

# НЕПАЛ

## ВЗГЛЯД ИЗ РОССИИ

Сборник статей посвящён Непалу — далёкой экзотической стране в Гималаях. К сожалению, в России Непал известен мало и привлекает в основном как рай для альпинистов. Между тем эта страна уникальна во многих отношениях, она веками сохраняет свою древнюю самобытную культуру. С некоторыми её сторонами читателя знакомит первая часть сборника, где рассказывается о русском первопроходце в Непале, о коллекциях непальского искусства в русских музеях, о религиозной жизни страны, литературных, театральных и иных традициях.

Вторая часть посвящена животному миру Непала, здесь российские зоологи рассказывают об амфибиях, рептилиях и птицах. Сведения были собраны ими в ходе нескольких экспедиций в разные районы этой высокогорной страны с её удивительной многообразной природой.

Сборник может быть интересен как специалистам, так и широкому кругу читателей.

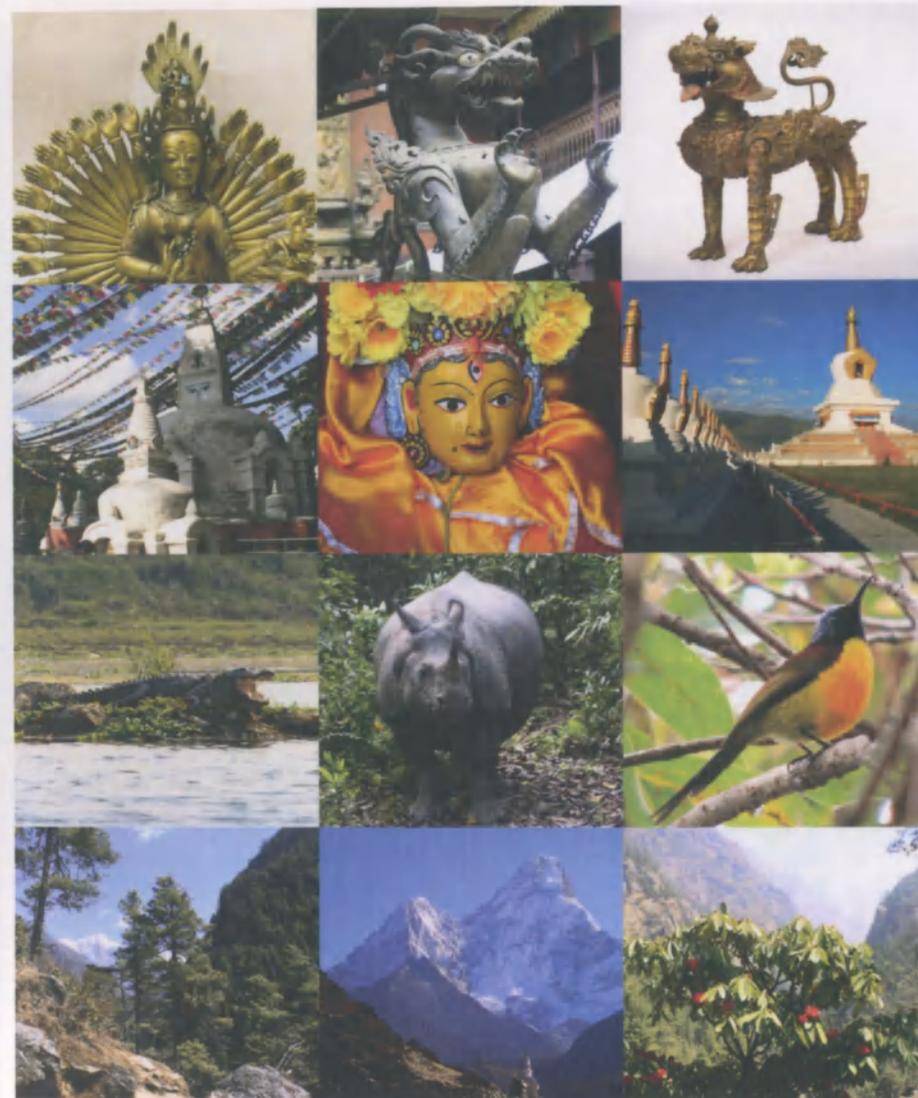
ISBN 978-5-85803-540-4



9 785858 035404

НЕПАЛ ВЗГЛЯД ИЗ РОССИИ

# НЕПАЛ



## ВЗГЛЯД ИЗ РОССИИ

Russian Association of Researchers  
of the Himalaya and Tibet

**NEPAL:  
A VIEW FROM RUSSIA**

Edited by  
M. F. Albedil and L. J. Borkin

St. Petersburg Centre for Oriental Studies Publishers  
St. Petersburg  
2020

Российская ассоциация исследователей  
Гималаев и Тибета

**НЕПАЛ:  
ВЗГЛЯД ИЗ РОССИИ**

Под редакцией  
М. Ф. Альбедиль и Л. Я. Боркина

Издательство «Петербургское Востоковедение»  
Санкт-Петербург  
2020

*Авторы сборника и издатель  
выражают глубокую признательность Альбине Дзанхатовне Кардановой  
за помощь в издании данной книги*

**Н53 Непал: взгляд из России:** сборник научных и научно-популярных статей / под ред. М. Ф. Альбедиль и Л. Я. Боркина. — СПб.: Петербургское Востоковедение, 2020. — 184 с.: ил.

ISBN 978-5-85803-540-4

Сборник содержит статьи, посвящённые различным аспектам изучения Непала (искусство, религия, животный мир, история российского непаловедения). Научный подход сопровождается доступным изложением материала. Авторы — известные учёные, входящие в Российскую ассоциацию исследователей Гималаев и Тибета.

Сборник может быть интересен как специалистам, так и широкому кругу читателей, интересующихся Непалом.

**Nepal: a view from Russia.** Collection of scientific and popular science articles / Edited by M. F. Albedil and L. J. Borkin. — St. Petersburg (Russia): Centre for Oriental Studies Publishers, 2020. — 184 p.: ill.

The book contains the papers embracing various aspects of Nepal studies (art, religion, animals, history of Nepal studies in Russia). The authors are members of the Russian Association of Researchers of the Himalaya and Tibet.

ISBN 978-5-85803-540-4



9 789585 035404

© Коллектив авторов, 2020

© Петербургское Востоковедение, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие (М. Ф. Альбедиль, Л. Я. Боркин) ..... 8

### КУЛЬТУРА, ТРАДИЦИИ, РЕЛИГИИ

М. Ф. Альбедиль. Первый русский в Непале ..... 13

Т. В. Ермакова. И. П. Минаев и открытие культуры Непала  
для России ..... 21

Л. А. Стрельцова. Гуманитарное изучение Непала в России ..... 27

Ю. И. Елихина. Современные произведения буддийского  
искусства Непала в коллекции Государственного Эрмитажа ... 36

Н. Г. Альфонсо, **Е. М. Карлова**. Непальская коллекция в собрании  
Государственного музея Востока ..... 43

Е. А. Терюкова. Из истории непальской коллекции  
Государственного музея истории религии ..... 57

М. Ф. Альбедиль. Конфессии в Непале, объявленном светским  
государством ..... 62

О. С. Хижняк. Буддийские ступы: история развития и символизм 70

А. В. Челнокова. «Рамаяна» в Непале: традиции и современность 94

Т. Е. Морозова. Своеобразие традиционного театраль-  
танцевального творчества Непала ..... 112

### ПРИРОДА

Л. Я. Боркин, С. Н. Литвинчук, Д. А. Мельников. Амфибии  
и рептилии центрального Непала ..... 123

Е. А. Коблик, А. А. Романов, В. Ю. Архипов, Е. В. Мелихова,  
М. А. Зарубина. Национальный парк «Сагарматха» (Непал) —  
«естественная лаборатория» биогеографа ..... 151

К. Е. Михайлов. Мелкие певчие птицы в высоких поясах Гималаев  
(Непал); вертикальное распределение и механизм выбора  
биотопа ..... 163

Сведения об авторах ..... 182

# CONTENTS

Preface ( <i>M. F. Albedil, L. J. Borkin</i> ) .....	8
--	---

## CULTURE, TRADITIONS, RELIGIONS

<i>M. F. Albedil</i> . Russian pioneer in Nepal .....	13
<i>T. V. Ermakova</i> . I. P. Minaev and the opening of Nepalese culture for the Russians .....	21
<i>L. A. Streltsova</i> . Humanities research on Nepal in Russia .....	27
<i>J. I. Elikhina</i> . Contemporary works of Buddhist art of Nepal in collection of the State Hermitage .....	36
<i>N. G. Alfonso, E. M. Karlova</i> . Nepalese collection at the State Museum of Oriental Art .....	43
<i>E. A. Teryukova</i> . From the history of the Nepalese collection of the State Museum of the History of Religion .....	57
<i>M. F. Albedil</i> . Religions in Nepal, declared a secular state .....	62
<i>O. S. Khizhnyak</i> . Buddhist stupa: evolution and symbolism .....	70
<i>A. V. Chelnokova</i> . Ramayana in Nepal: traditions and modernity .....	94
<i>T. E. Morozova</i> . Originality of the traditional theater-dance creativity of Nepal .....	112

## NATURE

<i>L. J. Borkin, S. N. Litvinchuk, D. A. Melnikov</i> . Amphibians and reptiles of central Nepal .....	123
<i>E. A. Koblik, A. A. Romanov, V. Y. Arkhipov, E. V. Melikhova, M. A. Zarubina</i> . The Sagarmatha National Park (Nepal) — «natural laboratory» of a biogeographer .....	151
<i>K. E. Mikhailov</i> . Small song birds in the highlands of the Himalaya (Nepal): patterns of vertical distribution and a machinery of habitat selection .....	163
About the authors .....	182

Посвящается Ивану Павловичу Минаеву,  
первому русскому, побывавшему в Непале



## АМФИБИИ И РЕПТИЛИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕПАЛА

Непал — относительно небольшая горная страна, расположенная в центральной части Гималаев между  $26^{\circ}$ – $31^{\circ}$  с. ш. и  $80^{\circ}$ – $89^{\circ}$  в. д. По своей форме она напоминает слегка изогнутый снизу, вытянутый горизонтальный прямоугольник длиной примерно 885 км с запада на восток и шириной 145–241 км с севера на юг. Общая площадь страны оценивается в 147 181 км<sup>2</sup>. По этому показателю Непал занимает 93-е место в мире между Бангладеш (147 570 км<sup>2</sup>) и Таджикистаном (143 100 км<sup>2</sup>).

Непал расположен на южном макросклоне Гималаев и характеризуется огромным перепадом высот от равнин *тераи* (76 м над уровнем моря<sup>1</sup>) на границе с Индией до высочайшей вершины мира (Сагарматха, Джомолунгма, или Эверест, 8848 м) на границе с Китаем (Тибетом). Более 75 % территории страны занято горами. Помимо чрезвычайной высотной разнородности, в Непале выражены также очень заметные различия между западом и востоком.

Переменяющиеся горно-долинные ландшафты, обилие рек и озёр разной величины и происхождения, разнообразная растительность от субтропических широколиственных и хвойных лесов до альпийских лугов, дифференцированная по высоте и с запада на восток, муссонный климат — всё это создаёт весьма благоприятные условия для обитания здесь самых разных животных, в том числе амфибий (или земноводных) и рептилий (или пресмыкающихся), образующих два первых класса наземных позвоночных (рис. 65) [Shrestha T., 2001; Schleich, Kastle, 2002; Kastle et al., 2013; Anders, 2017].

В настоящее время на территории Непала известно более полусотни видов амфибий. Они представлены здесь главным образом различными лягушками и жабами, относящимися к отряду Anura (бесхвостые амфибии), а также включают по одному виду тритонов (отряд Caudata, хвостатые амфибии) и червяг (отряд Gymnophiona, безногие амфибии). В целом это составляет немногим более 0,6 % от мировой фауны амфибий (8216 видов).

<sup>1</sup> Здесь и далее все высоты приводятся в метрах над уровнем моря.

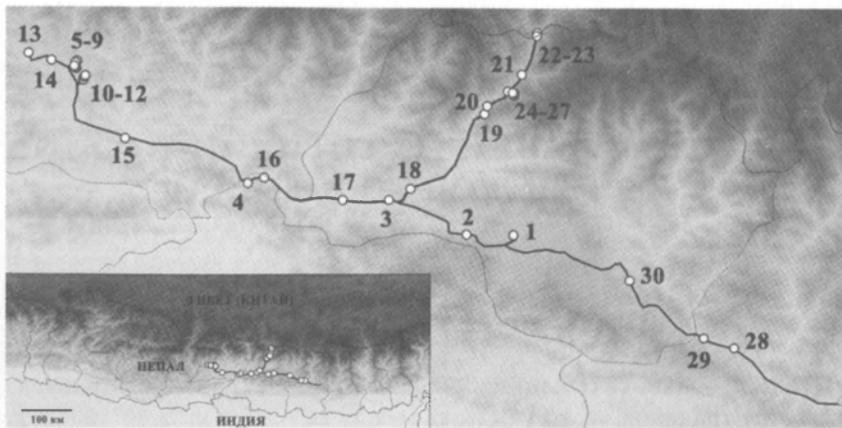


Рис. 65. Список мест, где авторами были отмечены амфибии и рептилии (нумерация мест отражает ход нашей поездки):

1 — Kathmandu; 2 — Talgo; 3 — Hamlet Restaurant; 4 — Mugling; 5 — Piple; 6 — Piple, a spring; 7 — Begnas Lake, the northern shore; 8 — Begnas Lake, a spring; 9 — Begnas Lake, road; 10 — Ghimirethar, Rupa Lake; 11 — Jamankuna, Rupa Lake; 12 — Phapretar, Rupa Lake; 13 — Pokhara Town; 14 — Chaute; 15 — Gunadi Tanahun, Madi River; 16 — Prithvi Highway; 17 — Malekhu; 18 — Ratmate; 19 — Ramche, Langtang; 20 — Thade, Langtang; 21 — Syabrubesi, Langtang; 22 — Rasuwagadhi, Langtang; 23 — Ghattekhola, Langtang; 24 — Dhunche Heliport, Langtang; 25 — Sapche, Langtang; 26 — Dhunche, bridge, Langtang; 27 — Dhunche, fish farm, Langtang; 28 — Milkot; 29 — Majnarbugaj; 30 — Mathurapatri

Из рептилий в Непале обитают 2 вида крокодилов, 15 видов черепах, 40 видов ящериц и порядка 70 видов змей [Kastle et al., 2013. P. 377]. В сумме (127) это даёт около 1,1 % от всей фауны пресмыкающихся мира (11 341 вид).

