

Reviews and Comments

ОБЗОРЫ И КОММЕНТАРИИ

*Gyrfalcon and Ptarmigan Conference, Boise, Idaho, USA,
1–3 February, 2011*

КОНФЕРЕНЦИЯ ПО КРЕЧЕТУ И КУРОПАТКАМ РОДА *LAGOPUS*, БОЙЗЕ, АЙДАХО, США, 1–3 ФЕВРАЛЯ 2011

Potapov E.R. (Bryn Athyn College, Pennsylvania, USA)

Потапов Е.Р. (Брин Афинский Колледж, Пенсильвания, США)

Контакт:

Евгений Потапов
Брин Афинский
Колледж
Пенсильвания, США
EugenePotapov@
gmail.com

Contact:

Eugene Potapov
Bryn Athyn College
Pennsylvania PA
19009, USA
EugenePotapov@
gmail.com

Кречет

(*Falco rusticolus*).
Фото И. Уколова.

Gyrfalcon

(*Falco rusticolus*).
Photo by I. Ukolov.



Идея конференции по кречету (*Falco rusticolus*) и его основному пищевому объекту – куропаткам рода *Lagopus*, уже давно вынашивалась Фондом Сапсана, однако проведение такой конференции требовало значительных административных и финансовых затрат. Кроме того, большинство специалистов, которые работают с кречетом, являются людьми занятыми, и сроки их полевых работ привязаны к раннему периоду размножения кречета, что не могло не отразиться на сроках конференции. Она была назначена под Трифонов день (1 февраля по старому стилю, 14 февраля по новому), что, скорее всего, является хоть и знаменательным, но всё же совпадением. Организационные хлопоты взял на себя Фонд Сапсана, а финансовую поддержку оказали Агентство по Охране Природы Абу-Даби, Геологическая Служба США, Фонд Взаимопонимания, Служба Национальных Парков США и Служба Рыбы и Дичи США. Благодаря гранту Фонда Взаимопонимания удалось привезти и оплатить затраты на проживание и организационные взносы всем участникам из России, предоставившим научные сообщения.

Совещание было открыто выступлением президента университета Бойзе Др. Роберта Кустра и лекцией Др. Стевена Амструпа (Институт Белого Медведя, Монтата) «Белые медведи и изменение климата: определённости и неопределённости в нагреваемом мире». Эта лекция и предвосхитила главный вопрос конференции «Что станет с кречетом в условиях глобального потепления». Именно этот вопрос затронул

By coincidence, the conference was held on the eve of St. Triphon Day, a day known in Orthodox Christianity as the day when Tsar's Ivan Michailovich's falconer lost, and then miraculously retrieved a Gyrfalcon (*Falco rusticolus*) (1 February Old style, 14 February New style). The financial support for the conference was provided by the Peregrine Fund, The Trust for Mutual Understanding, the National Parks Service, and the Fish and Wildlife Service. It was a grant from the Trust for Mutual Understanding which enabled the gyrfalcon and ptarmigan specialists from Russia to be flown to Boise.

The conference was opened by the President of Boise State University Dr. Robert Kustra and by a public lecture from Dr. S. Amstrup (Polar Bear International, Montana) "Polar bears and climate change: certainties and uncertainties in a warming world". This lecture was a precursor to one of the main questions of the conference, which could be spelled out as "what is going to happen to the Gyrfalcon during global warming". This question was mentioned by Dr. Mark Fuller (USGS) "Why we are here, and not in the field".

The scientific program consisted of 3 main blocks: 1) Gyrfalcon, 2) Ptarmigan and 3) related species (Peregrines *Falco peregrinus* and Sakers *Falco cherrug*) and other issues relevant to the Arctic (sea birds, shrub expansion, etc). The latter contained many interesting talks, which I have to omit due to a lack of space. The gyrfalcon talks were delivered either by people who have been working with the species in the past, and/or actively working with the species at the moment. Amongst the latter only a handful are supported by governments. Places where work has been carried out on Gyrfalcons are limited: Greenland (work here is



Члены научного комитета конференции (слева направо): Е. Потапов, И. Ньютон, М. Фуллер.
Фото Е. Потапова.

