Length of day and obliquity of the ecliptic 850 Ma ago: preliminary results of a stromatolite growth model.—Geophys. Res. Lett., 1982, v. 9, N 10, p. 1125—1128.

2427. *Vaughan T. W., Wells J. W.* Revision of the suborders, families and genera of the Scleractinia.—Geol. Soc. Amer. Spec. Pap., 1943, N 44.

2428. *Vogel K.* Endosymbiotic algae in rudists?—Palaeogeogr., Palaeoclimatol., Palaeoecol., 1975, v. 17, N 4, p. 327—332.

2429. *Voičů G.* Upper Miocene and recent mysid statoliths in Central and Eastern Paratethys.—Micropaleontology, 1981, v. 27, N 3, p. 227—247.

2430. Voigt E. Ein parasitischer Nematode in fossilen Coleopteren-Musculatur aus der eozenen Braunkohle des Geiseltales bei Halle.—Paläontol. Z., 1957, Bd. 31, N 1—2, S. 35—39.
2431. Voight W. Homologie und Typus in der Biologie. Jena, Fischer, 1973.
2432. Vorobyeva E. Evolutionary modifications of the teeth structure in the Paleozoic Crossopterygii.—J. Palaeontol. Soc. India, 1977, v. 20, p. 16—20.
2433. Vorobyeva E. Filogeneticki aspekti paleoichtiologije.—Ichthyologia, 1980, v. 12, N 1, p. 83—91.
2434. Vorobyeva E. I. The current state of the problem of amphibian origin.—In: 3-rd Herpetological European meeting, Praha, 1985, p. 122.
2435. Vorobyeva E. Evolutionary morphology and theory of evolution.—In: Evolution and morphogenesis/Ed. V. J. A. Milkovský, Novák. Praha, Academia, 1985, p. 171—180.
2436. Vorobyeva E. On the evolution of cranial structures in crossopterygi-ans and tetrapods.—In: Vertebrate morphology/Ed. Duncker Fischer. Fortschr. Zool., Bd. 30. Stuttgart—New York, Fischer, 1985, p. 124—133.
2437. Voss-Foucart M. F., Gregoire C. Biochemical composition and submicroscopic structure of matrices of nacreous conchiolin in fossil cephalopods (nautiloids and ammonoids).—Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belge, 1971, t. 47.
2438. Waagen W. Die Formenreiche des Ammonites subradiatus.—Benecke's Geognost. Paläontol. Beiträge, 1869, Bd. II, S. 179—259.
2439. Waddington C. H. Canalization of development and the inheritance of acquired characters.—Nature, 1942, v. 150, N 3811, p. 563—565.
2440. Waddington C. H. Genetic assimilation of an acquired characters.—Evolution, 1953, v. 7, p. 118—126.
2441. Waddington C. H. The strategy of the genes: a discussion of some aspects of theoretical biology. London, Allen and Unwin, 1957.
2442. Waddington C. H. Principles of development and differentiation. New York, Macmillan, 1966.
2443. Wade M. Preservation of soft-bodied animals in Precambrian sandstones of Ediacara, South Australia.—Lethaia, 1968, v. 1, N 2, p. 238—267.
2444. Wagner A. Die geographische Verbreitung der Säugetiere. Leipzig, 1844.
2445. Wake D. B. Functional and evolutionary morphology.—Perspect. Biol. and Med., 1982, v. 25, N 4, p. 603—628.
2446. Walcott C. D. Precambrian fossiliferous formations.—Geol. Soc. Amer. Bull., 1899, v. 10, p. 199—244.
2447. Walker K. R., Alberstadt L. P. Ecological succession as an aspect of structure in fossil communities.—Paleobiology, 1975, v. 1, N 3, p. 238—257.
2448. Walker K. R., Bambach R. K. Feeding by benthic invertebrates classification and terminology for paleoecological analysis.—Lethaia, 1974, v. 7, N 1, p. 67—78.
2449. Walls R. A., Ragland P. C., Crisp E. L. Experimental and natural early diagenetic mobility of Sr and Mg in biogenic carbonates.—Geochim. et cosmochim. acta, 1977, v. 41, N 12, p. 1731—1737.
2450. Walter F. Ueber das Altherthum der Knochenkrankheiten.—J. Chirurgie und Augenheilk., 1825, Bd. 8, S. 1—16.
2451. Walter M. R., Oehler J. H., Oehler D. Z. Megascopic algae 1300 million years old from the Belt Supergroup, Montana: a reinterpretation of Walcott's Helminthoidichnites.—J. Paleontol., 1976, v. 50, N 5, p. 872—881.
2452. Walther J. Allgemeine Palaeontologie. Geologische Probleme in biologischer Betrachtung. Berlin, Borntraeger, 1919, Bd. 1—3.
2453. Walther J. Allgemeine Palaeontologie. Geologische Fragen in biologischer Betrachtung. Berlin, Borntraeger, 1927.
2454. Ward P. Comparative shell shape distribution in Jurassic—Cretaceous ammonites and Jurassic—Tertiary nautiloids.—Paleobiology, 1980, v. 6, N 1, p. 32—44.
2455. Wasmund E. Biocoenose und Thanatocoenose, Biosoziologische Studie über Lebensgemeinschaften und Totengesellschaften.—Arch. Hydrobiol., 1926, Bd. 17, H. 1, S. 1—116.