Таким образом, согласно последней известной нам сводке [Kastle et al., 2013. P. 317 и 377], вся герпетофауна Непала насчитывает не менее 178 видов. Другие авторы указывали 206 видов, включая 59 видов амфибий и 147 видов рептилий [Shrestha T., 2001. P. 35] или лишь 143 вида, из них амфибий 43 вида и рептилий 100 видов [Shah, 1995. P. V].

178 (или 206) видов амфибий и рептилий — это много или мало? Для сравнения укажем, что на огромной территории бывшего Советского Союза (22,4 млн км<sup>2</sup>) обитает более 220 видов этих животных. В России, до сих пор самой крупной стране мира (17,1 млн км<sup>2</sup>), но расположенной далеко на севере от Непала, известно 113 видов. В более близком к Непалу по площади и географии горном Таджикистане их всего около полусотни. В засушливой Туркмении (488 100 км<sup>2</sup>), обладающей самой богатой герпетофауной среди республик бывшего СССР, около 90 видов амфибий и рептилий, хотя её площадь более чем

в три раза превышает непальскую. В соседней с Непалом Индии насчитывают около 438 видов амфибий (<https://amphibiaweb.org/>) и 568 видов рептилий [Sharma, 1998; 2007; Venugopal, 2010], т. е. в сумме 1006 видов.

Однако перечисленные страны очень сильно различаются по величине своей территории, поэтому сравним число видов амфибий и рептилий в них в пересчёте на 1000 км<sup>2</sup>. Получаем следующий ряд: Россия — 0,007, СССР — 0,01, Туркменистан — 0,18, Индия — 0,30, Таджикистан — 0,35, Непал — 1,21 вид на 1000 км<sup>2</sup>. Таким образом, Непал обладает весьма богатой герпетофауной. Это обусловлено как южным положением страны, так и разнообразием её ландшафтов от жарких равнин до снежных гор. Любопытной особенностью непальской герпетофауны является преобладание (по числу видов) змей над ящерицами, а также немалое число видов черепах.

Известный на сегодня список видов для Непала, конечно, не является окончательным. Во-первых, даже в последней известной нам сводке по герпетофауне указаны 6 видов земноводных и 20 видов пресмыкающихся, которые могут быть обнаружены на территории Непала [Kastle et al., 2013. P. 108–113]. Во-вторых, некоторые районы страны, как на западе, так и на востоке, изучены явно недостаточно и следует ожидать выявления там дополнительных видов. Поэтому неудивительно, что в последние годы исследователям удалось описать даже новые для науки виды [Khatiwada et al., 2015; 2017].

Амфибии и рептилии играют немаловажную роль в жизни и верованиях народов Непала, особенно змеи («*наги*»); впрочем, в долине Катманду отмечают и «День лягушки» [Шрестха, 1993; Альбедиль, 2019].

## Российские герпетологические исследования в Непале

В научном отношении амфибии и рептилии Непала стали изучать ещё в первой половине XIX столетия. Отсчёт можно вести от лекций знаменитого британского учёного-энциклопедиста Брайана Ходжсона (Brian Houghton Hodgson, 1800–1894), основоположника изучения природы и населения Непала [Allen, 2016; Ермакова, 2017]. Долгое время непальских «гадов», как называли в старину земноводных и пресмыкающихся, изучали иностранцы, приезжавшие из разных стран, но в последние десятилетия исследования проводят и сами непальцы.

В нашей стране изучение герпетофауны Непала началось относительно недавно. *Первой публикацией* в этом направлении, по-видимому, следует считать рецензию Л. Я. Боркина (1977) на диссертацию тогда

ещё молодого французского герпетолога Алена Дюбуа (Alain Dubois), посвящённую амфибиям этой горной страны. Впоследствии профессор А. Дюбуа (Национальный музей естественной истории, Париж), описавший много новых видов лягушек из Непала, внёс также значительный вклад в систематику земноводных Южной и Юго-Восточной Азии в целом.

Насколько нам известно, в самом Непале первые российские сборы по герпетологии начались лишь в 1996 г., когда туда направились сразу три разные экспедиции.

#### Московские зоологические экспедиции

Пальма первенства в этом отношении, по-видимому, принадлежит московским зоологам-териологам: в апреле — мае 1996 г. С. В. Крускоп и А. В. Борисенко изучали летучих мышей в районе Аннапурны на высотах 1200–1800 м, попутно сделав небольшие сборы по герпетофауне, поступившие в Зоологический музей Московского государственного университета (ЗМ МГУ, см. ниже).

Практически одновременно с ними в другую, большую по числу участников российскую самостоятельную экспедицию в Непал отправилась группа московских зоологов разных специальностей (О. В. Волцит, Е. А. Коблик, М. Е. Черняховский, Н. А. Формозов), включая герпетолога А. Б. Васильеву. Первый выезд был совершён ими 28 апреля — 26 мая 1996 г. Затем исследования были продолжены в 1997 (с 12 сентября по 12 октября) и 1998 гг. (с 3 сентября по 3 октября). Помимо птиц, изучались также млекопитающие, амфибии и рептилии, ортоптероидные насекомые (уховёртки, палочники, тараканы, богомолы, сверчки, кузнечики, саранчовые и т. д.) и иксодовые клещи. Зоологические экспедиции москвичей в Непал были продолжены в 2000, 2005 и в последующие годы (см. статьи Е. А. Коблика с соавторами и К. Е. Михайлова в этом сборнике).

Комплексные фаунистические работы проводились в нескольких районах на высотах от 800 до 3900 м. Они охватили подножье горного массива Аннапурны вдоль долины реки Кали-Гандак, окрестности городов Катманду и Покхара (предгорья Гималаев), а также Королевский национальный парк «Читван» на самом юге страны [Коблик и др., 2000; Коблик, 2009]. Эти районы относятся к центральной части Непала, точнее, по современному административному делению, к провинциям № 3 и Гандаки-Прадеш (Gandaki Pradesh, = № 4).

На основании своих наблюдений и сборов, поступивших в ЗМ МГУ, Е. А. Коблик с соавторами [Коблик и др., 2000. С. 19] пришли к важному выводу о том, что в долине реки Кали-Гандак (Kali Gandaki River) в районе деревни Калопани на южной границе Мустанга происходит наиболее резкая смена фаунистических комплексов. Именно здесь индо-

малайские и гималайские лесные виды сменяются гималайско-тибетскими высокогорными эндемиками<sup>2</sup>.

Заметим, что важность долины Кали-Гандак как биогеографического рубежа отметил ещё известный британский орнитолог Роберт Флеминг в книге «Birds of Nepal», что попало даже в путеводители по Непалу [Bezruchka, 1997. P. 171].

Для нас, герпетологов, важны, конечно, и конкретные материалы, приведённые указанными авторами. Перечислим их с севера на юг (и, соответственно, сверху вниз) вдоль реки Кали-Гандак в рамках выделенных авторами пяти географических районов [Коблик и др., 2000. С. 4, карта]<sup>3</sup>.

I. В районе Джомсом (Jomsom) — Муктинатх (Muktinath) в Мустанге на высотах 3900–2600 м были обнаружены два палеарктических вида ящериц из семейства агам (Agamidae): тибетская круглоголовка (*Phrynoscephalus theobaldi*) и кашмирская агама (*Laudakia tuberculata*). Из амфибий был пойман только головастик, не идентифицированный даже до семейства [Коблик и др., 2000. С. 19].

Однако в каталоге амфибий ЗММГУ есть запись о поимке зоологом О. В. Волцит в Джомсоне (“Jomsom, Mustang, Annapurna Conserv. Area”) 14 августа 2000 г. на высоте 2700 м пяти жабят “*Bufo* sp.” (№ 3693).

II–III. В районе Калопани (Kalopani) между деревнями Сианг (Syang) и Гхаса (Ghasa) на высотах 3000–1500 м и в районе Горапани (Ghorapani) между деревнями Дана (Dana) и Бантанги (Banthanti) на высотах 3200–1200 м также были найдены два вида небольших ящериц: трёхкилевая япалура, *Japalura tricarinata*<sup>4</sup> из агам и сцинк *Scincella sikkimensis* (сейчас род *Astylepharus*) из семейства Scincidae, а также чернорубцовая жаба, *Bufo melanostictus* (сейчас род *Duttaphrynus*, семейство Bufonidae). Эти животные были отнесены к гималайским субэндемикам и индо-малайскому фаунистическому комплексу [Коблик и др., 2000. С. 19].

В уже упомянутом каталоге амфибий ЗММГУ мы нашли записи, дополняющие эти опубликованные сведения. 14 августа 2000 г. зоологи М. Е. Черняховский и О. В. Волцит поймали в Горапани (“Ghorapani, Myangdi, Annapurna Conservation Area”) на высоте 3000 м двух особей

<sup>2</sup> Эндемик — вид (подвид, род или иной таксон) животных или растений, свойственный только какому-то региону. Например, гималайские эндемики распространены только в Гималаях, непальские только в Непале, сиккимские только в Сиккиме и т. д. Если распространение вида немного выходит за пределы своего района, то он называется субэндемиком.

<sup>3</sup> Определение ряда видов было сделано герпетологами В. Ф. Орловой и Е. А. Дунаевым, ЗМ МГУ [Коблик и др., 2000. С. 20].

<sup>4</sup> Некоторые авторы относят этот вид к роду *Orioliaris* (см.: [Kastle et al., 2013. P. 110 и 427]).

чернорубцовой жабы (№ 3739) и одну особь гималайской жабы (№ 3694, "*Bufo himalayanus*", ныне род *Duttaphrynus*). Кроме того, в тот же день здесь также на высоте 3000 м ими были найдены лягушки "*Rana sp.*" (№ 3696 и № 3699). Другие точно не идентифицированные лягушки "*Rana sp.*" были обнаружены О. В. Волцит 14 августа (№ 3695, 1 экз.) на пути из Khacha к Горापани на высоте 2800 м и М. Е. Черняховским 15 августа 2000 г. — близ деревни Калопани на высоте 2500 м (№ 3697, 1 экз.).

IV. В районе Тиркедунге (Tirkhedhunge) — Биретанти (Birethanti) на высотах 2000–1000 м был пойман только плоскохвостый геккон (*Cosymbotus platyurus*), вид тропической фауны, который сейчас относят к роду *Hemidactylus*.

V. Значительно более разнообразная и тропическая по своему характеру герпетофауна, как и следовало ожидать, была обнаружена на более низких высотах в районе города Покхара (Pokhara). Здесь попались из ящериц азиатский полупалый геккон (*Hemidactylus frenatus*) из семейства Gekkonidae и разноцветный калот (*Calotes versicolor*) из семейства Agamidae, а также два вида змей: браминская слепозмейка (*Ramphotyphlops braminus*)<sup>5</sup> из семейства Typhlopidae и королевская кобра (*Ophiophagus hannah*) из семейства Elapidae. Из амфибий были пойманы рисовая лягушка (*Rana limnocharis*)<sup>6</sup> и домовый веслоног (*Polypedates leucomystax*) из семейства веслоногих лягушек (Rhacophoridae). В 2000 г. в долине Покхара были многочисленны мелкие узкороты, среди которых была идентифицирована "*Microhyla ornata*"; к сожалению, эти данные не попали в статью (А. Б. Васильева, in litt., 6.03.2020). По-видимому, это была *Microhyla nilphamariensis* (см. ниже).

В каталоге амфибий ЗМ МГУ также отмечены сборы 28–29 сентября 1998 г. двух видов амфибий, сделанные в посёлке Саураха (Sauracha), в тогда ещё Королевском Читванском национальном парке. Это — веслоногая лягушка *Polypedates sp.* (Е. А. Коблик, 1 экз., № 3528) и "*Rana tigrina*", 200–250 м (О. В. Волцит, 1 экз., № 3704).

