

Всероссийская конференция с международным участием  
**«Систематика, филогения и палеонтология мелких млекопитающих»**,  
посвященная 100-летию профессора Игоря Михайловича  
Громова (1913-2003).

Санкт-Петербург, Зоологический институт, 11-14 ноября 2013

III Циркуляр



Бронирование гостиницы: <http://www.hotel-nauka.ru/>

**«Наука»**  
Гостиничный комплекс Российской Академии Наук



Служба размещения и бронирования - ул. Миллионная, д. 27 (812) 315-86-96, 571-21-39

[На главную](#)

[Забронировать](#)

[О гостинице](#)

[Контакты](#)

[Номера и цены](#)

[Услуги](#)

[Новости](#)

[Закупки](#)

## КОРПУС 1

м. Невский пр.  
ул. Миллионная, д. 27

**Месторасположение:**  
Район: Центральный  
Метро: "Невский проспект" (выход на канал Грибоедова), Адмиралтейская  
Аэропорт Пулково - 19 км  
Ж/д вокзал Московский - 3 км  
Морской вокзал - 5 км

Для проживания наших гостей предлагаем **63 уютных номера на 139 мест.**

(812) 315-33-68

[подробнее](#)

## КОРПУС 2

м. Удельная  
пр. Энгельса, д. 65

**Месторасположение:**  
Район: Выборгский  
Метро: "Удельная" (7 мин. пешком), 20 мин. на метро до центра города  
Рядом находятся: парк "Удельный", лесопарк "Сосновка"

Для проживания наших гостей предлагаем **94 номера различной категории на 231 мест.**

(812) 293-84-55

[подробнее](#)

Обратите внимание



Корпус 1

### Одноместный номер

Номера расположены на 3 и 4 этаже. Площадь номеров 10-13 кв.м. В комнате удобная стандартная кровать, тумбочка, письменный стол, шкаф. В каждом номере телевизор, холодильник, эл.чайник. Душ и туалет на этаже.

**Цена за номер с учетом НДС -**  
**С 01.05 по 31.07.2013г.**  
**- 1800 руб. в сутки**  
**С 01.08 по 31.12.2013г.**

### Онлайн бронирование номеров

Корпус 1 на Миллионной

Дата заезда:

Дата выезда:

[поиск свободных номеров](#)

Нашим гостям мы предлагаем гарантированное онлайн бронирование номеров - наличие свободных мест на выбранные даты всегда проверяется в режиме онлайн.

Выберите подходящий вам корпус и желаемые даты заселения. Вы сможете ознакомиться с доступными на текущий момент номерами, тарифами и дополнительными услугами.

### Новости



апреля 2013

#### Новые гостиницы

По оценкам Северо-западного регионального отделения Российского союза тур индустрии в 2012 году Санкт-Петербург посетило около 5,7 млн. туристов, что на 3,5 % больше, чем в 2011 году (5,5 млн. чел)

В 2012 году в городе было официально зарегистрировано 686 гостиниц на 33 700 номеров, что на 1,5 тыс. больше гостиничных номеров, чем в 2011 году. Тенденцией долговременного характера на международном туристском рынке стал рост доли индивидуальных туристов в общем потоке гостей. Туристы бронируют гостиницы напрямую в интернете. ГК «Наука» осваивает новые способы продвижения на рынке гостиничных услуг, в декабре месяце 2012

