

УДК 57.061

РАСНИЦЫН А. П.

ПАРАТАКСОН И ПАРАНОМЕНКЛАТУРА

Анализируются проблемы, связанные с таксонами особого статуса, информация о членах которых недостаточна для фиксации положений этих таксонов на всех уровнях таксономической иерархии или (и) для обеспечения уникальности их таксономического положения. Таксоны особого статуса подразделены на таксоны неясного положения (*incertae sedis*) и множественного подчинения (паратаксоны), последние в свою очередь — на формальные и сборные таксоны. Обсуждаются направления дальнейшего совершенствования кодексов номенклатуры, связанные с проблемой паратаксонов.

Афоризм Карла Линнея, согласно которому не признак определяет род, а род определяет признак [12, с. 65], поныне остается едва ли не лучшей из кратких характеристик хорошего таксона. Действительно, млекопитающие не перестали быть млекопитающими после того, как возникли серьезные сомнения в диагностичности тех признаков, которые ранее считались для них самыми характерными (млечные железы, шерстный покров и др.). Правда, на вопрос, чем же, если не признаком, определяется род, Линней отвечал иначе, чем делаем мы. Ссылаясь на «природу растения», он, вероятно, имел в виду план творения или идею рода (в духе Платона), т. е. в современной интерпретации что-то вроде архетипа. Мы более осторожны. Я, например, полагаю, что естественный таксон определяется отношениями его членов, превращающими таксон в некоторое единство (например, в сгущение точек, изображающих членов таксона, в полном пространстве признаков и свойств; подробнее см. [9]), причем каждый конкретный таксон через свое название привязан к номенклатурному типу. Поэтому с точки зрения таксономической номенклатуры таксон понимается как совокупность особей (групп особей), объем и границы которой в последнем счете определяются отношением особей и их групп к произвольно (в соответствии с правилами, сведенными в кодексах номенклатуры) выбранному номенклатурному типу этого таксона — носителю его названия [16, ст. 35 с, 42 с, 45 с]. Практически, конечно, при отнесении особи к тому или иному таксону исследователь опирается на признаки таксона, а не его типа, но эти признаки согласно кодексам должны выбираться так, чтобы диагноз таксона во всех случаях соответствовал признакам номенклатурного типа.

С учетом иерархичности системы организмов очевидными свойствами таксона помимо типифицированности, во-первых, оказывается фиксированность его места на каждом из вышестоящих таксономических уровней: вид должен принадлежать определенному роду, род — семейству и т. д. Во-вторых, положение таксона в системе должно быть уникальным, исключающим множественное подчинение таксона, при котором виды одного рода могли бы принадлежать разным семействам, а особи, в действительности конспецифичные, но относящиеся к разным полам, стадиям развития, формам изменчивости и т. п., равно как и разные изолированные части особей одного вида, могли бы классифицироваться как принадлежащие разным видам, родам и т. д. Уникальность положения таксона в системе исключает также существование равноправных параллельных систем, например для самцов и самок, личинок и взрослых животных, семян и пыльцы растений и т. д. (речь не идет о конкурирующих, альтернативных системах, пусть даже построенных с акцен-

том на признаки разных полов или разных частей тела, но претендующих каждая на большее, чем другая, приближение к естественной системе данной группы организмов).

Помимо такого рода таксонов на практике существуют таксоны особого статуса, не удовлетворяющие каким-либо из трех основных требований таксономической номенклатуры (типифицированности, полной представленности в иерархии и уникальности таксономического положения). Проблеме таких таксонов посвящен целый ряд работ (см., например [5, 10], серию статей и заметок в Bull. Zool. Nomenclature за 1979—1981 гг.) и многие публикации в журнале «Тахон», но здесь нет особой нужды входить в историю проблемы.

Международные кодексы номенклатуры признают некоторые формы таксонов особого статуса [4, ст. 3,2¹; 16, ст. 42b (i)], но не решают проблему в целом, а содержащиеся в кодексах регламентации во многом противоречивы. Действительно, в упомянутом пункте зоологического кодекса [16, ст. 42b (i) 3] утверждается, что «сборные группы и их нотаксоны (таксоны, предложенные для следов деятельности организмов.— А. Р.) в ранге группы рода не нуждаются в типовых видах» (перевод кодекса здесь и далее мой), а в следующем, уже процитированном нами пункте [16, ст. 42c] сказано, что применение названия определяется ссылкой на его номенклатурный тип, что равносильно запрету сборных групп и их нотаксонов. Противоречия, содержащиеся в ботаническом кодексе, обсуждаются ниже.

