

(120—163 против 99—110) в одном продольном ряду снизу туловища. *G. chitralensis* отличается от нового геккона наличием слаборебристых спинных бугров, отсутствием увеличенных подхвостовых щитков, а также иным характером рисунка. Указанный параллелизм признаков у представителей родов *Gymnodactylus* и *Alsophylax* следует рассматривать как гомологический ряд изменчивости с выраженным хиатусом в строении носовой области и некоторых других признаков.

A new Gecko Lizard Species (Reptilia, Gekkonidae) from Tien-Shan. Jeriomijschenko V. K., Szczerbak N. N.—Vestn. zool., 1984, No. 2. *Altiphylax* subg. n. (*Alsophylax* subg.) is described. Type species: *Alsophylax (Altiphylax) tokobaevi* sp. n.—by habitus, nasal pholidosis and some other characters is similar to *Alsophylax*, by curved hind leg fingers, smooth enlarged dorsal scales and some other characters is similar to *Gymnodactylus*. Type locality: Kirghiz SSR, Naryn distr., Baibitshe-Too mountain range, 1800 m. Type material: holotype ♂, paratypes 3♂, 5♂, 4 juv.

Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР / Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г. и др.—М.: Просвещение, 1977.—415 с.

Голубев М. Л., Щербак Н. Н. Новый вид рода *Gymnodactylus* Spix, 1825 (Reptilia, Sauria, Gekkonidae) из Пакистана.—Вестн. зоологии, 1981, № 3, с. 40—45.

Шнитников В. Н. Пресмыкающиеся Семиречья.—Тр. о-ва изучения Казахстана, 1928, 8, вып. 3, 85 с.

Щербак Н. Н., Голубев М. Л. Материалы к систематике палеарктических гекконов (роды *Gymnodactylus*, *Vinopus*, *Alsophylax*).—Герпетологический сб. Л., 1977, с. 120—133.—(Тр. зоол. ин-та АН СССР; 74).

Яковлева И. Д. Пресмыкающиеся Киргизии.—Фрунзе: Изд-во АН КиргССР, 1964.—270 с.

Институт биологии АН КиргССР,
Институт зоологии им. И. И. Шмалгаузена АН УССР

Получено 22.09.82

УДК 598.112.1(4—013)

Н. Н. Щербак, М. Л. Голубев

О РОДОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ВНУТРИРОДОВОЙ СТРУКТУРЕ ПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ ГОЛОПАЛЫХ ГЕККОНОВ (REPTILIA, GEKKONIDAE, TENUIDACTYLUS GEN. N.)

В современной литературе отсутствует общепринятое мнение относительно объема рода голопалых гекконов (*Gymnodactylus* + *Cyrtodactylus*). Европейские герпетологи (Mertens, 1965; Wermuth, 1965 и др.), а эту точку зрения разделяют и советские специалисты (Банников и др., 1977), принимают род голопалых гекконов (*Gymnodactylus*), охватывающий виды, распространенные космополитически. Андервуд (Underwood, 1954), как известно, разделил род *Gymnodactylus* (типовой — южноамериканский вид *G. geckoides*) на основании строения зрачка глаза и некоторых других признаков — на два рода. Для видов Старого Света он предложил родовое название *Cyrtodactylus* (типовой — южноазиатский вид *C. pulchellus*), которое и было принято американскими герпетологами (Minton, 1966; Leviton, Anderson, 1970; Anderson, 1974 и др.), а в последнее время все чаще принимается в работах зарубежных европейских авторов (Handbuch der Amphibien und Reptilien Europas, 1981).

