МБОУ «1 Хомустахская средняя общеобразовательная школа им. Д.Ф. Алексеева» МО «Намский улус» Республики Саха (Якутия)

Россия, Республика Саха (Якутия)

с. Кысыл-Сыр Намского района

**Хищные птицы Центральной Якутии (на примере Кобяйского улуса и окрестностей с Кысыл-СырНамского улуса)**

|  |
| --- |
| Табунанов Василий, ученик 9 класса МБОУ «1 Хомустахская средняя общеобразовательная школа имени Д.Ф. Алексеева» МО «Намский улус» РС(Я) |
| Руководители:Колесова Е.В., учитель биологии, Софронов Дь.Г., руководитель кружка «Юный зоолог» ДДТ «Сайдыы».Научный консультант:Исаев А.П., д.б.н., заведующий лабораторией субарктических систем и Горных экосистем ИБПК СО РАН |

2019 г.

Оглавление

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Стр. |
|  | Введение …………………………………………………………. | 3 |
| Глава 1. | Обзор литературы …………………..………………………….... | 4 |
| 1.1. | Ричард Маак …………….. ………………………………………. | 4 |
| 1.2. | Об организации Вилюйской экспедиции…….…………………. | 4 |
| 1.3. | Путь до урочища Хараначчылаах из книги Р. Маака“Вилюйский округ Якутской области” ………………………… | 5 |
| 1.4. | О пребывании экспедиции в урочище Хараначчылаах из книги Р. Маака“Вилюйский округ Якутской области ………. | 5 |
| 1.5. | Хищные птицы из книги «Вилюйский округ Якутской области …… | 7 |
| 1.6. | Искусственные гнездовья ……………………………………………... | 10 |
| Глава 2. | Материалы и методика исследования………………………… | 12 |
|  2.1. | **Район и методы исследования ………………………................** | 12 |
| 2.2. | Результаты исследования ………… …………………………… | 12 |
|  | Выводы …………………………………………………………. | 17 |
|  | Использованная литература ……………………………………. | 18 |
|  |  |  |

Введение

**Актуальность.** Многие хищные птицы Якутии занесены в список исчезающих видов. Исследовательские работы по данной проблеме мы начали с 2017 года, когда решили принять участие в программе комплексной экспедиции школьников «По следам Ричарда Маака».

В работах современных ученых очень мало информации об исследованиях Маака в устье реки Лунха, которая расположена на территории Кобяйского улуса, где его экспедиция провела более одного месяца. В это весеннее время основным объектом его исследования были пернатые, потому значительный объем фаунистических исследований в его книге “Вилюйский округ Якутской области” занимает орнитология. Особое внимание им уделено хищным птицам.

**Целью** нашего исследования является изучение хищных птиц Центральной Якутии по следам экспедиции Р. Маака.

Задачи исследования в 2017 г. во время экспедиции под руководством Аркадия Петровича Исаева по маршруту Якутск – Тюбя – с. Аргас.

* Провести беседы с жителями с. Аргас об истории экспедиции Маака и о местонахождениях гнезд хищных птиц;
* Найти урочище Хараначчылаах в устье р. Лунха по описанию в книге;
* Провести орнитологические исследования.

Задачи исследования в 2018 г.:

* Провести орнитологические исследования в окрестностях с. Кысыл-Сыр;
* Провести сравнительный анализ частоты встречаемости черного коршуна в двух районах.

Установить видовой состав хищных птиц.Задачи исследования в 2019 г.:

* Установить искусственные гнездовья
* Участвовать в международной экспедиции орнитологов

Глава 1. Обзор литературы

* 1. Ричард Маак

Р. К. Маак — по профессии учитель естествознания, выдающийся и энергичный путешественник-натуралист, активный член Русского географического общества и его Сибирского отдела, совершивший по заданию отдела три ответственные и труднейшие экспедиции по Сибири и Дальнему Востоку. Он всесторонне исследовал и прекрасно описал совершенно неизвестные в то время бассейны рек Вилюя и Оленёка, первым открыл в Центральной Якутии морские юрские отложения.

В июле 1852 г., окончив университет, он поступил на службу в Главное управление Восточной Сибири, которое направило его на должность старшего учителя естественных наук в иркутскую гимназию.В Иркутске Маак вступил в члены-сотрудники недавно (1851 г.) учрежденного Сибирского отдела Русского географического общества.Сибирский отдел Географического общества стоял на прочном фундаменте купеческих пожертвований и правовой поддержки иркутского генерал-губернатора Н. Н. Муравьева. Это дало возможность отделу на второй же год своего существования задумать большую экспедицию на реку Вилюй. Руководство ею поручили Мааку.