Неудовлетворительность ситуации с таксонами особого статуса трудно считать неожиданной по крайней мере в зоологии, где такие таксоны традиционно считаются чем-то редким и крайне нежелательным. В целом (как в зоологии, так и в ботанике) они действительно не слишком многочисленны, но в некоторых специфических областях (палеонтология, паразитология, микология) отказ от их использования грозит большой потерей информации об объектах, имеющих важное стратиграфическое, медицинское или агро-, лесохозяйственное значение. Использование таких таксонов неизбежно, но при неполной регламентации кодексами это ведет к номенклатурному разбою и самодеятельности. В палеонтологии, например, в принципе однотипные группировки в одних случаях обозначают как специальные таксономические категории (их нотаксоны в ихнологии, в частности «индузироды» и «индузиподроды» в систематике ископаемых домиков, построенных личинками насекомых — ручейников [3], турмы, антeturмы и т. п. в палеопалинологии, формальные роды и недавно отмененные орган-роды в систематике макроостатков растений, и т. д.). В других случаях берут в кавычки название таксона [2] либо таксономической категории [6], в третьих — просто оговаривают статус таксона в описании при преамбуле. Порой дело доходит до разработки специальных кодексов номенклатуры [24].

Этот разноречивый неудобен, хотя и не опасен. Более того, он даже полезен как способ поиска оптимальных форм работы с «неполноценными» таксонами. Опасно порожденное негативным отношением к таким таксонам желание представить их нормальными полноценными. Удивительно, например, стремление многих специалистов по конодонтам (изолированным микроскопическим элементам скелета каких-то древних, в основном палеозойских животных, возможно, щетинкочелюстных [14]), показать полноценными таксоны этой загадочной группы [19, 20] (более здравый подход см. в [1]). Еще более демонстративна ситуация с современным родом *Laberius* Kieffer (перепончатокрылые насекомые семейства Dryinidae). Этот род был описан (под названием *Labeco* Hal., nomen praecuratum) как обычный таксон, но затем был использован как сборная группа для самцов триб Dryinini и Gonatopodini [17]. Эти трибы характеризуются сильным половым диморфизмом, причем их система построена по признакам самок, а самцов, если они не ассоциированы с самками

¹ Последующее издание Международного кодекса ботанической номенклатуры осталось мне недоступным, но, по сообщению С. В. Мейена, внесенные там изменения не касаются интересующих нас вопросов.

экспериментально, до последнего времени не удавалось определить даже до трибы. Однако в последней ревизии семейства [22] ее автор отказался от такой интерпретации рода *Laberius* и свел его в синонимы рода *Dicondylus* Haliday (не обсуждая при этом признаки типового вида *Laberius*, т. е. не обосновывая своего решения). Таким образом, вымерший вид, описанный в составе рода *Laberius*, понимаемого как сборная группа [7], был переведен в род *Dryinus* Latreille с указанием, что единственный экземпляр этого вида сохранился «настолько плохо, что это не позволяет отнести его к какому-либо роду семейства Dryinidae» [22, с. 751]. Тем самым *Dryinus* (типовой род семейства) был превращен фактически в сборную группу (в смысле кодекса зоологической номенклатуры [16]), хотя цель автора была явно обратной — избавиться от неполноценного таксона.

Таким образом, проблема таксонов, не удовлетворяющих тем или иным правилам номенклатуры, представляется весьма актуальной. Поэтому попытаемся более детально проанализировать природу и формы таких таксонов.

Особый статус таксона в номенклатуре обусловлен неполнотой его характеристики — отсутствием данных, необходимых для уточнения его положения в системе, что в свою очередь связано обычно с фрагментарностью или плохой сохранностью материала (нет данных о частях тела, стадиях развития или формах внутрипопуляционного полиморфизма, несущих таксономически важные признаки). В наиболее благоприятном варианте характеристика таксона хотя и не позволяет определить его принадлежность ближайшим по рангу старшим таксонам, но достаточна для того, чтобы отличить его, пусть по второстепенным признакам, от всех других членов того старшего таксона, принадлежность к которому для данного таксона ясна. Например, вымерший род *Baissobius* A. Rasn., описанный среди перепончатокрылых насекомых подотряда *Apoecrita*, «обладает своеобразным типом редуцированного жилкования, не встречающимся, насколько известно, у других Hymenoptera» [8, с. 128], причем его жилкование достаточно своеобразно, чтобы затруднить определение систематического положения насекомого (другие важные признаки на ископаемом не видны), но оно недостаточно своеобразно, чтобы оправдать выделение особого семейства. Таким образом, это типичный случай таксона неясного положения (*taxon incertae sedis*). Такой таксон внешне подходит под определение формального рода, принятое ботаниками [4, ст. 3], хотя реальное содержание этого понятия в палеоботанике существенно иное (см. ниже). Таксоны неясного положения лишь минимально дефектны, поскольку удовлетворяют требованию типифицированности и уникальности таксономического положения.