Несколько лет назад мы (Щербак, Голубев, 1977) присоединились к точке зрения Вермута, автора каталога гекконов мировой фауны (Wermuth, 1965) и рассматривали группу евроазиатских голопалых гекконов только в качестве подрода *Cyrtodactylus*. Одновременно были уточнены описания родов и подродов гекконов фауны СССР. Такое решение, казалось, было вполне удовлетворительным, однако оно не вы-

держало испытания временем. В 1983 г. в Центральном Тянь-Шане обнаружен новый вид геккона, у которого имеются основные признаки родов *Gymnodactylus* и *Alsophylax* (Еремченко, Щербак, 1984). По большинству признаков он был включен на правах особого подрода *Altiphylax* в род *Alsophylax*, но одновременно стала очевидной несостоятельность традиционного описания рода *Gymnodactylus* (диагноз рода *Alsophylax* требует также серьезного дополнения). Знакомство с типовым видом *Gymnodactylus pulchellus* из Сингапура показало, что между ним и группой палеарктических видов голопалых гекконов существует ряд весьма важных различий. У первого — базальные фаланги значительно расширены и покрыты снизу рядом широких пластин, дистальные фаланги — резко утончены; у вторых — пальцы одинаково тонкие по всей длине (рисунок) и ряд других отличий. Заметим, что строение пальцев и, особенно, расположение и форма подпальцевых пластинок настолько постоянны у разных видов, что имеют решающее значение в систематике гекконов. Основываясь на этих признаках, систематики различают группы голопалых, полупалых, листопалых, вееропалых и других гекконов. Примечательно, что адаптация к передвижению по вертикальным поверхностям у разных родов достигается совершенно различными способами.

Еще Андервуд (Underwood, 1954) заметил, что в рамки составленного им диагноза рода *Cyrtodactylus* не укладывались имевшиеся в его распоряжении каспийский и туркестанский гекконы. Совсем недавно появилась работа американского герпетолога Клюге (Kluge, 1983), в которой убедительно показана необоснованность отнесения к роду некоторых тропических групп гекконов и его полифилетичность. Этим обосновывается **выделение евроазиатских тонкопалых гекконов в особый род *Tenuidactylus* (типовой вид *G. caspius*)**. Название происходит от латинского *tenuis* — тонкий*. Каспийский геккон выбран в качестве типового, поскольку он описан первым среди наших тонкопалых гекконов и у него имеется весь комплекс хорошо выраженных, характерных для этой группы, признаков. Ниже приводятся новые описания родов *Cyrtodactylus* и *Tenuidactylus*, а также внутривидовые группировки последнего.

CYRTODACTYLUS GRAY, 1827

Типовой вид: *Cyrtodactylus pulchellus* Gray, 1827.

Диагноз. Пальцы длинные, когтистые, базальные фаланги значительно расширены (рисунок, а), снизу покрыты одним рядом гладких подпальцевых пластин; вторые дистальные фаланги, сильно сжатые с боков, образуют угол с проксимально утолщенной частью пальца; бахромы и иных выростов на боковой чешуе пальцев нет. Зрачок вертикальный с зазубренными краями. На голове сверху, в лобной области хорошо заметна продольная вогнутость. Между центрами глаз поперек головы, как правило, от 30 до 70 чешуек. Преанальные и, реже, бедренные поры имеются только у самцов. Сегментация хвоста обычно не выражена.

Описание. Средние и крупные гекконы (L 70—130 мм). Спинные бугры мелкие, гладкие или слабо ребристые, конические (реже — округло-треугольные), как правило, расположены в 16—30 продольных и около 40 поперечных (от затылка до крестца) рядов; в носовой области увеличен первый, реже второй щиток; кроме того, к ноздре примыкают 2—5 мелких чешуек, не отличающихся от окружающих чешуй морды. Чешуйчатые выросты в задне-верхней части орбиты почти или совсем не выражены. Чешуй поперек брюха посередине 30—50; вдоль тела сни-

* Применение русского названия тонкопалый к гекконам рода *Stenodactylus* (Жизнь животных, т. IV, ч. II, 1969) неправильно, т. к. их, в соответствии с латинским названием, следует называть «узкопалый».

зу от первой пары нижнечелюстных щитков до анальной щели (Ventr.) 140 и более (часто больше 180). Преанальные поры, как правило, отделены от бедренных промежутком и расположены \wedge -образно. На протяжении первой четверти хвоста сверху, среди мелкой однородной чешуи, могут быть отдельные мелкие хвостовые бугры (по 3—5 с каждой стороны хвоста), как правило, не переходящие на боковые поверхности и исчезающие к его середине; снизу хвост покрыт мелкими чешуями или рядом щитков (по 2 на сегменте).