Members of the scientific committee of the conference (left to right): E. Potapov, I. Newton, M. Fuller.
Photo by E. Potapov.

Участники конференции слушают доклады.
Фото Е. Потапова.

Participants of the conference are listening to reports.
Photo by E. Potapov.



на открытии совещания Др. Марк Фуллер (Геологическая Служба США) в своей лекции «Почему мы здесь, а не в поле».

Научная программа состояла из 3-х главных блоков: 1) кречет, 2) куропатки рода *Lagopus* и 3) близкородственные виды (сапсан *Falco peregrinus*, балобан *Falco cherrug*). В последнем блоке было много разношерстных докладов, которые, правда, не давали никакого ответа на главный вопрос конференции, поэтому я не касаюсь их в данном обзоре. Доклады про кречета читали люди, когда-либо работавшие с кречетом в поле или работающие с этим видом в настоящее время. Последних было очень не много, что опечалило организационный комитет конференции. Из специалистов, работающих с кречетом в настоящее время, только считанные единицы имеют государственную поддержку. Места, где проводят активные работы по кречету, можно сосчитать по пальцам – это северо-запад Гренландии (здесь работают специалисты из США), север Исландии, север Швеции, север Норвегии, район озера Килписярви на севере Финляндии, Южный Ямал, Приполярный Урал, Северо-Восток России, дель-

done by specialists from the USA), Iceland, Northern Sweden, Norway, Kilpis-jarvi region of Finland, Polar Urals, Southern Yamal, Denaly National Park, Yukon-Kuskovim delta and Coolville river, Alaska, Yukon and North-West Territories of Canada. Compared to the huge circumpolar range of the Gyrfalcon, this is not enough number of points. Ptarmigan monitoring with a satisfactory resolution has been carried out only in Iceland, Scandinavia, Yamal, and the European North-East of the Russian Federation.

The second day of the conference had plenary talks about general views on arctic avifauna and the gyrfalcon in particular. G. Hunt (Peregrine Fund) talked about how it is difficult to be a bird in the Arctic. Legendary falcon researcher Tom Cade (Peregrine Fund) talked about the traits of the gyrfalcon, which are relevant to climate change. K. Martin (University of British Columbia, Canada) talked about Ptarmigan populations in North America, and the author of this review talked about the diet of the Gyrfalcon. He stressed that during period of incubation and the first stages of a chicks growth, the Gyrfalcons are stenophagous and depend on one ortwo species of prey. This is very rare amongst raptors and makes the gyrfalcon very vulnerable.

Amongst the talks which presented new data I have to mention the report by J. Johnson (University of North Texas) and K. Burnham (High Arctic Institute) who tried to find the genetical foundation of Gyrfalcon colour variants. They studied melanocortin 1 receptor (MC1R) gene, which codes melanin concentration.

K. Burnham (High Arctic Institute) and I. Newton collected feathers and feces from sub-fossil layers of well-established gyrfalcon nests in Greenland and radiocarbon dated them. The results returned 2740 and 2360 bp, and 670–60 bp for the feathers. This is perhaps the longest evidence of nest occupancy. The results were published before in *Ibis* (2009).

Some talks were on satellite tracking of gyrfalcons. Nygerd (Norwegian Institute for Nature Research) and co-authors put PTTs on 14 fledglings in Sweden. Unfortunately none of the young survived the winter, but some reached the Atlantic and Baltic coasts. Burnham (High Arctic Institute) and I. Newton (Institute of Ecology and Hydrology, UK) tracked adult gyrfalcons in Greenland (2000–2004) and documented their wintering both in Greenland, as well as in Canadian