2456. *Webby B. D.* Trace fossils (pascichnia) from the Silurian of New South Wales, Australia.— *Paläontol. Z.*, 1969, Bd. 43, H. 1—2, S. 81—94.
2457. *Weber J. N.* Skeletal chemistry of scleractinian reef corals: uptake of magnesium from seawater.— *Amer. J. Sci.*, 1974, v. 274, N 1, p. 84—93.
2458. *Wehmiller J. E.* A review of amino acid racemization studies in Quaternary mollusks: stratigraphic and chronologic applications in coastal and interglacial sites, Pacific and Atlantic coasts, United States, United Kingdom, Baffin Island and tropical islands.— *Quatern. Sci. Rev.*, 1982, v. 1, N 2, p. 83—120.
2459. *Weidenreich F.* Knochenstudien. 1. Ueber Aufbau und Entwicklung des Knochens und den Charakter des Knochengewebes.— *Z. Anat. Entwicklungsgesch.*, 1923, Bd. 69, N 3, S. 382—466.
2460. *Weidenreich F.* Knochenstudien. 2. Ueber Sehnenverknöcherungen und Faktoren der Knochenbildung.— *Z. Anat. Entwicklungsgesch.*, 1923, Bd. 69, N 4, S. 558—597.
2461. *Weidenreich F.* Knochenstudien. 4. Ueber den Bau und die Entwicklung des Zahnbeins in der Reihe der Wirbeltiere.— *Z. Anat. Entwicklungsgesch.*, 1925, Bd. 76, N 1—3, S. 218—260.
2462. *Weidenreich F.* Das Knochengewebe.— In: *Handb. mikr. Anat. Menschen*. Berlin, 1930, Bd. 2, N 2, S. 391—520.
2463. *Weidenreich F.* Die Hartsubstanzgewebe des Zahnes in phylogenetischer Betrachtung.— *Paradentium*, 1930, Bd. 2, N 7, S. 193—207.
2464. *Weigelt J.* Rezente Wirbeltierleichen und ihre paläobiologische Bedeutung. Leipzig, 1927.
2465. *Weiler W.* Ein fossiler Cybiide mit Mageninhalt.— *Palaeobiologica*, 1934, Bd. 6, S. 17—24.
2466. *Weiner S.* Molecular evolution from the fossil record — a dream or a reality?— *Paleobiology*, 1980, v. 6, N 1, p. 4—5.
2467. *Weiner S., Hood L.* Soluble proteins of the organic matrix of mollusk shells: a potential template for shell formation.— *Science*, 1975, v. 190, N 4218, p. 987—989.
2468. *Weiner S., Lowenstam H. A., Hood H.* Characterization of 80-million-year old mollusc shell proteins.— *Proc. Nat. Acad. Sci. USA*, 1976, v. 73, N 8, p. 2541—2545.
2469. *Weiner S., Traub W.* Organic matrix-mineral relationships in mollusk-shell nacreous layers.— In: *Structural aspects of recognition and assembly in biological macromolecules*/Ed. M. Balaban, J. L. Sussman, W. Traub. Rehovot and Philadelphia, Balaban TSS, 1981, p. 467—482.
2470. *Weismann A.* The origin of the markings of caterpillars.— In: *A. Weismann. Studies in the theory of descendant*. London, Sampson Low, Marston, Searle and Livingston, 1881, p. 161—389.
2471. *Weismann A.* The germ-plasm. A theory of heredity. New York, Scribner, 1898.
2472. *Weismann A.* Vorträge über Descendenztheorie. Jena, Fischer., 1904, Bd. 2.
2473. *Welch J. R.* Phosphannulus on paleozoic crinoid stems.— *J. Paleontol.*, 1976, v. 50, N 2, p. 218—225.
2474. *Wellnhofer P.* Die Pterodactyloidea (Pterosauria) der Oberjura Plattenkalke Süddeutschlands.— *Abh. Bayer. Akad. Wiss., N. F.*, 1970, Bd. 141, S. 1—133.
2475. *Wellnhofer P.* Die Rhamphorhynchoidea (Pterosauria) der Oberjura Plattenkalke Süddeutschlands. III. Paläökologie und Stammesgeschichte.— *Palaeontographica*, 1975, Bd. A149, N 1, S. 1—30.
2476. *Wells J. W.* Scleractinia.— In: *Treatise on Invertebrate Paleontology*. Pt. F. Coelenterata. Univ. Kansas Press, 1956, p. 328—437.
2477. *Wells J. W.* Coral growth and geochronometry.— *Nature*, 1963, v. 197, N 4871, p. 948—950.
2478. *Wenger R.* Über einige Aberrationen bei Muschelkalk Ceratiten.— *Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abh.*, 1956, Bd. 103, N 1—2, S. 223—232.
2479. *Went F. W.* Parallel evolution.— *Taxon*, 1971, v. 20, N 2—3, p. 197—226.