Рисунок, как правило, яркий, характерный для тропических форм; у большинства видов кроме широких спинных и хвостовых полос имеется темная подковообразная, охватывающая затылок, часто окантованная, широкая полоса.

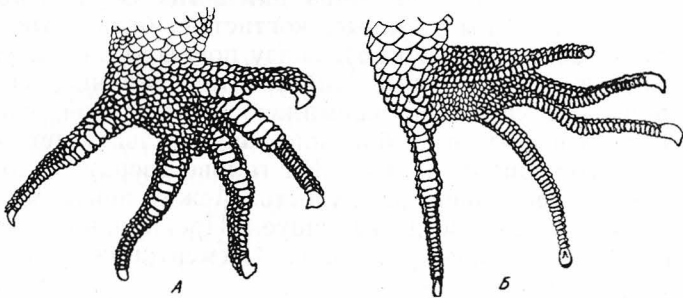
В Евразии обитают в основном к востоку от р. Инд и к югу от Гималаев.

Обследованные нами виды: *C. pulchellus* Gray; *C. consobrinus* (Peters); *C. feae* (Boul.); *C. khasiensis* (Jerdon); *C. nebulosus* (Beddome). Виды, которые можно включить в этот род по литературным данным: *C. collegalensis* (Beddome); *C. yakhuna* (Deraniyagala); *C. triedrus* (Günther); *C. frenatus* (Günther); *C. redimiculus* King; *C. brevipalmatus* (M. Smith); *C. marmoratus* (Kuhl); *C. angularis* (M. Smith); *C. quadrivirgatus* Taylor; *C. oldhami* (Theobald); *C. peguensis* (Boul.); *C. intermedius* (M. Smith) (Taylor, 1963); *C. laevigatus* Darevsky; *C. darmandvillei* (Weber); *C. cavernicolus* Inger et King. Возможно, к этой группе относится также и ряд индо-малайских и австралийских видов (по данным Werthmuth, 1965, всего около 40).

TENUIDACTYLUS SZCZERBAK ET GOLUBEV, GEN. N.

Типовой вид: *Gymnodactylus caspius* Eichwald, 1831.

Диагноз. Пальцы длинные, когтистые, базальные фаланги почти не отличаются по толщине (рисунок, б), плавно переходят в дистальные (некоторое утолщение может быть на суставах), снизу покрыты одним рядом гладких подпальцевых пластин; вторые дистальные фаланги слабо или несжатые с боков образуют угол с проксимальной частью пальца; бахромы и иных выростов на боковой чешуе пальцев нет. Зра-



Задняя конечность снизу (прорисовка по фотографии):

А — *C. pulchellus*; Б — *G. caspius*.

чок вертикальный с зазубренными краями. На голове сверху, в лобной области, продольная вогнутость, как правило, отсутствует. Между центрами глаз поперек головы обычно 8—30 чешуек *. Преанальные и, реже, бедренные поры имеются только у самцов. Сегментация хвоста выражена хорошо.

* Экземпляр *G. stoliczkai* из Зенкенберского музея (SMF № 63626), имевший 32 чешуи, определен нами как *T. chitralensis*.

О п и с а н и е. Мелкие и средние гекконы (L 60—80 мм). Спинные бугры, как правило, крупные, от треугольных (трехгранных) до округлых, обычно ребристые, образуют 8—14 продольных и 20—28 поперечных (от затылка до крестца) рядов; 3 (очень редко 2) заметно увеличенных носовых щитка, из которых первый иногда несколько крупнее остальных; выросты в задне-верхней части орбиты часто хорошо выражены; чешуй поперек брюха 16—35, вдоль тела снизу от 1-й пары нижнечелюстных щитков до анальной щели их 80—150 (обычно до 130); преанальные поры не отделены промежутком от бедренных и расположены почти прямой линией. Крупные бугры, достигающие нижнебоковых поверхностей хвоста (по 3—5 с каждой стороны) почти достигают его конца; как правило, на его нижней поверхности есть ряд увеличенных щитков, по 2 (или по 2 пары) на сегменте.