<sup>5</sup> В настоящее время данный вид относят к роду *Indotyphlops* (см.: [Hedges et al., 2014. P. 23 и 37; Ryon, Wallach, 2014. P. 16]). В Непале также обитают ещё три вида слепозмеек, которых ранее причисляли к роду *Typhlops* (см.: [Kastle et al., 2013. P. 113 и 555]), — слепозмейка Джердона, *Indotyphlops jerdoni* (Boulenger, 1890), слепозмейка Столички, *Indotyphlops porrectus* (Stoliczka, 1871) и слепозмейка Диара, *Argyrophis diardii* (Schlegel, 1839). Последний вид встречается в заповеднике Бардия и в Читване. Возможно обитание ещё трёх видов, обнаруженных в соседних странах.

<sup>6</sup> По нашим предварительным данным, в долине Покхары обитают два близких вида: разнополосая лягушка, *Minervarya pierrei* (Dubois, 1975) и непальская лягушка, *Minervarya nepalensis* (Dubois, 1975) из семейства Dicroglossidae, которых ранее относили к "*Rana limnocharis*" (см. ниже).



Рис. 1. Скульптура Будды Амитабхи. Бронза; литъё, инкрустация. Высота 31,5 см. Непал. 1970-е гг. (инв. № КО-1496)



Рис. 59. Китайская пагода



Рис. 60. Монгольский субурган.  
Из коллекции ГМИР



Рис. 61. Ступа Сваямбхунатх. Непал. Всевидящие очи Будды



А



Б

Рис. 66. Крокодилы Читвана, окр. пос. Саураха, река Рапти: А — болотный крокодил (*Crocodylus palustris*). 21.03.2016; Б — гангский крокодил, или гариал (*Gavialis gangeticus*). 16.12.2017. Фото Н. И. Неупокоевой

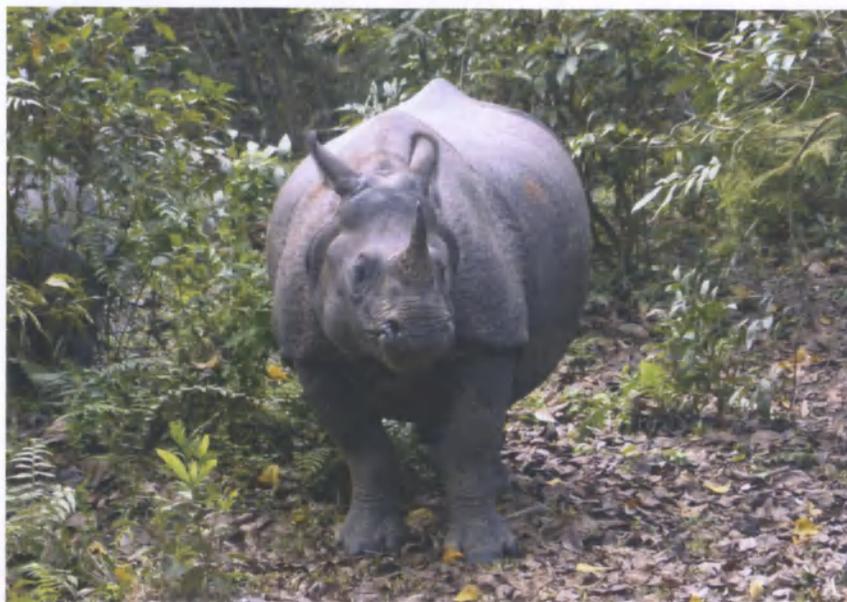


Рис. 67. В делях Читвана: А — индийский носорог (*Rhinoceros unicornis*);  
 Б — голова бенгальского варана (*Varanus bengalensis*) в дупле. 17.12.2017.  
 Фото Н. И. Неупокоевой



Рис. 68. Калот-кросос (*Calotes versicolor*): А, В и Г — Бегнас. 27.06.2018;  
 Б — Покхара. 28.06.2018. Фото Д. А. Мельникова



Рис. 69. Озёра долины Покхара: А — Бегнас. 27.06.2018;  
Б — Рупа. 28.06.2018. Фото Д. А. Мельникова



Рис. 70. Амфибии Непала: А — токующий самец разнополосой лягушки (*Minervarya pierrei*), озеро Бегнас. 26.06.2018; Б — непальская лягушка (*Minervarya nepalensis*), озеро Бегнас. 26.06.2018; В — чернорубцовая жаба (*Duttaphrynus melanostictus*), озеро Бегнас. 26.06.2018; Г — пара нерестящихся гималайских жаб (*Duttaphrynus himalayanus*), посёлок Сабче, Лангганг. 13.07.2018. Фото С. Н. Литвинчука



Рис. 71. Амфибии и ящерицы (озеро Бегнас): А — токующий самец лягушки Шлагинтвейта (*Eurhlyctis adolfi*); Б — азиатский полупальый геккон (*Hemidactylus frenatus*); В — гологлаз (*Asymblepharus* sp.); Г — геккон Гарно (*Hemidactylus garnotii*). 27.06.2018. Фото С. Н. Литвинчука



Рис. 72. Моноклевая кобра (*Naja kaouthia*) (озеро Бегнас. 27.06.2018): А — моноклевая кобра. Фото С. Н. Литвинчука; Б — голова кобры. Фото Д. А. Мельникова; В — спуск к озеру, где была обнаружена кобра. Фото С. Н. Литвинчука



Рис. 73. Змеи, убитые жителями в окрестностях озера Бегнас: А — тёмно-полосый олигодон (*Oligodon arnensis*). 18.02.2018; Б — гималайская куфия (*Trimeresurus septentrionalis*). 04.12.2018. Фото Н. И. Неупкоевой



Рис. 74. Гималаи, национальный парк «Сагарматха»:  
 1 — пояс хвойных вечнозелёных лесов, окр. дер. Гхат, 2700 м; небесно-синяя мухоловка (*Eumyias thalassinus*). 20.03.2014. Фото Е. В. Мелиховой; 2 — там же, 2650 м; чернолицая кустарница (*Garrulax affinis*). 20.03.2014. Фото С. В. Голубева; 3 — там же, 2650 м; чернолицая кустарница (*Garrulax affinis*). 20.03.2014. Фото Е. В. Мелиховой; 4 — там же, 2650 м; нолосатогорлая минла (*Siva strigula*). 20.03.2014. Фото Е. В. Мелиховой



Рис. 95. Облесённые ущелья рек, в том числе разрезающие склоны хребтов, — характерные места для образования «линейных» поселений большешкловой пеночки, *Phylloscopus magnirostris* (на врезке, см. текст) с очень своеобразной меланхоличной песней-речитативом. Ущелье Тукуше (Tukuche) на северном макросклоне Дхаулагири. 09.06.2017. Фото К. Е. Михайлова

## Швейцарская герпетологическая экспедиция с российским участием

В том же (1996) году уже сугубо герпетологическую экспедицию в Непал организовали наши коллеги из Швейцарии во главе с Ноткером Хельфенбергером (Notker Helfenberger, Цюрихский университет). Она состоялась осенью (в сентябре — октябре), т. е. позже обеих московских экспедиций. Для участия в швейцарской экспедиции был приглашён знаток ориентальной герпетофауны Н. Л. Орлов из Зоологического института РАН (Санкт-Петербург). В состав международной команды вошли также герпетолог В. К. Ерёмченко (Бишкек, Киргизия) и непальский герпетолог Каран Шах (Karan V. Shah).

Первоначально (12 дней) эта экспедиция базировалась в столице Непала в городе Катманду, откуда совершала выезды по центральной части страны. На севере был посещён национальный парк в горном районе Лангтанг, примыкающий к Тибету. Участники экспедиции поднялись здесь до 3000 м. На юге Непала они обследовали Королевский национальный парк «Читван» и горные хребты Махабхарат (Mahabharata Range) и Сивалик (Sivalik Range) близ города Хетауда (Hetauda), проехав до пограничных городов Биргандж (Birgunj) в Непале и Раксаул (Raxaul) в индийском штате Бихар. После возвращения в Непал герпетологи выехали на восток страны, заодно посетив индийский город Дарджилинг и штат Сикким. Эта часть поездки заняла более двух недель (подробнее см.: [Боркин, 2016. С. 377–378]).

Материалы швейцарской экспедиции были представлены на Третьей Азиатской герпетологической конференции в Алма-Ате, Казахстан [Helfenberger et al., 1998]. Полевые сборы на высотах 1200–2700 м позволили обнаружить пять новых для науки видов рептилий. Ранее неизвестная ядовитая змея из рода куфий, *Trimeresurus* (Viperidae: Crotalinae)<sup>7</sup>, а также по два новых вида сцинков из рода *Asymblepharus* и гекконов из рода *Gonydactylus*<sup>8</sup> среди ящериц были описаны в совместных публикациях [Еремченко и др., 1998; Darevsky et al., 1997; Orlov, Helfenberger, 1997].

<sup>7</sup> Куфия Шаха, *Trimeresurus karanshahi* Orlov & Helfenberger, 1997 впоследствии была сведена в младшие синонимы тибетской куфии, *Trimeresurus tibetanus* Huang, 1982 (см.: [Tillack et al., 2003]).

<sup>8</sup> *Gonydactylus markuscombaii* Darevsky, Helfenberger, Orlov et Shah, 1997 и *Gonydactylus martinostollii* Darevsky, Helfenberger, Orlov et Shah, 1997 в последней сводке по герпетофауне Непала [Kastle et al., 2013. P. 110, 439 и 441] указаны в составе рода *Cyrtodactylus*. Номер журнала “Russian Journal of Herpetology” (№ 2 за 1997 г.), в котором была опубликована статья о гекконах, был разослан лишь в начале 1998 г.

В 1998 г. состоялась вторая швейцарская экспедиция в Непал, в которой принимали участие герпетологи Н. Хельфенбергер и Гастон Гё (Gaston-Denis Guex), два волонтера из Швейцарии, а также Н. Л. Орлов из России [Боркин, 2016. С. 378].

## Поездка московского герпетолога Э. А. Галояна

В начале января 2014 г. в Непале побывал московский герпетолог Э. А. Галоян (in litt., 10.03, 19.03 и 5.04.2020), который посетил зону внутренних тераев (национальные парки «Читван» и «Парса») и горный район Лангтанг (Syabrubesi, Rasuwa District). В Читване он видел лишь болотного и гангского крокодилов, а в соседнем парке «Парса» (Parsa) — жабу *Duttaphrynus stomaticus* и узкорота *Microhyla cf. ornata* из амфибий, белопятнистую лигозому (*Lygosoma alborpunctatum*)<sup>9</sup> из сцинков и домового волкозуба (*Lycodon aulicus*) из ужеобразных змей. В других более высоких горных местах амфибии и рептилии ему не попадались (Э. А. Галоян, in litt., 10 и 19.03.2020). Э. А. Галоян первым наблюдал эти виды в Национальном парке «Парса», где после него летом (в июле) того же года работали непальские герпетологи [Bhattarai et al., 2018]. Его данные интересны также тем, что относятся к зимнему периоду. В день его наблюдений погода была солнечная, без дождей, утром прохладно, днём тепло (выше +20° С), ночью около +10° С.

## Наши поездки в Непал

Нам удалось совершить две поездки в Непал. Одна из них состоялась в декабре 2018 г. в составе делегации Санкт-Петербургского союза учёных (СПбСУ)<sup>10</sup>, а другая была по пути в Тибет и обратно. Поэтому полученные нами материалы оказались не столь многочисленны, как бы нам хотелось.

**Визит научной делегации** из восьми человек во главе с Л. Я. Боркиным был организован Центром гималайских научных исследований СПбСУ и проходил 8–23 декабря 2017 г., т. е. не в самое удачное для поисков амфибий и рептилий время. Помимо Катманду, 12–13 декабря делегация посетила долину Покхары (Pokhara Valley), находящуюся примерно в 200 км к западу. Здесь были кратко обследованы озёра Бегнас

<sup>9</sup> Этот вид известен в Непале в зоне тераи, но не в Читванском национальном парке [Kastle et al., 2013. P. 67 и 459]; в его окрестностях, как и в Парса, была зарегистрирована мелкопятнистая лигозома, *Lygosoma punctata* (см.: [Bhattarai et al., 2017. P. 23; 2018. P. 37]).

<sup>10</sup> В этой поездке участвовал только первый из авторов данной статьи.

(Begnas Lake, 650 м) и Фева (Phewa, или Fewa, Lake, 742 м). 14–15 декабря группа находилась в Лумбини (Lumbini), месте рождения Будды Шакьямуни, на юге страны. Оттуда был переезд в знаменитый (бывший королевский) Национальный природный парк Читван (Chitwan National Park), расположенный в равнинной зоне джунглей у подножия Гималаев (так называемые *тераи*, *terai*) примерно в 200 км от столицы. В ходе поездки по стране были проведены небольшие сборы по гидробиологии и энтомологии, а также по географии кур [Боркин, Неупокоева, 2019].

По-видимому, из-за прохладной погоды ни в долине Покхары (650–850 м) в центре, ни в Лумбини (150 м) на юге страны найти амфибий и рептилий не удалось, несмотря на благоприятные условия для их обитания (водоёмы, пышная растительность и т. д.).

**Национальный парк Читван** (100–200 м), где мы провели три дня (посёлок Саураха, Sauraha), находится в эколого-географическом регионе, называемом «Гималайские субтропические широколиственные леса». Территория парка лежит в Читванской долине, в центральной части зоны, относящейся к так называемым *внутренним тераям* (Inner Terai Valleys). Их особенностью является то, что они с юга и севера обособлены горными хребтами (предгорьями более высоких Гималаев).

16–18 декабря в Читванском парке были активны различные птицы и крупные млекопитающие южного происхождения (носороги, олени и т. д.). По берегам реки (East Rapti River) нередко можно было наблюдать крокодилов, греющихся на солнце.