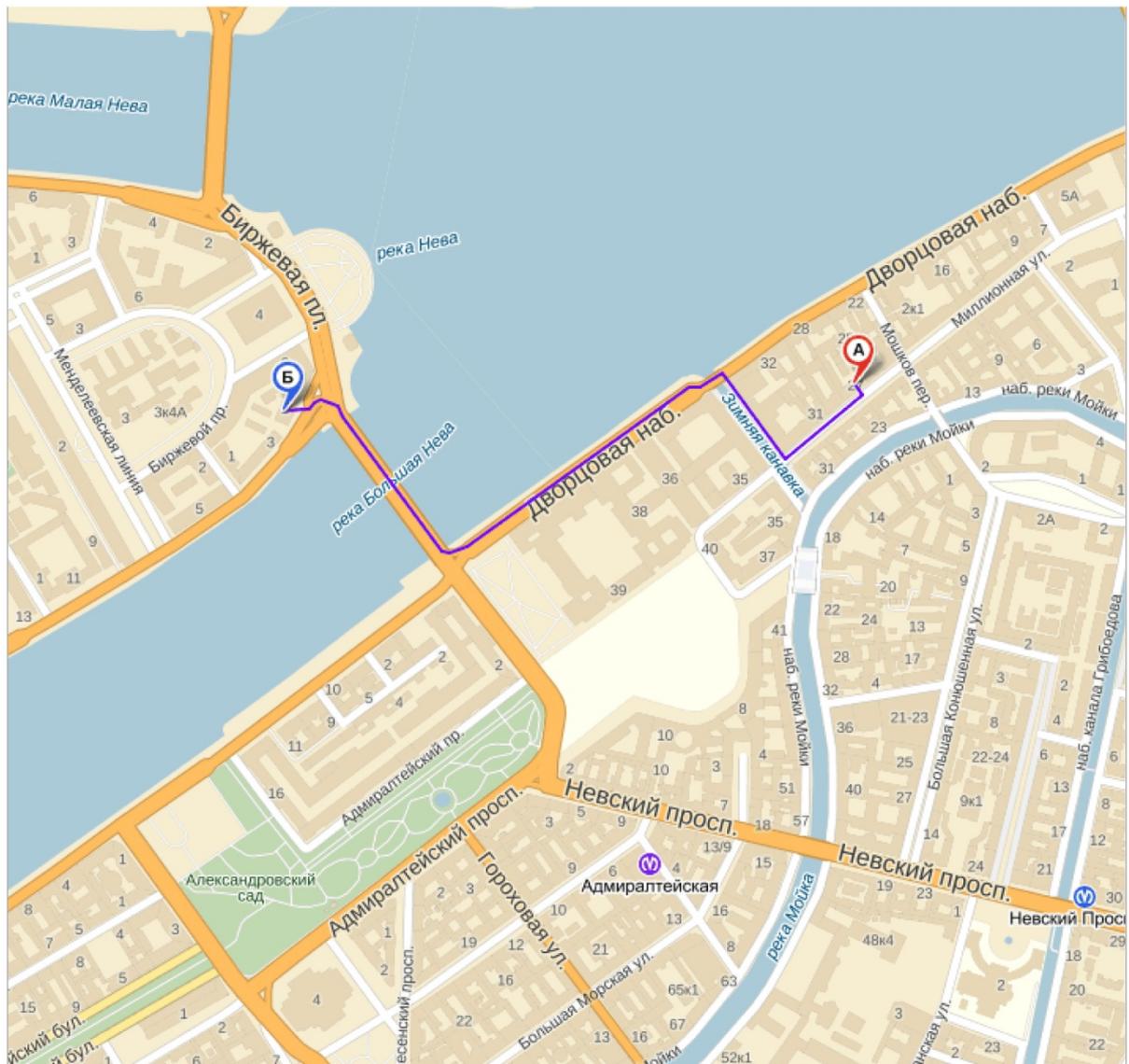


Б - Зоологический институт РАН,  
Университетская наб. 1



А - Гостиница "Наука", ул. Миллионная 27

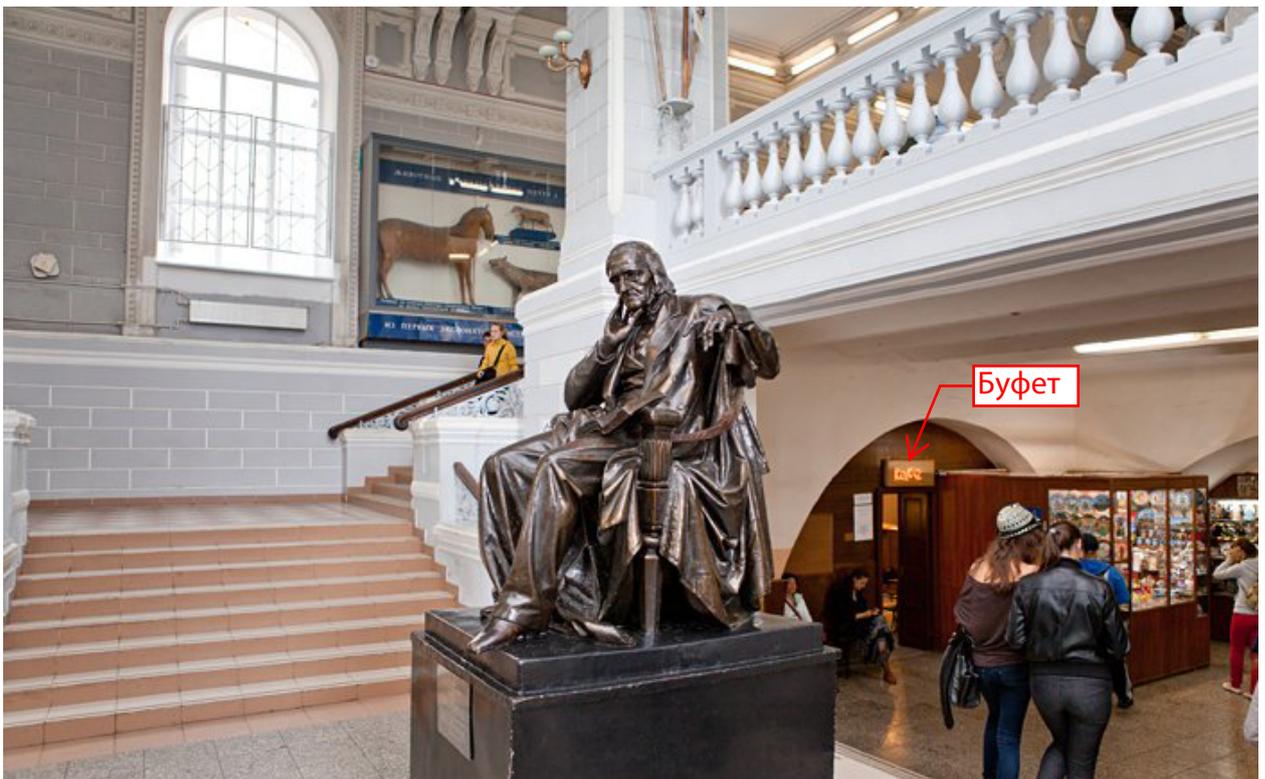
А-Б: 1,2 км, пешком около 15 мин.



## Welcome Party

Состоится в понедельник 11 ноября в буфете  
Зоологического института РАН на первом этаже.

Начало в 19-00.



## Программа

11 ноября, понедельник

10.00-15.00. Регистрация участников конференции.

Заседание 1. Открытие конференции.

(доклады **30 минут**, вопросы **5 минут**)

Председатели: **Ф.Н. Голенищев**, чл.-корр. РАН **В.В. Рожнов**.

15.00-15.10. чл.-корр. РАН **О.Н. Пугачев** (ЗИН РАН). Приветствие участникам конференции.

15.10-15.40. **А.К. Агаджанян** (ПИН РАН). И.М. Громов – страницы биографии.

15.40-15.45. Вопросы.

15.45-16.25 **Н.И. Абрамсон** (ЗИН РАН). Надвидовые систематические категории в подсемействе полевок и их вероятные родственные связи: 40 лет после основополагающей работы И.М. Громова.

16.25-16.30. Вопросы.

16.30-17.00 **А.С. Тесаков** (ГИН РАН). Палеонтология мелких млекопитающих плио-плейстоцена Евразии: 10 лет после И.М. Громова.

17.00-17.05. Вопросы.

17.05-17.35. **А.А. Лисовский** (МГУ). Систематика пищух: современный взгляд.

17.35-17.40. Вопросы.

17.40-18.10. **А.О. Аверьянов** (ЗИН РАН). Эволюция трибосфенических млекопитающих и происхождение сумчатых и плацентарных.

18.10-18.15. Вопросы.

18.15-19.00. Обсуждение докладов.

12 ноября, вторник

Заседание 2. Систематика насекомоядных млекопитающих.

(доклады **20 минут**, вопросы **5 минут**)

Председатели: **А.О. Аверьянов**, чл.-корр. РАН **А.В. Лопатин**.

10.00-10.20 **А.А. Банникова, Д.М. Чернецкая, В.С. Лебедев, А.В. Абрамов, Б.И. Шефтель** (МГУ). Молекулярная филогения Soricinae по результатам анализа ядерных генов.