* 1. Об организации Вилюйской экспедиции

Одним из самых замечательных мероприятий Сибирского отдела РГО была Вилюйская экспедиция 1854-1855 гг. В 1852 г. члены РГО Н.Г. Меглицкий и Р.К. Маак обратились в ВСОРГО с предложением снарядить экспедицию в Вилюйский округ Якутской области, вызванное известиями об обнаружении там железа, золота и поваренной соли в Вилюйском округе.

Экспедиции организовались Академией наук, Русским географическим обществом и его отделами, другими официальными учреждениями и властями. Был учрежден Комитет по Вилюйской экспедиции, экспедиция была обеспечена необходимым снаряжением. В состав экспедиции входили Р.К. Маак, А.К. Зендгиген, М.Фурман и А.П. Павловский.

В 1853 г. Р.К. Маак возглавил Вилюйскую экспедицию, в задачи которой входило исследование округа в географическом, историческом, этнографическом, статистическом и климатическом отношениях. На Р.К. Маака возлагалась работа “по части статистики“, которая была определена как “сбор сведений, относящихся к числу народонаселения, его распределения, смертности, промышленности”. Съемка и топографические работы были поручены прапорщику Корпуса военных топографов А.К. Зендгигену, к экспедиции был также прикомандирован препаратор М. Фурман, в с. Сунтар к ним присоединился учитель А.П. Павловский. В январе 1854 г. экспедиция отправилась из г. Иркутска, в апреле Р.К. Маак с А.П. Павловским выехали из г. Якутска и через несколько дней добрались до устья р. Вилюя (Пестерев, http://nlrs.ru/)

* 1. Путь до урочища Хараначчылаах из книги

Р. Маака“Вилюйский округ Якутской области”

 «В первой половине апреля1854 г. экспедиция была готова. «Приготовленный для экспедиции запас провизии был слишком велик, чтобы вести его сухим путем, и потому я решился, оставив её в Якутске, ехать с членами экспедиции, Павловским и Зандгагеном, и двумя казаками переводчиками, к устью Вилюя. Для оставленной провизии я купил в Якутске большую лодку, в которой она, по вскрытии Лены, должна была спуститься по последней реке к устью Вилюя». Итак, экспедиция из Якутска выехала 16 апреля (28 апреля) на четырех телегах, запряженных каждая тройкой лошадей. «Дорога могла бы назваться довольно ровной, если бы не впадины, пересекавшие её в местах впадения в Лену ручейков»…

 В пяти верстах от юрты Тюулю мы переехали по льду через озеро Онньюрянь. на нем нас встретил староста Кокуйского наслега, князь Семен Гуляев, приехавший сюда за пятьдесят верст, навстречу экспедиции, на границе Вилюйского округа. Князь Гуляев сообщил нам, что до устья Вилюя добраться будет очень трудно, потому что по пути нет жилья и в самом устье жить во время разлива Лены нельзя.

24 апреля, миновали юрту Норачима… Проехав озера: Кампы, Тытынтах и группу мелких озер Турья, мы спустилисьв долину реки Лунха. Река эта очень красива: берега ее сначала низменны, потом мало-по-малу возвышаются, достигая местами до восьми саженей высоты (1 сажень – 216 см).

После затруднительного и опасного пути по льду мы повернули на реку Кюргу и остановились близь ее в одинокой юрте Харангачилах».

* 1. О пребывании экспедиции в урочище Хараначчылаах из книги

Р. Маака“Вилюйский округ Якутской области”

 «Харангачилах находится на левом берегу Кюрги и представляет довольно возвышенный холм, простирающийся далее по Лунхе, постепенно возвышаясь, так что, при устье реки, берег делается совершенно гористым. … берега Кюрги затопляются во время весеннего разлития. Берега Лунхи везде возвышенны и обрывисты. Харангачилах, следовательно, находится на возвышенности, окаймляющей левый берег Кюрги, и местные жители предупреждали нас, что это место весною, со всех сторон, окружается водою, так что из него нет выхода.

 Вблизи юрты находилось небольшое озеро, по берегам которого росла высокая трава, место весьма удобное для подстерегания гусей и уток во время перелета. Преобладающий лес, в окрестностях Харангачилаха, лиственница, окружающая юрту с трех сторон. Лес оказался довольно обилен рябчиками и глухарями.

Главной целью приезда к устью Вилюя и пребывания там было наблюдение над перелетом птиц. По Лунхе можно ехать только не далее десяти верст берегом (по самому льду езда была уже совершенно невозможна), далее начинается утесистый берег и ехать по нему едва ли можно. Притом там лежал еще глубокий снег, который по уверению якутов, сходит только около 10 мая. Другой дороги отсюда к Лене и к устью Вилюя нет. Таким образом, по необходимости, приходилось остаться в жалкой летней юрте, в которую дуло со всех сторон.

29 апреля стояла теплая ясная погода … Налетела масса гусей и лебедей: явились так называемые снеговые комары.