Рисунок неяркий, состоит из 4—7 поперечных туловищных и 7—12 хвостовых полос.

Обитают к западу от р. Инд, в Гималаях и к северу от них. Род включает 18 видов, разделяемых нами на три подрода.

Подрод *Tenuidactylus* Szczerbak et Golubev, subgen. n.

В и д т и п о в о й.

Д и а г н о з. У самцов имеются преанальные и бедренные поры (не менее 20), вытянутые в почти прямую линию; если шов между 1-й парой нижнечелюстных щитков имеется, то его длина обычно не превышает половины длины подбородочного щитка; форма спинных бугров от трехгранной до округло-треугольной; хвостовые бугры широко соприкасаются друг с другом боковыми гранями; спереди, у основания такого бугра имеется 1—2 более мелких бугорка, но превышающих по размерам окружающую чешую; ряд подхвостовых щитков занимает почти всю ширину хвоста (высота щитка более чем вдвое меньше его ширины).

О п и с а н и е. Высота 1-го верхнегубного щитка от ноздри до края рта заметно больше или немного меньше его ширины вдоль края рта; уплощенно-треугольные выросты в задне-верхней части орбиты слабо выражены; среди мелкой чешуи задней поверхности бедра обычно имеется 2—10 мелких трехгранных или конических бугорков. Хвост тонкий. Основной фон и рисунок в светло- и темно-коричневых тонах.

Средняя Азия и Закавказье; частично проникает в центральную часть Юго-Западной Азии. Включает 4 вида: *T. caspius* (Eichwald); *T. fedtschenkoi* (Strauch); *T. longipes* (Nik.); *T. turcomenicus* (Szczerbak).

Подрод *Mediodactylus* Szczerbak, Golubev, 1977

Т и п о в о й в и д: *Gymnodactylus kotschy* Steindachner, 1870.

Д и а г н о з. У самцов имеется не более 10 преанальных пор; если шов между 1-й парой нижнечелюстных щитков имеется, то его длина обычно не превышает половину длины подбородочного щитка; спинные бугры овальной или округлой формы; шипообразные хвостовые бугры, расположенные среди однородной чешуи, в полукольцах друг с другом не соприкасаются; ряд подхвостовых щитков занимает не всю нижнюю поверхность хвоста (высота одного щитка менее чем вдвое меньше его ширины).

О п и с а н и е. Высота 1-го верхнегубного щитка от ноздри до края рта заметно меньше его ширины вдоль края рта; в задне-верхней части орбиты часто выражены четкие конические выросты; чешуя сверху хвоста однородная, в основании бугров нет дополнительных бугорков. Хвост слабо вздутый, ряд подхвостовых щитков может замещаться двумя их рядами или обычной чешуей. Основной фон и рисунок выдержаны в светло- и темно-серых тонах.

Средиземноморье; проникает в Среднюю Азию. Включает 6—7 видов: *T. kotschyi* (Steindachner); *T. amictopholis* (Hoofien); *T. heterocercus* (Blanford); *T. russowi* (Strauch); *T. sagittifer* (Nik.); *T. spinicauda* (Nik.). Возможно, к этому же роду относится и *G. brevipes* Blanford.

Подрод *Mesodactylus* Szczerbak et Golubev subgen. n.

Типовой вид: *Gymnodactylus kachhensis* Stoliczka, 1872.

Диагноз. У самцов имеется не более 10 преанальных пор; длина шва между 1-й парой нижнечелюстных щитков более половины длины подбородочного щитка; форма спинных бугров от трехгранной до округло-треугольной; хвостовые бугры широко соприкасаются друг с другом своими боковыми гранями; спереди, у основания такого бугра есть 1—2 мелких бугорка, превышающих размерами окружающую чешую; ряд подхвостовых щитков заметно уже ширины хвоста (высота одного щитка менее чем вдвое меньше его ширины).