Существенно более дефектны таксоны, лишённые хотя бы одного из двух указанных свойств. Практически речь идет в первую очередь об уникальности таксономического положения, которая представляет собой, по-видимому, самое важное свойство нормального таксона. Не случайно, все пять признаков своеобразия ископаемого материала, сформулированные С. В. Мейеном [5, 21], сводятся в действительности к нарушению этого требования. По той же причине трудно представить себе ситуацию, в которой возникла бы нужда отступить от другого требования (типифицированности таксона), если сохраняется уникальность таксономического положения. Строго говоря, такие аномальные таксоны (с уникальным положением в системе, но не типифицированные) существуют и достаточно многочисленны — это старшие таксоны (в основном группы отряда и выше). Однако их нетипифицированность обусловлена лишь достойной сожаления традицией [11, 13, 23], и их существование несомненно представляет собой временное явление.

Таксон, положение которого в системе не предполагается уникальным, будем называть паратаксоном (*parataxon*). Правда, опубликованное определение [18, с. 11–14] трактует паратаксон только как таксон в частных системах для изолированных органов и частей тела животных. Однако это ограничение представляется искусственным: как будет видно да-

лее, такой паратаксон не отличается принципиально от ихнотаксона или таксона в частной системе для особой определенного пола или стадии развития.

Можно выделить три основных типа паратаксонов, фактически используемых в практике систематиков. В наиболее благополучных случаях мы можем оперировать этими таксонами как обычными: типифицировать их и считать обладающими уникальными таксономическим положением, но только в определенных рамках, в пределах некоторой частной системы, вне которой эта уникальность не предполагается всегда соблюдающейся. Например, род, установленный для листьев ископаемых растений, вряд ли содержит виды, входящие одновременно в какие-либо другие подобные роды (хотя при значительной изменчивости листьев и это не исключено), но весьма вероятно, что многие его виды фигурируют (под другими названиями, конечно) также в родах, установленных для ископаемых семян, пыльцы и древесины. Такие роды палеоботаники до недавнего времени называли орган-родами, а после отмены этой категории их нередко именуют формальными родами, хотя, согласно букве кодекса [4, ст. 3], это совсем другое понятие. По определению, формальный род (*forma-genus*) — это просто таксон неясного положения, именно род ископаемых растений, не отнесенный к определенному семейству (определение, само по себе неудачное: если такой род отнести к какому-либо, пусть столь же формальному семейству, то внешне он становится обычным таксоном).

Формальные таксоны на практике понимаются значительно шире этого определения. Принятый в русском издании кодекса перевод *forma-genus* (формальный род) не вполне удачен, ему ближе отвечает термин «форм-род». Представляется целесообразным разделить понятия *forma-genus* и формальный род (*genus formalis*), применяя первое из них в точном соответствии с формулировкой ботанического кодекса, а второе использовать для обсуждаемой категории паратаксонов (*taxon formalis*). Зоологический кодекс признает только одну категорию формального таксона — ихнотаксон [16, ст. 42b (i)], но в отличие от ботанического кодекса требует отказа от типификации ихнотаксонов (но почему-то не других аналогичных категорий; о сборных группах, по кодексу также не типифицируемых, речь пойдет ниже). Это решение мне кажется недоразумением: типификация здесь, как и везде, только полезна, нужно лишь быть последовательным в понимании того, что система паратаксонов — это совершенно самостоятельная система, параллельная обычной и номенклатурно связанная с ней только законом гомонимии, но не законом приоритета. Поэтому даже обнаружение и идентификация (определение места в системе) животного, оставившего след, выбранный в качестве голотипа типового вида данного ихнотаксона, не должно влиять на валидность ни ихнотаксона, ни таксона, к которому отнесено соответствующее животное, так же, как в случае родов, предложенных для разных частей вымерших растений.

Следующая форма паратаксона — нетипифицируемый таксон, в отличие от Линнеева рода определяемый только признаками его диагноза («Род (*Flichea* Handlirsch.— A. P.) понимается как формальное объединение изолированных надкрылий жуков без отчетливых борозд на верхней стороне и с заметной вырезкой посередине наружного края» [6, с. 76]). Нетипифицируемый таксон — это, по существу, тот же формальный таксон, но искусственно нетипифицированный и тем самым выведенный из-под юрисдикции кодекса номенклатуры (поскольку кодекс регламентирует применение названия ссылкой на тип, см. выше). В действительности ничто не мешает выделению номенклатурного типа в таком таксоне, а так как преимущества метода типа доказаны всей историей таксономии как бесспорные, нетипифицированный таксон можно считать излишней категорией, полагая необходимым выделение типов во всех еще не типифицированных таксонах, включая ихнотаксоны.