10.20-10.25. Вопросы.

10.25-10.45. **Л.Л. Войта** (ЗИН РАН). Филогения семейства землеройковых (Lipotyphla: Soricidae) по морфологическим данным.

10.45-10.50. Вопросы.

10.50-11.10. **Е.Д. Землемерова, А.А. Банникова, В.С. Лебедев, П. Коланжело, Б. Кристуфек, А.А. Кидов, М. Созен, Р.И. Дзуев** (МГУ). Молекулярная филогения кротов рода *Talpa* по результатам анализа ядерных генов.

11.10-11.15. Вопросы.

11.15-11.30. Перерыв.

11.30-11.50. **А.В. Мишта** (Институт Зоологии Украины). Морфометрическая изменчивость малой бурозубки (*Sorex minutus*) на территории Украины в связи с геоклиматическими факторами.

11.50-11.55. Вопросы.

11.55-12.15. **И.А. Кришук, Е.С. Гайдученко, Е.В. Черепанова, С.В. Задыра, Ю.М. Борисов** (Мозырский государственный педагогический университет). Филогеография диагностических хромосом рас *Sorex araneus* Беларуси.

12.15-12.20. Вопросы.

12.20-12.40. **Н.Ш. Булатова, Л.А. Лавренченко, С.Г. Потапов, С.В. Павлова, Ф.Н. Голенищев** (ИПЭЭ РАН). Кариологическая идентификация криптических таксонов в связи с вопросами видовых границ и гибридизации в некоторых модельных группах грызунов и насекомоядных.

12.40-12.45. Вопросы.

Заседание 3. Палеонтология мелких млекопитающих неогена – плейстоцена Евразии. (доклады **20 минут**, вопросы **5 минут**)

Председатели: **Н.И. Абрамсон, А.С. Тесаков.**

15.00-15.20. **М.А. Ербаева** (ГИ СО РАН). Эволюционное развитие и биоразнообразие пищуховых Евразии.

15.20-15.25. Вопросы.

15.25-15.45. **Л.И. Рековец, С. Чермак, Л.Х. Маул, А.Н. Ковальчук** (Wrocław University). Новые местонахождения териофауны неогена и плейстоцена юга Украины.

15.45-15.50. Вопросы.

15.50-16.10. **М.В. Саница** (Национальный научно-природоведческий музей НАН Украины). Таксономический состав и распространение летяг (Rodentia: Pteromyinae) неогена Украины.

16.10-16.15. Вопросы.

16.15-16.30. Перерыв.

16.30-16.50. **Н.Г. Смирнов, Ю.Э. Кропачева, Е.А. Кузьмина** (ИЭРиЖ УрО РАН). Видовые реакции грызунов на процессы экогенеза в плейстоцене и голоцене Северной Евразии.

16.50-16.55. Вопросы.

16.55-17.15. **Т.А. Дупал** (ИСиЭЖ СО РАН). История формирования современной фауны мелких млекопитающих гор юга Западной и Средней Сибири.

17.15-17.20. Вопросы.

17.20-17.40. **L.C. Maul, L.I. Rekovets** (Senckenberg Research Station of Quaternary Palaeontology). New data of the microtoid cricetid *Microtoscoptes* from the Ukraine.

17.40-17.45. Вопросы.

17.45-18.30. Обсуждение докладов.

13 ноября, среда

Заседание 4. Систематика грызунов.

(доклады **20 минут**, вопросы **5 минут**)

Председатели: **Ф.Н. Голенищев, М.А. Ербаева.**

10.00-10.20. **Е.Г. Потапова** (МГУ). Филогенетический аспект разнообразия зигомассетерной конструкции грызунов. К вопросу о подотрядной классификации Rodentia.

10.20-10.25. Вопросы.

- 10.25-10.45. **А.Е. Балакирев, В.В. Стахеев, В.Н. Орлов** (Институт аридных зон ЮНЦ РАН). Митохондриальная филогеография сони-полчка (*Glis glis*) и лесной сони (*Dryomys nitedula*) Русской равнины и Кавказа.
- 10.45-10.50. Вопросы.
- 10.50-11.10. **М.И. Баскевич, Н.М. Окулова, С.Г. Потапов, Е.В. Черепанова, Л.А. Хляп, М.Л. Опарин, С.Ф. Сапельников, В.М. Малыгин, В.В. Стахеев** (ИПЭЭ РАН). Хромосомные, молекулярные и краниометрические исследования криптических видов мышовок группы *betulina* из Восточной Европы: диагностика, распространение, изменчивость, структура вида.
- 11.10-11.15. Вопросы.
- 11.15-11.30. Перерыв.
- 11.30-11.50. **С.Ю. Бодров** (ЗИН РАН). Филогения скальных полевок *Alticola* (Rodentia, Cricetidae) по молекулярным данным.
- 11.50-11.55. Вопросы.
- 11.55-12.15. **А.Н. Мальцев, Е.В. Котенкова** (ИПЭЭ РАН). Подвидовая дивергенция обонятельных сигналов домового мыши *Mus musculus*.
- 12.15-12.20. Вопросы.
- 12.20-12.40. **М.В. Павленко, М.В. Цвирка, В.П. Кораблев** (БПИ ДВО РАН). "Новые" близкие виды цокоров (Rodentia, Spalacidae) Восточной Азии: сходство картин генетической дифференциации предположительно парapatричных и разобщенных периферических популяций.
- 12.40-12.45. Вопросы.

Заседание 5. Систематика грызунов.

(доклады **20 минут**, вопросы **5 минут**)

Председатели: **А.В. Абрамов, А.Л. Антонец**.

