

ПРОЛЕТ ПТИЦ В ДОЛИНЕ РЕКИ ВИТИМ В 2012 ГОДУ

С. Л. Волков

[Volkov S.L. The migration of birds in the valley of the Vitim River in 2012]

Государственный природный заповедник «Витимский», Иркутская область, г. Бодайбо, ул. Иркутская, 4а, 666902, Россия.

E-mail: oropendola@yandex.ru

Vitimskiy State Nature Reserve, Irkutskaya St., 4a, Bodaibo, Irkutsk region, 666902, Russia. E-mail: oropendola@yandex.ru

Ключевые слова: птицы, пролет, миграционный поток, интенсивность пролета, обилие, доминирование, река Витим, Витимский заповедник

Key words: birds, migration, migration flow, migration intensity, abundance, dominance, the Vitim River, Vitimskiy Nature Reserve

Резюме. Приведено описание весеннего и осеннего пролетов птиц в 2012 году в долине реки Витим в районе Витимского заповедника. Даны сведения о сроках миграции 155 видов. Представлены характеристики миграционного обилия птиц в лесных местообитаниях и количественные характеристики миграционных потоков, следующих через пункты наблюдений.

Summary. A description of the spring and autumn migrations of birds in 2012 in the middle reaches of the Vitim River is given. Data on the terms of migrations of 155 birds species are presented. The characteristics of migration abundance of birds in forest habitats and numbers of birds in migration flows flying through the observation post are described.

Статья содержит сведения по пролету птиц, полученные для района Витимского заповедника впервые после двадцатилетнего периода отсутствия орнитологических исследований. Результаты предыдущих работ по миграции птиц на данной территории представлены только в виде кратких характеристик пролета за отдельные годы в «Летописи природы» Витимского заповедника [Летопись природы, 1985-1993].

РАЙОН ИССЛЕДОВАНИЙ

Работы проводились автором на базе государственного природного заповедника «Витимский» на его территории (в средней части) и за ее пределами (вблизи западной границы). Географические координаты места работ: 57°02' – 57°12' с. ш. и 116°03' – 116°23' в. д.

Пролет птиц весной и осенью в долине реки Витим отчетливо выражен, что обусловлено географическими и биотопическими характеристиками местности. Река Витим в пределах Витимского заповедника протекает, в целом, с юго-запада на северо-восток. Ее русло и долина служат птицам ориентирами при миграциях и предоставляют для многих видов благоприятные условия для кормежки и отдыха. Ширина реки в районе работ составляет, в среднем, 300-400 м. Русло лежит на высоте около 340-370 м н. у. м. Долина покрыта лесом, образованным, в основном, лиственницей Гмелина *Larix gmelini*, сосной обыкновенной *Pinus sylvestris*, березой плосколистной *Betula platyphylla*, а в пойме и на островах – также сосной сибирской *Pinus sibirica*, елью сибирской *Picea obovata* и пихтой сибирской *Abies sibirica* [Биота..., 2005]. Местами русло образует каменистые косы и острова, поросшие ивовыми кустарниками или лесом. В районе озера Орон, соединяющегося с Витимом протокой, река разделяется на сеть из нескольких русел и проток, между которыми образовалась система островов, поросших смешанными и темнохвойными лесами. Это место особенно привлекательно для мигрирующих гусеобразных и ржанкообразных птиц.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследование пролета проводилось в основном двумя методами: комплексными маршрутными учетами [Равкин, Челинцев, 1990] в типичных местообитаниях долины и регистрацией птиц на пунктах наблюдений в светлое время суток.

Маршрутные учеты проводились в лесных биотопах в благоприятные для регистрации птиц дни в течение нескольких часов с наступления рассвета. Виды с плотностью населения менее 1,00 особи/км² (далее: ос/км²) отнесены к редким, 1,00-5,00 ос/км² – к малочисленным, 5,01-20,00 ос/км² – к обычным, 20,01-100,00 ос/км² – к многочисленным, более 100,00 ос/км² – к очень многочисленным. Естественно, что в ходе пролета категория обилия вида могла изменяться. В некоторых случаях, особенно для крупных птиц, имеются отступления от этой шкалы. Вид признан доминирующим в орнитофауне биотопа, если его доля составляет более 10% общей плотности населения птиц этого биотопа.

Регистрация мигрантов на пунктах наблюдения пролета велась в утреннее время с начала рассвета (в дни без маршрутных учетов), а также в другие часы светлого времени суток. Утренние наблюдения являлись обязательными, они продолжались обычно до значительного ослабления интенсивности утреннего перелета птиц. В другое время суток до наступления сумерек ежедневно учеты занимали обычно несколько часов. Почти постоянное нахождение наблюдателя вне помещения позволяло замечать и охватывать учетами время усиления пролетной активности мигрантов. Ширина полосы обнаружения птиц составила для мелких видов 200 м, для средних видов 400 м, для крупных видов 1000 м. В журнал учета заносились встречи всех птиц с указанием точного времени регистрации и направления пролета. Птицы, которые с большой вероятностью могли оказаться повторно отмеченными, а также явно не мигрирующие, регистрации не подлежали. По количеству отмеченных на пунктах наблюдения в течение всего пролета особей приняты следующие показатели относительного обилия видов. Для весеннего пролета: менее 20 особей – редкие и малочисленные виды, 20-199 особей – обычные виды, 200-1000 особей – многочисленные виды, более 1000 особей – очень многочисленные виды. Для осеннего пролета: менее 15 особей – редкие виды, 15-69 особей – малочисленные виды, 70-699 особей – обычные виды, 700-3000 особей – многочисленные виды. Вид признан доминирующим в миграционном потоке, если его доля составляет более 10% количества зарегистрированных мигрантов (или общей интенсивности пролета).

Работы по весеннему пролету проходили вблизи

западной границы Витимского заповедника, непосредственно в долине реки Витим. Маршрутные учеты проводились в прирусловых долинных лесах, в основном на правобережье реки. Пункт стационарного наблюдения находился на правом берегу Витима, вблизи устья реки Верхний Урях. Русло Витима ориентировано здесь с западо-юго-запада на востоко-северо-восток. Весенние исследования охватили период с 22 марта по 5 июня. Наблюдение осеннего пролета производилось на территории заповедника. Половина маршрутных учетов проведена непосредственно в долине Витима, другая половина – в долине протоки, соединяющей озеро Орон с рекой Витим. Пункт регистрации мигрантов располагался на правом берегу ороно-витимской протоки, ориентированной в направлении юг – север, в 1,5 км к югу от русла Витима. Работы по осеннему пролету велись с 12 августа по 30 октября.

На «осеннем» пункте наблюдений с 22 июля по 3 августа и с 11 августа по 10 октября ежедневно после захода солнца проводились учеты мигрирующих ржанкообразных и гусеобразных птиц (главным образом, по голосу) в течение двух-трех часов, до прекращения их голосовой активности. Кроме регистрации указанными методами, отмечались также мигрирующие птицы, не попавшие в маршрутные или стационарные учеты, для получения более полной картины видового разнообразия и интенсивности пролета.

Видовые названия птиц и систематический порядок в повидовом обзоре приведены по «Списку птиц Российской Федерации» [Коблик и др., 2006].

РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе работ на наблюдательных пунктах и маршрутных учетах выяснилось следующее. В течение весеннего пролета основная масса мигрирующих птиц придерживается русла реки Витим и участков долины до нескольких десятков метров от русла. Достоверно более широким фронтом с довольно равномерным распределением особей по его ширине летят пятнистые коньки, малые мухоловки, синехвостки, краснозобые дрозды, белобровики и певчие дрозды. Также сравнительно широким фронтом, но с выраженной привязкой к прирусловой части долины летят зарнички, юрки и чечетки. На осеннем пролете большинство птиц летит над правой частью русла и правым берегом ороно-витимской протоки и, очевидно, озера Орон. Над левым берегом протоки летит очень небольшая часть мигрантов в южном направлении, так как основная часть потока птиц, пересекших протоку с северо-востока и востока, следует вдоль русла реки Витим в юго-западном направлении. Осенью почти все мигранты летели в узкой (до 100 м) полосе долины озера Орон на правом берегу протоки, в основном вдоль самого берега, и над прибрежной частью русла. Более широким фронтом следовали гуменник, краснозобый дрозд, дрозд Науманна (с равномерным распределением по фронту), синехвостка и юрок (с явным тяготением к руслу протоки).

Общая характеристика весеннего пролета

Весна 2012 года в районе Витимского заповедника характеризовалась частыми снегопадами в апреле (16 дней) и дождями в мае (15 дней). У западной границы заповедника переход максимальной (дневной) температуры воздуха через 0°C произошел 7 апреля, постоянно положительные максимальные значения температуры установились с 19 апреля. Ледоход на реке Витим начался 9 мая и закончился 16 мая. Сплошной снеговой покров лежал в

долине до 6 мая, полностью снег в долине растаял 18 мая.

Первые подвижки мигрирующих птиц отмечены 18 марта, сразу у двух видов. Вечером в северо-восточном направлении пролетела стайка шуров из 19 особей и чечеток в 12-15 особей. 19 марта отмечено начало движения обыкновенных снегирей, 24 марта – пухляков, 26 марта – свиристелей, 27 марта – серых снегирей и пуночек, 31 марта – белокрылых клестов, 4 апреля – больших синиц.

С 22 марта по 5 июня с маршрутными учетами пройдено 146 км, в основном в лиственнично-березовом с обыкновенной сосной и примесью сибирской сосны долинном лесе (с 26 апреля по 5 июня 76,4 км). На наблюдательном пункте с 7 апреля по 3 июня проведено 315 часов наблюдений в течение 52 дней.

Из результатов маршрутных учетов видно, что мигрирующие птицы стали преобладать в составе орнитофауны лесных местообитаний с 1 апреля по плотности населения (возросла по сравнению с зимней более чем в два раза), а с 8 мая по видовому разнообразию (количество видов, по сравнению с зимней орнитофауной, возросло более чем в два раза). Общее количество зарегистрированных во время маршрутных учетов видов возросло с 13 в конце марта до 69 в начале июня. Общая плотность населения в долинных лесах значительно возросла в начале третьей декады марта, в основном за счет усиления интенсивности пролета (кочевков) чечеток и в меньшей степени пухляков. С начала апреля происходило постепенное снижение общего обилия, а в середине этого месяца оно снизилось резко и на значительную величину. Произошло это, главным образом, за счет ослабления интенсивности миграций чечеток. Причиной явилось, по-видимому, значительное понижение минимальной (утренней) температуры воздуха, с -6°C – -7°C 11-13 апреля до -16°C – -20°C 14-15 апреля.

Дальнейший ход пролета хорошо виден по результатам учетов в лиственнично-березовом с обыкновенной сосной и примесью сибирской сосны лесе. Лес расположен на правобережье Витима в довольно широкой (несколько сотен метров) долине. Он образован березой плосколистной *Betula platyphylla* и лиственницей Гмелина *Larix gmelini*; отдельными участками произрастает сосна обыкновенная *Pinus sylvestris*. По всей площади леса в виде примеси встречается сосна сибирская *Pinus sibirica*. Подлесок представлен кедровым стлаником *Pinus pumila*, который до конца первой декады мая был укрыт снегом. Полное освобождение кедрового стланика от снега с подъемом стволов от земли произошло 18 мая.

Общая плотность населения с минимальной 14 апреля (96 ос/км²) начала возрастать, вновь за счет мигрирующих чечеток, и 5 мая достигла 574,17 ос/км², причем доля чечеток составила 55,1% общего обилия. В дальнейшем значительных колебаний обилия не было (кроме двух пиков), и в среднем по ходу пролета оно составляло около 400-500 ос/км². 12 мая отмечена максимальная плотность населения птиц в данном местообитании – 1213,16 ос/км². На этот день состав орнитофауны насчитывал уже 38 видов, однако основу общего обилия составили только два вида, юрок (32%) и чечетка (42,5%), с максимальными для себя показателями обилия за весь пролет (соответственно 388,15 и 515,15 ос/км²). Наибольшей плотности населения 12 мая достигла также синехвостка (78,22 ос/км²). Затем при снижении численности пролетных юрка и особенно чечетки и возрастании ее у других видов основная доля в общем обилии приходится (18 мая) на пятнистого конька (13,7% при плотности 48,71 ос/км²), синехвостку (12,6% и 44,85

ос/км²) и пухляка (10,7% и 38,22 ос/км²). 27 мая наблюдался второй пик общего обилия – 970,21 ос/км². И хотя орнитофауна леса была представлена более чем 50 видами, достигнут этот максимум обилия был за счет резкого усиления интенсивности пролета чечетки (36% общей плотности населения). К концу пролета (5 июня) общее обилие снизилось до 391,02 ос/км².