Сказанное целиком относится и к не типифицированным названиям старших таксонов (рангом выше группы семейства, а в ботанике и к не-

которым семействам), несмотря на то что их нетипифицированность обусловлена не неполнотой характеристики, а традицией. В последнее время вслед за многими ботаниками уже и некоторые зоологи приходят к мнению, что эта традиция представляет анахронизм и требует скорейшего преодоления [11, 13, 23] и что на этом пути существует только одна реальная трудность — необходимость замены многих привычных названий.

Наконец, к последнему типу паратаксонов относятся наименее «интересные», слабее всего охарактеризованные группы, вся характеристика которых состоит в указании принадлежности определенному старшему таксону («Формальный род (*Carabilarva* Ронот.— *A. P.*) предложен для мезозойских карабOIDных личинок, семейственная принадлежность которых не установлена» [6, с. 58]). Из упоминавшихся выше случаев сюда же относятся *Laberius* в интерпретации [7, 17] и *Dryinus* в интерпретации [22]. Судя по приведенным примерам (таксоны, объединяющие паразитических червей на стадиях развития, для которых при современном состоянии систематики невозможно определение точнее чем до семейства, отряда и т. д.), именно такую форму неполноценных таксонов зоологический кодекс называет сборной группой [16, ст. 42b (i)]. Этой терминологии мы и будем следовать.

Проблема сборной группы (*taxon collectivum*) в зоологическом кодексе разработана недостаточно глубоко. Прежде всего определение там по существу заменено примерами, и в результате сфера применения понятия воспринимается как ограниченная систематикой ранних стадий развития паразитических червей, что не соответствует действительности. На самом же деле практическое отличие сборной группы (сборного таксона) от формального таксона сводится к следующему. В обоих случаях стоит задача классификации таксонов определенного достаточно низкого ранга (обычно видов), принадлежащих какому-то старшему таксону (скажем, в ранге семейства), но из-за специфики материала не допускающих более точной идентификации (например, с точностью до рода). Поэтому выделяемые для них таксоны промежуточного ранга (родового в нашем примере) оказываются прямо не сопоставимыми с нормальными родами того же семейства. Если такой род потенциально объединяет все виды, основанные на однородном таксономически дефектном материале и принадлежащие данному семейству (подобно тому, как род *Carabilarva* теоретически включает в себя все виды, которые могут быть установлены для далее не определяемых личинок мезозойских жуков надсемейства *Caraboidea*), то этот род должен именоваться сборным. Если же на подобном материале выделяется несколько родов, различающихся по тем или иным диагностическим признакам (как в случае ихнотаксонов или, например, многочисленных родов, используемых для классификации изолированных надкрылий мезозойских жуков, см. [6]), то эти роды следует считать формальными.

Другая серьезная неточность действующего кодекса по отношению к сборным группам состоит в утверждении об их нетипифицированности [16, ст. 42b (i) 3]. В действительности они типифицированы, но лишены собственного номенклатурного типа. Если название *Cercaria* O. F. Müller определяется как «название сборной группы личинок трематод, которые не могут быть помещены с уверенностью в известные рода» [16, с. 129], то применение этого названия автоматически определяется, согласно уже цитированным статьям 35с, 42с и 45с, ссылкой на номенклатурный тип трематод, который и выступает в роли типового вида *Cercaria* (отсутствия установленного типа класса трематод в данном случае не принципиально, так как оно отражает и подчеркивает лишь недоработанность принципов номенклатуры и со временем несомненно будет устранено). Точно так же типом рода *Laberius*, если его понимать как сборную группу, будет не *Labeo vitripennis* Haliday, 1833 (тип *Laberius*, понимаемый как обычный таксон), а *Dryinus formicarius* Latreille, 1804 — номенклатурный тип подсемейства *Dryininae*, включающего среди прочих трибы *Dryinini* и *Gonatopodini*. Соответственно типом *Carabilarva* будет

Carabus granulatus L.—номенклатурный тип подсемейства Caraboidea, о котором шла речь в приведенной выше цитате. Это означает, между прочим, существование еще одной формы множественного подчинения в номенклатуре, когда один вид оказывается типовым для множества сборных групп. Действительно, род *Carabus* одновременно является типовым для семейства Carabidae (всем известные жуки-жужелицы), подсемейства Carabinae, трибы Carabini и т. д., а для далее неопределимых членов каждого из этих таксонов теоретически могут понадобиться свои сборные группы, да еще разные для личинок и различных изолированных частей тела взрослого жука. Легко представить себе, сколько сборных родов в результате могут оказаться имеющими один и тот же номенклатурный тип. Более того, тип сборного рода может оказаться для него чужим не только в смысле «заимствованный у другого рода», но и в прямом смысле, когда типовой вид просто не является членом данного рода. Поскольку род *Carabilarva* предложен для мезозойских карабидных личинок, современный вид *Carabus granulatus* не будет его членом просто потому, что практически невероятно существование этого вида в мезозое (столь долго живущие виды насекомых не известны). Концепция «чужого типа» до сих пор, по-видимому, не осознавалась и кажется противоестественной, но к ней придется привыкать, поскольку единственная альтернатива — отказ от использования сборных групп — не реалистична.