В Читване обитают оба вида крокодилов, известных в Непале. Надо сказать, что, проплывая мимо них по медленно текущей реке на узкой длинной лодке, почти по борт погружённой в воду и готовой перевернуться при любом неосторожном движении, чувствуешь себя не очень уютно. Невольно возникал вопрос: эти крупные хищники просто безмятежно нежатся в тёплых лучах зимнего солнца или же находятся в засаде, поджидая подплывающую жертву? Любопытно, что читванские крокодилы, лежавшие по берегам, нередко сверху были белёсого цвета. Возможно, такой окрас появляется у них из-за речного ила, подсохшего на теле на суше, или светлого песчаного берегового грунта, на котором они валяются.

Более мощный по облику и обладающий массивными челюстями болотный крокодил (*Crocodylus palustris*) относится к семейству Crocodylidae, которое насчитывает 17 видов и распространено в жарких странах всех континентов. В Непале крокодилы этого вида, обычно достигающие в длину 3–4 м (с хвостом), фрагментированными популяциями населяют речные системы на высотах не более 200 м (цв. вкл., рис. 66, А). Численность их падает, насчитывается всего 100–150, максимум 186 особей [Shrestha T., 2001. P. 107 и 119; Kastle et al., 2013. P. 379], хотя в 1993 г. их было ориентировочно около 200. Подсчёты в марте

2014 г. показали, что в Читванском национальном парке и его буферной зоне обитают 245 болотных крокодилов, из них 171 взрослая особь. Любопытно, что две трети (163) были обнаружены в стоячих водах (в озёрах или прудах с рыбой) и лишь одна треть (82) в реках [Khadka et al., 2014. P. 10]. К сожалению, этот вид уже исчез в Бутане, Бирме (Мьянме) и, по-видимому, в Бангладеш [Choudhury, de Silva, 2013. P. 2].

Магер (*mugger*), как ещё называют болотного крокодила, обладает острым зрением, хорошим слухом и обонянием, что позволяет ему быстро ориентироваться и находить добычу (или прятаться от возможных врагов). Небольшие особи питаются водными насекомыми, мелкой рыбой, ракообразными, тогда как более крупные переходят на позвоночных разного размера: рыб, лягушек, черепах, птиц и млекопитающих, включая даже оленей-аксисов [Bhattarai, 2015]. Магер известен своими нападениями на людей. Он занимает третье место в мире по печальной статистике после гребнистого и нильского крокодилов [Sideleau, Britton, 2013. P. 111]. Считается, что, в отличие от последних, магеры атакуют с целью защиты, а не захвата добычи, но вряд ли схваченному ими человеку от этого станет легче.

Полагают, что слово «магер» (*mugger*) — это производное от *magar* на хинди ('крокодил'), которое, в свою очередь, происходит от санскритского *makara*, что означает 'водяной монстр', или 'морской дракон'. В индуистской мифологии *макара* изображается как полуводное-полуназемное, часто крокодилообразное существо, хотя может фигурировать и в другом обличье, а также сочетать признаки разных животных [Pande, 2014]. Оно известно и в буддизме, в том числе тибетском. На макаре передвигаются речная богиня Ганга и бог неба и воды Варуна. Название болотного крокодила на непали — *gohi* [Shrestha T., 2001. P. 106] или *mahar gohi* [Kastle et al., 2013. P. 379].

Гангский крокодил, известный также как гангский гавиал или гариал (*Gavialis gangeticus*), принадлежит к семейству гавиалов (*Gavialidae*), которое распространено только в Азии. Длина его в среднем от 4,2 м (самки) до 5 м (самцы). Живут до 100 лет, достигая половой зрелости в 13 (самцы) — 16 (самки) лет при длине около 3 м. В отличие от магера, у гангского крокодила морда узкая и вытянутая, с тонкими и длинными зубами (цв. вкл., рис. 66, Б). На её переднем конце выражена «шишка», напоминающая перевернутый вверх дном горшок (*ghara*), откуда и пошло название *gharial*, затем превратившееся в «гавиал».

Точная численность этих крокодилов в Непале неизвестна, но ясно, что она невысока. По оценкам 2002 г., их было всего 100 особей, причём половина из разведения [Kastle et al., 2013. P. 381]. Гангский крокодил питается по большей части рыбой, но не брезгует ничем из того, что попадётся, а именно улитками, ракообразными, черепахами, птицами, млекопитающими, особенно водными. Его название на непали — *naka*

*gohi* или *gharial* [Shrestha T., 2001. P. 117], а также *lamothuthune gohi* и *chimte gohi* [Kastle et al., 2013. P. 381].

По нашим наблюдениям, болотные крокодилы по берегам реки попадались заметно чаще гариалов, хотя именно последние предпочитают реки. Считается, что гангские гавиалы в зимний период, когда температура и уровень воды понижаются, много времени проводят (греются) на песчаных берегах. Жарким же летом они чаще пребывают в воде [Thapaliya et al., 2009. P. 3].

Ввиду тревожной ситуации с численностью крокодилов обоих видов, их с целью сохранения видов разводят в нескольких центрах на юге Непала. Выращенных особей отправляют затем в природу для пополнения местных популяций. Один из таких центров, работающий с 1978 г., мы осмотрели в Читване. В 2018 г. в этом центре жили 520 гариалов разного возраста (от сеголеток до взрослых), большей частью полученных из яиц, собранных в природе. Весной того же года отсюда в присутствии местных рыбаков провели 4-й выпуск молодняка. На этот раз в реку Рапти попали 119 крокодыльчиков длиной 116–220 см и весом 11–28 кг; 96 % из них были самки. Всего же с 1981 г. в Непале в разные реки было выпущено 1365 гариалов [Khadka, 2018. P. 12–13].

Относительно недавно в Читване обитало в природе порядка 50 гариалов, и по численности это третья в мире популяция данного вида. Хотя местная программа по его реинтродукции некоторыми экспертами оценивается критически (выживаемость выпущенных особей около 7 %), всё же следует признать её успех, хотя и ограниченный [Ballouard et al., 2010. P. 756], в поддержании численности.

Стоит отметить, что современные крокодилы (отряд *Crocodylia*) — это угасающая линия довольно древней и когда-то весьма разнообразной группы пресмыкающихся, существующая около сотни миллионов лет с конца мезозоя (меловой период). Их крокодилообразные предки возникли ещё более чем на сотню миллионов лет раньше — в триасовом периоде. В те далёкие времена крокодилы жили и на территории нынешней России. В эволюционном (филогенетическом) отношении они ближе к динозаврам и птицам, нежели к черепахам, ящерицам и змеям.

17 декабря в парке во время сафари на джипе нам удалось увидеть небольшого варана, высунувшего голову из дупла дерева на высоте примерно 2,0–2,5 м (цв. вкл., рис. 67, Б). Это дерево стояло на обочине дороги среди высоких густых зарослей так называемой слоновой травы; недалеко на самой дороге были видны свежие следы тигра.

В Непале известны два вида этих крупных ящериц: бенгальский варан (*Varanus bengalensis*) и жёлтый варан (*Varanus flavescens*), на непали *bhaise gohoro* и *sun gohoro* соответственно. Оба они обитают в Читване и в близлежащем парке «Парса» [Bhattarai et al., 2017. P. 25; 2018. P. 42].

Точно понять на расстоянии, из джипа, к какому именно виду относился увиденный нами варанчик, да ещё только по его голове, покрытой грязью, было довольно трудно. Скорее всего, это был бенгальский варан, который теснее, чем жёлтый варан, связан с деревьями и заметно чаще встречается на стволах. Особенно это относится к молодым животным, которые не только находят там пищу, но и прячутся в дуплах от различных врагов, включая крупных варанов. Кроме того, на фотографии при большом увеличении можно заметить диагностический признак, отличающий бенгальского варана от жёлтого: у первого ноздри расположены ближе к глазу, чем к концу морды.

Другие пресмыкающиеся и земноводные в Читване нам не попадались. Об этом знаменитом бывшем королевском парке и его природе написано большое количество всевозможных книг, отчётов и статей (см.: [Shrestha et al., 2017]). На русском языке мы рекомендуем книгу Е. А. Коблика (2009) с замечательными рисунками автора.

Герпетофауна Читвана и его окрестностей насчитывает не менее 74 видов, из них амфибий — 17, крокодилов — 2, черепах — 10, ящериц — 11 и змей — 34 [Zug, Mitchell, 1995; Kastle et al., 2013. P. 67–69; Khatiwada, Naugaasen, 2015; Bhattarai et al., 2017; Shrestha B., 2017; Pandey et al., 2018]. Любопытно, что из 26 видов змей, обнаруженных на периферии природного парка, 14 были ядовитыми. Почти все отмеченные виды змей попадались в местах, связанных с обитанием человека, например, в доме, включая кровать, в наружном туалете, на заборе и т. д., или в местах его работы и отдыха вне дома, например, в поле, на ферме, в прудах, на обочине дороги, на площадке для игры и т. д. [Pandey, 2012. P. 49].

**Второе посещение Непала**, в котором приняли участие уже все три автора, состоялось летом 2018 г. в ходе Непало-Тибетской экспедиции СПбСУ: [Боркин и др., 2019]. Маршрут поездки по Непалу показан на карте (рис. 65). Знакомство со страной стартовало в Катманду, куда мы прилетели 24 (Л. Я. Боркин) и 25 (все остальные) июня. Нашим удобным прибежищем стала гостиница с привлекательным названием Nirvana Garden Hotel (высота 1316 м), расположенная в жизнерадостном туристическом районе Тамель (Thamel) на северо-западе столицы. Уже начался муссонный период, но вежливые дожди, к нашему удовольствию, шли преимущественно ночью. В саду можно было слышать приятные крики лягушек, но увидеть их, увы, не удалось. Вечерами по стенам дома ползали ящерицы *Hemidactylus frenatus*. Этот азиатский полупалый геккон — широко распространённый и довольно обычный вид тропической ориентальной фауны.

Вернувшись из Тибета, мы вновь поселились в той же удобной гостинице и ночью 15 июля нашли в саду 5 особей чернорубцовой жабы (*Duttaphrynus melanostictus*). Этот обычный ориентальный вид, скорее

даже комплекс видов, имеет огромный ареал от Пакистана до Индонезии; он завезён даже в Новую Гвинею и на Мадагаскар. В Непале обитает на высотах 150–2590 или 2743 м [Anders, 2017. S. 77]. Жабы могут достигать 13 см в длину. Местные названия вида — *khashree vaguta* на непали и *ghoribya* на неварском языке [Shrestha T., 2001. P. 95] или *kalo kade khasre bhyaguto* [Kastle et al., 2013. P. 323].

26 июня на автобусе мы направились на запад в долину Покхара. День выдался очень жаркий и влажный. По пути за пределами долины Катманду нам попались лишь три вида амфибий и рептилий.

Во время короткой остановки в селении Тальго (Talgo, 27.713983°N, 85.178500°E, высота 1093 м) на обочине дороги был замечен калоткросос (*Calotes versicolor*), семейство Agamidae. Впрочем, эта довольно обычная ящерица, называемая также разноцветным калотом (буквальный перевод с латинского), имеет и менее страшное английское название “garden lizard”, поскольку её нередко можно встретить даже в городских садах. У неё очень длинный хвост: при длине тела (голова + туловище) до 10 см хвост достигает 30 см [Kastle et al, 2013. P. 417], а у рекордсмена с общей длиной 49 см на хвост приходилось 35 см [Shrestha T., 2001. P. 155].

Обитая в местах с деревьями или кустарником, калот в случае необходимости легко и быстро взбирается высоко по стволу. Питается он главным образом наземными насекомыми и пауками, но и сам служит кормом для змей, птиц, кошек и варанов. Своё «кровожадное» название кросос получил из-за того, что в брачный период коричневатые, серые или оливковые самцы приобретают яркую алую или малиновую окраску, которая покрывает их голову и переднюю или даже большую часть туловища (цв. вкл., рис. 68, А). При поимке больно кусается. Название на непали — *baghaiche chheparo* [Kastle et al., 2013. P. 417].

Чуть дальше на популярной у туристов остановке **Hamlet Restaurant** (27.810660°N, 84.962973°E, 445 м) около 17:00 местного времени в тени у дороги мы нашли пару жаб *Duttaphrynus stomaticus*. Эта южноазиатская жаба (по-английски Indus toad), ранее относимая к роду *Bufo* (в широком понимании), также принадлежит к ориентальной (индомалайской) фауне и имеет огромное распространение от восточного Ирана до Бангладеш. Иногда её путают с палеарктической зелёной жабой. В Непале южноазиатская жаба обитает на высотах 130–1880 м [Anders, 2017. S. 89] и известна как *beng* [Shrestha T., 2001. P. 96] или *matyangre khasre bhyaguto* [Kastle et al., 2013. P. 323].

Наша следующая остановка была в селении Муглинг (Mugling, 27.856985°N, 84.569495°E, 424 м), которое находится в месте впадения реки Маршьянги (Marshyangdi River) в Тришули (Trishuli River). В ручье с температурой воды 25,8° С были найдены головастики чернорубцовой жабы; часть из них уже проходила метаморфоз. В Муглинге на склоне

мы впервые в этой поездке увидели агаму *Laudakia tuberculata*, которую можно отнести к палеарктическим животным.