На пункте наблюдения зарегистрировано 7182-7323 особи 109 видов птиц. (Разница в количестве особей объясняется невозможностью точно определить число птиц в некоторых стаях.) Ход изменения общего числа учтенных мигрантов по пентадам представлен на рисунке 1. Исследования в этой точке проведены впервые, поэтому говорить об интенсивности пролета, судя по данным работ в предыдущие годы [Летопись природы, 1985-1993], можно лишь приблизительно. Однако, принимая их во внимание, можно сказать, что весной 2012 года пролет был довольно слабым. В среднем за период наблюдений его интенсивность составила 23 особи в час (далее: ос/ч). Наибольшее количество птиц почти во все дни наблюдений пролетало в утренние часы. Равномерной в течение светлого времени суток, с ослаблением в последние предзакатные часы, интенсивность пролета была 23 апреля, 6 и 13 мая. В дневное время (с 11 до 17 часов) птицы летели интенсивнее, чем утром, 9 и 14 мая. Наиболее ярко это выразилось 9 мая, в день начала ледохода на реке Витим. На пункте наблюдения ледоход начался вечером, то есть основная масса мигрантов летела с опережением ледохода на несколько часов. Вероятно, южнее, вверх по течению Витима, движение мигрантов началось одновременно с началом ледохода. Пролет птиц проходил, в основном, в восточно-северо-восточном и северо-восточном направлениях (вниз по течению реки Витим), реже в западном и западно-юго-западном направлениях (вверх по течению Витима). Движение в юго-восточном, северном и северо-западном направлениях наблюдалось очень редко. Летящие в других направлениях мигранты не отмечены.

С начала наблюдений по 18 апреля наиболее массовыми видами были обыкновенная чечетка и в некоторые дни щур. Всего к этому дню было отмечено 16 видов мигрантов. В середине апреля, как показали и маршрутные учеты, пролет был очень слабым: 13 апреля его интенсивность составила 3 ос/ч, зарегистрировано только три вида. С 19 по 25 апреля пролет был слабым (5,7-11,1 ос/ч) за счет снижения миграционной активности чечетки и слабого пролета других видов. А 18 апреля общая интенсивность составляла 24,3 ос/ч, при этом 17,6 ос/ч приходилось на чечетку. Резкое увеличение интенсивности пролета наблюдалось 28 апреля – 26,5 ос/ч. В этот день отмечено 16 видов мигрантов, а наряду с чечеткой (6,2 ос/ч) в миграционном потоке доминировали сибирская чечевица (5,33 ос/ч) и краснозобый дрозд (4,67 ос/ч). На преобладание этих видов указывают и данные маршрутных учетов конца апреля. Интенсивность пролета 29 апреля – 4 мая колебалась в пределах 19,1-24,1 ос/ч, все это время чечетка оставалась наиболее массовым видом мигрантов.

С 5 мая в потоке мигрирующих птиц доминирует белая трясогузка, а с 9 мая и юрок. Однако юрок сохраняет высокую интенсивность пролета лишь по 13 мая, а белая трясогузка – по 18 мая. Общая интенсивность пролета резко возросла 6 мая (55,8 ос/ч), а 11 мая достигла максимума (92,2 ос/ч). В этот день на долю белой трясогузки пришлось 20,57 ос/ч, а на долю юрка 36,7 ос/ч. В дальнейшем происходило, в целом, снижение общей интенсивности пролета, и 24 мая она составила около 2 ос/ч. На этом фоне резко выделяется всплеск активно-

сти мигрантов 17 мая (46,5 ос/ч), притом значительного преобладания отдельных видов не было. Среди групп видов доминировали трясогузки (17,23 ос/ч) и вьюрковые (13,02 ос/ч).

Количество зарегистрированных за день видов значительно возросло 3 мая, оно равнялось в этот день 22. А 9 мая было наибольшее разнообразие видов гусеобразных и ржанкообразных птиц (по 4 вида). Овсянки были представлены наибольшим количеством видов (6) 14 мая, и в этот день они занимали наибольшую долю в миграционном потоке: при общей интенсивности пролета 25 ос/ч на овсянок пришлось 14,2 ос/ч. Максимальное количество видов птиц на пункте наблюдения было отмечено 11 мая (34) и 17 мая (36). Срок наиболее интенсивной миграции выпал на 9-11 мая, за эти дни пролетело 27,21% всех мигрантов, средняя интенсивность пролета составила 74 ос/ч.

В целом за весеннюю миграцию наибольшая численность зарегистрирована у трясогузковых (1627 особей), дроздовых (408 особей), вьюрковых (3343-3467 особей) и овсянковых (476 особей) птиц. Доля птиц этих групп составила 81,57% от всего количества отмеченных особей. Особенно многочисленными были белая трясогузка (1071 особь), юрок (1295-1338 особей) и чечетка (799-860 особей), составившие вместе 44,4% общего потока мигрантов.

Общая характеристика осеннего пролета

Осень 2012 года в Витимском заповеднике была обильной на осадки. Из 20 дней августа 13 были с дождем, в сентябре дождливых дней было 18, в октябре – 4 дня с дождем и 10 со снегом. С 1 по 6 сентября стояла ясная погода. В долине озера Орон переход минимальной (утренней) температуры воздуха через 0°C произошел 29 августа, постоянно отрицательные минимальные значения температуры установились с 9 октября. Шуга на реке Витим пошла сразу в большом количестве 17 октября и при прошествии двух дней уже образовывала плотные поля на воде. Снеговой покров установился с 24 октября.

Первыми миграцию начали кулики. Подвижки травников отмечены уже 14 июля, азиатских бекасов – 17 июля, чибисов – 20 июля. 21 июля зарегистрировано начало пролета еще у четырех видов куликов. Среди воробьинообразных птиц первыми пролет начали пестрые дрозды, 19 июля, а в середине августа миграция птиц этого отряда была уже отчетливо выражена.

С 21 августа по 16 октября в долинных лесах с маршрутными учетами пройдено 132 км, по 66 км в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе (долина реки Витим) и березово-лиственнично-сосновом лесе (долина ороно-витимской протоки). На наблюдательном пункте с 12 августа по 30 октября проведено 344 часа наблюдений в течение 76 дней.

Ход изменения состава лесного орнитокомплекса во время осеннего пролета хорошо прослеживается по данным маршрутных учетов. Всего в двух биотопах осенью зарегистрировано 73 вида птиц (68 в долине Витима и 57 в долине протоки), в среднем в день отмечалось 24 вида. Разница между биотопами в изменениях населения птиц хорошо выражена, что объясняется местоположением этих лесов.

Березово-лиственничный с примесью обыкновенной сосны лес находится в очень широком участке долины реки Витим на ее правобережье. Он занимает прирусловую часть долины шириной до 200 м. Русло Витима ориентировано здесь с юго-запада на северо-восток. Лес образован лиственницей Гмелина *Larix gmelini* и березой плосколистной *Betula platyphylla*. В небольшом

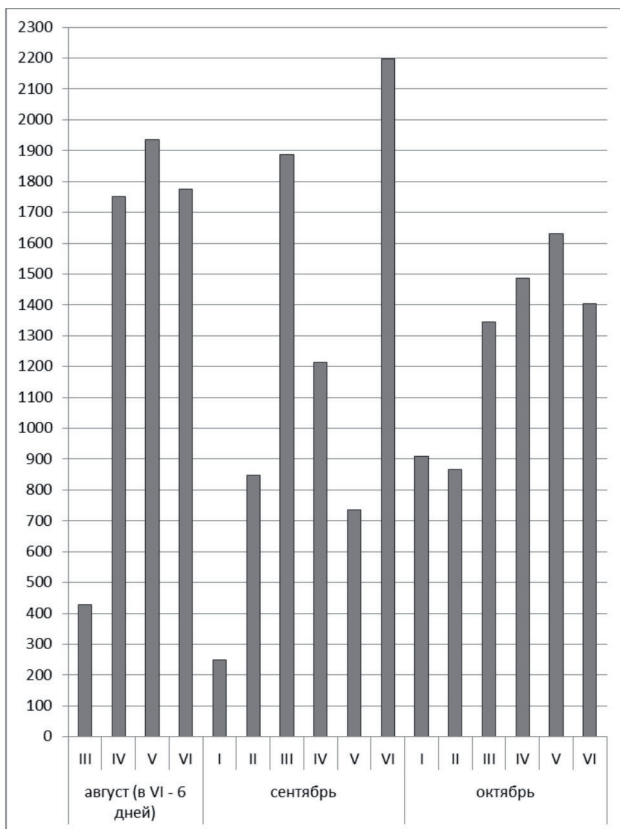


Рис. 1. Динамика общей численности птиц миграционного потока на весеннем пролете, выраженная в количестве учтенных особей по пентадам

Fig. 1. Dynamics of the total number of birds of migration flow during spring migration, expressed in number of registered individuals at five-day periods

количество произрастает сосна обыкновенная *Pinus sylvestris*. Подлесок разреженный, представлен в основном, кедровым стлаником *Pinus pumila*, душицей кустарниковой *Duschekia fruticosa*, черемухой уединенной *Padus avium* и березой растопыренной *Betula divaricata*.

Маршрутные учеты в данном биотопе проводились с 21 августа по 12 октября. В течение этого периода общая плотность населения птиц изменялась по дням в небольших пределах, составляя в основном 400-600 ос/км². Эти изменения имели волновой характер, без значительных колебаний общего обилия. В первой половине третьей декады августа в населении орнитофауны леса преобладали пеночки. Доля участия четырех-пяти видов этой группы составляла 21-24 августа 47,6-59,5% общего обилия, особенно велика была доля зарнички (30,1-44,1%). Максимальное значение общей плотности населения было достигнуто 29 августа (721,76 ос/км²). Это произошло в основном за счет пока еще высокой численности зарнички (14,3% общего обилия), резкого усиления интенсивности пролета юрка (17,2% общего обилия) и в меньшей мере за счет довольно интенсивных кочевков пухляка (9,2% общего обилия) и пролета овсянки-крошки (9,4% общего обилия). 15 сентября наблюдался второй максимум общего обилия – 708,13 ос/км². И хотя в этот день было отмечено наибольшее количество видов (31), проявился этот пик благодаря резкому усилению интенсивности пролета краснозобого дрозда (21,3% общей плотности населения). Минимальное значение обилия птиц отмечено 23 сентября, оно составило 322,51 ос/км². Однако на фоне этого снижения зна-

чительно возросла плотность населения обыкновенного поползня. Он и пухляк явились доминирующими видами, и их общая доля в обилии птиц составила 48,8%. В последние дни учетов (7-12 октября) значительную долю в населении птиц составляли чечетки и шуры (вместе 36,3-40,3% общей плотности населения).

Березово-лиственнично-сосновый лес расположен на участке долины, на западе выходящем к руслу ороновитимской протоки, а на востоке ограниченном склонами сопки. Протока ориентирована с юга на север, как и участок русла Витима ниже протоки по течению. Сосна обыкновенная *Pinus sylvestris*, лиственница Гмелина *Larix gmelini* и береза плосколистная *Betula platyphylla* произрастают в примерно равном соотношении. Вдоль рукавов стекающей в долину малой реки растут осина *Populus tremula* и ель сибирская *Picea obovata*. Подлесок негустой, образован, в основном, кедровым стлаником *Pinus pumila* и рододендром даурским *Rhododendron dauricum*.

Маршрутные учеты в этом лесу проводились с 26 августа по 16 октября. В отличие от описанного выше биотопа здесь наблюдались значительные колебания общей плотности населения в ходе пролета. Очевидно, в южном направлении мигранты летели не столь равномерным потоком, как в юго-западном направлении. В конце лета (17 августа) общее обилие птиц в березово-лиственнично-сосновом лесу составляло около 435 ос/км², а к началу учетов оно возросло до 677,24 ос/км², в основном за счет интенсификации пролета зарнички и пятнистого конька (соответственно, 21,8% и 11,7% общей плотности населения). Затем последовал значительный рост обилия, и 31 августа наблюдался первый пик общей плотности населения – 1194,86 ос/км². Его обеспечили мигрировавшие овсянки-крошки, зарнички и пятнистые коньки. Их доли в населении были, соответственно, 31,6%, 25% и 10,1%. Затем последовал резкий спад общего обилия, и в течение первых двух декад сентября плотность населения птиц колебалась в пределах около 350-650 ос/км². Однако на этом фоне выделяется увеличение интенсивности миграции синехвостки и пухляка 12 сентября (в этот день их относительная численность составила, соответственно, 15,2% и 13,7% общего обилия) и краснозобого дрозда 17 сентября (29,3% общего обилия). После значительно снижения плотности населения птиц (21 сентября – 251 ос/км²) наблюдался второй пик и наибольший максимум общего обилия мигрантов. 27 сентября оно составило 2244,52 ос/км². В этот день в массе летели краснозобые дрозды (52,5% общей плотности населения) и овсянки-ремезы (23,5% общей плотности населения). На 1 октября общее обилие уменьшилось в 10 раз (221,6 ос/км²), а к концу пролета оно незначительно возросло (16 октября – 366,38 ос/км²) за счет увеличения интенсивности миграции чечеток (16 октября их доля в населении составила 57,6%).