С 1 мая начались энтомологические экскурсии… стали прилетать и водяные птицы из родов Anas, Larus, Sterna. C каждым днем число перелетных птиц увеличивалось, и 7 мая мы имели удовольствие любоваться орлами, соколами, бекасами и журавлями. Бесчисленное множество дроздов постоянно перепархивало пред нами, жаворонки наигрывали свою певучую мелодию, флегматический кулик качал головою, стоя на берегу и подтягивал другим птицам своим замысловатым пением. Бесчисленные стада уток перелетали с одной лывы на другую, присоединяя свой голос к общему хору. Вскрытие реки и описанная катастрофа наводнения и движения льда вверх по реке имели весьма заметное влияние на прилет и особенно на брачную жизнь птиц… С 13 мая прилет птиц усилился; особенно гуси стали прилетать многочисленными стадами.

Во многих местах, лес почти совершенно был непроходим. Трудности увеличивала масса болотистых, кочковатых низменностей, в которых ноги вязли поминутно, так как и на кочках нельзя было удержаться (с. 65).

«С 18 мая зоологические экскурсии окончательно доказали, что число водяных птиц в окрестностях значительно уменьшилось. По уверению местных якутов, они перелетели на большое озеро, находившееся верстах в восемнадцати от нас. Напротив число певчих птиц (между ними SylviaCalipe, камчатский соловей) день ото дня увеличивалось, и окрестные леса каждый день оглашались смесью различных голосов и напевов, особенно по утрам и по вечерам (65 с.)».

3 июня, рано утром, возвратился Зандгаген из Вилюйска. В то же утро прибыла из Якутска лодка с нашими вещами. Это было довольно большое судно, и для нас на нем была устроена палатка с нарами. Посвятив 5 июня укладке вещей и приготовлениям к дороге, мы 6 отправились в путь.

 «Левый берег Лунхи, версты четыре от устья Кюрги, представляет довольно высокий песчаниковый подъем, простирающий до самого устья Лунхи… Мыс этот служил пристанищем бесчисленного множества ласточек (Hirundourbica), которые кружились над ним в воздухе и садились на песок, около воды» (Маак, 67 с.).

 «Левый берег р. Лена, от устья Лунхи на протяжении пяти верст, высокий, затем низменный».

«Правый составляют те горы, которые мы видели еще во время пути к устью Кюрги».

* 1. Хищные птицы из книги «Вилюйский округ Якутской области»

Орлан-белохвост (по-якутски барыллыа). Единственный вид этого рода, виденный мною на севере. На дороге из Якутска к устью Лунхи, я в первый раз увидел его 23 апреля, близь озера Бёргё, преследующим тетерева; на Лунхе он был замечен впервые 20 апреля. На Вилюе я часто встречал эту птицу, то парящую высоко под облаками, то в гнезде. Первое гнездо, осмотренное 30 мая в Лунхе, находилось на весьма

высокой лиственнице, было сделано из кривых прутьев и внутри выложено мхом и сухою травою.

В гнезде, имевшем более сажени в поперечнике, находились два детеныша, разной величины, покрытые пухом. Замечательно, что в сучьях из которых было сложено гнездо, помещалось также маленькое гнездышко трясогузки (Моtаcillaalba). Все найденные гнезда орлана-белохвоста находились, большею частью, вблизибольших рек и озер, так какглавная пища орлана-белохвоста состоит из рыбы и водяных птиц, в чем можно было убедиться по костям и другим остаткам, валявшимся в гнезде и около него. Подкрасться к этой птице очень трудно: часто случалось, что я еще не успевал подойти на выстрел, как она поднималась с гнезда, описывая над ним, по целым часам, круги на значительной вышине.

Орлан-белохвост прилетает в Якутск в первых числах апреля и служит, по отзыву охотников, предвестником скорого прилета уток. На Лунху он прилетает за несколько недель до вскрытия рек и озер и в это время питается, по свидетельству якутов, мелкими птицами, тетеревами, зайцами и белками. Улетает обыкновенно в конце сентября или в начале октября.

Скопа степная (по-якутски балыксыт). Эта хищная птица лучше других знакома местным жителям на Вилюе, потому что она, питаясь рыбой, большей частью живет на берегу озер, где якуты занимаются ловлей карася. Я встречал ее на Лунхе и на Вилюе, но мне редко удавалось ее убивать, потому что подкрасться к ней довольно трудно, так как она сидит обыкновенно на уединенно стоящих деревьях, высматривая

добычу и вытаскивая из озер больших карасей.

Черный коршун (по-якутски элиэ). Черный коршун принадлежит к самым обыкновенным птицам на Вилюе и на северных его притоках. Прилетает в Якутию очень рано: попался 17 апреля, на Лене, в шестидесяти верстах ниже Якутска. Около Вилюйска и по пути к селу Нюрба нередко встречался около жилых мест (Маак, 1886).