Лишь в темноте вечером 26 июня из-за заторов на дороге мы прибыли в долину Покхара и остановились на западном берегу пресноводного озера Бегнас (цв. вкл., рис. 69). Это третье по величине озеро в Непале и второе в данной долине; его площадь 3,28 км<sup>2</sup> при глубине до 10 м. Здесь мы провели две ночёвки на холме в верхних домиках йога-центра «Шивалая» (Shivalaya Yoga Centre), расположенных недалеко от небольшой деревни Пипле (Piple, 28.170978°N, 84.091820°E, 693 м). В отличие от декабря 2017 г., когда тоже было неплохо и даже изредка летали крупные красивые бабочки, на этот раз природа была в легнем расцвете, демонстрируя своё пышное великолепие. Обследование ночью и днём горно-лесных берегов озера, включая устье местной речки, на высотах 650–810 м принесло некоторые результаты. Отметим, что температура воздуха доходила днём до 36,6° С, а воды — до 28,2° С.

В ручьях и родниках во многих местах попадались мелкие сверчковые лягушки (цв. вкл., рис. 70, А и Б) — разнополосая лягушка (*Minervarya pierrei*) и непальская лягушка (*Minervarya nepalensis*), а также более крупные особи лягушки Адольфа Шлагинтвейта, *Euphlyctis adolfi* (цв. вкл., рис. 71, А). Все эти три вида принадлежат к ориентальному семейству Dicroglossidae, но их систематическое положение вызывает дискуссии среди специалистов.

Сверчковых лягушек ранее относили к виду “*Rana limnocharis*” и семейству Ranidae. Однако Ален Дюбуа [Dubois, 1975] разделил этот вид в Непале на 4 близких вида, которые различались по крикам. “*Rana nepalensis*” была описана им из Годавари (Godavari, 1560 м), Центральный Непал, а “*Rana pierrei*” — из Биртамоде (Birtamode, 200 м), Восточный Непал. Позже этих мелких лягушек причисляли к роду *Limnonectes* Fitzinger, 1843 (см.: [Shrestha T., 2001. P. 86 и 256; Anders, 2017. S. 215], подрод *Fejervarya*), а затем отнесли к роду *Fejervarya* Volkay, 1915 и семейству Dicroglossidae.

Выяснилось также, что собственно рисовая лягушка (*Fejervarya limnocharis*) распространена в Юго-Восточной Азии, а в Непале достоверно не обнаружена, хотя и предполагается [Kastle et al., 2013. P. 108]. Наконец, часть видов *Fejervarya* выделили в особый род *Minervarya* Dubois, Ohler et Biju, 2001. Таким образом, сейчас в Непале известны 4 (возможно 5) вида этого рода, внешне они очень похожи между собой и различаются главным образом по голосам и биохимическим признакам.

Оба упомянутых выше вида *Minervarya* распространены вдоль Гималаев от штата Уттаракханд до штата Аруначал-Прадеш (Индия). По опубликованным данным [Anders, 2017. S. 216 и 221], разнополосая лягушка, по-видимому, обитает на более низких высотах (170–500 м), чем непальская (1350–1580 м). Это, однако, необходимо подтвердить на основе

более широкого набора надёжных сведений. По нашим наблюдениям, оба вида обитают вместе на озере Бегнас на высоте около 700 м и ток непальской лягушки несколько напоминает крики квакш.

Вид *Euphlyctis adolfi* был первоначально описан как “*Rana adolfi* Günther, 1860” из нынешнего индийского штата Химачал-Прадеш (Симла и Кулу, высота 2400–4200 футов). Он назван по имени известного немецкого натуралиста и путешественника Адольфа Шлагинтвейта (Adolf von Schlagintweit, 1829–1857), казнённого по подозрению в шпионаже в городе Кашгар (или Каши, ныне Синьцзян-Уйгурский автономный район, Северо-Западный Китай). Обстоятельства его трагической гибели впервые были выяснены российским офицером и путешественником Чоканом Валихановым (1835–1865), который, будучи этнически казахом, в 1858 г. под видом купца с торговым караваном проник в Кашгар.

Обычно *Rana adolfi* считают синонимом скользкой лягушки, *Euphlyctis cyanophlyctis* (например: [Kastle et al., 2013. P. 325; Howlander et al., 2015. P. 10; Anders, 2017. S. 165; Frost, 2020]). Однако, согласно молекулярным данным, последний вид встречается только в Южной Индии и Бангладеш (см.: [Литвинчук и др., 2017. С. 191]). В Непале лягушка Адольфа Шлагинтвейта отмечена в диапазоне высот от 140 до 2000 м [Anders, 2017. S. 167].

На берегу Бегнаса также обычна чернорубцовая жаба, *Duttaphrynus melanostictus* (цв. вкл., рис. 70, В). По нашим подсчётам, на склоне холма, где мы жили, встречалось по 2 особи этого вида на 100 м, а вдоль дамбы — по 1 особи на 500 м.

Кроме того, днём 27 июня в водоёме около дороги мы нашли недавно отложенную икру *Microhyla nilphamariensis* из ориентального семейства Microhylidae. Эти крохотные амфибии (длина тела около 20 мм) были описаны в качестве нового вида в 2015 г. из Нилпхамари (Nilphamari), Бангладеш. Мы предлагаем называть его по-русски «миниатюрный узкорот». Ранее в работах по Непалу он фигурировал как *Microhyla ornata* (‘украшенная узкоротая квакша’), которая впервые была найдена в «Малабаре» (ныне штат Керала, Индия) и имеет большой ареал, включающий почти весь полуостров Индостан. В отличие от неё, миниатюрный узкорот пока известен, кроме севера Бангладеш, на востоке и в центре Непала, где встречается на высотах от 140 до 1980 м [Anders, 2017. S. 143]; конечно, он должен обитать, как минимум, и на промежуточной территории северо-востока Индии. Заодно отметим, что принятое русское название рода *Microhyla* «узкоротые квакши» [Ананьева и др., 1988. С. 98], на наш взгляд, не очень удачно, так как эти амфибии к настоящим квакшам (семейство Hylidae) никакого отношения не имеют.

На озере Бегнас нам удалось наблюдать четыре вида ящериц. Калоты (цв. вкл., рис. 68) были замечены днём в самых разных местах. Они бегали по каменистым поверхностям, например, по стене у сброса воды

в речку из озера Бегнас, и лазали по бетонным столбам, сидели на стволах деревьев, на ветках кустарников и высоких стеблях травянистых растений, перемещались в траве по земле и даже по дороге. Нам повезло увидеть даже спящих калотов.

Некоторые самцы вели себя очень агрессивно и активно нападали на своих потенциальных соперников, т. е. других самцов, имевших нахальство или неосторожность вторгнуться на их территорию. Кроме того, между ними шла борьба за самок, которым оставалось только наблюдать эти стычки и ожидать победителя. В зависимости от степени возбуждения окраска головы самцов изменялась от рыжей или красной с чёрными участками по бокам горла до светло-коричневой или бежевой в спокойном состоянии.

На металлических столбах и стенах домов можно было видеть азиатского полупалого геккона (*Hemidactylus frenatus*), а также, по-видимому, геккона Гарно (*Hemidactylus garnotii*), которые широко распространены на юге Азии (цв. вкл., рис. 71, Б и Г). Они часто обитают в жилых постройках, поэтому их общее английское название — house geckos (домовые гекконы). В тех домиках, где мы ночевали, их было немало на стенах, как внутри, так и снаружи, и эти существа явно чувствовали себя здесь неплохо. Днём они как бы «застывали» под потолком, тем не менее быстро убегают, будучи потревожены, а вечером при свете ламп начинали ловить насекомых и пауков. При желании за короткое время можно было бы легко поймать с десяток этих ящериц.

Геккон Гарно, называемый на непали *mausuli* [Shrestha T., 2001. P. 152] или *khair bhitti* [Kastle et al., 2013. P. 449], довольно необычен. Он относится к так называемым партеногенетическим видам, популяции которых состоят только из самок (самцы отсутствуют). Поэтому одной особи достаточно, чтобы основать новую колонию, что очень способствует расселению вида. Геккон носит имя французского врача и натуралиста Проспера Гарно (Prosper Garnot, 1794–1838), совершившего на корабле *La Coquille* (1822–1825) кругосветное путешествие, в ходе которого он собирал животных в Южной Америке и Тихом океане.

Из ящериц в районе Бегнаса нам удалось также найти на краю лесной дороги крохотного сцинка-гологлаза из рода *Astylepharus* (вид уточняется; цв. вкл., рис. 71, В).

В густой траве на обочине лесной дороги на склоне холма у Бегнаса в течение дня дважды повстречался большеглазый полоз (*Ptyas musosus*, семейство Colubridae) длиной примерно полтора метра; он сразу пытался исчезнуть в зарослях. Эта неядовитая змея тёмного цвета может достигать 3,5 м. Иногда её путают с королевской коброй, поскольку полоз также может поднимать переднюю часть тела и расширять шейный отдел. На непали большеглазый полоз называется *dhaman* или *vago-dorari* [Shrestha T., 2001. P. 170; Kastle et al., 2013. P. 521]; его английское

название Indian rat snake. На северо-западе ареал вида достигает юга Туркмении (Мургаб).

Встреча с моноклевой коброй, *Naja kaouthia* (цв. вкл., рис. 72, А и Б), произошла в необычной обстановке. Чтобы от нашего жилья на холме достичь берега озера Бегнас, необходимо спуститься по многим ступенькам, минуя аляповато разукрашенный центр йоги и медитации «Shivalaya». Именно здесь, на этих ступеньках (цв. вкл., рис. 72, В), по которым время от времени проходят люди, молодая кобра поедала чернорубцовую жабу. Увидев нас, змея отпрыгнула добычу и быстро скрылась в траве, тем не менее мы успели её сфотографировать.

Моноклевая кобра ранее считалась подвидом индийской очковой кобры (*Naja naja*). Внешне от неё она отличается тем, что на тыльной стороне шеи (на «капюшоне»), когда змея, поднимая верхнюю часть своего тела, растягивает её вширь, видны обычно не два «глаза» («очки»), а только один. Большая часть ареала моноклевой кобры приходится на Юго-Восточную Азию. В длину она достигает обычно 110–140 см, максимум до 230 см. Относится к числу весьма опасных ядовитых змей, но в Непале встречается нечасто, предпочитая зону тераев, хотя попадает и в среднегорье, до 2800 м [Kastle et al., 2013. P. 545]. Непальцы называют её *goman* или *kalinag*; первое имя употребляется также и для очковой кобры, тогда как королевскую кобру они величают *raj goman* или тоже *kalinag* [Shrestha T., 2001. P. 187]. Приводят и другие названия моноклевой кобры на непали: *ek thople goman* и *seto goman* [Kastle et al., 2013. P. 545].

Здесь же, на лестнице, чуть ниже Центра йоги была найдена и безобидная слепозмейка из рода *Indotyphlops*. Кроме того, в одном из ручьёв были замечены две особи неядовитой водяной змеи Шнайдера (*Enhydris enhydris*) из семейства Homalopsidae. Данный вид, называемый на непали *pani pangree* [Shrestha T., 2001. P. 181], относится к так называемым заднебороздчатым змеям, у которых ядовитые зубы находятся не спереди, а в задней части челюсти. Небольшой экземпляр был обнаружен нами благодаря истошным крикам ужаса, издаваемым лягушкой (*Euphlyctis adolfi*), которую схватила эта змея. Находка в долине Покхара представляет явный интерес, так как считается, что *Enhydris enhydris* обитает только в зоне тераев на высоте до 400 м, например, в Читванской долине [Pandey et al., 2018. P. 682].

К сожалению, местные жители, увидев любую змею, стараются на всякий случай её убить, так как не знают, ядовита она или нет. Координатор нашей поездки Н. И. Неупокоева, проживавшая на Бегнасе, прислала нам в 2018 г. цветные фотографии двух таких змей, погубленных обитателями соседней деревни. Одной из них оказался тёмнополосый олигодон, *Oligodon arvensis* (семейство Colubridae), зубы которого напоминают непальский нож кукри, что отражено в английском названии

вида (banded kukri snake). Эта довольно скрытная неядовитая змея (цв. вкл., рис. 73, А) известна по немногим находкам только из центральной части Непала на высотах от зоны тераи (100 м) до среднегорья (1800 м) близ Катманду [Shah, 1995. P. 44; Kastle et al., 2013. P. 511]. Олигодон был обнаружен и убит жителями 4 февраля 2018 г. при строительстве палаточного кампуса для туристов.

На других присланных нам фотографиях фигурировала змея с треугольной головой, зелёная сверху и светло-зеленоватая снизу, с коричневатым к концу хвостом (цв. вкл., рис. 73, Б). Она явно относится к ядовитым копьеголовым змеям, или куфиям, азиатским древесным представителям подсемейства гремучих, или ямкоголовых змей, *Stoetalinae* (семейство *Viperidae*). Это оказалась самка вида *Trimeresurus septentrionalis*, не имеющего пока русского научного названия. Поэтому мы предлагаем именовать его «гималайская куфия». Помимо Непала, данный вид отмечен также в индийских штатах Химачал-Прадеш, Уттаракханд и Сикким, в Бутане и Бангладеш. Самки (максимальная длина с хвостом 104 см) крупнее самцов (до 75 см).