- 15.00-15.20. **В.Н. Орлов** (ИПЭЭ РАН). Генетические формы млекопитающих как таксоны.
- 15.20-15.25. Вопросы.
- 15.25-15.45. **Ф.Н. Голенищев** (ЗИН РАН). Новое в систематике полевок трибы Arvicolini.
- 15.45-15.50. Вопросы.
- 15.50-16.10. **Е.А. Маркова** (ИЭРиЖ УрО РАН). Морфотипический анализ щечных зубов полевок в палеонтологии и неонтологии: стереотипы и перспективы.
- 16.10-16.15. Вопросы.
- 16.15-16.30. Перерыв.
- 16.30-16.50. **М.И. Баскевич, С.Г. Потапов, Т.А. Миронова, Л.А. Хляп, Н.М. Окулова, Е.А. Шварц, С.Ф. Сапельников, Е.М. Литвинова, У.М. Ашибок, М.П. Григорьев** (ИПЭЭ РАН). Проблемы систематики и филогения полевок подрода *Terricola* фауны России в свете кариологических, молекулярно-генетических и краниологических данных.
- 16.50-16.55. Вопросы.
- 16.55-17.15. **Т.А. Зоренко** (University of Latvia). Тренды морфологических и поведенческих преобразований в эволюции общественных полевок подрода *Sumeriomys*.
- 17.15-17.20. Вопросы.
- 17.20-17.40. **А.А. Лисовский, Е.В. Оболенская** (МГУ). Систематика и распространение полевок *Alexandromys* группы *mongolicus*.
- 17.40-17.45. Вопросы.
- 17.45-18.30. Обсуждение докладов.

14 ноября, четверг

Заседание 6. Формирование современного разнообразия и зоогеография грызунов.  
(доклады **20 минут**, вопросы **5 минут**)

Председатели: **А.О. Аверьянов, А.С. Тесаков.**

10.00-10.20. **Е.А. Кузьмина, Н.Г. Смирнов, И.П. Новоселова, А.И. Улитко** (ИЭРИЖ УрО РАН). Этапы развития фаун млекопитающих Южного Зауралья в конце позднего неоплейстоцена.

10.20-10.25. Вопросы.

10.25-10.45. **М.С. Шевнина, О.Г. Нанова** (ГНУ ВНИИОЗ РАСХН). Оценка структурированности морфологического разнообразия серого (*Marmota baibacina*), монгольского (*M. sibirica*) и степного (*M. bobak*) сурков.

10.45-10.50. Вопросы.

10.50-11.10. **Н.Е. Докучаев** (ИБПС ДВО РАН). Какие микротусы населяют остров Большой Шантар (Охотское море)?

11.10-11.15. Вопросы.

11.15-11.30. Перерыв.

11.30-13.00. Круглый стол. И.М. Громов - учитель и личность. Воспоминания.  
Руководитель **М.А. Ербаева** (ИГ СО РАН).

15.00-18.00. Постерная сессия.

**И.В. Аськеев, Д.Н. Галимова, О.В. Аськеев** (Институт проблем экологии и недропользования АН РТ). Костные остатки мелких млекопитающих из археологических памятников Среднего Поволжья.

**А.В. Бородин, С.В. Зыков, М.А. Фоминых, М.П. Тиунов** (ИЭРИЖ УрО РАН). Сравнительный анализ микроструктуры эмали щечных зубов *S. rufocanus* и *S. rex*.

**М.В. Глотова** (Вятская ГСХА). Распространение хомяка обыкновенного (*Cricetus cricetus*) в Волго-Вятском регионе.

**С.В. Зыков** (ИЭРИЖ УрО РАН). Особенности распределения элементов микрорельефа на эмали бунодонтных грызунов (на примере сем. Muridae).

**Е.П. Изварин** (ИЭРИЖ УрО РАН). История фауны мелких млекопитающих Среднего Урала в позднем плейстоцене и голоцене.

**С.Ю. Капустина** (ИБР РАН). Молекулярно-генетические аспекты подвидовой систематики монгольского сурка *Marmota sibirica* (Marmotinae, Sciuridae, Rodentia).

**В.Ю. Ковалева, В.М. Ефимов, Ю.Н. Литвинов** (ИСЭЖ СО РАН). Анализ конгруэнтности данных, полученных по последовательностям генов мтДНК и яДНК землероек (Soricidae, Lipotyphla).

**В.П. Кораблев, Л.В. Фрисман, М.В. Цвирка** (БПИ ДВО РАН). Генетика и эволюция, вид и видообразование.

**И.В. Кряжева** (ИГ Коми НЦ УрО РАН). Голоценовые мелкие млекопитающие Приполярного Урала (р. Кожим).

**В.М. Малыгин** (МГУ). Наследование качественных признаков черепа и бакулума межвидовыми гибридами обыкновенных полевок (*Microtus*, Rodentia).

**А.Н. Мальцев, Е.В. Котенкова** (ИПЭЭ РАН). Асимметрия в экспериментальных скрещиваниях представителей подвидов и популяций домового мыш *Mus musculus*.

- Т.А. Миронова** (ИПЭЭ РАН). Краниометрические исследования популяций обыкновенных полевков из Центрального Черноземья.
- Б.К. Молдабеков, А.М. Матжанова, Б.Г. Исаков** (Кызылординская противочумная станция). Зоогеографический анализ фауны мышевидных грызунов в Арыкумско-Дариялыктакырском автономном очаге чумы и прилегающей территории.
- И.Н. Никоара** (Институт Геологии и Сейсмологии АН Молдовы). Некоторые данные по туролийским хомякам (*Rodentia, Cricetidae, Neocrecitodon*) Республики Молдова.
- О.В. Осипова** (ИПЭЭ РАН). Лентяи в эволюции. Что же предотвращает гибридизацию рыжих и красных полевков в природе?
- С.В. Павлова** (ИПЭЭ РАН). Гибридизация внутривидовых хромосомных рас обыкновенной бурозубки *Sorex araneus*: влияние хромосомных перестроек на фертильность гибридов.
- Т.В. Петрова** (ЗИН РАН). Филогеография узкочерепной полевки по данным изменчивости митохондриального гена цитохром б.
- Н.В. Погодина, Т.В. Струкова** (Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина) Полевки *Borsodia* (*Arvicolinae, Lagurini*) из раннеплейстоценового (MN17) местонахождения Звериноголовское (Курганская обл., Россия).
- Д.В. Пономарев, П.А. Косинцев, Т. ван Кольфсхотен, И. ван дер Плихт** (Институт геологии Коми НЦ УрО РАН). Позднеледниковая находка выхухоли на крайнем северо-востоке Европы (Южный Тиман, Республика Коми).
- Д.В. Пономарев, А.Ю. Пузаченко, К.И. Исайчев** (Институт геологии Коми НЦ УрО РАН). Морфотипика жевательной поверхности моляров современных и плейстоценовых *Leptomys* и *Muopus* Европы и Западной Сибири.
- С.Г. Потапов, К.В. Гаврилин, Л.А. Лавренченко** (ИПЭЭ РАН). Сравнительный микросателлитный анализ обыкновенных полевков *Microtus arvalis* и *M. obscurus* в зоне их естественной гибридизации.
- С.Г. Потапов, Т.А. Абдуллина, О.О. Григорьева, Н.А. Илларионова, Л.А. Лавренченко, В.Н. Орлов** (ИПЭЭ РАН). Сравнительная филогеография обыкновенной бурозубки и лесных полевков Русской равнины.
- С.Б. Ракитин** (ИЭРИЖ УрО РАН). Изменчивость микросателлитной ДНК у рыжей и красной полевков в условиях симпатрии «Уральской зоны гибридизации».
- С.А. Саблина, Ф.Н. Голенищев** (ЗИН РАН). Размножение и постнатальный онтогенез полевки Громова (*Alexandromys gromovi*).
- Л.Д. Сафронова, С.Г. Потапов, В.Г. Петросян, А.И. Чекунова** (ИПЭЭ РАН). Идентификация носителей t-комплекса в природных популяциях домовых мышей (*Mus musculus*).
- Т.В. Струкова, Е.А. Маркова, А.В. Бородин** (ИЭРИЖ УрО РАН). Мелкие млекопитающие квартала Уральского региона - биохронологические и биостратиграфические аспекты.
- В.Б. Сычёва** (ИПЭЭ РАН). Морфофункциональные особенности челюстного аппарата кавказской и обыкновенной бурозубок.
- А.С. Тесаков** (ГИН РАН). Первая находка мышей рода *Rhagapodemus* (*Rodentia, Muridae*) на Северном Кавказе.
- Т.В. Фадеева** (Горный институт УрО РАН). Голоценовые насекомоядные Пермского Предуралья.
- Н.Ю. Феокистова, А.В. Гуреева** (ИПЭЭ РАН). Систематика рода *Allocricetulus*. Гибридизация между видами.

