

Комиссия по изучению сурков
Териологического общества при Российской академии наук



ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ СУРКОВ ЕВРАЗИИ

Сборник научных трудов

Москва
АБФ Медиа
2015

УДК 599.322.2
ББК 28.693.36

ISBN 978-5-87484-101-0

Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии: Сборник научных трудов. – М.: АБФ Медиа. 2015. – 144 с.: ил.

Сборник составлен из статей, подготовленных авторами на основе докладов, представленных на X Международном совещании по суркам стран СНГ (Горячинск, 2010 г.). В книге публикуются материалы по различным аспектам биологии и охраны сурков Палеарктики. Рассмотрены вопросы эволюции, экологии, популяционной динамики, сохранения и восстановления популяций представителей рода *Marmota*. Обобщен опыт содержания этих животных в домашних условиях.

Издание подготовлено Комиссией по изучению сурков ТО РАН. Предназначено для широкого круга зоологов, специалистов по охране и рациональному использованию ресурсов животного мира, студентов биологических специальностей и т.п.

Редакционная коллегия: А.А. Никольский, К.И. Беловежец,
О.В. Брандлер (ответственный редактор)

Рецензенты: д.б.н., проф. А.А. Никольский (РУДН, г. Москва)
д.б.н., проф. В.И. Машкин (Вятская ГСХА, г. Киров)
к.б.н., О.В. Брандлер (ИБР РАН, г. Москва)

Издание осуществлено с оригинала, подготовленного Комиссией по изучению сурков ТО РАН. В оформлении сборника использована эмблема Комиссии (автор — В.В. Колесников). Иллюстрации к статьям представлены авторами.



**Сборник издан при финансовой поддержке
Федерального государственного унитарного предприятия
«Русский соболь»**

© Комиссия по изучению сурков ТО РАН, 2015

ОТРАЖЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ СУРКОВ В СОВЕЩАНИЯХ КОМИССИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ СУРКОВ ТО РАН

(предисловие ответственного редактора)

Представляемый вниманию специалистов и заинтересованных читателей сборник является продолжением издания книг, посвящённых различным аспектам изучения крупных наземных белых, относящихся к роду *Marmota* (сурки), которое осуществляет Комиссия по изучению сурков ТО РАН.

Комиссия по изучению сурков при Всесоюзном (ныне Всероссийском) териологическом обществе была создана в 1986 г. в соответствии с Резолюцией III Всесоюзного совещания по суркам, проходившего в рамках IV съезда Всесоюзного териологического общества (Москва, 1986). Комиссия была создана для объединения специалистов, объектом исследования которых являются сурки, координации их исследований, организации и проведения совещаний по этой группе, подготовки к печати сборников материалов и научных трудов.

Инициатором создания и первым Председателем Комиссии был профессор Дмитрий Иванович Бибиков – ведущий советский и российский специалист по суркам, учёный с мировым именем. Высокий авторитет проф. Бибикова способствовал объединению усилий десятков высококвалифицированных специалистов по суркам и молодых ученых, изучающих сурков в разных уголках Советского Союза. Началом такого объединения можно считать совещание 1967 года, которое принято считать “первым” (именно с него ведётся отсчёт всех последующих совещаний Комиссии). 27-29 марта в Московском обществе испытателей природы (МОИП) под эгидой Секции зоологии МОИП и Института географии АН СССР состоялось совещание “Ресурсы фауны сурков СССР” под председательством Р.П. Зиминной и Д.И. Бибикова. На нем были представлены 52 доклада обо всех шести видах сурков фауны Советского Союза.

Большой интерес к изучению сурков в те годы был обусловлен, прежде всего, тем, что эти животные являются активным компонентом природных очагов чумы и охотничье-промысловым ресурсом, в меньшей степени – тем, что они – потенциальные вредители сель-

ского хозяйства. Именно совещание 1967 г. стимулировало исследование по широкому спектру проблем экологии, систематики, поведения сурков и их практического значения. К концу 60-х годов разные аспекты биологии сурков активно изучались во многих крупных научных центрах Советского Союза, таких, например, как Зоологический институт АН СССР (Ленинград), Институт эволюционной морфологии и экологии животных им. А.Н. Северцова АН СССР, Институт географии АН СССР (Москва), Среднеазиатский противочумный институт (Алма-Ата), Иркутский противочумный институт (Иркутск), Институт цитологии и генетики СО АН СССР (Новосибирск), Институт зоологии и паразитологии Киргизской АН (Фрунзе), Институт зоологии и паразитологии Узбекской АН (Ташкент), Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова (Москва) и некоторые другие.

