

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
ВСЕСОЮЗНОЕ ТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

V СЪЕЗД  
ВСЕСОЮЗНОГО  
ТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА  
АН СССР

(29 января — 2 февраля 1990 г., Москва)

II том



Москва, 1990 г.

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
ВСЕСОЮЗНОЕ ТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

У СЪЕЗД  
ВСЕСОЮЗНОГО ТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА  
АН СССР  
/29 января - 2 февраля 1990 г., Москва/  
2 том

Москва, 1990 г.

Настоящий сборник состоит из тезисов докладов участников У съезда Всесоюзного териологического общества (Москва, 29 января-2 февраля 1990 г.). Во II томе рассматриваются проблемы экологии, включаящие вопросы динамики численности млекопитающих, аутэкологии, физиологической экологии, популяционной экологии, структуры популяций у млекопитающих и биогеоценологии.

Члены редколлегии: Н.Н.Воронцов, П.П.Гамбариан, В.В.Демкин, Т.И.Дмитриева (секретарь), Г.В.Кузнецов, Е.Н.Панов, В.В.Кучерук В.Е.Соколов, Е.Б.Суханов, Л.П.Татаринов, И.И.Шилов, С.А.Шилова, А.В.Яблоков.

Издание осуществлено способом офсетной печати с оригинала, подготовленного Всесоюзным териологическим обществом.

Т - II278 Подписано в печать 8.07.89 г.

Печать Офсетная Заказ 1656 Тираж 1200 экз. Цена 20,0  
формат 60х84/16 Цена 3 руб.00 коп.

Отпечатано в типографии ВАСХНИЛ, Б.Харитоньевский, 21

## ИЗМЕНЕНИЕ ПОПУЛЯЦИОННЫХ ПАРАМЕТРОВ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Л.Е.Лукьянова

Институт экологии растений и животных УрО АН СССР,  
Свердловск

В техногенных зонах и на фоновой территории Среднего Урала в 1987 и 1988 гг. изучали видовой состав мелких млекопитающих, их относительное обилие и популяционные репродуктивные показатели.

Число видов, населяющих сравниваемые территории, не отличалось, однако список видов различался. Различия в видовом составе были обусловлены, в первую очередь, исчезновением с техногенной территории одного из типичных обитателей темнохвойной тайги - красно-серой полевки вследствие деградации ее основных местообитаний и появлением представителей смешанных лесов и луговых ассоциаций - полевой и лесной мышей, серых полевок, среди которых преобладала обыкновенная.

Абсолютным доминантом среди видов на изучаемых территориях являлась рыжая полевка, но ее роль в сообществе мелких млекопитающих техногенных зон была значительно ниже ( $p=0,634$ ), чем в заповедной ( $p=0,822$ ), что связано с антропогенной трансформацией биогеоценозов, приводящей к значительному сокращению основных местообитаний этого вида. В результате этого выровненность долевого участия видов (по Пиелу) на техногенной территории оказалась вдвое выше ( $e=0,606$ ), чем на фоне ( $e=0,301$ ).

Суммарное относительное обилие мелких млекопитающих (ос./100 лов.-сут.) за первые четверо суток отлова в техногенной зоне было существенно ниже, чем на фоновой. В год низкой численности (1987) индексы обилия на сравниваемых территориях различались в 7 раз, в год высокой численности животных (1988) - в 5.

Обилие рыжей полевки на техногенной территории в годы исследования было приблизительно в 7 раз ниже по сравнению с фоном.

При сравнении популяционных репродуктивных параметров доминирующего вида оказалось, что доля самцов, участвующих в размножении, на техногенной территории была существенно выше, чем на фоновой (0,58 и 0,36 соответственно). Подобная, но более слабо выраженная тенденция наблюдалась и для размножающихся самок (0,47 и 0,42 соответственно).

Интегральные показатели воспроизводства, учитывающие число реально и потенциально участвующих в размножении самок и их плодовитость, у рыбных полевок техногенных зон были выше, чем на фоне. Полученные факты могут быть объяснены эффектом компенсации более высокой смертности животных, обусловленной негативными воздействиями антропогенных факторов (загрязнение среды поллютантами, рекреация и т.д.).