- М.А. Фоминых** (ИЭРиЖ УрО РАН). Внутривидовая структура и изменчивость позднеплейстоценовых и современных *Clethrionomys rutilus* в градиенте природных условий на Урале.
- Л.В. Фрисман, И.В. Картавцева, М.В. Павленко, В.П. Кораблев** (ИКАРП ДВО РАН). Генетические маркеры в исследовании внутривидовой изменчивости красной полевки Дальнего Востока.
- М.И. Чепраков** (ИЭРиЖ УрО РАН). Морфотипическая изменчивость моляров родов *Lemmus* и *Myopus*.
- Е.В. Черепанова, О.О. Григорьева, Ю.М. Борисов, В.Н. Орлов** (ИПЭЭ РАН). Филогенетические связи популяций обыкновенной бурозубки, *Sorex araneus*.
- Н.А. Щипанов, С.В. Павлова** (ИПЭЭ РАН). Внутрипопуляционные факторы, ослабляющие межпопуляционные потоки генов, порождают высокоранговые различия локальных популяций.
- Л.Э. Ялковская, М.А. Фоминых** (ИЭРиЖ УрО РАН). Модульный подход к анализу асимметрии нижней челюсти полевок родов *Clethrionomys* и *Craseomys*.
- В. Krystufek, T. Zorenko, E. Buzhan** (Prirodoslovni muzej Slovenije). Положение *Microtus schidlovskii* в подроде *Sumeriomys* по cytochrome *b*.
- P. Pazonyi, A. Virág** (Eötvös Loránd University). Landmark analysis of first lower molars of genus *Microtus* from the late Early Pleistocene Somssich Hill 2 locality (South Hungary) and its evolutionary implications.

## Резюме докладов

### Надвидовые систематические категории в подсемействе полевок и их вероятные родственные связи: 40 лет после основополагающей работы И.М. Громова

Н.И. Абрамсон

Статья и монография Громова (1972, 1977), несомненно, являются крупнейшей вехой в изучении родственных связей и построении системы подсемейства полевок и, скорее всего, останется последней работой такого масштаба. За прошедшие 40 лет появились не только новые методы исследования, но значительно изменилась и методология систематики, «интуитивный» подход сменился формализованными алгоритмами анализа. Система Громова, выдвинутые им гипотезы и обобщения других авторов обсуждаются с позиций современных данных молекулярного анализа.

### Эволюция трибосфенических млекопитающих и происхождение сумчатых и плацентарных

А.О. Аверьянов

Сумчатые млекопитающие (Marsupialia) отличаются от плацентарных (Placentalia) особенностями размножения: беременность продолжается всего около 10-12 дней, после чего развитие зародыша происходит в сумке. В связи с этим у большинства сумчатых не развивается хориоаллантоидная плацента и период лактации в среднем вдвое превышает таковой у плацентарных. Длительный период лактации является причиной коренного преобразования формулы заклыковых зубов у сумчатых (p1-3 m1-4), тогда как предки плацентарных сохраняли зубную формулу, общую для териевых млекопитающих (p1-5 m1-3). Характерный для сумчатых способ развития детенышей сформировался уже у позднемеловых Metatheria. Среди раннемеловых трибосфенических млекопитающих Северной Америки можно выявить таксоны, являющиеся вероятными предками для Metatheria (*Montanalestes*). Обсуждается филогенетическое положение недавно открытых трибосфенических млекопитающих, известных по полным скелетам (*Eomaia*, *Sinodelphys*, *Juramaia*).

### Митохондриальная филогеография сони-полчка (*Glis glis*) и лесной сони (*Dryomys nitedula*) Русской равнины и Кавказа

А.Е. Балакирев, В.В. Стахеев, В.Н. Орлов

На материале изменчивости гена *cyt b* показано, что полчки с большей части ареала входят в единую и очень гомогенную филогруппу. В свою очередь лесная соня демонстрирует отчетливое разделение на две филогенетические линии, объединяющих в одну кладу европейских зверьков, в другую – популяции Кавказа и Закавказья. По уровню отличий гена *cyt b* мы считаем возможным выделить лесных сонь Кавказа в особый вид.

### **Молекулярная филогения Soricinae по результатам анализа ядерных генов**

А.А. Банникова, Д.М. Чернецкая, В.С. Лебедев, А.В. Абрамов, Б.И. Шефтель

На основании секвенирования 5 ядерных генов подтверждена независимость триб Soricini, Nectogalini, Anourosoricini и группировки *Blarina/Blarinella*. Подробно обсуждается эволюционная история Soricini. В основании ствола палеарктических видов находится *S. alpinus*, следующей отходит ветвь китайских полосатых бурозубок (группа «*cylindricauda*»), далее идет клада, включающая группы «*saecutiens*» и «*minutus*»+«*minutissimus*». Самое недавнее ветвление на дереве - это группа «*araneus*»+*S. samniticus*.