2480. *Wepfer E.* Der Buntsandstein des Badischen Schwarzwaldes und seine Labyrinthodonten.—Monogr. Geol. und Paläontol., 1923, Ser. 2, H. 1.
2481. *Westbroek P.* Life as a geologic force: new opportunities for paleontology?—Paleobiology, 1983, v. 9, N 2, p. 91—96.
2482. *Westoll T. S.* On the evolution of the Dipnoi.—In: Genetics, paleontology and evolution/Ed. G. L. Jepsen, G. G. Simpson, E. Mayr. Princeton, Princeton Univ. Press, 1949, p. 121—184.
2483. *Westoll T. S.* The nature of fossil species.—In: The species concept in paleontology. Systematics Assoc. Publ. 2. London, 1956, p. 53—62.
2484. *Westoll T. S.* Radotina and other tesserate fishes.—J. Linn. Soc. London (Zool.), 1967, v. 47, p. 83—98.
2485. *Wetzel W.* Schalen-Parasitismus bei Ammoniten (aufgrund schleswig-holsteinischer Funde).—Meyeniana, 1964, N 14, S. 66—69.
2486. *White T. E.* The endocrine glands and evolution. 3. Os cementum, hypsodonty and diet.—Contr. Univ. Michigan Museum paleontol., 1959, v. 13, p. 211—265.
2487. *Whittington H. B.* Ontogeny of Elliptocephala, Paradoxides, Sao, Blainia and Triarthrus (Trilobita).—J. Paleontol., 1957, v. 31, N 5, p. 934—946.
2488. *Whittington H. B.* The Burgess Shale: history of research and preservation of fossils.—Proc. North. Amer. Paleontol. Conv. Chicago, 1969, v. 1, p. 1170—1201.
2489. *Whittington H. B.* The Middle Cambrian trilobite Naraoia, Burgess Shale, British Columbia — Philos. Trans. Roy. Soc. London, 1977, v. B280, p. 409—443.
2490. *Wiley E. O.* An annotated Linnean hierarchy, with comments on natural taxa and competing systems.—Syst. Zool., 1979, v. 28, p. 308—337.
2491. *Wiley E. O.* Ancestors, species and cladograms — remarks on the symposium.—In: Phylogenetic analysis and paleontology/Ed. J. Cracraft, N. Eldredge. New York, Columbia Univ. Press, 1979, p. 211—225.
2492. *Wiley E. O.* Phylogenetics. New York, John Wiley and sons, 1981.
2493. *Williams A.* Differentiation and growth of the brachiopod mantle.—Amer. Zool., 1977, v. 17, N 1, p. 107—120.
2494. *Williamson W. C.* On the microscopical structure and development of the scales, dermal teeth of some ganoid and placoid fishes — Philos. Trans. Roy. Soc. London, 1849, v. 139, p. 435—475.
2495. *Williamson W. C.* Investigations into the structure and development of the scales and bones of fishes.—Philos. Trans. Roy. Soc. London, 1851, v. 141, p. 643—702.
2496. *Wind F. H., Dinkelman M. G., Wise S. W.* Jurassic scolecodont-like microfossils from the Falkland Plateau (DSDP, Site 330).—Init. Repts. Deep Sea Drill. Proj., 1977, v. 36, p. 829—843.
2497. *Wisniowsky P.* Ueber den Aufbau der Knochen des Innerskelettes bei Cypriniden.—Anat. Anz., 1935, Bd. 80, N 9—12, S. 161—204.
2498. *Wolff J.* Diversity and faunal composition of the deep — sea benthos.—Nature, 1977, v. 267, N 5614, p. 780—785.
2499. *Wollrab V., Streibl M., Sorm F.* Ueber die Zusammensetzung der Braunkohle. VI. Analysis von Wachskomponenten des Montanwachses mittels Hochtemperatur-Gas-Verteilungschromatographie.—Coll. Czech. chem. comm., 1963, v. 28, N 7, p. 1904—1913.
2500. *Woodger J. H.* On biological transformations.—In: Essays on growth and form presented to d'Arcy Wentworth Thompson/Ed. W. E. Le Gross Clark, P. B. Medawar. Oxford, Clarendon Press, 1945, p. 94—120.
2501. *Woodger J. H.* What do we mean by «Inborn»?—Brit. J. Philos. Sci., 1953, v. 3, p. 319.
2502. *Woodward A. S.* Catalogue of the fossil fishes in the British Museum (Natural History). London, 1895, v. 3.
2503. *Wootton R. J.* Paleozoic insects.—In: Annual review in entomology, v. 26. Palo Alto, Calif., 1981, p. 319—344.
2504. *Wright J., Holser W. T.* Secular variations of REE, Th and U in marine