Описание. Высота 1-го верхнегубного щитка от ноздри до края рта заметно больше или немного меньше его ширины вдоль края рта; в задне-верхней части орбиты могут быть слабо выражены уплощенно-треугольные выросты; среди мелкой чешуи задней поверхности бедра обычно имеется 2—10 мелких трехгранных или конических бугорка. Хвост тонкий, ряд подхвостовых щитков может замещаться двумя их рядами или обычной чешуей. Основной фон и рисунок выдержаны в светло- и темно-коричневых тонах.

Юго-Западная Азия, один вид проникает в Центральную Азию. Включает 6 видов: *T. kachhensis* (Stoliczka); *T. agamuroides* (Nik.); *T. elongatus* (Blanford); *T. montiumsalsorum* (Appardale); *T. scaber* (Heyden); *T. watsoni* (Murray).

Сравнительные замечания. Наличие группировок внутри рода голопалых гекконов отмечал еще Смит (Smith, 1935), хотя его исследование касалось преимущественно индо-малайских видов. Тем не менее, даже краткое знакомство с палеарктическими формами убедило этого герпетолога в их своеобразии — его первая группа (типа «scaber») как по составу, так и по некоторым характеризующим ее признакам во многом соответствует нашему последнему подроду. При этом можно заметить, что некоторые из приведенных здесь признаков перекрываются, и это обстоятельство может привести к мнению об искусственности выделяемых групп. Однако явление это легко объяснимо проявлением у родственных видов и родов гомологической изменчивости, обусловленной их генетической близостью (Вавилов, 1967).

Количество продольных и поперечных рядов спинных бугров, как и форма одного такого бугра, обычно постоянны и характерны для каждой из групп обсуждаемых гекконов. Но у некоторых видов спинные бугры находятся в угнетенном состоянии, что приводит, с одной стороны, к изменению их формы и структуры поверхности (уплощение и округление очертаний, исчезновение ребристости), с другой — к нарушению регулярности рядов и их выраженности, вплоть до полного исчезновения. Примером этого могут служить *C. laevigatus*, *C. frenatus*, *C. yakhuna*, а среди средиземноморско-азиатских видов — *T. spinicauda*, *T. amictopholis*. В номинативном подроде пока неизвестны виды, лишенные спинных бугров, но в сравнении с другими представителями подрода эти бугры хуже выражены у *T. fedtschenkoi* из некоторых выборок и *T. agamuroides*. Напротив, спинные бугры треугольной формы, свойственные номинативному и последнему из описанных подроду, отмечены в группе средиземноморских видов (в некоторых выборках): *T. kotschyi* и *T. russowi*.

Хвост с шипообразно выступающими из него буграми характерен для подрода *Mediodactylus*, но до некоторой степени этот признак отме-

чен у *T. watsoni* и очень слабо у некоторых *Cyrtodactylus* (*C. angularis*, *C. condorensis*).

Неоднородность, существующая в группе индо-малайских голопалых гекконов, закономерно приводит к их разделению: Клюге (Kluge, 1983) обоснованно выделил из него род *Nactus*, который однако, как видно, меньше отличается от *Cyrtodactylus*, чем *Tenuidactylus*.

В противовес более однородному номинативному подроду, виды подрода *Mesodactylus* образуют две несколько различающиеся группы. Одна из них — «средняя»* по многим статистическим показателям между подродами *Tenuidactylus* и *Mediodactylus* и состоит из 4 видов — *T. kachhensis*, *T. scaber*, *T. watsoni* и *T. montiumsalsorum*. Вторая же — *T. agamuroides* и *T. elongatus* — небольшая группа «проагамуроидных» гекконов. Для них характерны субтильные и несколько удлинённые конечности, угнетённый хвост, заметно вздутые носовые щитки, довольно слабо развитые спинные бугры, то есть признаки, которые наиболее выражены уже у видов рода *Agamura*. Тем не менее, как *T. agamuroides*, так и *T. elongatus* нецелесообразно выделять в настоящее время в самостоятельную группу. Также нельзя их объединить с агамуроидными гекконами, поскольку они являются носителями основных черт палеарктических тонкопалых гекконов.