Скопа-Pandionhaliaetusсобоhут

Внешний вид. Перья на затылке удлинены и заострены, по бокам белой головы черные полосы. Спина бурая, нижняя сторона тела желтовато-белая, с бурой полосой через зоб. Глаза желтые. Длина крыла самцов – 448-492 мм, масса – 1300-1600 г. Длина крыла самок-485-515 мм, масса – 1500-1900 г.

Распространение. Обитатель юго-западной половины Якутии

Образ жизни. Гнездящаяся перелетная птица. Предпочитает селится вблизи водоемов, богатых рыбой и с прозрачной водой.

Питание. Основу питания составляет рыба.

Размножения. Гнездо строят обе птицы на вершинах сухих деревьев. Кладка в конце мая и вначале июня, состоит из 2-3 белых с коричневатыми пятнами яиц.

ВНЕСЕНА В КРАСНУЮ КНИГУ РФ – III КАТЕГОРИЯ, РС(Я) – II КАТЕГОРИЯ.

Орлан белохвост – HaliaeetusalbicillaБоруллуо

Внешний вид. Крупнее беркута. Окраска бурая, голова и нижняя сторона тела несколько светлее, хвост на конце закруглен, с 12 белыми перьями. Клюв желтый. Цевка голая, оперена лишь с верхней части. Длина крыла самцов – 605-660 мм, масса – 3000-5000 г. Длина крыла самок – 665-705 мм, масса – 4500-6500 г.

Распространение. Обитатель всей таежной зоны Якутии до северных границ лесов.

Образ жизни. Гнездящаяся перелетная птица. Населяющая различные ландшафты, строят, вероятно, обе птицы на дереве или скале из сучьев, веточек, коры, шерсти, перьев. Кладка в конце апреля, состоит из 2 – 3 белых яиц. Размеры около75х55 мм, имеющих на берегах скалы или древесной растительности.

Питание. Основу питания составляют млекопитающие, птицы средних размеров и рыба.

Размножение. Массивное гнездо масса около 135 г.

Внесен в Красную книгу МСОП – II, РФ – III Категория, ЯАССР – II Категория.

Беркут – Aquilachrysaetos Хотой. Внешний вид. Крупный орел. Окраска темно-бурая, на затылке и задней стороне шеи заостренные золотисто-желтоватые перья. Старые птицы темнее, а молодые как правило, имеют неоднородный тон окраски. Длина крыла самцов – 618 – 705 мм. Масса 3450-3927 г. Длина крыла самок – 650-741 мм, масса – 3700-4400 г.

Распространение. Обитатель всей таежной зоны Якутии.

Образ жизни. Гнездящаяся перелетная птица. Редко зимуют отдельные особи. Населяет лесистые и гористые ландшафты. Прилетает в марте и в апреле. Улетает в конце сентября и в начале октября. Держатся по одному, парами.

Питание. Разнообразные млекопитающие и птицы средних и мелких размеров. Основу зимнего рациона составляет, обычно, заяц беляк.

Размножение. Гнездо строят обе птицы на ветвях или на скале сучьев, веточек, травы, шерсти. Кладка в конце апреля и в мае, состоит из 1-2 грязно-белого цвета с бурыми пестринами и крапинами яиц. Размеры яиц около 78х55 мм, масса- 130-150 г. Насиживают обе птицы в течение 43-45 суток. Птенцы покидают гнездо в возрасте 55-60 суток, но начинают хорошо летать в возрасте 75-80 суток. Выкармливают птенцов оба родителя.

Внесен в Красную книгу СССР – II категория, РСФСР – II категория, РФ – III категория, ЯАССР – II категория.

Пустельга – FalcovespertinusХаракырбый. Внешний вид. У самцов каштаново- рыжая спина с темными продольными пестринами, голубовато – пепельная голова. Первое маховое перо короче третьего, средние рулевые перья более чем на 20 мм длиннее боковых. Когти черные. Самка одноцветно рыжая, спина в темно- рыжих поперечных пестринах, низ в продольных пестринах. Молодые бледнее, пестрины размытые.

Длина крыла самцов- 230- 253 мм, масса – 159- 200 г. Длина крыла самок- 242-275 мм, масса – 197- 241 г.

Распространение. Обитатель таежной зоны. Северная граница, ареала проходит, примерно, по 68 параллели. Малочисленный вид.

Образ жизни. Гнездящая перелетная птица. Населяет открытые места, перемежающиеся с перелесками и опушками. Охотно поселяется вблизи культурных ландшафтов. Прилетает во второй половине апреля. Отлет происходит в течение сентября.

Питание. Основу рациона составляют мелкие грызуны. При охоте для высматривания добычи часто зависает на высоте, трепеща крыльями.

Размножение. Гнездо строит в дуплах, в старых гнездах других птиц, в нишах скал и каменных зданий из веточек, стеблей, трав, шерсти. Кладка во второй половине мая, состоит из 4-6 охристых с красно- бурыми пятнами яиц. Размеры яиц около 40х 32 мм, масса около 20 г. Из других регионов известно, что насиживают обе птицы, преимущественно самка, в течение 27-29 суток. Птенцы находятся в гнезде около 30 суток. Выкармливают их оба родителя.