fossil apatite as a measure of redox in Phanerozoic oceans — В кн.: 27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4—14 авг. 1984 г. Тез. докл. Т. 9. М., 1984, с. 233—234.

2505. *Wright S.* An intensive study of the inheritance of color.— Carnegie Inst. Washington Publ., 1916, v. 241, pt. 11, p. 59—160.

2506. *Würtenberger L.* Studien über die Stammesgeschichte der Ammoniten. Ein geologischer Beweis für die Darwinische Theorie. Leipzig, 1880.

2507. *Yano I.* Calcification of crab exoskeleton.— In: The mechanisms of biomineralization in animals and plants. Proc. 3-rd Internat. Biominer. Symp. Tokyo, 1980, p. 187—197.

2508. *Yochelson E. L.* Mattheva, a proposed new class of mollusks.— U. S. Geol. Surv. Prof. Pap., 1966, N 523-B.

2509. *Yochelson E. L.* Stenothecoida, a proposed new class of Cambrian Mollusca.— Lethaia, 1969, v. 2, N 1, p. 49—62.

2510. *Zangerl R.* Chondrichthyes I.— In: Handbook of paleoichthyology. Stuttgart—New York, Gustav Fischer, 1981, Bd. 3A.

2511. *Zeitzschel B.* Oceanographic factors influencing the distribution of plankton in space and time.— Micropaleontology, 1978, v. 24, N 2, p. 139—159.

2512. *Zell H., Zell I., Winter S.* Das Gehäusewachstum der Ammonitengattung *Amaltheus* de Monfort während der frühontogenetischen Entwicklung.— Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Monatsh., 1979, N 10, S. 631—640.

2513. *Zhdanov V. M., Tikhonenko T. J.* Viruses as a factor of evolution. Exchange of genetic information in the biosphere.— Adv. Virus Res., 1974, v. 19, p. 361—394.

2514. *Zidek J.* A new shark egg capsule from the Pennsylvanian of Oklahoma and remarks on the chondrichthyan egg capsules in general.— J. Paleontol., 1976, v. 50, N 5, p. 907—915.

2515. *Ziegler A. M.* Silurian marine communities and their environmental significance.— Nature, 1965, v. 207, N 4994, p. 270—274.

2516. *Ziegler A. M., Cocks L. R. M., Bambach R. K.* The composition and structure of Lower Silurian marine communities.— Lethaia, 1968, v. 1, N 1, p. 1—27.

2517. *Ziegler B.* Die ammoniten — Gattung *Aulacostephanus* im Oberjura (Taxonomie, Stratigraphie, Biologie).— Palaeontographica, 1962, Bd. A119.

2518. *Zimmermann W.* Arbeitsweise der botanischen Phylogenetik und anderer Gruppierungswissenschaften.— In: Handbuch der biologische Arbeitsmethoden, Abt. IX, Bd. 3. Berlin—Wien, 1931, S. 941—1053.

2519. *Zimmermann W.* Ueber Mutationen in wilden Populationen.— Mitt. Zool. Mus. Berlin, 1933, Bd. 19, S. 439—452.

2520. *Zimmermann W.* Grundlagen der Evolution. Frankfurt a/M, Klostermann, 1948.