«Северная» куфия, как буквально переводится с латыни её видовое название, довольно обычна в центральной части Непала и предпочитает места с негустым лесом (особенно его окраины) или кустарником на прогреваемых солнцем травянистых холмах и склонах на высотах от 300 до 3050 м. Может проникать на плантации, возделываемые участки, а иногда даже в места обитания человека. Активна в вечерние часы, лазая в кустах на высоте полметра-метр в поисках пищи, может спускаться на землю для охоты на крыс и лягушек [Kastle et al., 2013. P. 561]. Как сообщила нам Н. И. Неупокоева (in litt., 22.12.2018 и 12.04.2020), эта змея была убита жителями 4 декабря 2018 г. на Саловом холме (Sal Danda) близ туристического лагеря, т. е. там же, где и олигодон. Обращает на себя внимание столь поздняя зимняя встреча с куфией, оказавшаяся для неё фатальной.

Гималайская куфия первоначально была описана швейцарским герпетологом Ойгеном Крамером [Kramer, 1977. S. 755] как подвид белогубой куфии *Trimeresurus albolabris septentrionalis* по сборам его друга Ханса Шнурренбергера (Hans Schnurrenberger) из окрестностей городка Покхара. Однако сейчас она рассматривается как самостоятельный вид [Giannasi et al., 2001. P. 424]. Ханс Шнурренбергер был натуралистом-любителем. Он участвовал в строительстве местного лагеря для беженцев, а в свободное время занимался коллектированием амфибий и рептилий. 6 октября 1964 г. умер в Покхаре от укуса ядовитой змеи [Kramer, 1977. S. 721].

Змеи, пойманные Х. Шнурренбергером в зоне тераев (150 м) близ непало-индийской границы, были названы его именем — *Xenochrophis flavipunctatus schnurrenbergeri* [Kramer, 1977]. Сейчас этот подвид счита-

ют самостоятельным видом *Xenochrophis schnurrenbergeri*, который мы предлагаем назвать по-русски «уж-рыболов Шнурренбергера».

28 июня мы посетили соседнее пресноводное озеро Рупа (Rupa Lake, высота 600 м), третье по величине в долине Покхара с площадью 1,35 км<sup>2</sup> при глубине до 6 м. На дороге близ его южного берега (селение Ghimirethar, 28.138257°N, 84.112038°E, 654 м) попался калот-кровосос. На юго-востоке озера (селение Jamankuna, 28.146610°N, 84.113407°E, 638 м) была найдена чернорубцовая жаба, а далее к северу вдоль восточного берега — несколько взрослых лягушек Адольфа Шлагинтвейта (селение Phapretar, 28.150867°N, 84.116897°E, 640 м).

Вечером того же дня мы ночевали уже в городе Покхара близ пресноводного озера Фева, самого крупного в долине (площадь 5,23 км<sup>2</sup> при глубине до 24 м) и второго по величине в Непале. Во дворе гостиницы «Пинакини» (Hotel Pinakini, 28.213479°N, 83.959504°E, 814 м) в районе Lakeside жил калот-кровосос (цв. вкл., рис. 68, Б), где-то рядом кричали лягушки *Minervarya pierrei*. Кроме того, в другом районе города (28.193536°N, 84.022970°E, 803 м) в луже плавала лягушка Шлагинтвейта.

Таким образом, в итоге в долине Покхара за весьма краткий летний визит нам удалось обнаружить 13 видов герпетофауны, а именно: 5 видов амфибий и 8 видов рептилий (по 4 вида ящериц и змей). Ещё два вида змей, убитых жителями близ озера Бегнас, были идентифицированы по фотографиям. Из 6 видов, указанных Е. А. Кобликом и др. [2000, с. 19], нам не попался домовый веслоног (*Polypedates leucomystax*); кроме того, мы нашли другой вид кобры. Все встреченные виды явно принадлежат к ориентальной (индо-малайской) фауне.

Из Покхары 29 июня мы направились к тибетской границе по трассе, называемой Prithvi Highway. На выезде, в 36 км юго-восточнее города в ручье в пойме реки Мади (Madi River, 27.978510°N, 84.227530°E, 485 м) опять увидели обычных в Непале лягушек *Minervarya pierrei* и *Euphlyctis adolfi*.

Далее по трассе во время остановки (27.872434°N, 84.614379°E, 277 м) попалась агама *Laudakia tuberculata*. Насколько нам известно, это самая низкая высота, где был зарегистрирован данный палеарктический вид в Непале (ранее указывали 790 м [Shah, 1995. P. 29]; 700 м [Shrestha T., 2001. P. 156] и 310 м [Kastle et al., 2013. P. 423]), а возможно, и на всём его большом ареале.

У селения Малеку (Malekhu) по трассе был отмечен очередной калот-кровосос (292 м), а в Patmate (27.841488°N, 85.023092°E, 425 м) несколько особей лягушки Шлагинтвейта. Достигнув затем на востоке реки Тришули, мы повернули на север вверх по её левому (восточному) берегу. Временами живописная просёлочная дорога, отходя от реки и петляя, поднималась в гору, и тогда с обрывистого края дороги можно

было видеть лежащую далеко внизу неширокую долину с селениями и противоположный склон, окутанные туманом и облаками.

Ближе к вечеру, уже на юго-западной границе Лангтангского национального парка близ селений **Рамче** (Ramche, 28.049562°N, 85.228588°E, 2056 м) и **Таде** (Thade, 28.071559°N, 85.236389°E, 2146 м), были слышны крики лягушек, которые напоминали крик наших квакш. Вероятно, эти лягушки относятся к роду каскадниц, *Amolops* (семейство Ranidae). По данным нашей немецкой коллеги Сильвии Хофманн (Dr. Sylvia Hofmann, Bonn), они здесь достаточно обычны. Местные жители ловят их и используют в пищу.

Вечером после долгого и немного утомительного переезда мы наконец-то прибыли в посёлок **Сябрубези** (Syabrubesi) недалеко от границы с Тибетом. Утром 30 июня, в 8:50 местного времени в ручейке близ дороги (28.159148°N, 85.333760°E, 1470 м) увидели множество крупных головастиков гималайской жабы (*Duttaphrynus himalayanus*); температура воды в небольшом разливице ручья была 21.4° C. Этот же вид (личинки, сеголетки, взрослые) мы потом обнаружили в соседнем Тибете недалеко от границы: в озере за пропускным пунктом (Jilong, 28.391220°N, 85.339740°E, 2888 м) и в окрестностях ближайшего городка Киронг (Kyirong, или Gyirong Town, 28.396257°N, 85.322788°E, 2777 м).

У самой непальской границы с Тибетом недалеко от пограничного пункта, именуемого **Расувагаджи**, или Форт Расува (Rasuwa Gadhi, Rasuwa Fort, 28.274300°N, 85.377127°E, 1800 м), попалась агама *Laudakia tuberculata*. Необходимо заметить, что местная река Bhote Koshi Nadi, являющаяся правым притоком Тришули<sup>11</sup>, протекает в довольно глубоких ущельях горной системы Лангтангского хребта (Langtang Himal), отдельные вершины которого уходят в небо за 7000 м. Вечером того же дня нам пришлось переночевать в небольшом приграничном селении (Ghattekhola Gaon, 28.265752°N, 85.375695°E, 1780 м), в окрестностях которого были слышны голоса лягушек, напоминающие крики квакш.

12 июля мы благополучно вернулись из Тибета и решили хотя бы бегло познакомиться с Лангтангским национальным парком (Langtang National Park), для чего остановились на его западной границе в **Дхунче** (Dhunge, 28.112850°N, 85.294200°E, 2015 м). На окраинах этого городка в лужах и небольших ручейках были видны длинные жабы нити с икрой, множество чёрных головастиков на разных стадиях развития, а также

<sup>11</sup> Сама Тришули в южной части Лангтанга делает поворот вправо к озеру Госайкунда (Gosaikunda, 4380 м), откуда берёт своё начало. Русло её крупного притока Bhote Koshi Nadi, вбирая многочисленные речки с обеих сторон, продолжается на север и вдоль извилистого Киронгского ущелья уходит в Тибет. Поэтому подчас можно встретить ошибочное утверждение, что Тришули начинается в Тибете (например в «Wikipedia»).

жабыта *Duttaphrynus himalayanus*, заканчивавшие метаморфоз. Температура воды в лужах утром (9:35) уже достигала 28,8° C, но к вечеру (20:00) опускалась до 22,8° C. В дорожных лужах, увы, попадались также мёртвые взрослые особи, судя по их печальному внешнему виду, раздавленные проезжавшим транспортом.

13 июля в близлежащей деревне **Сабче** (Sabche, 28.101902°N, 85.311950°E, 2000 м) в луже на дороге брачная пара жаб откладывала икру; температура воды в этой луже была 25,8° C в 10:00 (цв. вкл., рис. 70, Г). Однако в соседнем ручейке, где плавали редкие мелкие головастики, она была ниже (21,0° C). Другую взрослую пару с отложенной икрой мы видели около форелевого хозяйства на высоте 1875 м. Всё это, как и в Дхунче, были особи гималайской жабы (*Duttaphrynus himalayanus*), у которой период размножения явно был сильно растянут.

В вечернее время можно было услышать громкие «трели» ручьевых лягушек рода *Amolops*, поймать которых не удалось. Стоит отметить, что наблюдения за амфибиями в Лангтанге сильно осложнялись постоянными атаками наземных пиявок, после укусов которых кровь долго не прекращала течь.

16 июля на автобусе мы осуществили рекогносцировочную поездку из Катманду на восток вдоль хребта Махабхарат (Mahabharat Range), который относится к так называемым Малым Гималаям (Lesser Himalaya). Они лежат к северу от Сиваликских холмов (или хребта Шивалик, Shivalik Range), называемых в Непале Чурия (Churia Hills или Range). День выдался солнечный и очень жаркий. В местечке **Милкот** (Milkot, 27.401798°N, 85.924857°E, 492 м) в луже у моста плавали головастики и взрослые особи *Euphlyctis adolfi* (температура воды в 12:19 была равна 37,3° C).

Далее на восток в водоёмах придорожного карьера близ **Майнар-бугай** (27.429092°N, 85.839803°E, 542 м), где температура воды в 13:47 достигала 34,4° C, обитали сразу четыре вида амфибий. Среди них были токующие *Euphlyctis adolfi*, пара взрослых *Minervarya pierrei*, личинки и молодые особи *Microhyla nilphamariensis*. Любопытно, что головастики последнего вида могут образовывать стайки, напоминающие таковые у мальков рыб.

Здесь же были молодые особи тигровой лягушки (*Hoplobatrachus tigerinus*) из семейства Dicroglossidae. Последний вид, называемый непальски *male paha* и *sigare bhyaguto*, несмотря на обычность, охраняется из-за своей экономической ценности. В предыдущие десятилетия его численность была сильно подорвана чрезмерным экспортом из Индии и Бангладеш, доходившим в конце XX столетия до 3000–4000 тонн лягушиных лапок в год [Kastle et al., 2013. P. 327]. Впоследствии этот экспорт, приведший к резкой вспышке числа москитов на рисовых полях, был запрещён.

Наконец, уже на обратном пути, в селении **Mathurapatri** (27.587720°N, 85.632838°E, 1288 м) мы увидели калота-кровососа, греющегося на солнце на верхушке дерева. На этом наши наблюдения по герпетофауне Непала закончились.

### Краткий зоогеографический анализ герпетофауны Непала

Для идентификации зоогеографической принадлежности видов (или родов) мы используем несколько критериев. Это, во-первых, географическое распространение вида (его природный ареал, без искусственного расселения), во-вторых, его родственные связи (филогенетическое положение). В-третьих, полезно обращать внимание на характер экосистемы (ландшафт, сопутствующие виды), в которых данный вид обитает [Боркин, Литвинчук, 2013. С. 499]. Сочетание расположения естественных ареалов и филогенетической (зоогеографической) привязанности видов с учётом их ландшафтной приуроченности позволяет не только идентифицировать зоогеографическую привязанность вида, но и выявлять зоны перехода от одной фауны к другой, а также намечать демаркацию фаунистических районов, что представляет особую трудность (и интерес) для зоогеографии.

Мы также исходим из того, что следует анализировать *полный* состав фауны (крупной таксономической группы) того или иного региона, т. е. учитывать все её виды, а не опираться избирательно только на обычные (фоновые, многочисленные) виды или, наоборот, придавать особое значение лишь редким (реликтовым) видам, как это часто делается. Кроме того, необходимо помнить, что географическое распространение различных групп животных, в том числе заметно отличающихся экологически, часто не совпадает. Поэтому районирование должно учитывать эти особенности, что является предметом сравнительной зоогеографии. С учётом сказанного выше, попробуем кратко оценить зоогеографическую принадлежность герпетофауны Непала.

Исходя из современных знаний по систематике амфибий и наших представлений о них, мы можем утверждать, что в фауне Непала нет ни одного вида этого класса животных, которых можно было бы подозревать в принадлежности к Палеарктической области (или царству). Иначе говоря, все виды и роды амфибий Непала относятся к восточной (или индо-малайской) фауне. Ориентальными являются семейства азиатских чесночниц (*Megophryidae*), вилкоязычных лягушек (*Dicroglossidae*), которых раньше включали в семейство *Ranidae*, узкоротов (*Micrrohylidae*), веслоногих лягушек (*Rhacophoridae*) из бесхвостых амфибий и рыбозмеев (*Ichthyophiidae*) из червяг. Единственный непальский вид хвостатых амфибий — гималайский тритон (*Tylostotriton himalayanus*)

хотя и относится к семейству *Salamandridae*, широко распространённому в Евразии и Северной Америке, тем не менее принадлежит к явно восточному роду крокодиловых тритонов (*Tylostotriton*), ареал которого лежит вне Палеарктики в нашем понимании [Боркин, Литвинчук, 2013. С. 503, карта].