На пункте наблюдения зарегистрировано 20473-20841 особь 116 видов птиц. Ход изменения общего числа учтенных мигрантов по пентадам представлен на рисунке 2. Исследование, полностью охватывающее период осеннего пролета, проведено в этой точке впервые. Можно сказать, что в 2012 году миграция здесь была довольно интенсивной. В среднем за период наблюдений ее интенсивность составила 60 ос/ч. Почти во все дни наблюдений наибольшее количество птиц пролетало в утренние часы. В некоторые дни днем и до заката солнца пролет вовсе не наблюдался или был исключительно слабым. В отдельные дни (14 и 30 августа, 30 сентября и 4 октября) утренний пролет был слабее предзакатного или дневного ввиду интенсивного движения определенных видов в не-

утреннее время. А 7 и 26 сентября и 8 октября интенсивность утреннего и дневного пролета была одинаковой, причем 7 сентября пролет был слабым, и это, очевидно, обусловлено резким изменением погоды с ясной на пасмурную и дождливую. Направление пролета большей части птиц было южным и юго-восточным (вдоль долины озера Орон). Ему следовали все соколообразные, почти все гусеобразные и кулики, большинство чайковых. Для воробьинообразных птиц соотношение южного (вместе с юго-восточным) и северного направлений пролета было примерно равным. При этом в отдельные дни или периоды в несколько дней большинство особей одного, а чаще нескольких видов летели преимущественно в одном из этих направлений. Движение в северном направлении связано, очевидно, с перемещением к руслу реки Витим с тем, чтобы далее лететь вдоль него в юго-западном направлении. Такое же поведение наблюдалось у значительной (хотя и меньшей) части крачек. В юго-западном, западном и северо-западном направлениях пролетела небольшая часть птиц.

В общее число зарегистрированных особей не входят пухляки и обыкновенные поползны. Их перемещения не соответствовали общей картине пролета, не наблюдалось привязки кочующих пухляков и поползней к определенному времени суток, притом что в утренние часы птицы этих видов летели очень слабо. По примерной оценке, за период наблюдений пролетело всего 700-900 пухляков и 300-400 обыкновенных поползней.

С начала наблюдений по 15 августа среди мигрантов преобладали ржанкообразные птицы. Кроме них, в самом начале пролета отмечались также трясогузки, в наибольшем количестве зеленоголовая трясогузка. Общая интенсивность пролета в эти дни составляла около 10 ос/ч, но 14 августа она была 44 ос/ч, из которых 36,7 ос/ч пришлось на белокрылую крачку. 15 августа количество наблюдаемых видов с 9-12 заметно возросло до 16, а на следующий день их было уже 21. И в этот день, 16 августа, произошло резкое значительное повышение миграционной активности (158 ос/ч), которое обеспечили, главным образом, юрки (142,5 ос/ч). Очевидно, произошел отлет птиц местной популяции юрков. После последовавшего на другой день резкого спада общей интенсивности пролета (10 видов, 12,7 ос/ч) активность мигрантов стала возрастать, и 20 августа интенсивность пролета составила 86,4 ос/ч, а 27 августа, когда число наблюдаемых видов было 35, – 161,8 ос/ч. В этот период в потоке мигрантов доминировали зарнички и юрки, их общая доля изменялась в пределах 36,8-79,4% количества зарегистрированных птиц. 27 августа наблюдался также интенсивный пролет белой трясогузки, овсянки-крошки и пятнистого конька, а последних двух видов – и 28 августа. Эти наблюдения хорошо согласуются с данными маршрутных учетов. В конце августа интенсивность пролета стала снижаться и 2 сентября составила 15,1 ос/ч, после чего по 9 сентября она колебалась в пределах 12,4-38,1 ос/ч.

Резким скачком общей миграционной активности мощность потока пролетных птиц увеличилась 10 сентября и продержалась на довольно высоком, в целом, уровне до конца второй декады месяца. В этот период максимальная интенсивность пролета была 13 сентября (230 ос/ч), а минимальная – 16 сентября (83 ос/ч). С 13 по 18 сентября в потоке мигрантов доминировал краснозобый дрозд (29,2-52,5% общей интенсивности пролета). Наряду с краснозобым дроздом, хотя и уступая ему в численности, доминировали 13 сентября овсянка-ремез (23,48% общей интенсивности), а 18 сентября юрок (29,25%

общей интенсивности). 10 сентября из 24 отмеченных видов на долю пяти видов: свиязи, белой трясогузки, зарнички, овсянки-крошки, седоголовой овсянки, – пришлось 73,48% количества зарегистрированных птиц. С 19 сентября миграция проходила, в целом, сравнительно слабо; по 4 октября ее интенсивность была, в основном, 25,9-57,6 ос/ч. На этом фоне выделяются несколько дней. 25 сентября интенсивность пролета была наименьшей со времени его начала и составляла 9,6 ос/ч. Погода в этот день, в отличие от трех предыдущих солнечных дней, была пасмурной, дождь шел непрерывно более суток. 27 сентября высокую общую интенсивность миграции (116,3 ос/ч) обусловил массовый пролет овсянки-ремеза в дневное время (59,6 ос/ч), а 29 и 30 сентября (соответственно, 145 и 131,5 ос/ч) – пролет гуменника (соответственно, 130 и 112 ос/ч).

С 5 октября до конца пролета в день отмечалось не более 16 мигрирующих видов птиц (только 8 октября зарегистрирован 21 вид). Ввиду небольшого видового разнообразия мигрантов общая интенсивность пролета в это время, в целом, была невысокой. По 15 октября она колебалась в пределах 23,2-60,1 ос/ч. Однако позднее, 16-30 октября, при возросшей численности позднепролетных видов, величина интенсивности миграции составляла от 42,6 до 160,3 ос/ч. Исключение было 19 октября, когда пролет был довольно слабым. 6 октября доминирующим видом в потоке мигрантов оказался обыкновенный дубонос, а 11 октября, кроме него, также свиристель и обыкновенная чечетка. Свиристель оказывался среди доминантов и в некоторые последующие дни месяца. А с 17 по 29 октября обыкновенная чечетка и обыкновенный дубонос ежедневно доминировали (24 и 28 октября наряду со свиристеlem) в миграционном потоке. Доля этих двух видов составляла в эти дни 60,88-86,78% общей интенсивности пролета.

В середине сентября прекратился пролет куликов, кроме чибиса и азиатского бекаса. А в конце этого месяца значительно ослабела миграция трясогузковых, также в основном завершился пролет пеночек, не ежедневные встречи одиночек и двоек зарничек и бурых пеночек продолжались до начала октября. С начала октября значительно ослабел пролет овсянковых. И в это время стали хорошо заметными изменения, произошедшие в видовом составе миграционного потока. Значительно возросла доля видов семейства Вьюрковые с появлением мигрирующих белокрылых клестов, обыкновенных и серых снегирей, обыкновенных дубоносов при сокращении числа видов других семейств отряда Воробьинообразные. Максимальное количество видов птиц на наблюдательном пункте было отмечено 27 августа (35) и 13 сентября (33). Сроки наиболее интенсивной миграции выпали на 25-28 августа и 13-14 сентября. За августовские дни пролетело 11,42% всех мигрантов, за сентябрьские – 8,39%; средняя интенсивность пролета составила, соответственно, 128,7 ос/ч и 173,6 ос/ч.

В целом за осеннюю миграцию наибольшая численность зарегистрирована у утиных (2756-2876 особей), трясогузковых (1468 особей), славковых (1766-1773 особи), дроздовых (2078-2144 особи), вьюрковых (7983-8146 особей), овсянковых (1816 особей). Доля птиц этих групп составила 87,36% от всего количества отмеченных особей. Особенно многочисленными были гуменник (2129-2208 особей), зарничка (1486-1491 особей), краснозобый дрозд (1861-1922 особи), юрок (2152-2271 особей), чечетка (2008-2021 особей) и обыкновенный дубонос (2725-2735 особей), составившие вместе 60,5%

общего потока мигрантов.

В учетах птиц, мигрировавших после захода солнца, регистрировались птицы отрядов Ржанкообразные и Гусеобразные. Кроме них, были отмечены только три особи (по голосу) воробьинообразных птиц, поэтому они в учет не включены. Двенадцать вечеров (один в июле, семь в сентябре и четыре в октябре), когда мигранты отмечены не были, из учета исключены. Птицы летели, в основном, начиная с густых сумерек, в течение полутора – двух, редко до трех часов. Основные направления: южное и юго-восточное, у гуменников изредка юго-западное. За 62 вечера учтено 1153-1429 особей 22 видов. (Такая большая разница значений количества птиц объясняется невозможностью довольно точного определения числа гуменников в стаях.) Отмечено 8 видов гусеобразных (657-933 особи) и 14 видов ржанкообразных (496 особей) птиц. В среднем за учетный вечер регистрировалось 22 птицы.

Мигрировавшие ржанкообразные регистрировались с начала наблюдений по 24 сентября, завершали пролет чибис и азиатский бекас. Гусеобразные отмечались начиная с 28 августа (кряква). Последний мигрант зарегистрирован 8 октября (обыкновенный гоголь). Наиболее массовым видом был гуменник (в среднем, доля его составила 55,1% общего количества отмеченных птиц), а из ржанкообразных – азиатский бекас (13,3% общего количества мигрантов). Также в относительно довольно большом числе пролетели свиязь, белокрылая крачка и перевозчик (соответственно, 6,4%, 5,5% и 5,1%). Наибольшее количество видов ржанкообразных (8) наблюдалось 13 августа, в этот учет отмечено 17 птиц. А наиболее массовый пролет ржанкообразных зарегистрирован 15 августа: 85 особей шести видов, 80% потока мигрантов пришлось на белокрылую крачку. Наибольшее количество видов гусеобразных (3) отмечено 31 августа, 10 и 22 сентября. Максимальное количество гусеобразных зарегистрировано 4 октября: 149-174 особи (гуменники и одна кряква).

Всего за время учетов в светлое время суток и после захода солнца зарегистрировано 3413-3809 особей гусеобразных и 1366 особей ржанкообразных птиц. Среди первых гусей было 2734-3084, а уток – 673-719 особей, среди вторых куликов было 513, а чаек и крачек 853 особи.

Повидовой обзор птиц

В обзоре представлены все виды птиц, отмеченные в периоды пролета, в том числе немигрирующие. Всего встречено 169 видов птиц 12 отрядов.

Краснозобая гагара – *Gavia stellata* (Pontoppidan, 1763). Утром 14 сентября одиночная птица пролетела невысоко над ороно-витимской протокой в сторону реки Витим. Вид в заповеднике отмечен впервые. В середине XX века гагары отмечались во время пролета на реках Витим (в районе современной территории заповедника) и Чара [Гагина, 1960].

Чернозобая гагара – *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758). Двойка пролетела 9 сентября в южном направлении, к озеру Орон. Вероятно, эти же птицы пролетели 10 сентября в обратном направлении.

Белолобый гусь – *Anser albifrons* (Scopoli, 1769). Две одиночные птицы и две стайки в несколько особей зарегистрированы 22 сентября, стайка не более 20 особей отмечена 24 сентября. Вид в заповеднике встречен впервые. Ранее известен только один факт встречи с этим видом на прилегающей к заповеднику территории [Гагина, 1960].

Гуменник – *Anser fabalis* (Latham, 1787). На весеннем пролете отмечена только одна стая из 48-50 особей,

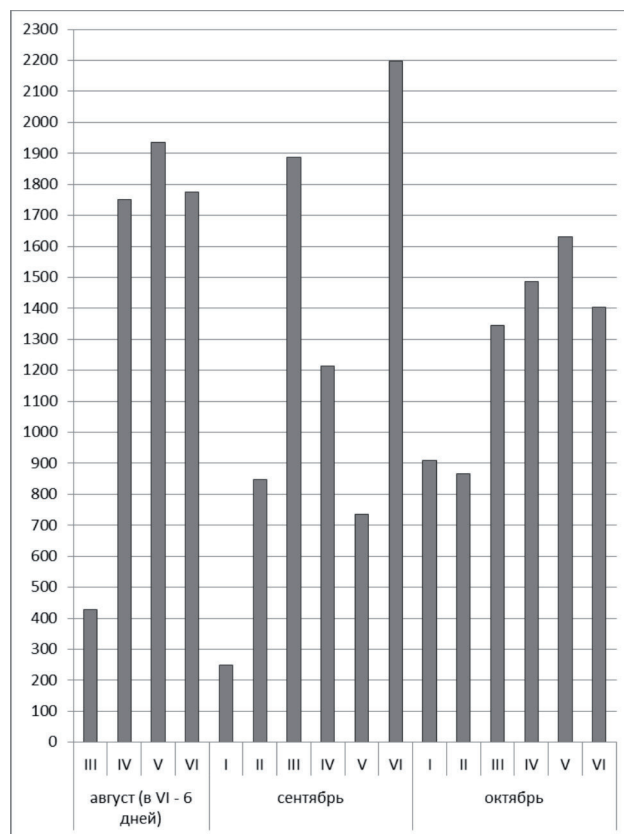


Рис. 2. Динамика общей численности птиц миграционного потока на осеннем пролете, выраженная в количестве учтенных особей по пентадам

Fig. 1. Dynamics of the total number of birds of migration flow during autumn migration, expressed in number of registered individuals at five-day periods

летающая над руслом Витима вниз по течению, 9 мая. На осеннем пролете гуменник был многочислен, всего зарегистрировано 3700-3900 птиц. Гуси летели с 10 сентября по 5 октября, пролет отсутствовал 12 сентября, 25-26 сентября и 3 октября. Наиболее интенсивный пролет был 30 сентября, в этот день пролетело 1032-1141 птица. В основном, в стаях насчитывалось несколько десятков гуменников, редко в них было более сотни птиц. Доля гуменника от количества учтенных мигрантов составила около 10,5%.