Чеглок – FalcoSubbuteoТыытыкы. Внешний вид. Похож на сапсана, но меньше размерами. У самца верхняя часть сизо-черная, нижняя охристая, но в густых продольных пестринах, голова и усы черные, а горло и щеки белые. Глаза коричневые, ноги ярко-желтые. Длина крыла самцов – 232-253 мм, масса 160-210 г. Длина крыла самок – 251-257 мм, масса – 230-280 г.

Распространение. Обитатель таежной зоны Якутии

Образ жизни. Гнездящаяся перелетная птица. Населяет опушечные участки лесов.

Питание. Основу рациона составляют мелкие птицы и крупные насекомые.

Размножение. Гнездо строят на деревьях из ветвей, стеблей, трав, листьев. Часто используют гнезда других птиц. Кладка в начале июня, состоит из 2-4 красно-коричневых яиц. Размеры яиц около 42х33 мм, масса около 29г. Насиживают обе птицы (Сидоров, 1999).

* 1. **Искусственные гнездовья**

Искусственные гнездовья - искусственное сооружение, предназначенное для размещения гнезд птиц.

Ни один вид сов самостоятельно не строит себе гнездо и для гнездования эти птицы нуждаются в уже готовых. Например, бородатые неясыти занимают гнезда дневных хищных птиц (ястреба-тетеревятника, некоторых видов малых орлов). По нашим исследованиям в окрестностях нашего села неясыти занимают гнезда канюка обыкновенного и черного коршуна. Науке известны случаи поселения сов на обломах деревьев. Вроде как в любом лесу, найдется какой-нибудь коршун, который построит себе гнездо и дефицита потенциальных мест гнездования бородатой неясыти существовать не должно. Но это не так, совы очень требовательны к выбору биотопа обитания и гнездовой постройке. Часто это могут быть леса «островного» характера. Птицы довольно крупные и требуют достаточно места для маневров среди деревьев и веток, поэтому место для будущей платформы следует выбирать исходя из малой загущенности леса. Бородатая неясыть явно предпочитает «открытые» гнезда. Поэтому можно предусмотрительно расчистить подлет к гнезду с двух и более сторон. Рядом также должны находиться деревья, к которым совы могут легко подлетать. Лучше всего выбирать с мощными, отходящими от главного ствола боковыми ветками дерево на высоте 10 метров и установить деревянный ящик прямо на ветках. Очень важно не удалять гнездовье далеко от края леса.

Деревянный ящик изготавливается быстрее всего, но сложность в том, что его нужно доставить на высокое дерево. Изначально выбираем доску не менее 25 мм толщиной, при этом не важно, какой формы будет ящик. Главное, чтобы были соблюдены размеры – 50-60 см длина стороны, 30 см – высота. Дно обязательно сбито нескольких досок, между планками оставлено расстояние до 1 см. если боковые стенки также сбиваются из досок толщиной меньше 30 см, то между ними стоит оставить некоторый промежуток. При вывешивании через эти отверстия продевается проволока для фиксации ящика на дереве. Любой ящик будет надежно оставаться на дереве, если он зафиксирован с трех сторон и не «провисает» одним из углов или стороной. Лучше всего его поставить на перпендикулярные стволу две крупные ветки. В развилке располагать прямоугольные конструкции крайне тяжело, но если ящик в развилку входит, то это лучшее для него место. Подъем осуществляется при помощи веревки.

В зависимости от преследуемых целей биотехнии для бородатой неясыти количество посещений гнездовья в год и ее исследование может различаться. Первая проверка гнездовья может быть сделана в начале апреля, когда птица сидит на кладке. В мае-июле возможно обследование гнезда с целью определения успешности гнездования [6].

Глава 2. Материалы и методика исследования

**2.1. Район и методы исследования**

**1 район исследования:**Кобяйский улус, устье р. Лунха.

**Предмет исследования:** Место пребывания Ричарда Маака в урочище Хараначчылаах и его орнитологические записи в книге “Вилюйский округ Якутской области”.

**Методы исследования:**

1. Знакомство с книгой Ричарда Маака“Вилюйский округ Якутской области”.
2. Беседы с жителями с. Аргас об истории экспедиции Р. Маака в устье р. Лунха и о местонахождениях гнезд хищных птиц;
3. Учет птиц маршрутным методом и исследование гнезд крупных хищных птиц.
4. Фотографирование.

2.2. Результаты исследования

1. Мною тщательно изучены статьи из книги Ричарда Маака“Вилюйский округ Якутской области” «Путь до урочища Хараначчылаах», «Пребывание в урочище Хараначчылаах» и «Материалы для изучения фауны Вилюйского округа. Птицы».
2. Мы провели несколько бесед с жителями с. Аргас об истории экспедиции Р. Маака в устье р. Лунха.