Учитывая все сказанное, можно предположить следующую дихотомию понятия таксона особого статуса. Оно распадается на подчиненные понятия: таксон неясного положения (*incertae sedis*) и паратаксон (таксон множественного подчинения); паратаксон в свою очередь — нетипифицируемый таксон (определяемый лишь признаками — излишняя категория) и типифицируемый. Наконец, таксоны, определяемые номенклатурным типом, далее расчленяются на определяемые собственным и чужим типом — соответственно формальные и сборные таксоны.

Теперь попытаемся найти практический выход из обрисованной ситуации. Не вызывает сомнения, что различные категории таксонов особого статуса (за исключением нетипифицируемых таксонов) полезны и заслуживают использования во всех случаях, где они могут облегчить изучение органического многообразия. Однако для этого должна быть разработана номенклатурная регламентация использования таких таксонов, и в частности дан ответ на следующие вопросы: 1) нужен ли этим таксонам особый статус в номенклатуре; 2) если да, то одинаковый или разный для различных типов таких таксонов; 3) какой именно для конкретных категорий. Наконец, 4) необходимы четкие определения типов таксонов, имеющих разный статус в номенклатуре.

Прежде чем заняться поиском ответов на поставленные вопросы, хочу обратить внимание на обстоятельство, заранее ставящее предел детальности и точности искомых ответов. Дело в том, что таксоны особого статуса и обычные соединены полным рядом переходов и формальное разделение их всегда будет более или менее искусственным. Действительно, таксоны неясного положения ничем существенно не отличаются от внешне нормальных таксонов, отнесенных к соответствующим старшим таксонам условно, т. е. на основании косвенных и потому заведомо недостаточно надежных признаков (впрочем, С. В. Мейен показал, что в действительности огромное большинство таксонов включено в систему организмов на основании косвенных, самостоятельных, по его терминологии, признаков [5]). Равным образом формальные таксоны образуют плавный переход к тем из «полноценных» таксонов, система которых построена на ограниченном наборе признаков (огромное большинство ископаемых, система которых построена только на признаках скелета, и множество современных таксонов; особенно показательны здесь некоторые группы современных насекомых, система которых построена почти исключительно на признаках совокупительного аппарата взрослого самца). Наконец, некоторые (или многие) плохо изученные, но внешне полноценные таксоны отличаются от сборных таксонов только тем, что для сборных таксонов существует параллельная им лучше разработанная и более

дробная система, считающаяся естественной в отличие от искусственной системы сборных таксонов (например, система взрослых паразитических червей). Здесь же такая «эталонная» система еще не разработана, и сборная по существу группа выступает из-за этого в роли полноценного таксона. Ввиду всего этого дальнейшее обсуждение будет относиться только к типичным для каждой категории случаям, а интерпретация промежуточных ситуаций, как всегда в науке (пока это наука, т. е. творчество, а не ремесло), остается делом интуиции и квалификации исследователя.

Итак, вернемся к четырем сформулированным выше вопросам. Поиск ответов на них логичнее начать с того, что по их поводу уже содержится в действующих кодексах номенклатуры.

В зоологическом кодексе для ихнотаксонов и сборных групп предусмотрена их правоспособность относительно закона гомонимии, но не закона приоритета и отвергается типифицируемость этих таксонов. Первое требование, направленное на исключение гомонимов, универсально для всех номенклатурных кодексов и дополнительного обсуждения не требует. Второе требование — неподчинение закону приоритета — важно как необходимое условие для использования групп множественного подчинения. Действительно, закон приоритета направлен именно на обеспечение уникальности таксономического положения всех таксонов: если два таксона признаются синонимами, то лишь по той причине, что хотя бы один из них претендует на включение, среди прочих, типовых видов обоих этих таксонов. Соответственно хотя бы один из типовых видов оказывается принадлежащим обоим таксонам. Но сборная группа — это всегда синоним, причем объективный, поскольку она основана на чужом типе (в приведенном примере *Sarabilarva* — объективный младший синоним рода *Sarabus*).

Формальный таксон, как правило, также синоним, хотя и субъективный, опирающийся на собственный тип, так как его диагноз обычно достаточно широк, чтобы соответствовать признакам номенклатурных типов одного или нескольких нормальных таксонов равного ранга. Например, к *Terrindusia* Vialov, 1973, одному из формальных родов системы ископаемых домиков ручейников, с легкостью могут быть отнесены домики личинок множества видов современных ручейников, в том числе типовых видов родов, установленных значительно раньше, чем *Terrindusia*. Закон приоритета в данном случае требует считать *Terrindusia* младшим субъективным синонимом старейшего из этих родов. Поэтому только отказ от применения закона приоритета, т. е. признание, что в данном случае синонимия не влияет на употребление ни одного из затронутых названий, делает возможным использование групп множественного подчинения.