Лебедь-кликун – *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758). Весной отмечена одна стая из 23 птиц, пролетевшая 17 мая над рекой Витим в северо-восточном направлении. Во время осенней миграции 22 сентября двойка лебедей пролетела над ороно-витимской протокой в южном направлении, а 28 сентября стайка из 4 взрослых птиц отдыхала и кормилась на этой протоке.

Кряква – *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758. Весенний пролет на Витиме был очень слабым. 20 мая отмечена пара и стайка из двух самок и самца, 30 мая – одиночная особь. Осенью первые мигрирующие кряквы появились вблизи пункта наблюдения 28 августа: на протоке держалась стайка из 5 особей. Пролет был слабым, с частыми перерывами на один, реже два дня, 25-29 сентября утки не регистрировались. В самых больших стаях было 21 (30 августа) и 22 (3 сентября) птицы. В сентябре отмечались, в основном, стайки из менее чем десяти особей. В октябре пролет был еще слабее, наблюдались одиночки, двойки и стайки из 3-7 особей. В учетах на пункте на-

блюдения зарегистрировано 117-128 крякв. Последняя встреча одиночной утки произошла 28 октября, когда ледовые закраины вдоль берегов ороно-витимской протоки достигли ширины нескольких десятков метров, а на отдельных участках русла Витима установился ледовый покров.

Чирок-свистунок – *Anas crecca* Linnaeus, 1758. Весной на реке Витим отмечены одна пара 6 мая и стая примерно в 25 особей 12 мая. Осенний пролет проходил с 22 августа по 22 сентября, с перерывами до нескольких дней. Регистрировались, в основном, небольшие стайки; в самой большой стае было 47-50 птиц (8 сентября). На наблюдательном пункте учтено 59-62 утки.

Клоктун – *Anas formosa* Georgi, 1775. Произошло только две встречи одиночек на ороно-витимской протоке, 31 августа и 20 сентября.

Связь – *Anas penelope* Linnaeus, 1758. На весеннем пролете наблюдалась пара птиц 29 мая. Во время осенней миграции связь была наиболее массовым видом уток. Пролет начался уже 17 августа и продолжался по 8 октября. Наиболее интенсивно он проходил в августе, а с начала сентября птицы регистрировались с перерывами по несколько дней. В самых больших стаях насчитывалось 45-57 особей. Всего в учетах на осеннем пролете зарегистрировано 522-554 связи.

Шилохвость – *Anas acuta* Linnaeus, 1758. Весной одна стайка из 12 самок и 3 самцов отмечена 28 мая пролетевшей вниз по течению реки Витим. Осенью шилохвость была редка на пролете. 15 сентября стайка из 3 особей держалась на ороно-витимской протоке, 16 сентября отмечена двойка, 3 октября одиночная утка встречена на маленьком озере в долине Витима.

Чирок-трескунок – *Anas querquedula* Linnaeus, 1758. На пролете не отмечен. В июне одиночный самец наблюдался в пойме реки Витим.

Широконоска – *Anas clypeata* Linnaeus, 1758. На весеннем пролете зарегистрирована тройка (две самки и самец) 8 мая, двойка (самцы) 9 мая и одиночный самец 12 мая. Осенью на протоке широконоски отмечены 1 сентября (двойка) и 16 сентября (одиночка, двойка и тройка). 11 сентября три широконоски кормились на пойменном озере на берегу Витима.

Красноголовый нырок – *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758). Птицы были отмечены только в осенний период. Два одиночных самца держались на ороно-витимской протоке 3-5 сентября, здесь же 15 сентября отмечена группа из 4 особей, а 16 сентября двойка.

Хохлатая чернеть – *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758). Наблюдалась только на осеннем пролете. Две одиночки отмечены 16 сентября на протоке, одна утка 29 сентября на маленьком озере в долине реки Витим. 16-17 октября стайка из 4 птиц держалась на протоке.

Каменушка – *Histrionicus histrionicus* (Linnaeus, 1758). С 15 по 30 мая отмечались пролетные одиночки и двойки. Всего зарегистрировано 9 птиц.

Морянка – *Clangula hyemalis* (Linnaeus, 1758). Встречена одна утка на осеннем пролете. Птица держалась на реке Витим вблизи устья ороно-витимской протоки 19-21 октября, во время мощного хода шуги.

Гоголь – *Vicephala clangula* (Linnaeus, 1758). На весеннем пролете гоголь появился первым среди гусеобразных. Пара птиц 22 апреля наблюдалась на промоине в русле Витима. Пролет продолжался по 10 мая, 30 апреля – 7 мая птицы не регистрировались. Всего отмечено 15 гоголей. Осенний пролет наблюдался с 13 сентября по 19 октября. Птицы летели в три периода: 13-16 сен-

тября отмечена 31 утка, 30 сентября – 8 октября – 8 уток, 16-19 октября – 7 уток.

Горбоносый турпан – *Melanitta deglandi* (Bonaparte, 1850). Весной встречены две птицы, вместе сплавлявшиеся по реке Витим 20 мая. Первые осенние мигранты отмечены 21 августа: двойка на озерке в пойме Витима. Следующие встречи произошли уже поздней осенью. Две одиночки держались на ороно-витимской протоке 7 октября, стайка из 6 особей кормилась здесь же 8 октября.

Луток – *Mergellus albellus* Linnaeus, 1758. На весеннем пролете наблюдалась стайка из трех самцов 26 мая. Такая же, возможно, та же стайка встречена 28 мая. Осенью лутки не отмечены.

Длинноносый крохаль – *Mergus serrator* Linnaeus, 1758. Весной одиночная птица пролетела вниз по течению Витима 20 мая. Осенью одиночный крохаль сплавлялся по протоке к реке Витим 26 сентября, двойка держалась на реке Витим 12 октября.

Большой крохаль – *Mergus merganser* Linnaeus, 1758. Весенний пролет наблюдался с 29 апреля по 16 мая. В это время зарегистрированы две стайки (из 4 и 6 особей разного пола), пара и одиночная самка. Осенний пролет был слабый, с 27 сентября по 17 октября отмечено 8 уток (одиночки, двойка и стайка из 3 особей).

Черный коршун – *Milvus migrans* (Boddaert, 1783). Во время весенней миграции с 28 апреля по 19 мая отмечены 4 одиночные птицы и одна пара. Осенний пролет проходил в два периода, разделенных трехнедельным перерывом. 25-30 августа наблюдалось 4 одиночных коршуна, а 21-23 сентября – 4 одиночки и двойка.

Полевой лунь – *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766). Весной не наблюдался. На осеннем пролете зарегистрированы три одиночные птицы: 30 августа, 2 и 6 сентября.

Тетеревятник – *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758). Прилет пары зарегистрирован 18 апреля. Мигрировавший в южном направлении ястреб отмечен 10 октября.

Перепелятник – *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758). На весеннем пролете одна птица наблюдалась 8 мая. Осенью с 25 по 29 августа зарегистрировано четыре одиночно мигрировавших ястреба, а с 13 сентября по 14 октября – шесть.

Малый перепелятник – *Accipiter gularis* (Temminck et Schlegel, 1844). Вид в районе проведения работ встречен впервые, хотя распространен на север до долины реки Подкаменная Тунгуска и Олекмо-Чарского нагорья [Степанян, 1990]. Прилет отмечен 15 мая. Две пролетные птицы зарегистрированы 26 и 27 мая. Осенний пролет наблюдался 21-26 августа (отмечены две одиночки и двойка) и 9-19 сентября (также две одиночки и двойка).

Зимняк – *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763). По одной птице наблюдалось весной (4 мая) и осенью (25 сентября).

Канюк – *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758). Пара прилетела на гнездовой участок 21 апреля. Весенняя миграция проходила 24 апреля – 5 мая, отмечено 8 одиночных канюков. Осенью пролет очень слабый, по одной птице отмечено 13 и 26 сентября.

Большой подорлик – *Aquila clanga* Pallas, 1811. Молодая птица наблюдалась 21 августа в долине ороно-витимской протоки.

Чеглок – *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758. На весеннем пролете не регистрировался. Три птицы мигрировали 23 августа и еще по одной 27 августа, 7 и 22 сентября.

Дербник – *Falco columbarius* Linnaeus, 1758. Во время осеннего пролета отмечены две одиночные птицы, 21

и 29 сентября.

Обыкновенная пустельга – *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758. Весной одиночка и пара отмечены 23 апреля. Осенью зарегистрированы две одиночки 27 августа и одна птица 21 сентября.

Рябчик – *Tetrastes bonasia* (Linnaeus, 1758). Обычный оседлый вид района работ.

Серый журавль – *Grus grus* (Linnaeus, 1758). Единственная встреча: птица пролетела в южном направлении, пересекая долину реки Витим, 15 сентября.

Тулес – *Phuvalis squatarola* (Linnaeus, 1758). Отмечена одна птица на осеннем пролете 14 сентября.

Галстучник – *Charadrius hiaticula* Linnaeus, 1758. Двойка, вероятно, пара (самец издавал брачный крик) пролетела 9 мая над Витимом вверх по течению.

Чибис – *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758). На весеннем пролете стайка из 4 птиц держалась на участке открытой воды в русле реки Витим 25 апреля, одиночка наблюдалась 3 мая. Осенью чибис – один из наиболее массовых видов куликов. Начало пролета отмечено 20 июля, но с 22 по 29 июля чибисы не наблюдались. Птицы летели одиночками, реже двойками. В день регистрировалось, в основном, 5-10 чибисов. Более интенсивный пролет проходил 12-13 августа, за эти два дня учтено 23 особи. С 29 августа по 9 сентября в миграции был перерыв, когда чибисы не отмечались вовсе. Затем она продолжилась, но проходила уже со значительно меньшей интенсивностью. Большинство птиц летело в южном и юго-восточном направлениях, отдельные особи – в юго-западном и западном направлениях. Последние мигранты проследовали 26 сентября, но с 25 сентября три чибиса держались на пункте наблюдения и вблизи него. По одному они покинули это место 29 сентября, 30 сентября и 1 октября. Всего на учетах отмечен 121 чибис.

Черныш – *Tringa ochropus* Linnaeus, 1758. На весеннем пролете обычный вид. С 4 по 15 мая регистрировался ежедневно, одиночками и парами; пара отмечена 19 мая. На летне-осенней миграции черныш был малочислен. Пролет длился с 21 июля по 19 августа, птицы летели одиночками, редко двойками и отмечались не ежедневно. После этой даты одиночный кулик пролетел в южном направлении днем 10 сентября. В учетах на пунктах наблюдений весной зарегистрировано 20, а осенью 16 чернышей, однако многие птицы летели вне времени учетов.

Фифи – *Tringa glareola* Linnaeus, 1758. Весной значительно уступала чернышу в численности, а осенью превосходила его в числе. На пролете в мае отмечено только четыре одиночки: одна 4-го, две 9-го и одна 13-го числа месяца. Летне-осенняя миграция началась 21 июля, кулики летели одиночками, редко двойками. С примерно равной интенсивностью пролет продолжался до 24 августа, последние одиночные фифи наблюдались 27 и 28 августа.

Большой улит – *Tringa nebularia* (Günnerus, 1767). На весеннем пролете отмечена только одна птица, 26 мая. На миграции с 21 июля по 10 сентября птицы летели с перерывами до нескольких дней. Держались одиночками, редко двойками. На учетах зарегистрировано 26 улитов.

Травник – *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758). Наблюдался только на летне-осеннем пролете с 14 июля по 20 августа. Птицы летели одиночками и двойками. Учтено 9 куликов. Ранее приводился как залетный вид [Попов и др., 2001].

Перевозчик – *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758). Наиболее массовый на весеннем пролете вид куликов.

Начало пролета отмечено 10 мая, на следующий после начала ледохода день. Пролет проходил ежедневно, по 23 мая (еще одна особь пролетела 30 мая). Количество птиц сильно колебалось по дням, с максимальной интенсивностью перевозчики летели 17 и 20 мая, в эти дни зарегистрировано, соответственно, 13 и 16 особей. На наблюдательном пункте учтено 59 куликов. Во время летне-осенней миграции перевозчик – обычный вид. Пролет наблюдался с 25 июля по 11 сентября. Наибольшее количество птиц в день (9) отмечено 18 августа. Летели перевозчики, главным образом, после захода солнца (66 куликов из 81 учтенного).

Мородунка – *Xenus cinereus* (Güldenstädt, 1775). Зарегистрировано три одиночки: 21 июля, 1 и 13 августа.