В 2010 г. состоялось 10-е Совещание Комиссии по изучению сурков «Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии и экологические аспекты расселения сурков в Байкальском регионе», которое проходило в пос. Горячинск, Республика Бурятия. За прошедшие годы произошли большие социально-экономические изменения. На геополитическом пространстве бывшего Советского Союза появились новые независимые государства. Специалисты по изучению сурков, как и многие другие, оказались разделены государственными границами. В этих реалиях Совещания по суркам, регулярно проводящиеся силами энтузиастов, позволили, хотя бы частично, сохранить единое информационное поле исследований, способствовали обмену информацией, идеями и организации сотрудничества между специалистами.

За 43 года, прошедшие с первого по десятое совещания, также существенно изменились теоретическая и методическая основы исследований, появились новые концепции и методы. Значительно увеличилась доля лабораторных исследований, работ с применением сложных технических инструментов.

Анализ изменений организационной, тематической и методической составляющих исследований сурков за прошедший период представляется полезным для выявления тенденций и определения перспектив развития этого сектора науки. Источником информации в этом случае могут являться тезисы докладов, публикуемые к каждому совещанию по суркам. Несмотря на некоторую погрешность,

зависящую от состава, места проведения, текущей экономической ситуации, анализ авторского состава и тематики докладов может, в некотором приближении, ретроспективно представить динамику исследований за почти полувековой период.

Мы провели анализ тематики и авторского состава по опубликованным тезисам девяти Совещаний по суркам (сначала СССР, а потом СНГ) и Международного семинара по суркам стран СНГ 1997 года. Третье Совещание проходило в 1986 г. в рамках IV съезда Всесоюзного Терриологического общества АН СССР и не имело отдельного выпуска тезисов. Для каждого сборника были посчитаны количество сообщений и авторов (таблица 1). Для анализа тематики сообщения были условно отнесены к 14 тематическим направлениям (таблица 2). Некоторые сообщения были отнесены к нескольким направлениям в соответствии с содержащейся в них информацией.

Таблица 1.

Количество сообщений и количество авторов в сборниках тезисов мероприятий Комиссии по изучению сурков ТО РАН.

Год издания	1967	1983	1991	1993	1996	1997	1999	2002	2006	2010
Сообщений	52	45	54	59	72	41	61	49	45	54
Авторов	49	52	89	63	86	49	80	63	67	67

В среднем на совещания представлялось 53,2 сообщения (от 41 до 72). По-видимому, этот показатель отражает нормальный уровень активности исследователей при благоприятных условиях работы. При этом, больше всего сообщений было в 1996 г. (72), несмотря на неблагоприятную экономическую обстановку того времени. Вероятным объяснением может быть запаздывание изменения продуктивности по отношению к изменениям условий научной работы. Так, в 2002 и 2006 годах, когда экономические условия для исследовательских работ улучшились, количество работ уменьшилось и приблизилось к количеству сообщений на семинаре 1997 года, который имел ограниченный, локальный характер.

Количество авторов, участвовавших в совещаниях, также существенно различается в разные периоды. Наибольшее количество фамилий авторов упоминается в тезисах IV совещания 1991 г. - 89. При этом количество сообщений (54) не отличается от среднего. Объясняется это тем, что на данном совещании значительная часть сообщений представлена большими коллективами соавторов. Тенденция

к выполнению исследований в составе групп в целом прослеживается на всем протяжении описываемого периода. Лишь в 1967 г. преобладали индивидуальные исследования, когда количество авторов было меньше, чем количество сообщений. В дальнейшем большинство сообщений представлялись 2-4 соавторами, при этом часть авторов участвовали в нескольких сообщениях.

Таблица 2.

Количественный состав сообщений по тематикам в сборниках тезисов мероприятий Комиссии по изучению сурков ТО РАН.