Два подрода — номинативный и *Mesodactylus* — хорошо различаются по наличию или отсутствию у самцов бедренных пор, по различному соотношению длины шва между 1-й парой нижнечелюстных щитков и длины подбородочного щитка (последний признак у *T. agamuroides* выражен так же, как и у видов номинативного подрода) и по некоторым дополнительным признакам. Здесь также уместно заметить, что для описанного Аннандейлом (Annandale, 1913) *G. montiumsalsorum* указывалось 32—34 бедренных поры. Но нами он помещен в подрод *Mesodactylus*, поскольку у экземпляра этого вида из Британского музея (1904.11.19.1 ♂, в плохом состоянии) четко выражены лишь 8 преанальных пор; на чешуйках, соответствующих бедренным порам, имеется около 12 справа и около 10 слева слабо заметных неперфорированных углублений, и это явление вряд ли можно рассматривать как норму, а скорее — как аномалию. По всем остальным признакам он вполне укладывается в рамки диагноза *T. scaber*. До настоящего времени новые экземпляры данного вида неизвестны. Таким образом, вопрос о видовой принадлежности этого геккона следует считать открытым.

В заключение остановимся на группе видов, условно отнесенных нами к тибетско-гималайской группе (имеющихся у нас материалов недостаточно, чтобы придать ей соответствующий таксономический ранг). Сюда относятся такие виды, как *T. stoliczkoii* (Steindachner), *T. chitralensis* (M. Smith), *T. tibetanus* (Boulenger), *T. mintoni* (Golubev et Szczerbak), *T. kirmanensis* (Nik.), *T. lawderanus* (Stoliczka), и, вероятно, *T. himalayanus* (Duda et Sahi). Их объединяет ряд, видимо, предковых признаков, сближающих с родом *Cyrtodactylus*: характерный габитус с несколько укороченными конечностями, заметно утолщенный и сплюснутый у основания хвост, мраморный узор из пятен на голове. Кроме того, анцестральные признаки бывают выражены и у отдельных видов. Так, у *T. kirmanensis* отмечены несколько расширенные базальные фаланги пальцев; у *T. mintoni* и *T. chitralensis* несколько большее (39—36 вместо 35) количество чешуй поперек брюха; у *T. mintoni*, *T. lawderanus*, *T. tibetanus* и *T. chitralensis* отсутствует или слабо выражена сегментация хвоста и слабо выражены хвостовые бугорки; у *T. tibetanus* несколько увеличенное число поперечных рядов спинных бугорков (40 вместо 30) и, наконец, у *T. tibetanus* и *T. chitralensis* едва заметен рисунок, образующий затылочную полосу. В целом,

* В связи с чем и возникло название подрода: *mesos* (греч.) — средний, промежуточный.

при анализе указанных выше видов по 11 главнейшим признакам, они относятся к роду *Tenuidactylus* не ниже, чем по 9 признакам. Вид *T. tibetanus* перенесен нами из рода *Alsophylax* в род *Gymnodactylus* (Щербак, Голубев, 1977), до сих пор известен (мы ознакомились с ним) только один экземпляр, голотип хранящийся в Британском музее. По одному экземпляру также известен *T. mintoni* и *T. lawderanus*, по единичным — другие представители этой группы. Такие виды, как *T. stoliczkaei* и *T. kirmanensis* имеют некоторые черты сходства с представителями подрода *Mediodactylus* (расположение хвостовых бугров и др.). Сказанное выше позволяет отнести указанную группу тибетско-гималайских видов к ветви, уклонившейся от рода *Cyrtodactylus* (в современном понимании), и предполагать последующее ответвление от одной из ее предковых форм в сторону рода *Mediodactylus*. В то же время род *Cyrtodactylus*, по нашему мнению, остается сборной группой видов.