Что касается третьего требования кодекса (нетипифицируемость сборной группы и ихнотаксона), то оно, как уже отмечалось, неразумно либо ошибочно.

Ботанический кодекс идеологически близок к зоологическому. В частности, он также регламентирует применение названия через его номенклатурный тип [4, принцип I] и также отказывает в приоритетной правоспособности названиям некоторых категорий таксонов по отношению к названиям некоторых других категорий [4, ст. 58.1, 59.1], тем самым допуская в определенных случаях существование таксонов множественного подчинения и соответственно параллельных таксономических систем. Но есть в этом кодексе и своя специфика. В частности, к приоритетно неправопособным таксонам отнесены помимо несовершенных грибов все таксоны ископаемых растений по отношению к таксонам современных растений [4, ст. 58.1]. Сборные и не типифицируемые группы, а также таксоны неясного положения среди современных растений кодексом не предусмотрены. Эти специфические требования могут быть приемлемы в ботанической систематике, но в зоологии, о которой я могу судить лучше, применение таких ограничений означало бы слишком сильное вмешательство номенклатуры в проблемы таксономии, вмешательство, существенно затрудняющее исследование органического многообразия и

потому отвергаемое зоологическим кодексом [16, с. 3]. Поэтому переносить эти ограничения в зоологический кодекс нет резона. В целом анализ ботанического кодекса (а тем более бактериологического и вирусологического кодексов) не добавляет ничего существенно нового к тому, что зоологический кодекс дает в ответ на поставленные вопросы. Но это не так важно, поскольку известного нам достаточно для их удовлетворительного решения.

Как зоологическая, так и ботаническая номенклатура покоятся на четырех основаниях: законе гомонимии, не имеющем прямого отношения к нашей проблеме; законе приоритета; принципе иерархии и методе типа. Метод типа универсален и не имеет обоснованных исключений (использование нетипифицированных таксонов, как упоминалось выше, либо дань традиции, либо видимость, либо результат недоразумения) и вряд ли требует дополнительного обсуждения. Закон приоритета охраняет систему от таксонов множественного подчинения и от параллельных классификаций. Он допускает исключения, причем приоритетная неспособность таксона сама по себе означает его особый статус в номенклатуре. Принцип иерархии в данном контексте означает фиксированность положения таксона на всех таксономических уровнях, он также допускает исключения, создающие, как и в предыдущем случае, особый статус соответствующих таксонов.

Закон приоритета не применяется только в отношениях между теми и всеми теми таксонами равного ранга, для которых исследователь признает право на включение одних и тех же подчиненных таксонов, а именно в любых отношениях между нормальными таксоном и паратаксоном и между разными типами паратаксонов: между формальным и сборным таксонами, между формальными таксонами разных частных систем (например, систем ископаемых листьев и ископаемых плодов), между сборными таксонами разных частных систем, а также между сборными таксонами разной общности (соотнесенными с нормальными таксонами разного ранга). При этом формальным называется таксон, характеризующийся: а) принадлежностью к определенной частной системе (классифицирующей объекты, принадлежащие некоторому старшему таксону общей, или основной, системы, но прямо неопределимые до его подчиненных таксонов, например следы ползания животных, дисперсную пыльцу цветковых растений и т. п.) и б) признаками, отличающими таксон от других таксонов данной частной системы, устанавливаемыми с обязательным учетом признаков номенклатурного типа этого таксона. Сборным называется таксон, также характеризующийся принадлежностью определенной частной системе, но при этом исчерпывающий ее целиком, т. е. лишенный собственных диагностических признаков и потому типифицированный номенклатурным типом соответствующего старшего таксона основной системы (*Carabilarva* — любая мезозойская личинка жука, принадлежащая надсемейству *Caraboidea*, но далее неопределимая). Таким образом, сборный таксон — это крайний вариант паратаксона — формальный таксон, лишенный опознавательных признаков и соответственно собственного типа.

Принцип иерархии (в указанном выше смысле) применяется не в полном объеме только по отношению к таксонам неясного положения (*taxa incertae sedis*); особый статус этих таксонов состоит именно в том, что исследователь, сохраняя таксон в составе основной системы, считает его принадлежность к некоторым из старших таксонов недостаточно ясной и потому не фиксирует его положение на некоторых уровнях таксономической иерархии.