Тематика сообщений	Год издания										Всего
	1967	1983	1991	1993	1996	1997	1999	2002	2006	2010	
Распространение, численность	26	14	18	11	13	10	8	8	4	6	118
Промысел, использование, охрана, (ре)акклиматизация	9	15	10	10	12	21	11	5	13	14	120
Экология, структура популяций	9	6	6	6	6	4	10	10	9	11	77
Биоценотические связи, роль в биоценозах	5	4	5	2	4	3	10	8	5	4	50
Филогения, палеонистория, систематика	2	3	3	5	1	2	4	5	3	4	32
Внутривидовая и популяционная изменчивость	1	2	1	4	9	1	1	3	1	5	28
Поведение	0	4	2	9	3	1	2	0	2	5	28
Питание	2	0	3	1	1	0	0	1	1	0	9
Размножение	0	3	2	3	3	1	3	2	0	0	17
Спячка	1	1	3	3	1	0	2	2	1	2	16
Физиология, анатомия	0	0	3	5	9	3	4	6	1	3	34
Чума, зоонозы	2	3	5	2	2	1	1	2	1	1	20
Содержание в неволе	0	0	3	4	7	0	2	3	3	6	28
Другое	2	3	1	2	5	0	8	2	3	4	30

Тематика сообщений охватывает практически все аспекты биологии сурков. В разные годы преобладали различные направления. Лидирующие позиции занимают сообщения, посвященные современному распространению и численности, вопросам промысла, (ре)акклиматизации, использования и охраны, экологии и структуры популяций и биоценотическому значению сурков. При этом, если в середине прошлого века, когда интенсивно шел процесс инвентаризации фауны, работ по вопросам распространения и численности было подавляющее большинство (50% сообщений в 1967 г.), то к настоящему времени их количество значительно уменьшилось (11% в 2010 г.). Вопросы рационального использования и охраны сурков постоянно составляют значительную часть исследований. На последнем 10-м совещании эта категория сообщений была наиболее многочисленной (26%). Работы, посвященные вопросам экологии, структуре популяций и роли сурков в биоценозах, постоянно присутствуют в составе докладов и занимают заметную роль в работе совещаний (в среднем 13% и 8% соответственно). При этом с конца 1990-х гг. наблюдается резкое увеличение их числа.

Остальные направления исследований сурков меньше привлекали внимание специалистов. Количество публикаций по этим темам, как правило, не превышало 5 сообщений, при этом в разные годы по некоторым направлениям не было представлено ни одного доклада. На увеличение количества сообщений по тем или иным темам этой группы существенно влияет периодическое усиление интенсивности работы небольших исследовательских коллективов или отдельных исследователей. Например, в 1993 г. рост числа экологических сообщений связан с интенсивной работой группы под руководством проф. А.А. Никольского. В 1996 г. на VI совещании в Чебоксарах заметное место заняли доклады по физиологии (9 сообщений) и содержанию в неволе (7) сурков, что связано с повышенной активностью оренбургской группы исследователей под руководством Н.Н. Шевлюка и группы, работающей на базе Пушкинского зверосовхоза. Постоянное место в работе совещаний занимают сообщения, посвященные вопросам филогении, палеонистории и систематики (в среднем 3,2 сообщения) и внутривидовой изменчивости (2,8). Это указывает на постоянный интерес к этим вопросам и небольшое количество специалистов, работающих в этих направлениях.

На интерес к той или иной области исследований сурков влияет текущая актуальность и большие научно-исследовательские проекты. Так, рост работ по распространению и численности в начале 1990-х гг. отражает результаты, проводившегося во второй половине 80-х гг. Всесоюзного учета сурков, актуальность которого связана, в первую очередь, с многократным увеличением численности степного сурка в предыдущие два десятилетия. Рост интереса к вопросам рационального использования и охраны сурков в середине 1990-х гг. стимулировался активным обсуждением природоохранного статуса разных видов в контексте формирования Красных книг общегосударственного и регионального уровней. Росту той же категории сообщений во второй половине 2000-х гг. способствовало повышение внимания к условиям обитания сурков на особо охраняемых природных территориях.

С середины 1990-х гг. стало проявляться влияние прошедших геополитических изменений. Резко сократилось участие в совещаниях специалистов из бывших союзных республик, ставших независимыми государствами. Это связано не только с усиливающейся административной и экономической разобщенностью, но и с утратой молодыми государствами квалифицированных специалистов и научных школ. К настоящему времени, кроме России, заметное участие в работе совещаний принимают только харьковская группа из Украины и отдельные специалисты из Узбекистана и Казахстана. Это отразилось на соотношении публикаций по разным видам сурков. Большая часть сообщений в последнее время посвящена суркам, обитающим на территории России, что разительно отличается от сборника 1967 г., где большая часть работ связана с сурками Средней Азии и Казахстана. Одновременно с этим проявляется влияние международных научных связей, расширившихся с 1990-х гг. благодаря участию ученых из СНГ в международных конференциях по суркам. В последних совещаниях участвовали специалисты из Франции, Италии и Непала, которые представляли сообщения по альпийскому и гималайскому суркам.