Первая беседа с Гуляевой Матреной Афанасьевной, создателем краеведческого музея в селе Аргас (Куокуй), проведена в июле 2016 г. Беседа прошла в самом музее во время нашей первой экспедиции в Кобяйской районе. Матрена Афанасьевна рассказала об экспедиции Маака в устье реки Лунха, о том, как их встретил староста Куокуйского наслега. На стенде «Куокуйбылыргыта» в краеведческом музее с. Аргас центральное место занимает портрет князя Семена Гуляева, нарисованный Р. Мааком в книге «Вилюйский округ Якутской области».

Вторая беседа проведена в июне 2017 г. в г. Якутске до отъезда на экспедицию в Кобяйский улус. По итогам беседы мы узнали, что нынче местонахождение урочища Хараначчылаах где находится, точно никто не знает. Жители указывают только на устье реки Лунха.

- Беседы с жителями о местонахождениях гнезд хищных птиц. Охотники села не раз видели гнезда крупных хищных птиц.

1. Ноговицын Василий Васильевич, специалист местной администрации знает местонахождение гнезда орлана белохвоста вблизи р. Бестях. Он показал это место на карте, но предупредил, что он гнездо видел в зимнее время. 13.06.2017 г. мы выехали на это место и не обнаружили гнездо. Место было непроходимым в летнее время.

2. Беседа с Петровым Иннокентием Иннокентьевичем, индивидуальным предпринимателем, который занимается перевозкой пассажиров на лодке. Он постоянно ездит по рекам Лунха и Булгурума. Он и многие жители села часто видели гнездо орлана на реке Булгурума. Но, по рассказам жителей, в последние 2 года его не видно. Крупную птицу за лето 2017 года увидели несколько раз на выходе реки Булгурума в Лунху. Гнездо можно увидеть только зимой. В летнее время увидеть невозможно.

3. Беседа с Винокуровым Егором Васильевичем. Он хорошо знает место зимника Петрова Алексея Афанасьевича, где поблизости зимника находится гнездо крупной птицы.

Учет птиц проведен под руководством д.б.н. Аркадия Петровича Исаева.

Водный маршрутный учет

Таблица 1.

Водный маршрутный учет отТүбэ до села Аргас (Куокуя) и обратно

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды птиц  | Тубэ-Куокуй12.06.17 | Куокуй-Тубэ15.06.17 | общее |
| Речная крачка  | 2.1 | 73 | 3.2 | 80 | 2.6 |
| Утка речная б.и.о. | 0.8 | 20 | 0.5 | 13 | 2.7 |
| Утка норковая б.и.о. | 0.1 | 2 | - | - | 0.1 |
| Сизая чайка | 1.7 | 58 | 1.7 | 43 | 1.2 |
| чирок | 0.1 | 2 | 0.2 | 2 | 0.1 |
| свиязь | 0.1 | 1 | 0.1 | 1 | 0.1 |
| Чайки б.и.о. | 0.2 | 7 | 0.7 | 7 | 0.4 |
| Озерная чайка | 1.0 | 34 | 3.7 | 34 | 2.1 |
| Шилохвость | 0.1 | 1 | - | - | 0.1 |
| Чернеть | 0.1 | 4 | - | - | 0.1 |
| Кряква | 0.2 | 7 | - | - | 0.1 |
| Крохаль | 0.1 | 1 | - | - | 0.1 |
| Чогуя | - | - | 0.1 | 1 | 0.1 |
| Скопа  | 0.1 | 1 |  |  | 0.1 |

Водный маршрутный учет отТүбэ до Куокуя и обратно проведен с моторной лодки. Мы записывали количество видов птиц, встреченных по пути, затем составили таблицу. В нашем списке птиц преобладают птицы водоемов. На реке Булгурума мы увидели пролетающую скопу.

Расстояние отТүбэ до доСангары 140 км. От Сангары до Куокуя – 60 км. В итоге 200 км. Кроме того, ездили до устья р. Лунха и обратно.

Пеший маршрутный учет. Этот метод используется чаще всего для получения приблизительных данных о численности населения птиц. Таким методом мы провели учет птиц рано утром у зимника Винокурова Е.Е. и с. Аргас, а также и на урочище Хараначчылаах. При пешем маршрутном учете чаще слышали пение ремеза, пеночек, вьюрков и кукование глухой кукушки.