Рептилии Непала дают более сложную картину, и подчас интерпретация их зоогеографической принадлежности вызывает удивление. Например, Самюэль Мартен [Martin, 2008. P. 589 и 590, карта] причислил как болотного крокодила (магера), так и гангского крокодила (гариала) сразу к двум областям — Палеарктической и Восточной. Однако считать их палеарктическими видами можно только при очень большой доле фантазии.

Все черепахи Непала явно принадлежат к восточной фауне.

Среди ящериц к палеарктам можно отнести два вида из семейства *Agamidae* — агаму *Laudakia tuberculata* и тибетскую круглоголовку (*Phrynocephalus theobaldi*). Они входят в состав родов, широко распространённых в аридных частях палеарктической Азии. Любопытно, что эти виды демонстрируют заметные различия в своём вертикальном распределении. Агам можно встретить в Непале в большом диапазоне высот, начиная с верхней части зоны тераев, от 310 (по нашим данным — 277) до 3400 м. В отличие от них, круглоголовки в Непале попадаются только в Мустанге в верхней части долины Кали-Гандаки на высотах 2890–3830 м [Kastle et al., 2013. P. 423]. В 2018 г. мы находили их в нескольких местах соседней части Тибета на высотах 3676–4904 м. В районе Джомолунгмы (= Эвереста) на тибетской стороне тибетскую круглоголовку нашли на высоте 5200 м [Kastle et al., 2013. P. 429].

Палеарктический род горных сцинков-гологлазов *Asymblepharus*, ареал которого охватывает также Памиро-Алай и Тянь-Шань, представлен в Непале 5–6 видами, выделенными в особый подрод *Himalblepharus* Eremchenko, 1987, эндемичный для Гималаев. Любопытно, что минимальная (150 м, Читван) и максимальная (5490 м, “Kahajeng Khola, 18,000 feet”, сборы британского ботаника Олега Полунина) высоты, на которых были обнаружены эти гологлазы, находятся в Непале [Borkin et al., 2018. P. 164]. По-видимому, находка Полунина является рекордом высоты для рептилий в мире вообще. Летом 2018 г. мы обнаружили гологлазов (*Asymblepharus* sp.) в двух пунктах прилегающей части Тибета: 6 июля среди камней в высохшем русле реки близ Baidonpo (31.534610°N, 79.982305°E, 4482 м) и 10 июля около Rengongcun на реке Самба (Samba River) в траве среди камней (30.430356°N, 81.155550°E, 4348 м). Насколько нам известно, это первые достоверные находки гологлазов на юго-западе Тибета.

Среди змей к палеарктической фауне тяготеет гималайский щитомордник (*Agkistrodon himalayanus*), обитающий в Непале на высотах

800–3500 м, хотя в Западных Гималаях его находили на высоте до 4876 м [Kastle et al., 2013. P. 557].

Таким образом, палеарктические виды рептилий, по нашим подсчётам, составляют в герпетофауне Непала всего 6 %. Они чаще встречаются на западе страны, на средних высотах и в высокогорье, хотя иногда их можно увидеть и в холмистых предгорьях.

**Благодарности.** Мы благодарны Центру гималайских научных исследований Санкт-Петербургского союза учёных за организацию экспедиций. Мы признательны Н. И. Неупокоевой (Санкт-Петербург) за фотографии и полезные замечания по тексту, К. Д. Мильто и Н. Л. Орлову (Санкт-Петербург), а также А. Б. Васильевой, О. В. Волцит, Э. А. Галояну, Е. А. Коблику, С. В. Крускопу, Р. А. Назарову и В. Ф. Орловой (Москва) за консультации и предоставление неопубликованных данных. Работа выполнена в рамках проекта АААА-А19-119020590095-9 (ЗИН РАН).

### Список литературы

Альбедиль, 2019: *Альбедиль М. Ф.* Непал: люди, боги, звери. СПб.: Петербургское Востоковедение, 2019. 159 с.

Ананьева и др., 1988: *Ананьева Н. Б., Боркин Л. Я., Даревский И. С., Орлов Н. Л.* Пятиязычный словарь названий животных. Амфибии и рептилии. Латинский, русский, английский, немецкий, французский. М.: Русский язык, 1988. 556 с.

*Боркин Л. Я.* [Рецензия]. A. Dubois “Les Grenouilles du sous-genre *Paa* du Nepal, famille Ranidae, genre *Rana*”, Cahiers nepalais, documents n. 6 // Зоологический журнал. М., 1977. Т. 56, вып. 11. С. 1740–1741.

*Боркин, 2016: Боркин Л. Я.* Российско-швейцарские зоологические исследования в Средней Азии и Гималаях // Санкт-Петербург — Швейцария. 200 лет российско-швейцарских дипломатических отношений / под ред. Е. Н. Кальщикова. СПб.: Европейский Дом, 2016. С. 364–387.

*Боркин, Литвинчук, 2013: Боркин Л. Я., Литвинчук С. Н.* Амфибии Палеарктики: таксономический состав // Труды Зоологического института Российской академии наук. СПб., 2013. Т. 317, № 4. С. 494–541.

*Боркин, Неупокоева, 2019: Боркин Л. Я., Неупокоева Н. И.* Поездка делегации Санкт-Петербургского союза учёных в Непал (декабрь 2017) // Историко-биологические исследования. СПб., 2019. Т. 11, № 1. С. 100–105. doi: 10.24411/2076-8176-2019-11990

*Боркин и др., 2019: Боркин Л. Я., Андреев А. В., Литвинчук С. Н., Неупокоева Н. И., Сапелько Т. В.* Непало-Тибетская междисциплинарная экспедиция Санкт-Петербургского союза учёных (лето 2018) // Биота и среда заповедников Дальнего Востока. Владивосток, 2019. № 3 (18). С. 124–137. doi: 10.25808/26186764.2019.18.3.009

*Ерёмченко и др., 1998: Ерёмченко В. К., Хельфенбергер Н., Шах К., Панфилов А. М.* Два новых вида сцинков (Scincidae: Ligosominae) из Непала // Известия Национальной Академии наук Кыргызской Республики. Бишкек. 1998. № 4. С. 41–45.

*Ермакова, 2017: Ермакова Т. В.* Брайан Хьютон Ходжсон (Brian Houghton Hodgson, 1800–1894) как пионер комплексного обследования гималайского региона // Российские гималайские исследования: вчера, сегодня, завтра / под ред. Л. Я. Боркина. СПб.: Европейский Дом, 2017. С. 46–50.

*Коблик, 2009: Коблик Е. А.* В краю непуганых носорогов. М.: Мир энциклопедий Аванта+ и Астрель, 2009. 415 с.

*Коблик и др., 2000: Коблик Е. А., Черняховский М. Е., Волцит О. В., Васильева А. Б., Формозов Н. А.* Некоторые характеристики положения первостепенного фаунистического рубежа в непальских Гималаях // Бюллетень Московского общества испытателей природы, отдел биологический. 2000. Т. 105, вып. 4. С. 3–21.

*Литвинчук и др., 2017: Литвинчук С. Н., Боркин Л. Я., Мазена Г., Скорин Д. В., Мельников Д. А., Розанов Ю. М.* Особенности распространения амфибий в Западных Гималаях (Индия) // Российские гималайские исследования: вчера, сегодня, завтра / под ред. Л. Я. Боркина. СПб.: Европейский Дом, 2017. С. 188–194.

*Шрестха, 1993: Шрестха К. П.* Культ животных в Непале. Жизнь народа и древние легенды. М.: Гималаи, 1993. 51 с.

*Allen, 2016: Allen C.* The Prisoner of Kathmandu. Brian Hodgson in Nepal 1820–43. New Delhi: Speaking Tiger, 2016. XVI + 288 p.

*Anders, 2017: Anders C.* Biologie und Systematik der Amphibien Nepals. Veröffentlichungen aus dem Fuhlrott-Museum, Wuppertal. Bd. 6. Oktober 2002, IX + 628 S. Online Version, unverändert. 2017. München: Prof. Dr. H. Hermann Schleich / Arco-Nepal (Herausgeber).

*Ballouard et al., 2010: Ballouard J.-M., Priol P., Oison J., Ciliberti A., Cadi A.* Does reintroduction stabilize the population of the critically endangered gharial (*Gavialis gangeticus*, Gavialidae) in Chitwan National Park, Nepal? // *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*. 2010. Vol. 20, No. 7. P. 756–761. doi:10.1002/aqc.1151

*Bezruchka, 1997: Bezruchka S.* Trekking in Nepal. A traveler's guide. 7th edition. Seattle (Washington): The Mountaineers Books, 1997. 383 p.

*Bhattarai, 2015: Bhattarai S.* Notes on Mugger Crocodile *Crocodylus palustris* (Lesson, 1831) hunting on *Axis axis* in Bardia National Park, Nepal // *Hyla*. 2015. No. 2. P. 41–44.

*Bhattarai et al., 2017: Bhattarai S., Pokheral C. P., Lamichhane B., Subedi N.* Herpetofauna of a Ramsar site: Beeshazar and associated lakes, Chitwan National Park, Nepal // *IRCF Reptiles & Amphibians*. 2017. Vol. 24, No. 1. P. 17–29.

*Bhattarai et al., 2018: Bhattarai S., Pokheral C. P., Lamichhane B. R., Regmi U. R., Ram A. K., Subedi N.* Amphibians and reptiles of Parsa National Park, Nepal // *Amphibian & Reptile Conservation* [Berkeley, California, USA]. 2018. Vol. 12, No. 1 (22). General Section. P. 35–48 (e155).

*Borkin et al., 2018: Borkin L. J., Litvinchuk S. N., Melnikov D. A., Skorinov D. V.* Altitudinal distribution of skinks of the genus *Asymblepharus* in the Western Himalaya, India (Reptilia: Sauria: Scincidae) // *Hartmann M., Barclay M. V. L. & Weipert J.* (Hrsg.). Biodiversität und Naturausstattung im Himalaya VI. Erfurt: Verein der Freunde & Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e.V., 2018. P. 163–167.

*Choudhury, de Silva, 2013: Choudhury B. C., de Silva A.* *Crocodylus palustris* // The IUCN Red List of Threatened Species 2013: e.T5667A3046723. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2013-2.RLTS.T5667A3046723.en>

Darevsky et al., 1997: *Darevsky I. S., Helfe[n]berger N., Orlov N. [L.], Shah K.* Two new species of the genus *Gonydactylus* (Sauria, Gekkonidae) from Eastern Nepal // Russian Journal of Herpetology. Moscow, 1997. Vol. 4, No. 2. P. 89–93 and “203” (color plate).

Dubois, 1975: *Dubois A.* Un nouveau complexe d'espèces jumelles distinguées par le chant: les Grenouilles du Nepal voisines de *Rana limnocharis* Boie (Amphibiens, Anoures) // Compte Rendu des Seances de l'Academie des Sciences. Paris. Series D. 1975. T. 281, No. 22. P. 1717–1720.

Frost, 2020: *Frost D.* Amphibian Species of the World. Version 6.0, an Online Reference. New York: American Museum of Natural History, 2020. <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia> (дата обращения: 09.04.2020).

Giannasi et al., 2001: *Giannasi N., Thorpe R. S., Malhotra A.* The use of amplified fragment length polymorphism in determining species trees at fine taxonomic levels: analysis of a medically important snake, *Trimeresurus albolabris* // Molecular Ecology. 2001. Vol. 10, No. 2. P. 419–426. <https://doi.org/10.1046/j.1365-294X.2001.01220.x>

Hedges et al., 2014: *Hedges S. B., Marion A. B., Lipp K. M., Marin J., Vidal N.* A taxonomic framework for typhlopoid snakes from the Caribbean and other regions (Reptilia, Squamata) // Caribbean Herpetology. Philadelphia, 2014. No. 49. P. 1–61. doi: 10.31611/ch.49

Helfenberger et al., 1998: *Helfenberger N., Orlov N. [L.], Shah K. B., Eremchenko V. [K.]* Report about an international expedition to central and eastern Nepal organized in 1996 by the Zoological Museum of the University of Zurich // Third Asian Herpetological Meeting. Abstracts. Kazakhstan, Almaty, 1–5 September 1998. Almaty, 1998. P. 18.

Howlander et al., 2015: *Howlander M. S. A., Nair A., Gopalan S. V., Merila J.* A new species of *Euphyctis* (Anura: Dicroglossidae) from Barisal, Bangladesh // PLoS ONE. San Francisco and Cambridge (UK). 2015. Vol. 10, No. 2, e0116666. P. 1–13. doi: 10.1371/journal.pone.011666

Kastle et al., 2013: *Kastle W., Rai K., Schleich H. H.* Field Guide to Amphibians and Reptiles of Nepal. Munchen: ARCO-Nepal e.V., 2013. V+XI+609 p., including 52 plates with 156 color photographs (in Nepali and English) (Veruffentlichungen ARCO, Ediciones ARCO, Herausgeber Prof. Dr. H. Hermann Schleich).