Здесь мы не рассматриваем качественный уровень работ, представлявшихся на совещаниях по суркам за прошедший более чем со столетний период. Эта задача не только требует значительных усилий, но и, кроме того, результат будет неизбежно находиться под

влиянием субъективности исследователя. Стоит лишь, наверное, заметить, что, несмотря на политико-экономические потрясения прошедших двух десятилетий, которые чрезвычайно сильно влияли на условия проведения исследований и условия жизни исследователей, доля работ, выполненных на высоком методическом и методологическом уровне, практически всегда оставалась значительной. Мы можем отметить в середине 2000-х гг. некоторый качественный спад, который можно объяснить приходом в науку молодого поколения исследователей, еще недостаточно опытных, но активно участвующих в научной работе. Быстрый рост их квалификации продемонстрировал в среднем высокий уровень докладов на последнем X совещании в 2010 г., где около 20% авторов являлись молодыми исследователями.

Ретроспективный анализ показывает, что, несмотря на меняющуюся политическую и экономическую обстановку и развитие идейной и методической базы научной работы, состав исследований сурков на постсоветском пространстве продолжает оставаться разнообразным и охватывает практически все аспекты изучения этих животных как в хозяйственном, так и в биогеоценотическом аспекте животных. В условиях роста антропогенного пресса на природные популяции, несомненно, будет возрастать значение и количество работ, направленных на сохранение отдельных колоний и локальных популяций сурков и интеграцию их поселений в антропогенный ландшафт. В то же время не уменьшается значение сурков как объекта фундаментальных исследований, связанных с вопросами гибернации и эволюции животных и экосистем.

Авторы настоящего сборника принимали участие в X Международном совещании по суркам стран СНГ, прошедшем в Бурятии в 2010 г. В книгу вошли разнообразные материалы, отражающие как некоторые фундаментальные вопросы эволюции, экологии, популяционной динамики и рационального использования сурков, так и ряд частных примеров состояния локальных популяций. Также заслуживает внимания информация об опыте содержания сурков в домашних условиях, ранее не публиковавшаяся в специальной литературе.

СБОРНИКИ ТЕЗИСОВ СОВЕЩАНИЙ ПО СУРКАМ:

- Ресурсы фауны сурков в СССР (географическое распространение, использование и восстановление запасов, эпидемиологическое значение). Материалы совещания (г. Москва, 27-29 марта 1967 г.). М.: Наука. 1967. 98 с.
- Охрана, рациональное использование и экология сурков. Материалы Всесоюзного совещания (3-5 февраля 1983 г., Москва). М.: 1983. 135 с.
- Биология, экология, охрана и рациональное использование сурков. Материалы Всесоюзного совещания (28 января - 1 февраля 1991 г., г. Суздаль). М.: 1991. 182 с.
- Международное (V) совещание по суркам стран СНГ (21-23 сентября 1993 г., с. Гайдары, Харьковская область, Украина). М.: 1993. с.
- Сурки Северной Евразии: сохранение биологического разнообразия. Тезисы докладов II Международного (VI) Совещания по суркам стран СНГ (г. Чебоксары, Чувашская Республика, Россия, 9-13 сентября 1996 г.). М.: Изд-во АБФ, 1996, 112 с.
- Возрождение степного сурка. Тезисы докладов Международного семинара по суркам стран СНГ (с. Гайдары, Харьковская обл., Украина, 26-30 мая 1997 г.) М.: Изд-во АБФ, 1997, 60 с.
- Сурки Палеарктики: биология и управление популяциями. III Международное (VII) Совещание по суркам стран СНГ: Россия, г. Бузулук, 6-10 сентября 1999 г. Тез. докл. М.: Диалог-МГУ, 1999, 116 с.
- Сурки в степных биоценозах Евразии: VIII совещание по суркам стран СНГ: Россия, Чувашская Республика, г. Чебоксары, 7-10 июня 2002 г.: Тез. докл. / (Научные труды госзаповедника "Присурский", Т. 8). Чебоксары-Москва: КЛИО, 2002. 80. с.
- Сурки в антропогенных ландшафтах Евразии – Тез. докл. IX Международного Совещания по суркам стран СНГ (г. Кемерово, 31 августа – 3 сентября 2006 г.). Кемерово: ИПК «Графика», 2006, 97 с.
- Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии и экологические аспекты расселения сурков в Байкальском регионе – Тезисы докладов X Международного совещания по суркам стран СНГ (с. Горячинск, Республика Бурятия, Россия, 22-27 августа 2010 г.). Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2010. 68 с.

О.В. Брандлер,