Представляется, что приведенные выше определения и правила использования таксонов особого статуса в первом приближении достаточны в качестве номенклатурной регламентации практической работы с ними. Действительно, поскольку общепринято, что правила номенклатуры не должны становиться правилами таксономии, статус таксона не должен зависеть от таксономической принадлежности (к грибам или червям) или формы сохранности материала (ископаемые остатки, следы жизне-

деятельности и т. д.). Из того, что именно в этих областях таксоны особого статуса часты, должно следовать лишь, что здесь должен был накопиться богатый опыт обращения с ними и что этот опыт заслуживает внимания и учета в других областях. В действующих кодексах принят противоположный подход: разрешить употребление подобных таксонов только в тех группах, где их бесполезно запрещать, где их применение уже закреплено традицией, а во всех остальных случаях запретить. Этот подход покоится на опасении, что использование паратаксонов в новых для них областях, там, где нет еще традиций их использования, приведет к неумелому и неуместному их применению и в конечном счете к номенклатурному хаосу [15]. Эти опасения не беспочвенны, но мне они кажутся сильно преувеличенными. Прежде всего сравнение зоологической и ботанической практики показывает, что широкое использование в зоологии таксонов неясного положения, даже без формальной регламентации, не вызвало сколько-нибудь существенного ухудшения таксономической ситуации. С другой стороны, искусственное сужение области узаконенного применения паратаксонов тормозит их использование и тем замедляет прогресс систематики (а с ней всей биологии и связанных с ней областей). Если же практика настойчиво требует применения таких таксонов в новых областях систематики, то в отсутствие необходимого опыта и традиций работа с ними будет дополнительно осложнена ориентацией кодекса не на принципиальные проблемы, что препятствует распространению накопленного опыта. В целом боязнь широкого использования паратаксонов — это боязнь некомпетентного исследователя, не обладающего должным профессионализмом. Опыт систематики показывает, что никакие запреты, никакая регламентация не служат в этом отношении надежной защитой. Реальный, хотя и неполный успех приносит только обеспечение максимальной доступности профессиональной информации, открывающее каждому исследователю возможность понять как основополагающие принципы, так и практические методы работы в его поле деятельности. Именно поэтому я и предлагаю в кодексах заменить запрещения разъяснениями основных принципов номенклатуры и допустимых способов их нарушения там, где такие нарушения возможны и полезны.

Сказанное предполагает в качестве очевидного следующего шага соответствующую новую редакцию кодексов номенклатуры, и в частности зоологического кодекса. Это, конечно, поле для коллективного творчества. Я не готов предложить свой вариант такой редакции, поскольку речь идет не об изменении отдельных формулировок, а о замене ряда статей и о переработке значительной части преамбулы. Это задача следующего этапа работы. Сейчас можно высказать следующие предварительные соображения. В преамбуле кодекса пужно будет изложить основные принципы номенклатуры с указанием возможности нарушения одних из них и невозможности других. Из основной части кодекса предстоит исключить специальные правила номенклатуры для определенных таксономических групп (как в ботаническом кодексе для сумчатых и базидиальных грибов), специфических форм сохранности материала и т. д. и заменить их определениями разных форм таксонов и изложением соответствующих правил номенклатуры. В основном эти правила и определения изложены выше. Что касается часто встречающихся предложений о специальной маркировке паратаксонов (особые названия, кавычки и т. д., см. с. 4), опыт показывает, что такая маркировка не приживается. Вероятно, будет вполне достаточно, если исследователь, вводя паратаксон или используя в качестве такового ранее установленный таксон, просто скажет об этом в преамбуле к своей статье или где-то в обсуждении данного таксона. Для таксона неясного положения наиболее нагляден заголовок типа «*A-idae incertae sedis*», помещенный перед названием таксона, как это широко принято в палеонтологических публикациях.

В заключение хочу выразить надежду, что эта публикация привлечет внимание исследователей к нерешенным проблемам параноменклатуры. Коллективный анализ этих проблем с различных позиций совершенно

необходим для совершенствования методов работы с таксонами особого статуса, для устранения неизбежных ошибок и пробелов в высказанных предположениях, выдвижения новых, более плодотворных идей и в конечном счете для создания усовершенствованных вариантов кодексов зоологической и ботанической номенклатуры.

Пользуясь случаем выразить свою глубокую признательность коллегам, участвовавшим в обсуждении этой статьи, доброжелательной критикой, вынудивших автора значительно углубить и расширить анализ проблемы по сравнению с первоначальными вариантами статьи. Это прежде всего М. В. Козлов (Всес. ин-т защиты растений, Ленинград), С. В. Мейен (Геол. ин-т АН СССР, Москва), Г. М. Длусский (МГУ, Москва), И. М. Кержнер, Я. И. Старобогатов (Зоол. ин-т АН СССР, Ленинград), В. Ю. Дмитриев, А. Г. Пономаренко, В. В. Жерихин, В. Г. Ковалев (Палеонтол. ин-т АН СССР, Москва). Никто из них не несет ответственности за спорные и ошибочные положения, которые могут быть обнаружены в этой статье.