Khadka, 2018: *Khadka B. B.* 119 juvenile gharials released into the Rapti River, Chitwan National Park, Nepal // Crocodile Specialist Group Newsletter, Karama (Australia). 2018. Vol. 37, No. 1, P. 12–13.

Khadka et al., 2014: *Khadka B. B., Maharjan A., Thapalia B. P., Lamichhane B. R.* Population status of the Mugger in Chitwan National Park, Nepal // Crocodile Specialist Group Newsletter, Karama (Australia). 2014. Vol. 33, No. 3. P. 9–12.

Khatiwada, Haugaasen, 2015: *Khatiwada J. R., Haugaasen T.* Anuran species richness and abundance along an elevational gradient in Chitwan, Nepal // Zoology and Ecology. 2015. P. 1–10. doi: 10.1080/21658005.2015.1016775

Khatiwada et al., 2015: *Khatiwada J. R., Wang B., Ghimire S., Vasudevan K., Paudel S., Jiang J.* A new species of the genus *Tylototriton* (Amphibia: Urodela: Salamandridae) from eastern Himalaya // Asian Herpetological Research. 2015. Vol. 6, No. 4. P. 245–256. doi: 10.16373/j.cnki.ahr.140097

Khatiwada et al., 2017: *Khatiwada J. R., Shu G. C., Wang S. H., Thapa A., Wang B., Jiang J.* A new species of the genus *Microhyla* (Anura: Microhylidae) from Eastern Nepal // Zootaxa, Auckland (New Zealand). 2017. Vol. 4254, No. 2. P. 221–239. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4254.2.4>

Kramer, 1977: *Kramer E.* Zur Schlangenfauna Nepals // Revue Suisse de Zoologie. Genève, 1977. T. 84. Fasc. 3. S. 721–761.

Martin, 2008: *Martin S.* Global diversity of crocodiles (Crocodilia, Reptilia) in freshwater // Hydrobiologia. 2008. Vol. 595. P. 587–591. doi: 10.1007/s10750-007-9030-4

Orlov, Helfenberger, 1997: *Orlov N. L., Helfenberger N.* New mountain species of *Trimeresurus* (Serpentes, Viperidae, Crotalinae) of the “green” pit vipers group from the Himalayas // Russian Journal of Herpetology. Moscow, 1997. Vol. 4, No. 2. P. 195–197 and “204–205” (color plates).

Pandey, 2012: *Pandey D. P.* Snakes in the vicinity of Chitwan National Park, Nepal // Herpetological Conservation and Biology. 2012. Vol. 7, No. 1. P. 46–57.

Pandey, 2014: *Pandey S.* Ganga and Makara // Ela Journal. Pune (Maharashtra, India). 2014. Vol. 3, N. 3. P. 3–5.

Pandey et al., 2018: *Pandey D. P., Jelic D., Sapkota S., Lama H. M., Lama B., Pokharel K., Goode M., Kuch U.* New records of snakes from Chitwan National Park and vicinity, Central Nepal // Herpetology Notes. 2018. Vol. 11. P. 679–696.

Pyron, Wallach, 2014: *Pyron R. A., Wallach V.* Systematics of the blindsnakes (Serpentes: Scolecophidia: Typhlopoidea) based on molecular and morphological evidence // Zootaxa. Auckland (New Zealand). 2014. Vol. 3829, No. 1. P. 001–081.

Schleich, Kastle, 2002: *Schleich H. H., Kastle W.* (eds.). Amphibians and Reptiles of Nepal. Biology, Systematics, Field Guide. Ruggell: A. R. G. Gantner Verlag K. G., 2002. [2]+X+1201 S.

Shah, 1995: *Shah K.* Enumeration of the amphibians and reptiles of Nepal. Biodiversity Profiles Project, Technical Publication No. 2. Kathmandu: Department of National Parks and Wildlife Conservation, Ministry of Forests and Soil Conservation, His Majesty's Government, 1995. [4]+VII+60+[26] p.

Sharma, 1998: *Sharma R. C.* Fauna of India. Reptilia (Testudines and Crocodylians). Volume I. Kolkata: Zoological Survey of India, 1998. XVI+196 p.

Sharma, 2007: *Sharma R. C.* The Fauna of India and the adjacent countries. Reptilia. Volume III (Serpentes). Kolkata: Zoological Survey of India, 2007. 410 p.

Shrestha B., 2017: *Shrestha B.* Herpetofauna of Korak Village, northern Chitwan, Nepal // Zoo's Print. Coimbatore (Tamil Nadu, India). 2017. Vol. 32, No. 9. P. 23–30.

Shrestha T., 2001: *Shrestha T. K.* Herpetology of Nepal. A study of amphibians and reptiles of Trans-Himalayan region of Nepal, India, Pakistan and Bhutan. Kathmandu (Nepal): Mrs. Bimala Shrestha, 2001. [8]+280 p.

Shrestha et al., 2017: *Shrestha T. K., Shrestha S., Shrestha A. K.* Wilderness and Diversity of Life in Nepal's Chitwan National Park (with ecology and natural history of Nepal's terai parks). Kathmandu (Nepal): Mrs. Bimala Shrestha, 2017. [12]+376+[4] p.

Sideleau, Britton, 2013: *Sideleau B., Britton A.* An analysis of crocodylian attacks worldwide for the period of 2008 — July 2013 // de Silva A. (compiler). Crocodiles. Proceedings of the World Crocodile Conference, 22nd Working Meeting of the Crocodile Specialist Group of the Species Survival Commission of the IUCN convened at Negombo, Sri Lanka, 21–23 May 2013. Gland (Switzerland): International Union for Conservation of Nature (IUCN), 2013. P. 110–113.

Thapaliya et al., 2009: *Thapaliya B. P., Khadka M., Kafley H.* Population status and distribution of Gharial (*Gavialis gangeticus*) in Nepal // The Initiation 2009. Kathmandu. Vol. 3. 11 January 2010. P. 1–11. doi: 10.3126/init.v3i0.2422.

Tillack et al., 2003: *Tillack F., Lorenz M., Orlov N. L., Helfenberger N., Shah K. B., Eckert W.* Shah's Grubenotter *Trimeresurus karanshahi* Orlov & Helfenberger, 1997 —

ein Juniorsynonym von *Trimeresurus tibetanus* Huang, 1982 (Serpentes: Viperidae: Crotalinae), mit Angaben zur Verbreitung, Biologie und der Vorstellung neuer Farbvarianten aus Zentral-Nepal // Sauria. Berlin, 2003. Bd. 25. H. 2. S. 3–15.

Venugopal, 2010: *Venugopal P. D.* An updated and annotated list of Indian lizards (Reptilia: Sauria) based on a review of distribution records and checklists of Indian reptiles // Journal of Threatened Taxa. Coimbatore (Tamil Nadu, India), 2010. Vol. 2, No. 3. P. 725–738.

Zug, Mitchell, 1995: *Zug G. R., Mitchell J. C.* Amphibians and reptiles of the Royal Chitwan National Park, Nepal // Asiatic Herpetological Research. Berkeley (California, USA), 1995. Vol. 6. P. 172–180.

### Географические карты

*Around Annapurna Conservation Area.* Double sided. Annapurna Scale 1:125 000. Pokhara Valley 1:50 000. Kathmandu: Himalayan Map House Pvt. Ltd., September 2010.

*Langtang.* 7205 m / 23,638 ft. Climbing route — Langtang Lirung — Langtang Ri — Tserko Ri. Scale 1:50 000. Kathmandu: Nepal Map House Pvt Ltd., September 2016, Comprehensive Climbing Map (Climbing Map 800 Series, CL819).

*Tourist Map of Nepal.* Scale 1:1 000 000. Kathmandu: Nepal Tourism Board, 2014. (Naturally Nepal).

*Е. А. Коблик, А. А. Романов, В. Ю. Архипов,  
Е. В. Мелихова, М. А. Зарубина*

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «САГАРМАТХА» (НЕПАЛ) — «ЕСТЕСТВЕННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ» БИОГЕОГРАФА

Высочайшие горы мира — Гималаи — одна из важнейших биогеографических границ нашей планеты. Этот субширотный горный рубеж, протяжённость которого составляет около 2500 км, а высота порой превышает 7000 м над уровнем моря, чётче, чем где-либо, разделяет крупные биогеографические области (царства) Земли [Штегман, 1938; Коблик и др., 2000; Абдурахманов и др., 2014]. К северу простираются суровые нагорья Тибета с сугубо палеарктическими фауной и флорой, к югу — благодатные ландшафты Южной Азии, в которых обитают преимущественно тропические животные и растения. А на всём протяжении контакта Палеарктики и Ориентальной области на южном макросклоне гор и по долинам глубоко врезаемых рек сформировались крайне своеобразные, преимущественно лесные биотопы — от субальпийского криволесья до широколиственных субтропических лесов предгорий [Вальтер, 1975; Растительный мир... 1982; Гвоздецкий, Голубчиков, 1987].

Здесь, в сравнительно узкой зоне, охватывающей три — четыре высотных пояса, происходит взаимопроникновение северных и южных фаун и флор, расположены локальные центры видового разнообразия, населённые многочисленными эндемиками, часть которых имеют родственников в тропиках, а другие — в умеренных широтах Евразии [Беме, 1975; Коблик, Редькин, 1999; Бёме, Банин, 2001; Андреев, 2012; 2014; Rasmussen, Anderton, 2012; Grimmett et al., 2013].

На территории Непала (как и на всём своём протяжении) южный макросклон Гималаев с запада на восток становится всё влажнее и лесистее. Соответственным образом возрастает к востоку и разнообразие птиц. Как орнитологи и биогеографы, уже имеющие опыт исследований гималайской авифауны [Коблик и др., 2000], мы учли это обстоятельство. Наше внимание привлёк самый восточный «угол» Непала, где на границе с Китаем вздымается высочайшая вершина мира Эверест (8848 м<sup>1</sup>).

<sup>1</sup> Здесь и далее все высоты приведены в метрах над уровнем моря.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Альбедиль Маргарита Фёдоровна**, доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник, Музей антропологии и этнографии имени Петра Великого (Кунсткамера) Российской академии наук. Вице-президент Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Санкт-Петербург; albedil@inbox.ru

**Альфонсо Нонна Геннадьевна**, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, хранитель фонда «Предметы искусства Центральной Азии», Государственный музей искусства народов Востока. Член Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Москва; orientmus@mail.ru

**Архипов Владимир Юрьевич**, старший научный сотрудник, Институт теоретической и экспериментальной биофизики Российской академии наук, Пущино, Московская область; arkhivov@gmail.com

**Боркин Лев Яковлевич**, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник, Зоологический институт Российской академии наук. Президент Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Санкт-Петербург; Leo.Borkin@zin.ru

**Елихина Юлия Игоревна**, кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник, хранитель монгольской, тибетской и хотанской коллекций, отдел Востока, Государственный Эрмитаж. Член Правления Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Санкт-Петербург; julia-elikhina@yandex.ru

**Ермакова Татьяна Викторовна**, кандидат философских наук, старший научный сотрудник, Институт восточных рукописей Российской академии наук. Член Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Санкт-Петербург; taersu@yandex.ru

**Зарубина Марина Алексеевна**, магистр, выпускник географического факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова. Член Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Москва; marastakhova@yandex.ru

**Карлова Евгения Михайловна**, кандидат искусствоведения, заведующая отделом искусства стран Ближнего и Среднего Востока, Южной и Центральной Азии, Государственный музей искусства народов Востока. Член Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Москва; emkarlova@yandex.ru

**Коблик Евгений Александрович**, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Научно-исследовательский Зоологический музей, Московский государственный университет имени М. В. Ломо-

носова. Член Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Москва; koblik@zmmu.msu.ru

**Литвинчук Спартак Николаевич**, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник, исполняющий обязанности заведующего лабораторией стабильности хромосом и микроэволюции генома, Институт цитологии Российской академии наук, Санкт-Петербург; litvinchukspartak@yandex.ru

**Мелихова Евгения Владимировна**, кандидат географических наук, старший научный сотрудник, Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды. Член Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Москва; max-kun@yandex.ru

**Мельников Даниил Андреевич**, младший научный сотрудник, Зоологический институт Российской академии наук. Член Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Санкт-Петербург; melnikovda@yandex.ru

**Михайлов Константин Евгеньевич**, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Палеонтологический институт имени А. А. Борисяка Российской академии наук. Член Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Москва; mikhailov@paleo.ru

**Морозова Татьяна Евгеньевна**, кандидат искусствоведения, ведущий научный сотрудник, Государственный институт искусствознания. Член Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Москва; morozovatata@gmail.com

**Романов Алексей Анатольевич**, доктор биологических наук, профессор, кафедра биогеографии, географический факультет, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова. Член Правления Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Москва; putorana05@mail.ru

**Стрельцова Лилия Александровна**, ассистент, кафедра теории и методики преподавания языков и культур Азии и Африки, Санкт-Петербургский государственный университет. Член Российской ассоциации исследователей Гималаев и Тибета, Санкт-Петербург; liliboridko@gmail.com

**Терюкова Екатерина Александровна**, кандидат философских наук, заместитель директора по научной работе, Государственный музей истории религии, Санкт-Петербург; eateriukova@mail.ru

**Хижняк Ольга Семёновна**, кандидат философских наук, ведущий научный сотрудник, Государственный музей истории религии, Санкт-Петербург; olgakhizh@mail.ru

**Челнокова Анна Витальевна**, кандидат филологических наук, доцент, кафедра индийской филологии, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; ladyeng@mail.ru