Плосконосый плавунчик – *Phalaropus fulicarius* (Linnaeus, 1758). Одиночный кулик держался на ороновитимской протоке утром 13 сентября.

Кулик-воробей – *Calidris minuta* (Leisler, 1812). Одиночка отмечена 21 августа, двойка – 1 сентября.

Белохвостый песочник – *Calidris temminckii* (Leisler, 1812). Наблюдался на осенней миграции с 11 по 26 августа. Регистрировались одиночки, реже двойки. Всего отмечено 12 птиц.

Бекас – *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758). На весеннем пролете редок. 6-19 мая отмечено 3 птицы. На летне-осеннем пролете наблюдался с 26 июля по 23 августа (еще один кулик зарегистрирован 13 сентября), был малочислен. В учетах отмечено 20 бекасов.

Азиатский бекас – *Gallinago stenura* (Bonaparte, 1830). Весной в долине Витима малочислен. Летел позднее бекаса. С 16 по 31 мая зарегистрировано 8 птиц. Во время летне-осенней миграции азиатский бекас – самый массовый вид куликов. Пролет длился с 17 июля по 25 сентября, но после 28 августа резко ослабел (в день регистрировалось не более двух особей), а с 18 по 23 сентября не наблюдался вовсе. Всего с учетами зарегистрировано 195 птиц, из которых 88,2% – после захода солнца.

Вальдшнеп – *Scolopax rusticola* Linnaeus, 1758. Наблюдалась две одиночки на весеннем пролете: 18 и 21 мая.

Большой кроншнеп – *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758). Одна птица держалась вблизи пункта наблюдения миграции 16-17 июля.

Большой веретенник – *Limosa limosa* (Linnaeus, 1758). Одиночка пролетела над руслом реки Витим 27 мая.

Малая чайка – *Larus minutus* Pallas, 1776. Весной на реке Витим не наблюдалась, но 7 июня над ороновитимской протокой стайка из 3 особей пролетела в северном направлении. Две одиночки отмечены на протоке 17 и 18 августа.

Озерная чайка – *Larus ridibundus* Linnaeus, 1766. На весеннем пролете зарегистрирована только одна птица 12 мая. Осенняя миграция проходила с 1 августа по 1 сентября, птицы летели, в основном, одиночками, двойками и небольшими стайками. В одной большой стае 30 августа было 52 чайки. Вместе с ней в учетах отмечено 88 птиц.

Халей – *Larus heuglini* Bree, 1876. Весной пролет проходил, главным образом, 3-8 мая (отмечено 7 одиночек и двойка), но еще одна птица пролетела 20 мая. Осенью наблюдались две одиночки, 13 сентября и 4 октября.

Сизая чайка – *Larus canus* Linnaeus, 1758. Во время весенней миграции на Витиме сизая чайка – самый массовый вид чайковых птиц. Пролет начался 5 мая и продолжался до 26 мая. Наибольшее количество птиц зарегистрировано в два следующих за началом ледохода дня, 10 и 11 мая (по 20 особей). А всего на пункте на-

блюдения учтено 144 особи. Летели чайки одиночками и двойками (вероятно, парами), редко тройками. Осенний пролет слабый, с 22 августа по 30 сентября отмечено 21 чайка, в том числе стайка из 13 птиц.

Белокрылая крачка – *Chlidonias leucopterus* (Temminck, 1815). В долине Витима весной не наблюдалась. 24-27 июля над ороно-витимской протокой и мелководьем озера Орон наблюдалось предотлетное скопление из примерно 90 взрослых птиц. Пролет проходил с 29 июля по 5 сентября. Крачки держались стайками, двойками, одиночками, в дни наиболее активного пролета также стаями по несколько десятков особей (максимально – 60 птиц). Наиболее интенсивный пролет был 14-15 августа, за эти дни учтено 310 крачек, а всего в учетах на осенней миграции отмечено 554 особи. Белокрылая крачка являлась самым многочисленным видом ржанкообразных, а среди чайковых, отмеченных в учетах, доля этого вида составляла 64,95%.

Речная крачка – *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758. На весеннем пролете малочисленна. Первая птица пролетела 22 мая. Всего по 3 июня учтено 7 особей, однако большинство птиц пролетело вне учетов, в частности, стайка из 6 особей 1 июня и стайка из 5 особей 5 июня. Осенью речная крачка обычный пролетный вид. Птицы летели с 4 по 29 августа, держась одиночками, двойками и стайками до 20 особей. Самый интенсивный пролет наблюдался 18 и 22 августа, когда было учтено, соответственно, 32 и 29 крачек. Всего во время учетов зарегистрировано 185 особей.

Большая горлица – *Streptopelia orientalis* (Latham, 1790). Редкий вид на пролете. Весной с 23 апреля по 22 мая зарегистрировано 4 одиночки. Осенью отмечены две одиночки, 10 и 16 сентября.

Обыкновенная кукушка – *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758. Прилет зафиксирован 29 мая. На осеннем пролете не наблюдалась.

Глухая кукушка – *Cuculus (saturatus) optatus* Gould, 1845. Прилет отмечен 24 мая. На осеннем пролете не наблюдалась.

Болотная сова – *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763). Одна птица охотилась вблизи пункта наблюдения миграции 13 августа.

Мохноногий сыч – *Aegolius funereus* (Linnaeus, 1758). Обычный оседлый вид сов района работ.

Воробьиный сычик – *Glucidium passerinum* (Linnaeus, 1758). Малочисленный вид сов района работ.

Ястребиная сова – *Surnia ulula* (Linnaeus, 1758). По голосу самец зарегистрирован вблизи западной границы заповедника. Одна птица охотилась вблизи пункта наблюдений 26 октября.

Длиннохвостая неясыть – *Strix uralensis* Pallas, 1771. Весной отмечались токующие самцы.

Белопоясный стриж – *Apus pacificus* (Latham, 1801). Пролет наблюдался 8-9 июня в долине ороно-витимской протоки. Отмечены одиночки, двойки и стайки из 3-10 птиц (всего около 30 стрижей).

Вертишейка – *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758. Наблюдалась на весеннем пролете. С 6 по 11 мая отмечено 6 одиночных птиц.

Седой дятел – *Picus canus* J. F. Gmelin, 1788. На осенних кочевках зарегистрированы две одиночные птицы, 7 и 23 октября.

Желна – *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758). Обычный оседлый вид района работ.

Большой пестрый дятел – *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758). Часть дятлов, по-видимому, живет в

исследованном районе оседло. Во время весенних кочевков во второй половине марта – первой половине апреля плотность населения в лесах из лиственницы и березы не испытывала резких изменений и колебалась в пределах 11,3-28,1 ос/км². К концу апреля она достигла значительной гнездовой плотности. Летящие дальним перелетом вдоль русла реки Витим птицы отмечены 17, 18 и 25 апреля и 4 мая (по одной в каждый день). Осенью послегнездовое обилие больших пестрых дятлов в березово-лиственнично-сосновом лесу с конца сентября (24 сентября – 24,7 ос/км²) стало снижаться и 1 октября достигло минимального значения, 10,25 ос/км². Но затем, очевидно, из-за подкочевки дятлов с северных территорий, плотность населения вида возросла и 9-16 октября составляла 34-35 ос/км². В березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесу подобных изменений обилия не было, плотность населения дятлов с конца августа до середины октября колебалась от 25,25 до 35,06 ос/км².

Малый пестрый дятел – *Dendrocopos minor* (Linnaeus, 1758). Редкий вид. На весенних кочевках в апреле – середине мая не постоянно регистрировался с плотностью населения не более 2,7 ос/км². Осенью, с конца августа, встречался еще реже, всего на нескольких учетах, обилие не превышало 2,1 ос/км².

Трехпалый дятел – *Picoides tridactylus* (Linnaeus, 1758). В основной части птиц, вероятно, оседлый вид района исследований. В марте, во время слабо выраженных кочевков, был обычен с плотностью населения 3,7-9,7 ос/км². Затем обилие снизилось и в мае составляло в разных биотопах 1,6-2,6 ос/км². Осенью заметных кочевков не было.

Береговушка – *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758). Пролетные птицы наблюдались только весной: 29 мая двойка медленно проследовала над берегом Витима в западном направлении.

Воронок – *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758). Слабый пролет наблюдался 8-9 июня в долине ороно-витимской протоки. В первый день отмечена одиночка, во второй – стайка из 8 особей.

Рогатый жаворонок – *Eremophila alpestris* (Linnaeus, 1758). Пролет, как весной, так и осенью, проходил слабо. Весной учтены две одиночки (5 и 26 мая) и стайка из 3 особей (21 мая). Во время осенней миграции был не редок, но малочислен. Жаворонки летели с 15 сентября по 11 октября (во второй половине пролета с перерывами на несколько дней). Держались одиночками, двойками и небольшими стайками (в самой большой 14 особей).

Полевой жаворонок – *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758. Редкий пролетный вид. С 18 по 21 апреля пролетело 6 одиночных птиц. Осенью учтено три птицы, по одной 27 августа, 9 и 14 сентября.

Лесной конек – *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758). На весеннем пролете вид обычен, но численность низка. Миграция длилась с 11 по 28 мая. Птицы летели, в основном, одиночками. Наибольшая плотность населения (7,28-7,94 ос/км²) в долинном лесу была 21-24 мая. На пункте наблюдения зарегистрирован 21 конек. Осенью вид малочислен. Пролет проходил 23 августа – 28 сентября. На маршрутных учетах регистрировался очень редко, но 31 августа в березово-лиственнично-сосновом лесу плотность населения была 18,9 ос/км². На пункте учтено 22 птицы (в основном, одиночки).

Пятнистый конек – *Anthus hodgsoni* Richmond, 1907. Обычный вид на пролете. Весной прилет отмечен 5 мая, а начало пролета – 8 мая. Движение птиц регистрировалось до 30 мая. Стационарно (на наблюдательном пун-

кте) учтено 26 коньков, главным образом, одиночек. В лесном местообитании плотность населения с 3,78 ос/км² 5 мая возросла до 48,71 ос/км² 18 мая, а затем снизилась до 14,43 ос/км² 31 мая. При улучшении погоды в самом начале июня наблюдалась интенсификация пролета (2 июня – 30,27 ос/км²). Начало осенней миграции отмечено 16 августа, но после этого дня пролет продолжился лишь 21 августа. Птицы летели одиночками, двойками и небольшими стайками. Максимальная плотность населения была 31 августа, в березово-лиственнично-сосновом лесе – 120,43 ос/км². К концу пролета она снизилась, составив здесь же 3,06 ос/км² 27 сентября. По наблюдениям на пункте, наиболее интенсивный пролет был 23 и 28 августа. За эти два дня пролетело 38,3% всех пятнистых коньков, а средняя интенсивность пролета составила 8,5 ос/ч. Всего на пункте учтено 235 коньков.

Сибирский конек – *Anthus gustavi* Swinhoe, 1863. На весеннем пролете одиночка и двойка отмечены 17 мая и одиночка 18 мая. На осеннем пролете – только три одиночки, 25 августа, 1 и 9 сентября.

Краснозобый конек – *Anthus cervinus* (Pallas, 1811). Весенний пролет проходил, в основном, 11-19 мая (одна птица наблюдалась еще 27 мая). Коньки летели одиночками, реже стайками по 4-7 особей. В одной стае 11 мая была 21 особь. И в этот день пролетело наибольшее число коньков, 34 (всего учтено 46 птиц). Осенью был малочислен, с 26 августа по 22 сентября учтено 38 особей, в основном, одиночек. Больше всего коньков пролетело 27 августа, 12 особей. Очень поздняя встреча (одиночная птица) произошла 20 октября.

Гольцовый конек – *Anthus rubescens* (Tunstall, 1771). Во время весенней миграции отмечен 17 мая (3 двойки и стайка из 7 птиц) и, после большого перерыва, 27-29 мая (2 птицы). На осеннем пролете встречался с 18 сентября по 7 октября, одиночками, двойками и стайками из 3-6 особей (учтено 30 коньков).

Горный конек – *Anthus spinoletta* (Linnaeus, 1758). Весной пролет проходил с 11 по 27 мая, учтено 15 птиц (одиночки, двойка, стайка из 5 особей). Осенью коньки летели с 22 августа по 12 октября, преимущественно одиночки. В учетах отмечено 29 особей.

Желтая трясогузка – *Motacilla flava* Linnaeus, 1758. На весеннем пролете по реке Витим была многочисленна. Миграция длилась с 9 по 31 мая. Учтено 204 птицы, из них 17 мая (день с наиболее интенсивным пролетом, 7,5 ос/ч) – 73, в том числе стая из 35 особей. В основном же трясогузки летели одиночками, двойками и стайками по 3-7 птиц. Осенью желтая трясогузка была обычна на пролете, но уступала в числе двум другим видам. Первые мигрирующие птицы отмечены 12 августа. Трясогузки держались одиночками, двойками, стайками из 3-18 особей (в одной стае было 27 птиц). Наиболее интенсивный пролет был 27 августа (учтено 57 особей). В сентябре, до 16 числа, не ежедневно летели уже редкие одиночки. Всего учтено 199 особей. Поздняя встреча задержавшейся птицы произошла 29 сентября. Она прилетела на пункт наблюдений при заметном потеплении и значительном ослаблении дождей и покинула его 30 сентября.