Буду искренне благодарен всем, кто возьмет на себя труд проанализировать содержащиеся в этой работе предложения и сообщить об обнаруженных ошибках, упущениях и неучтенных альтернативах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барсков И. С. Конодонты (Conodontophorida).— В кн.: Справочник по систематике ископаемых организмов. М.: Наука, 1984, с. 107—112.
2. Белокрыс Л. С. Спирорбины причерноморского миоцена.— Палеонтол. журн., 1984, № 2, с. 26—39.
3. Вязов О. С., Сукачева И. Д. Ископаемые домики личинок ручейников (Insecta, Trichoptera) и их значение для стратиграфии.— В кн.: Палеонтология и биостратиграфия Монголии. Тр. Совм. Сов.-Монг. палеонтол. экспед. М., 1976, вып. 3, с. 169—230.
4. Международный кодекс ботанической номенклатуры. Л.: Наука, 1980. 284 с.
5. Мейен С. В. Сравнение принципов систематики современных и ископаемых организмов.— В кн.: Математика и ЭВМ в палеонтологии. Кишинев: Штиинца, 1983, с. 10—25.
6. Пономаренко А. Г. Жесткокрылые из юры Сибири и Западной Монголии.— В кн.: Юрские насекомые Сибири и Монголии. Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР. М., 1985, т. 211, с. 47—87.
7. Пономаренко Н. Г. Новые перепончатокрылые насекомые семейства Dryinidae из позднего мела Таймыра и Канады.— Палеонтол. журн., 1981, № 1, с. 139—143.
8. Расницын А. П. Высшие перепончатокрылые мезозоя.— Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР. М., 1975, т. 147. 134 с.
9. Расницын А. П. Филогения и систематика.— В кн.: Теоретические проблемы современной биологии. Пушино: Научн. центр, биол. исслед. АН СССР, 1983, с. 41—49.
10. Родендорф Б. Б. Вопросы палеозоологической систематики.— Палеонтол. журн., 1959, № 3, с. 15—26.
11. Родендорф Б. Б. О рационализации названий таксонов высокого ранга в зоологии.— Палеонтол. журн., 1977, № 2, с. 14—22.
12. Станков С. С. Жизненный путь и труды Карла Линнея.— В кн.: Карл Линней. Сб. ст. М.: Изд-во АН СССР, 1958, с. 7—77.
13. Старобогатов Я. И. О проблемах номенклатуры высших таксономических категорий.— В кн.: Справочник по систематике ископаемых организмов. М.: Наука, 1984, с. 174—184.
14. Briggs D. E. G., Clarkson E. N. K., Aldridge R. J. The conodont animal.— Lethaia, 1983, t. 16, № 1, p. 1—14.
15. Huddleston R. W. Comments on the proposed amendments to the International code of zoological nomenclature concerning paranomenclature.— Bull. Zool. Nomencl., 1980, v. 37, pt 3, p. 141—142.
16. International code of zoological nomenclature. 3rd ed Berkeley — Los Angeles: Univ. Calif. Press, 1985. 338 p.
17. Kieffer J. J. Bethyridae. Das Tierreich. B.: R. Fridlandar u. Sohn, 1914, Lief. 41. 595 S.
18. Melville R. V. Further proposed amendments to the International code of zoological nomenclature.— Bull. Zool. Nomencl., 1979, v. 36, pt 1, p. 11—15.
19. Melville R. V. The International code of zoological nomenclature. Results of vote on proposals for substantive amendments (fifth installment).— Bull. Zool. Nomencl., 1981, v. 38, pt 1, p. 30—48.
20. Melville R. V. International code of zoological nomenclature. Deferment of proposal to introduce provisions to regulate paranomenclature.— Bull. Zool. Nomencl., 1981, v. 38, pt 3, p. 166—167.

21. *Meyen S. V., Traverse A.* Proposal on Article 3: remove «form-genus» too.— *Taxon*, 1979, v. 28, № 5/6, p. 595—598.
22. *Olmi M.* Revision of Dryinidae.— *Mem. Amer. Ent. Inst., Ann. Arbor*, 1984, № 37, pt 1—2, 1943 p.
23. *Rasnitsyn A. P.* Proposal to regulate the names of taxa above the family group.— *Bull. Zool. Nomencl.*, 1982, pt 3, p. 200—207.
24. *Sarjeant W. A. S., Kennedy W. J.* Proposal of a Code for the nomenclature of trace-fossils.— *Canad. J. Earth Sci.*, 1973, v. 10, № 4, p. 460—475.

Палеонтологический институт
АН СССР

Поступила в редакцию
22.V.1985