Авторы благодарят за предоставленный коллекционный материал проф. И. С. Даревского (ЗИН АН СССР), проф. И. Айзельта, д-ров Ф. Тидемана и М. Хёпля (Венский естественно-исторический музей), проф. Е. Арнольда и А. Грандисон (Британский музей), д-ра К. Клеммера (Зенкенбергский музей, ФРГ), д-ра Ш. Минтона (Индианаполис, США) и д-ра Р. Ру-Эстев (Парижский музей).

On Generic Assignment of the Palearctic *Cyrtodactylus* Lizard Species (Reptilia, Gekkonidae). Szczerbak N. N., Golubev M. L.—Vestn. zool., 1984, No. 2. Polyphyletic nature of the genus *Cyrtodactylus* is shown. Palearctic species are assigned to a new genus, *Tenuidactylus* gen. n. (type species: *Gymnodactylus caspius* Eichwald, 1831) characteristic by the absence of thickened basal digital phalangi, lower scale number (8 to 20 between eye centres versus 30 to 70 in *Cyrtodactylus*), well pronounced tail segmentation and other characters. The genus is subdivided into three subgenera: nomenotypic (included 4 species), *Mediodactylus* Szczerbak et Golubev, 1977 (type species: *Gymnodactylus kotschyi* Steindachner, 1870; included 5 species), and *Mesodactylus* subg. n. (type species: *Gymnodactylus kachhensis* Stoliczka, 1872; included 5 species). An analysis of characters variability.

- Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г., Рустамов А. К., Щербак Н. Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР.— М.: Просвещение, 1977.— 415 с.
- Вавилов Н. И. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Линнеевский вид как система.— Л.: Наука, 1967.— 92 с.
- Еремченко В. К., Щербак Н. Н. Новый вид геккона — *Alsophylax tokobajevi* sp. nov. из Тянь-Шаня (Reptilia, Sauria, Gekkonidae).— Вестн. зоологии, 1984, № 2, с. 46—50.
- Щербак Н. Н., Голубев М. Л. Материалы к систематике палеарктических гекконов (роды *Gymnodactylus*, *Vunopus*, *Alsophylax*).— В кн.: Герпетологический сборник. Л., 1977, с. 120—133. (Тр. Зоол. ин-та; 74).
- Anderson S. Preliminary Key to the Turtles, Lizards and Amphisbaenians of Iran.— Field. Zool. 1974, 65, N 4, p. 27—44.
- Annandale N. The Indian Geckoes of the Genus *Gymnodactylus*.— Rec. Ind. Mus., 1913, 9, pt. 5, p. 309—326.
- Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas.— Wiesbaden: Acad. Verl. 1981, Bd. 1, S. 75—83.
- Kluge A. Cladistic Relationships among Gekkonid Lizards.— Copeia, 1983, 2, p. 465—475.
- Leviton A., Anderson S. The amphibians and reptiles of Afghanistan.— Proc. Calif. Acad. Sci. 4 th. Ser., 1970, 38, N 10, p. 163—206.
- Mertens R. Bemerkungen über einige Eidechsen aus Afghanistan.— Senckenb. biol. 1965, 46, N 1, S. 104.
- Minton S. A Contribution to the Herpetology of West Pakistan.— Bull. Amer. Mus. Natur. Hist., 1966, 134, Art. 2, p. 27—184.
- Smith M. A. The Fauna of British India, including Ceylon and Burma.— London: Taylor, Francis, 1935.— 440 p.
- Taylor E. H. Report on a Collection of Ceylonese Serpents.— Univ. Kansas Sci Bull., 1953, 35, pt. 2, p. 1615—1624.
- Taylor E. H. The Lizards of Thailand.— Ibid., 1963, 44, N 14, p. 686—1077.
- Underwood G. On the classification and evolution of geckos.— Proc. Zool. Soc. London, 1954, 124, pt. 3, p. 469—492.
- Wermuth H. Liste der receten Amphibien und Reptilien. Gekkonidae, Pygopodidae, Xantusiidae.— Das Tierreich, 1965, Lief 80. S. 1—246.