Зеленоголовая трясогузка – *Motacilla (tschutschensis) taivana* (Swinhoe, 1863). Вид в районе исследований зарегистрирован впервые; есть недавнее указание на несколько более южное распространение [Редькин, 2000], а также сведения о добыче в средней части долины Чары [Гагина, 1960]. Весной летела позднее, чем желтая трясогузка, и в короткий срок, с 27 мая по 2 июня, держась одиночками, двойками и стайками по 3-4 особи. Учтено

48 птиц, из них 23 – 28 мая. Осенью пролет проходил, в целом, раньше, чем у желтой трясогузки, с 12 по 31 августа. Во время учетов пролетела 241 птица. Трясогузки летели одиночками, двойками и стайками из 3-12 особей. Наиболее интенсивный пролет был 20-27 августа, когда день учитывалось 20-26 птиц.

Желтоголовая трясогузка – *Motacilla citreola* Pallas, 1776. Только на весеннем пролете отмечены две одиночки, 28 мая.

Горная трясогузка – *Motacilla cinerea* Tunstall, 1771. Весенняя миграция проходила с 9 по 30 мая, птицы летели одиночками, редко двойками. Заметное усиление пролета наблюдалось 17 мая (учтено 35 птиц). Всего стационарно зарегистрировано 183 особи. Осенний пролет длился с 16 августа по 30 сентября, но в основной массе трясогузки летели в августе (одиночки, двойки, редко стайки из 3-5 особей), а в сентябре мигрировали редкие одиночки и двойки. 4-9 и 15-18 сентября пролет не регистрировался. На пункте наблюдений учтено 117 горных трясогузок, из них 25 – 22 августа.

Белая трясогузка – *Motacilla alba* Linnaeus, 1758. Один из наиболее многочисленных на весеннем пролете видов. Птицы летели с 22 апреля по 31 мая с перерывом на 23-26 мая. Наиболее интенсивно пролет проходил 6-12 мая, за исключением 8 мая (пролет был сильно ослаблен), в эти дни было учтено 650 особей (60,7% всего потока белых трясогузок); средняя интенсивность пролета составила 16,55 ос/ч. Птицы держались одиночками, двойками (в том числе парами) и стайками из 3-12 особей. В весеннем потоке мигрантов доля белой трясогузки составила 14,77%. 12-15 мая пролетные трясогузки встречались в лесу с плотностью населения 12,1-13,7 ос/км². Они держались у луж талой воды. Во время осенней миграции белая трясогузка не была многочисленной, хотя и преобладала в числе, в целом за пролет, над другими видами трясогузок. Дни наиболее массового пролета: 27 августа (69 особей) и 10 сентября (74-77 особей). Всего на наблюдательном пункте учтено 554-557 трясогузок. Летели птицы одиночками, двойками и стайками в 3-18 особей. Начавшись 13 августа, пролет, в основном, завершился 30 сентября, но по 13 октября в отдельные дни еще регистрировались единично одиночные белые трясогузки.

Сибирский жулан – *Lanius cristatus* Linnaeus, 1758. Прилет самца наблюдался 25 мая, самки (образовала пару с этим самцом) – 28 мая. Пролет проходил 28-30 мая. Летели одиночки, реже двойки, в западно-юго-западном направлении. Отмечено 11 птиц. Осенью наблюдались три одиночки, проследовавшие в северном направлении: 26 и 27 августа и, очень поздно, 22 сентября.

Серый сорокопут – *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758. Единственная встреча одиночной птицы произошла 14 октября.

Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758. Один самец держался на кордоне вблизи западной границы заповедника с 27 апреля по 1 мая. 18 сентября одна птица держалась вблизи пункта наблюдений.

Кукша – *Perisoreus infaustus* (Linnaeus, 1758). Обычный оседлый вид района работ.

Сойка – *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758). Регистрировалась во время осенних кочевок с 16 сентября, птицы встречались одиночками и двойками. Перемещения наблюдались по 20 октября. Две птицы задержались вблизи кордона заповедника, часто посещали его и, вероятно, остались на зимовку. Учтено 23 сойки.

Сорока – *Pica pica* (Linnaeus, 1758). Одна птица держалась на кордоне вблизи западной границы заповедни-

ка с 26 по 29 апреля.

Кедровка – *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758). Послегнездовые кочевки наблюдались с 5 июля по 1 августа, почти все птицы летели в северном направлении; в самой большой стае было 152-154 особи. Осенние кочевки проходили, в основном, с 16 по 28 августа. Кедровки летели двойками, стайками и небольшими стаями (до 35 особей) в северном и северо-западном направлениях, несколько реже в южных направлениях. В сентябре в отдельные дни отмечались одиночки, редко двойки и тройки, в октябре – две встречи мигрирующих птиц. Всего учтено 310 птиц, из них 167 – 20 августа.

Восточная черная ворона – *Corvus (corone) orientalis* Eversmann, 1841. Весенний пролет начался 17 апреля и продолжался по 10 мая, но еще одна особь пролетела 26 мая. Кроме единственной стайки (10 особей 17 апреля), отмечались только одиночки. Осенью вороны летели 28 сентября – 22 октября, одиночками, реже двойками и тройками. Вне учетов отмечена стайка из 16 птиц. На пункте наблюдения зарегистрировано 13 особей.

Ворон – *Corvus corax* Linnaeus, 1758. Выраженные направленные кочевки весной не наблюдались. Заметно увеличенным число встреч явно кочующих птиц было в третьей декаде апреля. Осенью отмечены два одиночных ворона, пролетевших в южном направлении, 10 и 24 октября.

Свиристель – *Bombycilla garrulus* (Linnaeus, 1758). Весенние кочевки очень слабые, птицы регистрировались лишь в отдельные дни. С 20 апреля по 31 мая учтено 88-93 птицы, в том числе стая из 64 особей. Осенью свиристель был многочисленным видом. Кочевки начались 29 сентября. Птицы держались стайками до 28 особей, изредка двойками и одиночками. Наибольшее количество свиристелей пролетело 11 и 14 октября (соответственно, учтено 119 и 129 особей). Всего стационарно учтено 929-937 птиц, что составило 4,52% от общего количества мигрантов.

Оляпка – *Cinclus cinclus* (Linnaeus, 1758). На реке Витим весенние кочевки отмечены с 21 апреля: отлетела пара, державшаяся с зимы на участке русла с открытой водой. 22 апреля здесь отмечены три одиночки, которых на следующий день уже не было. Три одиночки наблюдались 27 апреля на двух промоинах на 4-километровом участке русла Витима вблизи западной границы заповедника. Еще две особи отмечены на участке открытой воды 29 апреля, и одна птица пролетела 9 мая.

Крапивник – *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758). На весеннем пролете, по-видимому, очень редок. Первый мигрант отмечен 30 апреля. На пункте наблюдения одиночка зарегистрирована 4 мая. Осенью в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе крапивник встречался с 4 по 29 сентября. Плотность населения его в это время возросла с 2,1 до 6,9 ос/км², а затем птицы не регистрировались.

Альпийская завирушка – *Prunella collaris* (Scopoli, 1769). Две одиночки отмечены 24 апреля, стайка из 10 особей – 11 мая. Одиночка пролетела 11 октября.

Сибирская завирушка – *Prunella montanella* (Pallas, 1776). На пролете редка или малочисленна, в дни наиболее интенсивного пролета обычна. Весной в долинном лесе встречалась с 5 по 12 мая, с наибольшей плотностью населения 14,6 ос/км² (8 мая), а также 24 мая (2,65 ос/км²). На наблюдательном пункте отмечена одна птица 26 мая. Во время довольно продолжительной осенней миграции, проходившей с 31 августа по 26 октября, птицы (одиночки, реже двойки) летели с частыми перерывами в один – четы-

ре дня, 4-10 сентября и 8-19 октября пролет не регистрировался. На пункте наблюдения учтено 27 завирушек. В лесах на маршрутных учетах птицы регистрировались с 11 сентября по 7 октября; наибольшая плотность населения была 15-19 сентября в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе (16,4-21,3 ос/км²).

Пестрогрудка – *Tribura* sp. Неопределенные до вида птицы этого рода отмечены на пункте наблюдения 15 августа (одиночка) и 16 августа (две одиночки). Вероятнее, это были малые пестрогрудки *Tribura (thoracica) davidi* La Touche, 1923. Вид в заповеднике встречен впервые.

Певчий сверчок – *Locustella certhiola* (Pallas, 1811). Птицы, одиночки, наблюдались только на осеннем пролете: одна 28 августа, две 9 сентября и две 10 сентября.

Пятнистый сверчок – *Locustella lanceolata* (Temminck, 1840). Весной прилет отмечен 1 июня. Осенью пролет проходил с 21 августа по 13 сентября. Учтено 7 одиночек.

Славка-мельничек – *Sylvia curruca* (Linnaeus, 1758). В кустарниках на правом берегу ороно-витимской протоки 7 июня держался одиночный самец. 12 июня, при значительном потеплении здесь же зарегистрировано пение, возможно, того же самца. Других встреч не происходило.

Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817). Весенний пролет проходил в два периода: 3-7 мая и, значительно менее интенсивно, 17-30 мая. Отмечены только одиночки. Всего за миграцию учтено 17 особей. Осенью с 7 по 22 сентября на пункте наблюдений зарегистрировано 11 одиночных теньковок. Перемещения всех мигрантов происходили вдоль кромки берега Витима или ороно-витимской протоки.

Пеночка-таловка – *Phylloscopus borealis* (Blasius, 1858). Прилет и начало весенней миграции отмечены 27 мая, а окончание пролета зафиксировано 7 июня в долине ороно-витимской протоки. Пеночки летели одиночками, редко двойками и стайками по 3-5 особей. Стационарно учтено 11 птиц. Плотность населения в долинном лесе 27 мая была 20 ос/км², а снизившись, 5 июня составляла 7,4 ос/км². Осенний пролет проходил с 15 августа и завершился, в целом, 30 августа, но, после перерыва, 6-9 сентября еще регистрировались редкие одиночки. Таловки на пролете держались одиночками, двойками, стайками по 3-4 особи (в двух стайках было 13 и 18 птиц), часто вместе с зелеными пеночками и зарничками. На наблюдательном пункте учтено 78-80 таловок, из них 34 – 23 августа.

Зеленая пеночка – *Phylloscopus trochiloides* (Sundevall, 1837). Даты прилета и начала весеннего пролета совпадают с таковыми у таловки. Последние пролетные зеленые пеночки отмечены 9 июня в долине ороно-витимской протоки. Стационарно учтено только 2 особи. Наибольшая плотность населения в долинном лесе зафиксирована 2 июня (28,4 ос/км²). Осенняя миграция длилась с 15 августа по 4 сентября. Пеночки летели стайками из 3-12 особей, реже двойками и одиночками. Наибольшее количество их учтено 23 августа (41 особь), а всего на пункте наблюдения зарегистрировано 99 зеленых пеночек. Обилие вида в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе 21 августа составило 83,7 ос/км², а 4 сентября было уже 4,2 ос/км².

Бледноногая пеночка – *Phylloscopus (tenellipes) tenellipes* Swinhoe, 1860. Вид в районе исследований находится на краю ареала, поэтому миграции не выражены. Прилет отмечен 26 мая, отлет основной части популяции – 26 августа, последних птиц – 29 августа.

Пеночка-зарничка – *Phylloscopus inornatus* (Blyth, 1842). Весенний пролет проходил с 9 по 29 мая, а на

ороно-витимской протоке мигранты отмечались еще 7-9 июня. Птицы летели одиночками, очень редко двойками и стайками по 3-4 особи. Более интенсивный пролет был 16-17 мая. Всего на наблюдательном пункте учтено 83 зарнички. Изменения обилия вида в лесном местообитании имели характер двух волн. Первый, небольшой, максимум пришелся на 15 мая (26,7 ос/км²). После значительного снижения плотности населения (24 мая – 7,7 ос/км²) наблюдался второй пик обилия, 27 мая оно составило 75,8 ос/км². Затем произошло снижение плотности населения до 11,5 ос/км² 5 июня. Осенний пролет регистрировался с 16 августа по 1 октября. Зарничка была многочисленным видом, значительно превосходя в числе пеночек всех других видов. Птицы летели стайками и стаями до 139 особей, изредка (а с конца августа в основном) двойками и одиночками. Иногда с зарничками объединялись другие пеночки, ополовники, пухляки, обыкновенные поползни. Наиболее интенсивный пролет наблюдался 23-27 августа, когда на пункте наблюдения было учтено 56,57% всех зарничек, а средняя интенсивность пролета вида составила 43,4 ос/ч. Всего на пункте учтено 1486-1491 зарничка, это 7,2% общего числа мигрантов. В березово-лиственнично-сосновом лесу плотность населения зарничек увеличилась до максимальной 31 августа, 298,8 ос/км², а затем резко снизилась (5 сентября – 19,44 ос/км²) и далее достигла 2,8 ос/км² 1 октября. По иному происходила изменения обилия вида в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесу. Наибольшая плотность населения здесь отмечена 21 августа, 266,5 ос/км², а затем она уменьшалась и 29 сентября была 9,03 ос/км².