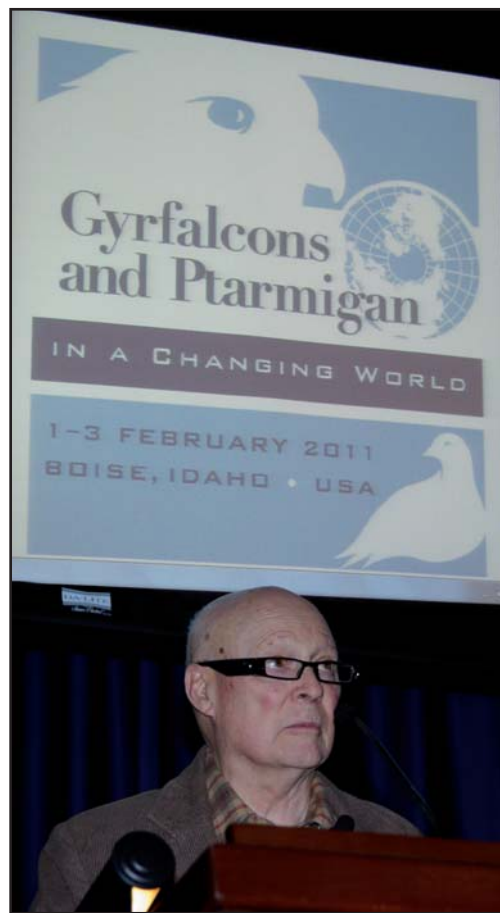
та Юкон-Кусковим и р. Кольвил на Аляске, провинция Юкон и Северо-Западные территории Канады. По сравнению с грандиозным ареалом кречета этот список довольно скуден. Мониторинг белой куропатки и кречета на одних и тех же территориях вёлся с достаточной подробностью только в Исландии и на севере Европейской части России. На меньших территориях и с меньшей детальностью (только определение индексов обилия куропатки) он вёлся в Скандинавии на Юге Ямала.

В первый день конференции были зачитаны пленарные обзоры по арктической орнитофауне в целом, и по кречету, в частности. Грейнджер Хант (Фонд Сапсана, США) рассказал про то, как трудно быть птицей в Арктике. Легендарный исследователь соколов Том Кейд (Фонд Сапсана, США) рассказал о характеристиках кречета, которые могут быть важны в отношении изменения климата. Кати Мартин (Университет Британской Колумбии, Канада) рассказала о популяциях куропаток в Северной Америке, а автор этих строк сделал обзор по питанию кречета, где подчеркнул, что в период откладки яиц, инкубации и первых этапов выкармливания птенцов кречет, по сути, является стенофагом и зависит лишь от одного-двух видов корма. Этот редчайший случай стенофагии среди хищных птиц делает его уязвимым.

Среди докладов, в которых были представлены новые материалы, отмечу сообщения Джефа Джонсона (Университет Техаса) и Курта Бурнхама (Институт Высокоширотной Арктики, Илинойс, США), которые попробовали найти генетические последовательности, кодирующие цветные морфы кречета. Авторы изучали аллельное распределение рецептора MC1R, который регулирует концентрацию меланина в пигментных клетках. Пока ещё не удалось найти полное генетическое объяснение наличия морф, так как это, скорее всего, полиморфичный

Выступление Пертии Коскимиеса.
Фото Б. Паркса / Фонд Сапсана.

Pertti Koskimies is presenting his report.
Photo by B. Parks / The Peregrine Fund.



Том Кейд, легендарный исследователь соколов.
Фото Б. Паркса / Фонд Сапсана.

Tom Cade, a legendary falcon researcher presenting his talk. Photo by B. Parks / The Peregrine Fund.

Archipelago and Iceland. McIntyre (National Parks Service) tagged a total of 15 fledglings in Denali. The maximum period of tracking in her case was 103 days. The young dispersed to Alaska, Canada and Russia.

Despite the fact that many speakers mentioned global warming, there was only one talk which addressed climate change and estimated its impact on Ptarmigan and Gyrfalcon. T. Booms (Fish and Game, Alaska) and co-authors used the climatic data for Alaska from 1900 to 2010 and concluded that during the period under question the habitat available for the Willow Ptarmigan shrank 20%, for the Rock Ptarmigan 40% and for the Gyrfalcon 60%.

