

ГИБЕЛЬ ПТИЦ И МЛЕКОПИТАЮЩИХ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ ЮГО-ЗАПАДНОГО СЕКТОРА ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Глуценко Ю.Н.¹, Коробова И.Н.², Коробов Д.В.³

¹Дальневосточный Федеральный университет, Педагогическая школа, ул. Некрасова, 35, г. Уссурийск, 692500, Россия. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

²Ханкайский государственный природный биосферный заповедник, Приморский край, г. Спасск-Дальний, ул. Ершова, 10, 692245, Россия. E-mail: dv.korobov@mail.ru

³Амуро-Уссурийский Центр биоразнообразия птиц, г. Владивосток, 690022, Россия. E-mail: dv.korobov@mail.ru

Гибель животных от столкновения с машинами на автомобильных трассах является одним из весьма существенных негативных антропогенных воздействий на фауну. На проезжей части дорог в значительном числе погибают как представители беспозвоночных животных, так и многочисленные позвоночные животные, включая птиц и млекопитающих. Несмотря на это, специальные публикации, целиком посвящённые данной проблеме в условиях территории Приморского края, отсутствуют. Материалы для настоящего сообщения были собраны в юго-западном секторе Приморского края с 2008 по 2013 гг. с использованием автомобиля. Учёты проводились попутно с разнообразными орнитологическими наблюдениями на круглогодичной основе, при этом суммарная длина маршрутов составила более 31 тысячи км (7,7 - зимой, 10,0 - весной, 5,8 - летом и 7,8 - осенью).

За период работ было обнаружено 129 особей 8 видов млекопитающих, погибших от столкновения с автомобилями. Наибольшее их число относилось к енотовидной собаке - *Nyctereutes procyonoides* (25,6%), колонку - *Kolonocus sibirica* (22,5%) и ондатре - *Ondatra zibethica* (20,9%). Наименьшее число зверей, погибших под колёсами автомашин, принадлежало к маньчжурскому зайцу - *Lepus mandshuricus* и азиатскому бурундуку - *Tamias sibiricus*, на долю которых пришлось соответственно около 0,8 и 3,9% представленной выборки.

Длительность сохранения погибших животных на проезжей части дорог весьма ограничена и для различных видов (особей различных размерных характеристик) в разные сезоны года значительно отличается. Оставшись на проезжей части, звери мелких размеров (например, бурундук) достаточно

быстро разрушаются колёсами проходящего впоследствии транспорта. Помимо этого, даже располагаясь на обочине дороги, они очень быстро утилизируются постоянно патрулирующими все без исключения автодороги Ханкайско-Раздольненской равнины врановыми птицами, в первую очередь чёрной (*Corvus corone*) и большеклювой (*C. macrorhynchos*) воронами, а также сорокой (*Pica pica*). В меньшей степени их останки расклёвываются грачём (*Corvus frugilegus*) и даурской галкой (*C. dauuricus*), а в зимнее время к этим факультативным собирателям погибших животных добавляется ворон (*C. corax*). В настоящее время гораздо активнее, чем в последней четверти прошлого века, с целью поиска погибших диких и домашних животных стал обследовать автомобильные трассы чёрный гриф (*Aegypius monachus*) (Кальницкая и др., 2007). В летнее время оставшиеся на обочине трупы зверей средних размеров разлагаются, а в зимнее они могут засыпаться снегом, что препятствует их выявлению при проведении учётных работ. В целом звери мелких размеров (равно как и птицы) сохраняются на дорогах не более суток, а крупных размеров до 5 суток, редко более.

Среднегодовая многолетняя встречаемость мёртвых млекопитающих на дорогах составила немногим более 4 особей на 1 тысячу км пути, в то время как их минимальная встречаемость отмечена для зимнего периода, когда она была в 2,1 раза ниже. Весной наблюдался относительный максимум млекопитающих, погибших от столкновения с автотранспортными средствами, который примерно в 1,5 раза превосходил среднегодовой показатель и в 3,1 раза был выше показателя зимнего сезона. Зимний минимум, вероятно, обусловлен как уменьшением потока автомобилей на дорогах, так и меньшей активностью перемещения самих млекопитающих, часть которых в условиях Приморского края в холодное время года уходит в зимнюю спячку или в продолжительный зимний сон. Во внутригодовой динамике гибели зверей на автомобильных трассах отмечено два всплеска: в мае (наиболее выраженный) и в сентябре. Наибольшее опасение вызывает частая гибель на обследованных автомобильных трассах дальневосточного лесного кота - *Prionailurus euphilus*,

внесённого в Приложение 3 к Красной книге Российской Федерации (2001) и во 2 категорию Красной книги Приморского края (2005). Всего было обнаружено 15 мёртвых особей данного вида, что составляет 0,48 особей на 1 тысячу км маршрута.

Всего за период работ было обнаружено 394 особи сбитых птиц, принадлежащих к 53 видам, 22 семействам и 8 отрядам, а в среднем удалось выявлять около 8 сбитых особей на 1 тысячу км. Чаще всего сбитые птицы регистрировались в летние месяцы с максимумом (25,4 особей на 1000 км) в августе, а реже всего - зимой с минимумом (1,6 особей на 1000 км) в январе. Такой характер сезонной динамики относительного числа сбитых автомобильным транспортом птиц вполне объясним: летний максимум объясняется тем, что гибнут чаще всего молодые птицы вскоре после подъёма на крыло и обретения самостоятельности, а в зимнее время (особенно в январе) в Приморском крае наблюдается минимальная численность птиц за все сезоны.

Наибольшее число особей, обнаруженных сбитыми автомобилями, составляют представители воробьинообразных, голубеобразных, совообразных и курообразных птиц.

При этом следует отметить, что основную часть сбитых голубеобразных составляет сизый голубь - *Columba livia* (94,8 % от числа сбитых голубеобразных и 18,5 % от общего числа сбитых птиц). Среди воробьинообразных чаще всего сбитыми оказывались различные виды врановых (50,5 % от общего числа сбитых воробьинообразных и 27,2 % от общего числа сбитых птиц) и полевой воробей - *Passer montanus* (15,6 % от общего числа сбитых воробьинообразных и 8,4 % от общего числа сбитых птиц). Среди курообразных наиболее часта гибель фазана - *Phasianus colchicus*, а наибольшую опасность автомобильный транспорт представляет для совообразных птиц, гибель которых по данной причине никак нельзя считать случайной, либо не влияющей на состояние их популяций. При этом в числе сбитых оказался очень редкий в Приморье филин - *Bubo bubo*, внесённый в Красные книги Российской Федерации (2001) и Приморского края (2005).

Сеть автомобильных дорог федерального, краевого и муниципального значения в пределах Приморского края составляет около 16 тысяч км (<http://www.vladivostok.mid.ru/>). Учитывая, что средняя выявленная нами гибель птиц составляет 8 особей на 1 тыс. км, а сохранность 70% особей - менее 1 суток (Enge, Wood, 2002), можно рассчитать, что в год у нас в крае от столкновения с автомобилями гибнет не менее 35 тысяч птиц. Реально их число гораздо большее, поскольку всех сбитых особей при автомобильных учётах нам выявить не удавалось, а многие из них утилизируются падальщиками гораздо быстрее, чем за сутки.

Таким образом, автомобильный транспорт является весомым негативным антропогенным фактором воздействия на региональную наземную фауну, следовательно, для разработки комплекса эффективных практических мероприятий, направленных на минимизацию его пресса, требуется продолжение разноплановых научных изысканий в обозначенном нами направлении.