Корольковая пеночка – *Phylloscopus (proregulus) proregulus* (Pallas, 1811). Весенний пролет слабый, проходил с 17 мая, последние летящие пеночки отмечены в долине ороно-витимской протоки 9 июня. На пункте наблюдения учтено 10 одиночек. В долинном лесу плотность населения возросла с 5,3 ос/км² 18 мая до 31,2 ос/км² 5 июня. Во время осенней миграции корольковая пеночка – малочисленный, а по данным маршрутных учетов, обычный вид. Пролет проходил 22 августа – 28 сентября, но с середины сентября пеночки отмечались лишь в отдельные дни. Они летели одиночками, редко двойками и стайками из 3-5 особей, иногда смешанными с зарничками. Стационарно учтено 33 пеночки. В лесах значительных колебаний обилия не было, в двух биотопах плотность населения была примерно равной и изменялась в течение основной части пролета (до середины сентября) от 13,85 до 32,84 ос/км².

Буряя пеночка – *Phylloscopus fuscatus* (Blyth, 1842). На весеннем пролете обычна, но с низкой численностью. Птицы летели одиночками, очень редко двойками с 16 по 31 мая. На пункте наблюдения зарегистрировано 22 пеночки. Наибольшая плотность населения в долинном лесу была 27 мая – 13,1 ос/км². Осенью малочисленна. С 21 августа по 3 октября учтено 44 птицы. Наибольшая плотность населения была в березово-лиственнично-сосновом лесу 26-31 августа (14,6-24,1 ос/км²).

Толстоклювая пеночка – *Phylloscopus schwarzi* (Radde, 1863). Весной наблюдалась с 25 мая по 1 июня. Учтено 6 одиночек и двойка. Осенью одиночка зарегистрирована 5 сентября.

Желтоголовый королек – *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758). Вид в районе работ зарегистрирован впервые. Весенние мигранты отмечены 27-29 апреля: два поющих самца, одиночка и двойка. Осенний пролет длился с 14 сентября по 12 октября. Птицы держались одиночками, двойками и стайками из 3-8 особей, регистрировались в

отдельные дни. Стационарно учтено 7 корольков. Плотность населения в березово-лиственнично-сосновом лесу с середины сентября по начало октября колебалась около 3-5 ос/км².

Таежная мухоловка – *Ficedula mugimaki* (Temminck, 1836). Прилет отмечен 21 мая. Весенняя миграция проходила 22-30 мая, птицы летели одиночками и двойками. На пункте наблюдений зарегистрировано 10 мухоловок. В долинном лесу максимальное обилие было 27 мая, оно составляло 33,5 ос/км². Во время осеннего пролета, с 3 по 14 сентября, на пункте учтено 8 птиц (одиночки и двойки).

Восточная малая мухоловка – *Ficedula (parva) albicilla* (Pallas, 1811). Весной пролет наблюдался с 11 по 31 мая с перерывом на 21-25 мая. Птицы держались одиночками, редко двойками и стайками из 3 особей. Наиболее интенсивно мухоловки летели 17 мая; было отмечено 17 птиц из 46 учтенных за миграцию. В долинном лесу плотность населения с 1,8 ос/км² 15 мая увеличилась до 22,3 ос/км² 31 мая, после чего резко сократилась и в начале июня составляла 9,7-10,7 ос/км². Осенний пролет проходил в два периода, 15-31 августа и 8-14 сентября. На пункте наблюдения учтено 19 птиц, одиночек и двоек.

Сибирская мухоловка – *Muscicapa sibirica* J. F. Gmelin, 1789. 31 мая – 1 июня стационарно наблюдались 4 пролетные одиночки. Плотность населения в долинном лесу 31 мая была 7,3 ос/км², затем несколько снизилась. На осеннем пролете не отмечена.

Ширококлювая мухоловка – *Muscicapa dauurica* Pallas, 1811. Прилет отмечен 2 июня вблизи западной границы заповедника. Вид для района исследований зарегистрирован впервые. Он находится здесь у северной границы своего ареала [Птицы Советского Союза, 1954; Степанян, 1990].

Черноголовый чекан – *Saxicola torquata* (Linnaeus, 1766). На весеннем пролете был обычен (с довольно высокой численностью), на осеннем – редок. Весной птицы летели с 6 по 29 мая с перерывом на 24-27 мая. Они держались одиночками, двойками, реже стайками из 3-5 особей (в одной стайке было 8 особей). Наиболее интенсивно пролет проходил 11, 17 и 28 мая, а всего на наблюдательном пункте учтено 187 чеканов. Во время осенней миграции с 25 августа по 9 сентября учтены две одиночки и двойка.

Обыкновенная каменка – *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758). Две одиночки зарегистрированы на весеннем пролете: 7 и 18 мая.

Обыкновенная горихвостка – *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758). Одиночный самец держался на кордоне вблизи западной границы заповедника 18-19 мая.

Сибирская горихвостка – *Phoenicurus auroreus* (Pallas, 1776). На осеннем пролете отмечены две одиночки 18 сентября.

Краснобрюхая горихвостка – *Phoenicurus erythrogaster* (Güldenstädt, 1775). Одиночка наблюдалась 17 апреля, двойка – 26 апреля.

Соловей-красношейка – *Luscinia calliope* (Pallas, 1776). Прилет отмечен 25 мая. Весенний пролет не наблюдался. Осенью соловьи летели с 16 августа по 14 сентября, одиночками, редко двойками. Очень поздняя встреча одиночной птицы произошла 7 октября. На пункте наблюдения зарегистрировано 22 особи. 4-11 сентября птицы отмечались в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесу с плотностью населения 2,1-2,8 ос/км².

Синий соловей – *Luscinia cyane* (Pallas, 1776). Прилет зафиксирован 27 мая. Пролет не наблюдался.

Соловей-свистун – *Luscinia sibilans* (Swinhoe, 1863). Прилет отмечен 22 мая. Пролет не наблюдался.

Синехвостка – *Tarsiger cyanurus* (Pallas, 1773). Миграции проходили широким фронтом. На весеннем пролете обычный вид. Первый мигрант отмечен 22 апреля, последние летели 19 мая. Птицы держались одиночками, очень редко парами. На наблюдательном пункте учтено 63 синехвостки. Возросшая к концу первой декады мая плотность населения в долинном лесу с 8 мая оставалась стабильной (40,9-50,9 ос/км²), заметно увеличившись лишь 12 мая (78,2 ос/км²). Осенью синехвостки были многочисленны, летели с 1 сентября по 2 октября, но затем задержавшиеся птицы отмечались 12, 16 и 22 октября. Двойка продержалась вблизи пункта наблюдения с 22 по 28 октября и, вероятно, не пережила морозы вкупе со скудным питанием (птицы кормились ягодами бузины). Всего на пункте зарегистрировано 113 птиц, двоек, одиночек, редко стаяк по 3-4 особи. В лесных местообитаниях высокое обилие синехвосток (не менее 47,5 ос/км²) держалось во второй – третьей декадах сентября. Наибольшие величины его отмечены 11 сентября в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесу (110,63 ос/км²) и 27 сентября в березово-лиственнично-сосновом лесу (103,33 ос/км²).

Оливковый дрозд – *Turdus obscurus* J. F. Gmelin, 1789. По одной птице отмечено весной, 26 мая, и осенью, 12 сентября.

Краснозобый дрозд – *Turdus ruficollis* Pallas, 1776. Наиболее массовый (весной наряду с белобровиком) вид дроздов во время миграций. Весенний пролет проходил с 20 апреля по 16 мая (еще один дрозд пролетел 26 мая). Наблюдались одиночки, реже двойки, а также одна стая из 27 особей. На наблюдательном пункте учтено 78 дроздов. В долинном лесу сравнительно высокая плотность населения была с 8 по 21 мая (14,1-26,0 ос/км²), а затем она снизилась до гнездового уровня (6-7 ос/км²). Осенью краснозобый дрозд – один из наиболее многочисленных пролетных видов. Миграция длилась с 4 сентября по 23 октября. В стаях насчитывалось до 135 особей, изредка отмечались двойки и одиночки. По данным стационарного наблюдения, массовый пролет проходил 13-18 сентября и второй волной (но значительно более слабой) 26-28 сентября. В середине месяца пролетело 70,9% всего потока краснозобых дроздов, а средняя интенсивность пролета в эти дни составила 71,2 ос/ч. В общем потоке мигрирующих птиц доля вида составила 9,16%. Из двух лесных местообитаний значительно большее обилие дроздов отмечено в березово-лиственнично-сосновом лесу (долина ороновитимской протоки). Наибольшая величина плотности населения, 1178,4 ос/км², зафиксирована здесь 27 сентября.

Дрозд Науманна – *Turdus naumanni* Temminck, 1820. На весеннем пролете был редок. 2-4 мая и 19 мая зарегистрировано 8 особей, пар и одиночек. Осенью пролет проходил с 6 по 28 сентября, но с перерывами по несколько дней. Дрозды мигрировали стаяками и стаями до 43 особей, реже одиночками и двойками (в одной стае было около 100 особей). Затем, после большого перерыва, одиночки летели с 21 по 29 октября. На пункте наблюдения зарегистрировано 14 дроздов. На маршрутных учетах встречен только в березово-лиственнично-сосновом лесу, где плотность населения 12 сентября была 29 ос/км², 17 сентября – 74 ос/км², а 27 сентября – 153,4 ос/км².

Бурый дрозд – *Turdus eunomus* Temminck, 1831. Только на осеннем пролете наблюдались две птицы: одна – 1 октября, другая держалась вблизи наблюдательного пункта 2-4 октября.

Рябинник – *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758. На весеннем пролете обычный, на осеннем малочисленный

вид. Весной на пункте наблюдения миграции учтено 50 дроздов. Птицы летели одиночками, двойками и стаяками по 3-11 особей с 12 апреля по 3 мая (и одиночка 13 мая). На маршрутах рябинник встречался только в лиственничном с примесью сибирской сосны лесу на левом берегу реки Витим. Здесь с 22 по 30 апреля плотность населения увеличилась с 6,9 до 25,0 ос/км². Осенью рябинники летели с 12 сентября по 28 октября, с перерывами на 5-11 дней. Они держались одиночками, двойками и стаяками в 3-15 птиц. Стационарно учтено около 40 дроздов. 12-15 сентября в лесах плотность населения была 5,6-8,3 ос/км².

Белобровик – *Turdus iliacus* Linnaeus, 1766. Весенняя миграция проходила с 6 по 17 мая и, после перерыва, 25-28 мая. Белобровик был самым массовым видом дроздов. Летели, одиночки, реже двойки и стайки из 3-10 особей (в одной стае было 30 птиц). На наблюдательном пункте учтено 89-92 дрозда, из них 85,6% пролетело 10-11 мая. Максимальное обилие в долинном лесу отмечено 12 мая (5,7 ос/км²). Осенью белобровик на пролете был редок или малочислен. Птицы летели одиночками, реже двойками с 19 августа по 12 сентября, один дрозд встречен 29 сентября. На пункте наблюдения учтено 8 белобровиков. Плотность населения в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесу в конце августа – середине сентября не превышала 4,17 ос/км².

Певчий дрозд – *Turdus philomelos* C. L. Brehm, 1831. Весенний пролет слабый, наблюдался 5-15 мая. Учтено 12 одиночных дроздов. Осенью пролет не выражен.

Сибирский дрозд – *Zoothera sibirica* (Pallas, 1776). Прилет отмечен 2 июня. Осенью одиночная птица наблюдалась 20 сентября.

Пестрый дрозд – *Zoothera varia* (Pallas, 1811). Весной три мигранта отмечено 10-13 мая. На осеннем пролете был малочислен. Первая пролетная птица зарегистрирована 19 июля. Большинство дроздов наблюдалось в сумерках. Всего на наблюдательном пункте учтено 16 птиц, одиночек и двоек. Пролет в целом завершился 26 сентября, но еще один пестрый дрозд отмечен 7 октября.

Ополовник – *Aegithalos caudatus* (Linnaeus, 1758). Обычный кочующий вид. Первые птицы отмечены 13 апреля. В основном же, весенние кочевки проходили 23 апреля – 28 мая. Ополовники держались одиночками, двойками и стаяками из 3-6 особей. Стационарно учтено 59 птиц. Осенние перемещения наблюдались с 20 сентября по 27 октября, но с перерывом на 18-24 октября. Отмечались стайки из 3-24 особей, один раз одиночка. На пункте наблюдений зарегистрировано 213 ополовников. Почти все стайки перемещались в северном направлении, лишь некоторые – в юго-восточном и южном. На маршрутных учетах постоянно встречались в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесу с 23 сентября. Максимальное обилие здесь было 29 сентября (65 ос/км²).