2521. *Zittel K. A.* Geschichte der Geologie und Paläontologie bis Ende des 19 Jahrhunderts. München—Leipzig, Oldenbourg, 1899.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Предисловие . . . . .                                                 | 5  |
| Введение. <i>С. В. Мейен</i> . . . . .                                | 8  |
| Развитие основных идей палеонтологии. <i>Д. Л. Степанов</i> . . . . . | 26 |

### Часть первая

#### ПРИНЦИПЫ И НАПРАВЛЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

|                                                                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.1. Морфологические исследования в палеонтологии. <i>Э. И. Воробьева, С. В. Мейен</i> . . . . .                                               | 80  |
| 1.2. Основные особенности функциональной морфологии колониальных организмов. <i>Е. И. Кузьмичева</i> . . . . .                                 | 123 |
| 1.3. Морфофункциональный анализ спирально свернутой раковины головоногих моллюсков. <i>И. С. Барсков</i> . . . . .                             | 139 |
| 1.4. Реконструкции вымерших организмов. <i>С. В. Мейен, Ю. М. Смирин, В. М. Смирин, Г. А. Пономаренко, И. С. Барсков, Б. Т. Янин</i> . . . . . | 159 |
| 1.5. Изучение онтогенеза вымерших организмов. <i>В. П. Макридин, М. А. Шишкин</i> . . . . .                                                    | 197 |
| 1.6. Палеофизиологические исследования. <i>М. А. Шишкин, В. П. Макридин</i> . . . . .                                                          | 211 |
| 1.7. Палеопатологические и палеотератологические исследования. <i>М. А. Шишкин, В. П. Макридин</i> . . . . .                                   | 219 |
| 1.8. Палеонтологические проблематики. <i>В. Н. Шиманский</i> . . . . .                                                                         | 229 |

### Часть вторая

#### ПРИНЦИПЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ТОНКОЙ СТРУКТУРЫ И ВЕЩЕСТВЕННОГО СОСТАВА ИСКОПАЕМЫХ СКЕЛЕТНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

|                                                                                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.1. Основные вопросы биоминерализации. <i>С. Н. Голубев</i> . . . . .                                                           | 241 |
| 2.2. Палеонтологические аспекты биоминерализации. <i>И. С. Барсков</i> . . . . .                                                 | 253 |
| 2.3. Структура (палеогистология) скелета беспозвоночных животных. <i>И. С. Барсков, В. П. Макридин</i> . . . . .                 | 259 |
| 2.4. Палеогистология скелета позвоночных животных. <i>В. Н. Талимаа, Э. И. Воробьева, В. П. Пегета, К. Е. Михайлов</i> . . . . . | 271 |
| 2.5. Микроструктурные исследования в палеоботанике. <i>С. В. Мейен</i> . . . . .                                                 | 320 |
| 2.6. Палеобиогеохимические и палеобиохимические исследования. <i>И. С. Барсков</i> . . . . .                                     | 327 |
| 2.7. Молекулярная палеонтология. <i>И. Е. Лейфман, А. Н. Гусева, В. П. Макридин</i> . . . . .                                    | 338 |

### Часть третья

#### ПРИНЦИПЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ПАЛЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ, ПАЛЕОИХНОЛОГИЧЕСКИХ И ТАФОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

|                                                                                                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.1. Палеоэкологические исследования. <i>В. А. Захаров</i> . . . . .                                  | 369 |
| 3.2. Основные концепции и проблемы палеоихнологии. <i>М. А. Федонкин</i> . . . . .                    | 400 |
| 3.3. Тафономические исследования. <i>В. А. Захаров, С. В. Мейен, В. Г. Очев, Б. Т. Янин</i> . . . . . | 416 |
| 3.4. Тафономия бесскелетных многоклеточных животных. <i>М. А. Федонкин</i> . . . . .                  | 434 |

#### Часть четвертая

### СИСТЕМАТИКА И ФИЛОГЕНИЯ

|                                                                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.1. Принципы и методы палеонтологической систематики. <i>С. В. Мейен</i> . . .                                                                  | 447 |
| 4.2. Вопросы систематики в некоторых разделах палеоботаники (палеопалинологии, палеоальгологии и др.). <i>С. В. Мейен, С. И. Шуменко</i> . . . . | 466 |
| 4.3. Филогенетика. <i>А. П. Расницын</i> . . . . .                                                                                               | 480 |
| 4.4. Проблемы филогенетической классификации организмов. <i>С. В. Мейен</i>                                                                      | 497 |
| 4.5. Системные исследования в таксономии и филогенетике. <i>В. М. Эпштейн</i>                                                                    | 511 |
| 4.6. Политипическая концепция вида в палеонтологии. <i>Л. А. Невеская</i>                                                                        | 525 |