### **Проблемы систематики и филогения полевок подрода *Terricola* фауны России в свете кариологических, молекулярно-генетических и краниологических данных**

М.И. Баскевич, С.Г. Потапов, Т.А. Миронова, Л.А. Хляп, Н.М. Окулова, Е.А. Шварц, С.Ф. Сапельников, Е.М. Литвинова, У.М. Ашибок, М.П. Григорьев

Проблемы таксономии и филогении *Terricola* фауны России изучены с помощью хромосомных (*G*-, *C*-banding), молекулярных (сиквенс-анализ генов *cytb* и *p53*) и фенетических (использовано 19 неметрических признаков черепа) данных. Генетические результаты не поддерживают видовой ранг хромосомных форм *T. subterraneus* и противоречат выделению понтико-кавказской группы видов, тогда как краниологические результаты указывают на ее обособленность. Также рассмотрены (*cytb*) проблемы филогеографии *Terricola*.

### **Хромосомные, молекулярные и краниометрические исследования криптических видов мышовок группы *betulina* из Восточной Европы: диагностика, распространение, изменчивость, структура вида**

М.И. Баскевич, Н.М. Окулова, С.Г. Потапов, Е.В. Черепанова, Л.А. Хляп, М.Л. Опарин, С.Ф. Сапельников, В.М. Малыгин, В.В. Стахеев

Ряд выборок *Sicista* группы *betulina* из Восточной Европы исследованы с помощью хромосомных, молекулярных (*cytb*, *LCAT*) и краниометрических подходов. По хромосомным (*C*-banding) и краниометрическим (кластерный анализ) данным выявлена дифференциация между южными (Кавказ, Предкавказье) и северными (Курская обл., Саратовская обл.) популяциями *S. strandi* (2n=44). Уточнена кластеризация группы *betulina* по молекулярным (*cytb*) результатам. Обсуждаются таксономические и эволюционные аспекты полученных данных.

## **Филогения скальных полевок *Alticola* (Rodentia, Cricetidae) по молекулярным данным**

С.Ю. Бодров

Приводятся результаты анализа последовательностей 4 ядерных и митохондриального (цит б) генов представителей рода *Alticola*. Рассматривается подродовая структура и межвидовые филогенетические взаимоотношения. В частности, подтверждено существование двух из трех подродов (*Aschizomys*, *Alticola*). *Alticola strelzovii* рассматривается в рамках номинативного подрода. *Alticola olchonensis* также меняет свое положение, оказываясь членом подрода *Alticola*. Обсуждается состав, структура и распространение представителей подрода *Aschizomys*. Обсуждаются филогенетические связи с видами близкого рода лесных полевок *Myodes* и положение в трибе.

## **Кариологическая идентификация криптических таксонов в связи с вопросами видовых границ и гибридизации в некоторых модельных группах грызунов и насекомоядных**

Н.Ш. Булатова, Л.А. Лавренченко, С.Г. Потапов, С.В. Павлова, Ф.Н. Голенищев

Новым вызовам постгеномной эры, связанным с обнаружением ДНК-специфичных и хромосомно-специфичных молекулярных маркеров, отвечает исследование природной гибридной зоны, обнаруженной между двумя полувидами надвидового комплекса *Microtus arvalis* s.l. Эволюционные эффекты моделей гибридных зон, различающихся по хромосомным механизмам, обсуждены при сравнении с множественными примерами межрасовой гибридизации у представителя насекомоядных – линнеевского вида обыкновенной бурозубки *Sorex araneus*.

## **Филогения семейства землеройковых (Lipotyphla: Soricidae) по морфологическим данным**

Л.Л. Войта

Проведено исследование родственных взаимоотношений представителей Soricidae с применением кладистического метода реконструкции филогении. Проанализировано 53 таксона уровня родов или дифференцированных внутриродовых групп. Использовано 130 морфологических признаков рецентных и вымерших представителей семейства. Получена новая филогенетическая гипотеза о связях таксонов Soricidae.

## **Новое в систематике полевок трибы Arvicolini**

Ф.Н. Голенищев

С момента издания монографии И.М. Громова «Полевки» прошло уже 36 лет, и за это время изменилась как сама структура подсем. так и объем таксономических категорий в нем. Здесь мы представим новые данные по систематике самой многочисленной из триб подсем. Arvicolinae – трибы серых полевок Arvicolini. Число видов изменилось не только благодаря выделенным формам, но и в результате использования новых методов. Расширение арсенала методик в свою очередь оживило дискуссию по проблеме вида.

## Какие микротусы населяют остров Большой Шантар (Охотское море)?

Н.Е. Докучаев

Считается, что о. Большой Шантар из микротусов населяет лишь отдельный подви́д полевки-экономки - *Microtus oeconomus shantaricus* Огнев, 1929. Однако исследование музейных экземпляров показало, что островные полевки имеют различную структуру  $M_1$ . У одних особей  $M_1$  имеет «экономичье» строение, тогда как у других он соответствует морфотипу *M. hyperboreus* или иных видов р. *Microtus*.

## История формирования современной фауны мелких млекопитающих гор юга Западной и Средней Сибири

Т.А. Дупал

Проанализирована ископаемая и современная фауна мелких млекопитающих конца плейстоцена – современности. Показано, что типичный гиперборейный комплекс млекопитающих был распространен до Среднего Енисея. На Северо-Западном Алтае существовал гиперборейный комплекс южного типа, который имел свои региональные особенности. Изменения климата в голоцене привели к исчезновению перигляциального ландшафта и расширению лесного пояса, что вызвало деградацию гиперборейного комплекса млекопитающих. Во второй половине голоцена сформировались лесной и лесостепной комплексов мелких млекопитающих.