Кроме того, мы провели исследование нескольких гнезд крупных хищных птиц. Обследование гнезда скопы (PandionhaliaetusL.) у зимника Петрова А.А., который находится на территории ТииппикиХаята на маленькой речке. У зимника было много крупных лиственниц, на одной из которых мы заметили крупное гнездо. Оно расположено на высоте 12-13 м. Лиственница на уровне 130 см имеет диаметр 150 см. У подножья дерева под прошлогодними хвоинками лиственницы мы нашли следующий перечень остатков трапезы хищной птицы:погадки (несколько штук);чешуи рыбы;жаберные крышки карася;перья птиц;свежий труп молодой ондатры;ребра карася;части черепов ондатры, рыбы и мышонка;позвоночник рыбы;

Судя по погадкам и остальным находкам, определили, что это было гнездо скопы. Птица в этом году здесь не насиживала яйца. По свежему трупу ондатры определили, что птица во время охоты прилетает на это место. Вблизи этого зимника нами найдено еще заброшенное гнездо совы. По внешнему виду гнезда и отсутствия следов трапезы выявили, что гнездо не посещалось птицей за последние 3 года. И скорее всего оно заброшено птицей.

**2 район исследования**: окрестности с. Кысыл-Сыр Намского улуса.

Обыкновенный канюк (Сар элиэ) - Buteobuteo. 20 сентября мы увидели канюка, сидящего на столбе ЛЭП около протоки «Ортосалаа». Этот хищник населяет опушечные участки лесов, чередующиеся с открытыми пространствами, он сидит на верхушках деревьев, столбах осматривая окрестности, в поисках добычи. Основу его питания составляют мышевидные грызуны, редко ловит мелких птиц. Территория, где его встретили, населена длиннохвостыми сусликами, полевками. Об этом можно узнать по тропинкам, отноркам и экскрементам.

Семейство Соколиные. Семейство представлено двумя видами. Чеглок (Тыытыкы) - Falcosubbuteo. Чеглоков мы встретили в сосново-елово-лиственничном лесу около пилорамы. 27 августа этого года увидели пару чеглоков парящих над лесом, вскоре к ним присоединилась одна птица, потом внезапно они скрылись в лесу. Они сидели на старой засохшей сосне в островном елово-сосново-лиственничном лесу около старого овощехранилища. Самка ела маленькую птицу, судя по черно-бело-серому оперению, длинному хвосту и длинному когтю заднего пальца, белую трясогузку. Самка выщипывала у птицы первостепенные и второстепенные перья крыльев и рулевые перья хвоста, с ветки летели длинные перья. 29 августа мы наблюдали около бани охоту чеглока на кулика в маленьком водоеме. Чеглок несколько раз попытался спикировать на кулика, набирая высоту, но не смог поймать и улетел. Позже мы наблюдали трёх чеглоков, похоже они за лето смогли вырастить только одного птенца. Подхвостье и голени у самца рыжие, у самки светлее, с охристым оттенком. Они издают голос, передаваемый как «кии-кии-кии». Чеглоки гнездятся каждый год в районе пилорамы. Основу рациона составляют мелкие птицы и крупные насекомые.

Пустельга (Кугаскырбый) - Falcotinnunculus. Эта птица появляется осенью около нашего села. Часто её можно видеть над пашнями и лугами, зависающей в воздухе и трепещущей крыльями. Одна пара загнездилась в елово-сосново-лиственничном лесу около бани села. Птицы прогоняли черных коршунов, паривших над этим лесом, издавая крики «кики-кики-кики». Пустельга питается мелкими грызунами.

Черный коршун (Элиэ) - Milvusmigrans. Эта самая многочисленная и заметная птица отряда Соколообразные так как часто появляется в окрестностях нашего села. Черный коршун пролетая над деревней часто ворует цыплят со дворов. Летом они многочисленны на свалках села, где питаются падшими животными (коровами, жеребятами, собаками) сваленными жителями села. По нашим исследованиям строит гнезда на лиственницах в смешанных лесах. Под гнездами мы находили черепа длиннохвостых сусликов (дьабара), ондатры, всевозможные кости крупных животных, кости и кишечник курицы, осенью они питаются остатками разделки зайцев (внутренностями). Под одним гнездом мы нашли остатки черной вороны. Летом в местности «Үсбастаах» на берегу протоки мы нашли остатки пиршества черного коршуна—верхнюю часть черепа ондатры со шкурой. 8 августа мы нашли гнездо коршуна, устроенное на лиственнице. В гнезде были различные тряпки, бумаги подобранные со свалки.