Gyrfalcon studies in Russia were represented by talks from V. Morozov (European North-East), O. Mineev and Yu. Mineev (Nenets National District), S. Mechnikova (S. Yamal). E. Shergalin made a review of Russian literature on Gyrfalcon. The Ptarmigan talks were given by A. Isaev (Yakutia), V. Tarasov (Yamal) and R. Potapov (review on the published literature on *Lagopus*

признак, но аллели А гена MC1R, кодирующие белый наряд, были найдены в Гренландии и не были найдены в Исландии.

Курт Бурнхам (Институт высокоширотной Арктики, Иллинойс, США) и Иан Ньютон (Институт экологии и гидрологии, Англия) собрали остатки перьев и помёта из субфоссильных слоёв под гнездами кречета и сделали их радиоуглеродную датировку. Результат датировки помёта дал даты 2740 и 2360 лет назад, а перьев – 670–60 лет назад. Это, пожалуй, самое интересное указание на длительное занятие гнездовых точек для соколов. Данное исследование было опубликовано в журнале *Ibis* в 2009 г.

Несколько докладов было посвящено спутниковому прослеживанию кречета. Нугард (Норвежский институт исследований природы) и соавторы поместили 14 слётков кречетов в Швеции. К сожалению ни один из них не дожил до зимы, хотя некоторые из них долетели до Атлантики и Балтийского моря. Курт Бурнхам и Иан Ньютон метили взрослых кречетов в Гренландии (2000–2004) и документировали разлёт на зимовку как по Гренландии, так и в Исландию и на острова Канадского Архипелага. Кэрол МакИнтайр (Служба национальных парков, Аляска) пометила, в общей сложности, 15 слётков кречетов в Национальном парке Денали. Максимальный срок прослеживания слётков составил 103 дня. Птенцы разлетелись по Аляске, Канаде и России.

Несмотря на то, что много докладчиков упоминали глобальное потепление, был лишь только один доклад, который проанализировал изменения климата и оценил влияние изменения климата на куропаток и кречета. Травис Бумс (Служба рыбы и дичи

genus). All sessions were carried out in a friendly atmosphere. It was also possible to make short excursions to the prairies of Idaho. In my memory this is the first conference where Russian delegates were not cause any incidents.

The information on the conference, programs, abstracts and photographs are available on the official site of the conference (see “Events”).



Выступление Трависа Бумса.
Фото Б. Паркса / Фонд Сапсана.

*Travis Booms is presenting his report.
Photo by B. Parks / The Peregrine Fund.*

Аляски) и соавторы использовали климатические данные по Аляске с 1900 по 2010 гг. и пришли к выводу, что за указанный период на Аляске местообитания белых куропаток (*Lagopus lagopus*) сократились на 20%, тундряных куропаток (*Lagopus mutus*) на 40%, и кречета на 60%.

Исследования кречета в России были представлены докладами В. Морозова (Северо-Восток Европейской части), О. Минеева (Ненецкий округ), С. Мечниковой (Южный Ямал). Е. Шергалин сделал исключительно широкий обзор русскоязычной литературы по кречету. По куропатке доклады были представлены А. Исаевым (Якутия), В. Тарасовым (Ямал) и Р. Потаповым (обзор всех опубликованных данных по России).

Все заседания происходили в дружественной обстановке. Удавалось также выезжать на экскурсии по прериям Айдахо. Это первая, на моей памяти, конференция, когда российская делегация не создавала никаких инцидентов.

Информация по материалам конференции, фотографии, программа и резюме доступны на веб-сайте конференции (см. раздел «События»).

Российская делегация на конференции:
И. Покровский,
А. Исаев, О. Минеев,
В. Тарасов, Е. Шергалин,
Е. Потапов,
С. Мечникова,
В. Морозов.
Фото Е. Потапова.

Russian delegation on the conference:
I. Pokrovskiy, A. Isaev,
O. Mineev, V. Tarasov,
E. Shergalin, E. Potapov,
S. Mechnikova,
V. Morozov.
Photo by E. Potapov.