## Эволюционное развитие и биоразнообразие пищуховых Евразии

М.А. Ербаева

Пищуховые являются одной из древнейших групп мелких млекопитающих. Наиболее ранние их остатки известны из отложений начала позднего олигоцена. В этом временном интервале продолжалось направленное усиление похолодания и иссушения климата в Центральной Азии, как и в целом в Северной Азии, что привело к формированию открытых пространств и появлению представителей семейства пищуховых. Наиболее древние пищуховые представлены родом *Sinolagomys*. Семейство пищуховых включает 2 подсемейства: *Sinolagomyinae* Gureev, 1960 (7 родов, поздний олигоцен-миоцен) и *Ochotoninae* Thomas, 1897 (10 родов, ранний миоцен-современность). Наибольшее таксономическое разнообразие пищуховых прослеживается с конца олигоцена до раннего плиоцена включительно. Формирование рода *Ochotona* произошло в позднем миоцене, расцвет наблюдался в плиоцене до раннего плейстоцена включительно. В настоящее время известно более 40 вымерших и 28 рецентных форм

### **Молекулярная филогения кротов рода *Talpa* по результатам анализа ядерных генов**

Е.Д. Землемерова, А.А. Банникова, В.С. Лебедев, П. Коланжело, Б. Кристуфек, А.А. Кидов, М. Созен, Р.И. Дзуев

Впервые по результатам анализа ядерных генов приводится таксономически полная и хорошо поддерживаемая филогения рода. Данные сопоставляются с полученной ранее митохондриальной филогенией и подтверждают азиатское происхождение предка современных видов *Talpa*. Впервые по молекулярным данным анализируется филогенетическое положение *T. davidiana*, который, как выяснилось, представляет собой одну из древнейших ветвей рода.

### **Тренды морфологических и поведенческих преобразований в эволюции общественных полевок подрода *Sumeriomys***

Т.А. Зоренко

Выделены основные тренды морфологических и поведенческих преобразований в эволюционно молодой группе общественных полевок подрода *Sumeriomys*. Рассмотрены карио-, морфо- и краниометрические, а также поведенческие признаки (половое, исследовательское, социальное, и др.).

### **Филогеография диагностических хромосом рас *Sorex araneus* Беларуси**

И.А. Крищук, Е.С. Гайдученко, Е.В. Черепанова, С.В. Задыра, Ю.М. Борисов

Обсуждаются данные о снижении числа диагностических метацентриков рас Białowieża, Киев, Западная Двина, Лепель, Борисов и Нерусса, при их расселении в район междуречья Днепра и Припяти. В этом регионе среди особей этих рас обнаружены особи с 10 парами акроцентрических хромосом (кариотип 10A). По-видимому, в бассейне Днепра и Припяти в прошлом обитала автохтонная акроцентрическая раса, которая оказала влияние на формирование полиморфизма рас проникших в этот регион с других территорий. Выяснение истории происхождения хромосомных рас *S. araneus*, обитающих в Беларуси, и, в частности, реконструкция путей миграции их предковых популяций и ареала популяций с кариотипом 10A на этой территории может быть очень информативным при обсуждении кариотипической эволюции в период голоцена.

### **Этапы развития фаун мелких млекопитающих южного Зауралья в конце позднего неоплейстоцена**

Е.А. Кузьмина, Н.Г. Смирнов, И.П. Новоселова, А.И. Улитко

В работе представлены новые материалы из пещер Сыртинская и Смеловская-II в степном Зауралье. Определено около десяти тысяч зубных остатков. На фоне доминирования степной группы видов зафиксировано чередование ксерофильных и мезофильных элементов в фаунах мелких млекопитающих внутри позднего неоплейстоцена.

## Систематика пищух: современный взгляд

А.А. Лисовский

В последнее десятилетие исследования по систематике пищух заметно активизировались. С одной стороны, были изучены типовые серии «малоизученных» таксонов, что привело к сведению большинства из них (*O. gaoligongensis*, *O. nigritia*, *O. muliensis*, *O. himalayana*) в синонимы к известным ранее видам. С другой стороны, в результате изучения внутривидовой изменчивости был повышен статус некоторых таксонов. Наибольшие изменения происходят в группах видов *alpina* и *thibetana*.

### Систематика и распространение полевков *Alexandromys* группы *mongolicus*

А.А. Лисовский, Е.В. Оболенская

Группа *mongolicus* включает три сестринских вида серых полевков: *A. mongolicus*, *A. middendorffii* и *A. gromovi*. Анализ изменчивости морфологических и генетических признаков *A. middendorffii* позволяет выделить три подвида: номинативный, *A. m. hyperboreus*, *A. m. rypphaeus*. Широкий ареал этого вида в Сибири смыкается с ареалом *A. gromovi*; а возможно и с *A. mongolicus*. Последний вид представлен двумя формами: западной и восточной, филогенетическое положение западной нуждается в уточнении.

### Подвидовая дивергенция обонятельных сигналов домовый мыши *Mus musculus*

А.Н. Мальцев, Е.В. Котенкова

Изучены реакции представителей трех подвидов (*Mus musculus musculus*, *M. m. wagneri*, *M. m. gansuensis*) в ответ на обонятельные сигналы кон- и гетероспецифичных особей использованы три методики, детекторами запахов служили представители разных подвидов мышей и люди. Полученные данные (как в экспериментах с мышами, так и с человеком), указывают, что запах мочи *wagneri* отличается от такового двух других подвидов – *musculus* и *gansuensis*. Дивергенция обонятельных сигналов подвидов может быть начальным этапом развития репродуктивной изоляции между ними.

### Морфотипический анализ щечных зубов полевков в палеонтологии и неонтологии: стереотипы и перспективы

Е.А. Маркова

История морфотипического подхода в исследованиях изменчивости зубов полевков насчитывает более 120 лет. Сохраняет ли данный подход актуальность в палеонтологии и неонтологии? Для ответа на этот вопрос проанализированы существующие описательные и исследовательские морфотипические классификации и сопоставлен размах изменчивости 17 видов полевков современной фауны Северной Евразии. Предложена общая для подсемейства Arvicolinae схема ранжирования морфотипов зубов по сложности, позволяющая сравнивать таксоны разной степени филогенетической близости.

## **New data of the microtoid cricetid *Microscoptes* from the Ukraine**

L.C. Maul, L.I. Rekovets

*Microscoptes* developed prismatic teeth in parallel to those of arvicolines. Its fossil record is rather scarce and hitherto limited to Neogene finds in China (*M. praetermissus*: Ertemte, Harr Obo), Russia (*M. tjuvanensis*: Tuva), Kazakhstan (*M. pristinus*: Petropavlovsk) and a single tooth in the Ukraine (*M. sp.*: Cherevichnij). We present new samples from Verkhnya Krinitsa 2 and Lobkovo (Ukraine) and compare them with the former records in order to imply their evolutionary and stratigraphic position.