Во время летней экскурсии установили частоту встречаемости черного коршуна в окрестностях нашего села. В течение недели каждый день на маршруте 1 км с 11 часов до 11.30 минут встречали в среднем около 8 особей летающих коршунов. Таким образом, в окрестностях нашего села на 1 км маршрута встречается в среднем 3,75 особей черного коршуна. 20 июня 2018 года Исаевым А.П. встречено по маршруту Намцы – Уэттээх (25 км) 12 особей черного коршуна за 20 мин езды на машине. Примерно на каждый км по 2 особи. Для коршуна в наших условиях кормовая база разнообразна и имеются условия для гнездования, т.е. в окрестностях нашего села сохранены зеленые зоны. Провели обследование места гнездования коршуна. Там мы обнаружили свежие остатки трапезы: скелет головы суслика, различных костей мелких птиц и т.д.Кроме черного коршуна в окрестностях нашего села встречаются обыкновенный *канюк (ButeobuteoL.), чеглок (Falcosubbuteo*[*L*](https://ru.wikipedia.org/wiki/Linnaeus)*.) и пустельга (Falcotinnunculus L.).*

Местный житель Колесов А. Н. нам предоставил фото- и видео-материалы орлана-белохвоста, снятые в сентябре 2018 года, во время его пролета. Судя по окраске клюва на фотографии орлана, определили возраст птицы. Это молодая особь. Молодая птица очень темного, черно-бурого цвета. Клюв черно-роговой, восковицагрязно-желтая, неоперенные части ног желтые.

Искусственные гнездовья. Например, для бородатой неясыти мы построили гнездовья в виде ящиков длиной сторон 60-70 см и высотой около 30 см.

В 2019 году мы изготовили 3 гнездовых ящика. В мае этого мы разместили в трех лесах гнездовые ящики. Первое гнездовье мы разместили в сосново-лиственничном лесу на сосне в местности “Дьуонааскы”. Второе гнездовье на сосне в сосново-лиственничном лесу около летника «Кубалаах». Третье гнездовье сосново-лиственничном лесу мы разместили в 2 км от летника «Кубалаах». В целях безопасности гнездовье на дерево размещал наш руководитель, а мы снизу ему передавали конец веревки и он забрасывал её через толстую веревку. Далее руководитель нам бросал конец веревки, и мы снизу тянули связанное гнездовье наверх. Доставив на определенную высоту гнездовье, руководитель закреплял её на дереве с помощью проволоки. Затем с помощью веревки мы доставляли дерн на дерево, и наш руководитель застилал дно гнездовий дерном.

В сентябре 2019 года мы проверили наши гнездовья на предмет заселения птицами и выяснили, что они не заселялись. В гнездовьях не было ни погадок, ни перьев, ни экскрементов. По исследованиям орнитологов Беларуси их гнездовье совы заселили только на третьем году.

Выводы

По итогам исследования в 2017 г.

* По итогам бесед, поисков мы прошли по следам Р. Маака по реке Лунха и нашли урочище Хараначчылаах, где он провел много исследований в течение одного месяца. Именно с этого места экспедиция Маака направилась в путь по реке Вилюй.
* Нами обнаружено 2 гнезда хищных птиц, одно из которых принадлежало скопе и по итогам бесед выявлены местонахождения нескольких гнезд орлана-белохвоста и беркута.
* Проведены водный и пеший маршрутные учеты птиц.

По итогам исследования 2018 г.

* По итогам орнитологического исследования в окрестностях с. Кысыл-Сыр нами выявлено 5 видов дневных хищных птиц.
* По сравнению с Кобяйским улусом черный коршун встречается часто, что зависит от кормовой базы. В окрестностях нашего села на 1 км маршрута приходится в среднем 3,75 особей данного вида.
* Кроме черного коршуна довольно редко встречаются обыкновенный канюк, чеглок и пустельга. В окрестностях нашего села орлан-белохвост не гнездится. Можно встретить птицу только во время пролета. Заброшенные гнезда орлана раньше встречались в 7 км ю-в от села Кысыл-Сыр. В Намском улусе найдены действующие гнезда орланов в окрестностях с. Бетун, с. Тюбэ.

По итогам исследования 2019 г.

* В 2019 г. мы установили три искусственных гнездовья для бородатой неясыти. Неясыти гнезда пока не заселяли.
* В августе совместно с научными сотрудниками Института биологии я участвовал в международной экспедиции орнитологов по выявлению паразитов у птиц на территории Белоозерского заказника.

Литература

1. Борисов З.З. Птицы долины Средней Лены, изд-во «Наука» Сибирское отделение. – 1987.
2. Вилюйская экспедиция Р.К. Маака // Энциклопедия Якутии. – М., 2000. – Т. 1. - С. 205. – Библиогр.: 1 назв. Р.К. Маак: (170 лет со дня рождения) // Якутия–1995: Календарь знаменат. и памят. дат. – Якутск, 1994. – С. 36. – Библиогр.: 7 назв.
3. Курчатова Е. Заметки о Вилюйском крае // Якутия. - 2001. - 21 марта. Пестерев В.И. Начальник Вилюйской экспедиции Р.К. Маак // Пестерев В.И. История Якутии в лицах. – Якутск, 2001. – С. 100-102.
4. Маак Р.К. Вилюйский округ Якутской области – 1-е изд. – С.Петербург, 1886 – 592 с.
5. Сидоров Б.И. Знаете ли вы птиц Якутии. Национальное книжное издательство «Бичик», Якутск, - 1999.
6. big-archive.ru Ричард Карлович Маак.