## **Морфометрическая изменчивость малой бурозубки (*Sorex minutus*) на территории Украины в связи с геоклиматическими факторами**

А.В. Мишта

С помощью методов многомерной статистики изучена географическая изменчивость комплекса краниометрических признаков малой бурозубки (*Sorex minutus* Linnaeus, 1758) на территории Украины. Выяснено, что, по крайней мере, 50% морфологической изменчивости может быть объяснено влиянием геоклиматических факторов. Значительная дифференциация южных форм малой бурозубки может быть детерминирована, с одной стороны, изменёнными экологическими условиями на границе ареала, а с другой – значительной степенью изолированности местообитаний вида в степной зоне.

## **Генетические формы млекопитающих как таксоны**

В.Н. Орлов

Обсуждается практическое использование концепции генетического вида в таксономии млекопитающих, сходство критериев генетического и биологического видов. Обсуждается интерпретация гибридных зон между генетическими формами в качестве видовых или внутривидовых границ, влияние ассортативного скрещивания на ширину гибридных зон. В докладе рассматривается ряд технических и этических проблем, возникающих при таксономическом описании генетических форм.

**"Новые" близкие виды цокоров (Rodentia, Spalacidae) Восточной Азии: сходство картин генетической дифференциации предположительно парапатрических и разобщенных периферических популяций**

М.В. Павленко, М.В. Цвирка, В.П. Кораблев

Показана генетическая дифференциация по маркерам ядерного и митохондриального геномов между географически удаленными периферическими и контактирующими популяциями цокоров. Рассмотрены две пары близких видов: *Myospalax epsilon* (Онон-Аргунское междуречье, Забайкалье) и *Myospalax psilurus* (Приханкайская равнина, Приморье); *Myospalax aspalax* и *Myospalax armandii* (Ю-В Забайкалье) в сравнении с дифференциацией неблизкородственных видов *M. armandii* - *M. epsilon*, имеющих зону контакта ареалов в Ю-В Забайкалье.

**Филогенетический аспект разнообразия зиго-массетерной конструкции грызунов. К вопросу о подотрядной классификации Rodentia**

Е.Г. Потапова

Типы зиго-массетерной структуры, рассматриваемые как критерий подотрядной классификации грызунов, со временем стали оцениваться лишь как свидетельство уровня продвинутой группы в развитии базовой адаптации отряда. Однако, современные исследования показали, что разнообразие данной структуры в комплексе с нижней челюстью хорошо согласуется с молекулярной филогенией отряда. За одним исключением, все группировки грызунов с разным направлением трансформации челюстного аппарата оказались монофилетическими.

**Новые местонахождения териофауны неогена и плейстоцена юга Украины**

Л.И. Рековец, С. Чермак, Л.Х. Маул, А.Н. Ковальчук

На юге Украины открыты многослойные местонахождения териофауны: Пидгирне – два горизонта с фауной крупных млекопитающих (10 видов) позднего сармата (MN 11); Попово 3 и Лысая Гора 2 с фауной мелких млекопитающих и *Ishymomys ponticus* (11 видов) – поздний сармат (MN 11); Верхняя Крыница 2, Васильевка 1 – 9 видов с Ochotonidae и *Microscoptes* sp. nov., Васильевка 2 и 3 с преобладанием остатков рыб – ранний мэотис (MN 12); Попово 1 и 2, Верхняя Крыница 1 с доминированием Arvicolidae (начало зоны MN 16); Лысая Гора 1 – 12 видов среднего плейстоцена (MQR 4); Каменское и Лобковое (MN 15) – дополнены списки фауны. Также обнаружены остатки других классов позвоночных, особенно рыб.

## **Таксономический состав и распространение летяг (Rodentia: Pteromyinae) неогена Украины**

М.В. Саница

Исследованы остатки летяг из 14 местонахождений мелких млекопитающих раннего валлезия (MN 9), туролия (MN 11-13) и русциния (MN 14) Украины. Установлено присутствие шести родов Pteromyinae: *Albanensia* (*A. albanensis*), *Miopetaurista* (*M. cf. thaleri*, *M. ex gr. asiatica-crusafonti*), *Blackia* (*B. miocaenica*), *Neopetes* (*Neopetes* sp.), *Pliopetes* (*P. cf. hungaricus*), *Pliopetaurista* (*P. kollmanni*, *P. aff. bressana*, *Pliopetaurista* sp., *P. dehneli*).

## **Видовые реакции грызунов на процессы экогенеза в плейстоцене и голоцене Северной Евразии**

Н.Г. Смирнов, Ю.Э. Кропачева, Е.А. Кузьмина

Систематизирована временная динамика ряда характеристик грызунов (динамика ареала, доля остатков в тафоценозе, размерные и морфотипические показатели моляров) в плейстоцене и голоцене. Общность проявления динамики подразделена на три уровня - внутривидовой, видовой, групповой. На серии примеров проведен анализ природы динамики на каждом из уровней.

## **Палеонтология мелких млекопитающих плио-плейстоцена Евразии: 10 лет после И.М. Громова.**

А.С. Тесаков

За прошедшее десятилетие отечественное научное сообщество продолжало исследование палеонтологической летописи главных групп мелких млекопитающих позднего кайнозоя в соответствии с принципами, заложенными И.М. Громовым. Созданная И.М. Громовым школа отечественной палеомикротиологии в свое первое самостоятельное десятилетие выдержала нелегкие испытания и продемонстрировала устойчивое развитие.

## **Оценка структурированности морфологического разнообразия серого (*M. baibacina*), монгольского (*M. sibirica*) и степного (*M. bobak*) сурков**

М.С. Шевнина, О.Г. Нанова

Особую группу среди сурков рода *Marmota*, которая вызывает много споров у исследователей, составляют степной сурок, серый сурок и тарбаган. Расхождение взглядов ученых в вопросе присвоения им видового статуса связано со слабой выраженностью морфологической дифференциации сурков, которая находится на стадии становления и изучена крайне слабо. Основываясь на накоплении и обобщении данных по морфологии сурков, с учетом ранее проведенных исследований, мы оценили упорядоченность их морфологического разнообразия.