Черноголовая ганчка – *Parus palustris* Linnaeus, 1758. Отмечена только во время осенних кочевок, с 18 сентября по 26 октября (7-11 октября не регистрировалась). Синицы держались одиночками, реже двойками и стаяками по 3-4 особи. На наблюдательном пункте учтено 24 птицы. С 19 сентября наблюдалась в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесу с плотностью около 3-5 ос/км².

Пухляк – *Parus montanus* Baldenstein, 1827. Обычный вид во время кочевок. В конце зимы начало перемещений отмечено 24 марта. Птицы держались двойками, одиночками и стаяками до 11 особей. В дни наиболее интенсив-

ных кочевков – 2 и 3 мая – учтено 58 пухляков. Обилие вида в лесах с начала апреля к его середине значительно уменьшилось (до 8-25 ос/км²), а затем возросло до максимального (38,9-52,4 ос/км²) в начале мая. К началу гнездования обилие составляло 21,1-33,3 ос/км². Интенсивные осенние кочевки, имеющие характер пролета, проходили с 22 августа по 9 октября. В это время пухляки летели в северном направлении, держась, в основном, небольшими стайками. В сентябре наблюдались стаи из 27-32 особей. Наибольшая плотность населения отмечена в березово-лиственнично-сосновом лесе с 5 по 17 сентября (53,47-70,83 ос/км²), а в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе с 11 по 29 сентября (66,67-81,66 ос/км²); однако во втором биотопе обилие было таким же 29 августа и 12 октября.

Московка – *Parus ater* Linnaeus, 1758. Весной была обычна. Первая птица замечена 26 апреля, выраженные кочевки проходили с 5 по 19 мая. Московки держались одиночками, реже двойками, очень редко стайками в 3-8 особей. На наблюдательном пункте учтено 50 птиц. Наибольшая плотность населения в долинном лесе держалась 24-27 мая, составляя 33,7-35,3 ос/км², после чего снизилась примерно в 2,5 раза. Осенью вид был малочислен. Двойки, одиночки, редко стайки из 3-15 особей регистрировались с 14 сентября по 12 октября, последняя одиночка отмечена 21 октября. На пункте зарегистрировано 35 московок. Наибольшее обилие отмечено 15 сентября в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе (21,43 ос/км²) и 17 сентября в березово-лиственнично-сосновом лесе (28,77 ос/км²).

Большая синица – *Parus major* Linnaeus, 1758. Редкий весной и малочисленный осенью кочующий вид; часть птиц, очевидно, зимует на кордонах. Весенние перемещения наблюдались 4-19 апреля, учтено 4 одиночки и двойка. Осенью, с 27 сентября, наблюдались двойки, одиночки, стайки из 3-5 птиц. Зарегистрировано 34 синицы.

Обыкновенный поползень – *Sitta europaea* Linnaeus, 1758. В ходе предгнездовых кочевков обилие поползней в лесах постоянно изменялось, иногда значительно. Наиболее продолжительный период высокой плотности населения – с конца первой декады апреля по начало мая (с небольшим снижением в самой середине апреля). В это время она составляла в разных лесах, в основном, от 23,62 до 38,43 ос/км². Осенью массовые кочевки, имеющие характер пролета, проходили с 25 августа по 18 сентября. Обилие вида в эти дни в березово-лиственнично-сосновом лесе составляло 29,7-46,6 ос/км², а в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны – 48,0-55,5 ос/км². Позднее высокая плотность населения отмечалась в отдельные дни: 23 сентября (90,6 ос/км²) и 7 октября (51,2 ос/км²) во втором биотопе. Нередко поползни объединялись с зарничками. С середины октября кочевки были уже незаметны.

Обыкновенная пищуха – *Certhia familiaris* Linnaeus, 1758. Редкий вид. Кочующие поющие самцы отмечались с 9 по 19 апреля. Всего весной 7 встреч. Осенью 3 октября наблюдалась одиночка, 7 октября – двойка.

Полевой воробей – *Passer montanus* (Linnaeus, 1758). Одиночная птица держалась на кордоне заповедника на правом берегу ороно-витимской протоки с утра 23 октября до середины дня 24 октября, затем улетела в западном направлении.

Зяблик – *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758. На пункте наблюдения миграции 11 мая пролетело 7 одиночных птиц.

Юрок – *Fringilla montifringilla* Linnaeus, 1758. Самый массовый вид на весеннем пролете и один из наиболее массовых видов на осеннем пролете. Весной миграция проходила с 3 по 30 мая, но в долине ороно-витимской протоки пролетная стайка отмечена еще 7 июня. Юрки летели одиночками, двойками, стайками и стаями до 120 особей. Наиболее интенсивный пролет наблюдался 9-13 мая, в эти дни пролетело 83,74% всех юрков, а средняя интенсивность пролета была 26,6 ос/ч. Наибольшее количество птиц в день учтено 10 мая (489-506 особей). Доля юрка в весеннем потоке мигрантов составила 18,15%. Максимальная плотность населения в долинном лесе зафиксирована 12 мая, 388,15 ос/км²; в начале июня, снизившись, она составляла 38,3-48,4 ос/км². Осенняя миграция началась 16 августа, и в этот день пролет был очень интенсивным; вероятно, отлетели птицы местной популяции. Интенсивность пролета составила 142,5 ос/ч. Отмечались стайки и стаи до 86 особей. Затем пролетная активность юрков резко снизилась. В ходе миграции птицы держались стайками и стаями до 80 особей, редко одиночками и двойками. Массовый пролет проходил 25-28 августа и 14-18 сентября; в течение этих периодов пролетело, соответственно, 27,3% и 15,7% всех юрков. Пролет завершился, в основном, 4 октября, но по 25 октября было еще четыре встречи одиночных птиц. Доля юрка в осеннем потоке мигрантов составила 10,7%. По-разному выглядит ход изменения обилия юрков в долине реки Витим и долине ороно-витимской протоки. В березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе, за исключением двух дней учетов, плотность населения с конца августа колебалась на невысоком уровне (не более 23,5 ос/км²), а 29 августа и 19 сентября была резко увеличенной (соответственно, 124,4 ос/км² и 155,3 ос/км²). В березово-лиственнично-сосновом лесе обилие с максимального в конце августа (26 августа – 127,6 ос/км²) постепенно снизилось до минимального (21 сентября – 4,2 ос/км²), а затем наблюдался еще один пик обилия (27 сентября – 83,9 ос/км²).

Чижи – *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758). Обычный вид на пролете. Весной две одиночки зарегистрированы 17 и 18 апреля, затем миграция проходила со 2 мая по 3 июня. Чижи летели одиночками и двойками (отмечены только две стайки, из 3 и 5 особей). На пункте наблюдений учтено 190 птиц. Плотность населения в долинном лесе в мае была, в целом, довольно низкой (не более 9,23 ос/км²), но значительное увеличение ее наблюдалось 21 мая (21,3 ос/км²) и 31 мая (27,2 ос/км²), а в конце пролета она уменьшилась почти в 2 раза. Осенний пролет длился с 6 сентября по 13 октября (поздние встречи одиночек – 21 и 24 октября). Птицы летели одиночками, двойками и стайками из 3-20 особей. На наблюдательном пункте учтено 137-158 чижей. Наибольшая плотность населения отмечена в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе 19 и 29 сентября (соответственно, 18,1 ос/км² и 20,2 ос/км²).

Обыкновенная чечетка – *Acanthis flammea* (Linnaeus, 1758) (возможно, с незначительным участием пепельной чечетки *Acanthis hornemanni* (Holboell, 1843)). Во время миграций была многочисленна, уступая, однако, в численности юрку. Весенний пролет очень растянут. Первые мигранты отмечены 18 марта, последние – в начале июня. Интенсивность миграции по дням была сильноизменчива. Птицы летели одиночками, двойками, стайками по 3-20 особей, редко стаями до 50 особей. Стационарно учтено 800-860 чечеток. Доля их в потоке мигрантов составила 11,44%. Наиболее интенсивный пролет наблюдался с 26 апреля по 6 мая. Интенсивность пролета в эти дни была, в основном, 6,2-10,4 ос/ч; а плотность населения в долинном

лесе – 156,7-316,3 ос/км². Большим было обилие в первой декаде апреля в лиственничном с примесью сибирской сосны лесе (снижалось с 151,7 до 103,0 ос/км²), а также 12 мая (515,15 ос/км²) и 27 мая (349,7 ос/км²) в лиственнично-березовом с обыкновенной сосной и примесью сибирской сосны лесе. В остальное время плотность населения чечетки в лесах, в основном, не превышала 40 ос/км², а часто была значительно ниже. Осенняя миграция началась 25 августа, но по 8 октября протекала слабо; чечетки летели стайками из 3-15 особей, одиночками и двойками. 20-28 сентября пролет вовсе отсутствовал. Затем, очевидно, начали прибывать птицы дальних популяций. 9 октября интенсивность пролета резко возросла до 7,3 ос/ч (до этого была не более 3,37 ос/ч), и затем продолжала увеличиваться. Птицы летели стайками и стаями до 50 особей, двойками и одиночками. Наибольшее количество чечеток пролетело 20-28 октября (53,14%). Всего на наблюдательном пункте учтено 2008-2021 чечетка, это 9,75% общего числа мигрантов. В ходе проведения маршрутных учетов с самого конца сентября регистрировалось возрастание обилия чечеток, и в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе 12 октября оно составляло 96,5 ос/км², а в березово-лиственнично-сосновом лесе 16 октября – 211,1 ос/км².

Сибирский горный выюрок – *Leucosticte arctoa* (Pallas, 1811). 17 мая на реке Витим наблюдалась стайка из 4 птиц.

Обыкновенная чечевица – *Carpodacus erythrinus* (Pallas, 1770). На весеннем пролете вид обычен. Начало миграции довольно раннее. Птицы летели 12-19 мая и, после перерыва, 26-30 мая, держась одиночками, парами, редко стайками из 3-5 особей. Учтена 31 чечевица. Осенью вид на пролете редок. 21-28 августа пролетело две одиночки, двойка и стайка из 3 птиц.

Сибирская чечевица – *Carpodacus roseus* (Pallas, 1776). Весной многочисленна. Птицы летели с 9 апреля по 17 мая одиночками, двойками и стайками по 3-9 особей. Стационарно учтено 247 сибирских чечевиц. На осеннем пролете вид был обычен, но с низкой численностью. Птицы летели с 24 сентября, держась одиночками, двойками, редко стайками из 3-12 особей. В конце октября пролет, в основном, завершился. Учтено 82 чечевицы.

Урагус – *Uragus sibiricus* (Pallas, 1773). Одиночная птица, вероятно, залетная, держалась вблизи пункта наблюдения миграции 21 октября. Вид в районе исследований зарегистрирован впервые.

Щур – *Pinicola enucleator* (Linnaeus, 1758). Обычный кочующий вид. Начавшись в марте, предгнездовые кочевки продолжались до 5 мая, заметно ослабнув с середины апреля. Отмечались двойки, одиночки, стайки, редко стаи до 32 особей. Максимальная плотность населения, 169,5 ос/км², отмечена 22 марта в березово-лиственничном с примесью ели и сибирской сосны лесе. В остальное время в различных лесах она редко превышала 50 ос/км². На наблюдательном пункте зарегистрировано 159 щуров. Осенне-зимние кочевки проходили с 22 сентября. Щуры летели стайками из 3-12 особей, двойками и одиночками. Интенсивность кочевки к концу октября, в целом, возрастала. Учтено 394 птицы.

Клест-еловик – *Loxia curvirostra* Linnaeus, 1758. Весной кочевки проходили поздно, с 14 мая по 6 июня. Клесты держались стайками из 3-29 особей, реже одиночками и двойками. Всего стационарно учтено 291-309 клестов, что составило 4,12% от общего количества мигрантов. Наиболее интенсивно птицы летели 25-27 мая.

На пункте наблюдения 25 мая отмечено 35% всех еловиков. Плотность населения в долинном лесе 27 мая была 91,3 ос/км². Осенью кочевки не наблюдались.

Белокрылый клест – *Loxia leucoptera* J. F. Gmelin, 1789. Весенние кочевки начались 31 марта, проходили слабо. Птицы (одиночки и двойки, редко стайки в 3-6 особей) регистрировались с перерывами на 1-3 дня. Эти перемещения завершились 11 мая. А 30 мая – 6 июня наблюдались более интенсивные кочевки, в основном, стайками по 4-15 птиц. На пункте наблюдения миграции учтено около 50 клестов. Предзимние кочевки проходили со 2 октября. Птицы летели стайками по 3-13 особей (в двух стаях было 25 и 33 особи), реже одиночками и двойками. Учтено 224 белокрылых клеста.

Обыкновенный снегирь – *Pyrrhula pyrrhula* (Linnaeus, 1758). Весенние кочевки проходили по 18 мая. До середины апреля они были слабо выражены, отмечались, в основном, двойки птиц. Затем интенсивность кочевки возросла, а наибольшей была 1-4 мая (в день учитывалось 20-28 мигрантов). Снегири держались одиночками, двойками и стайками в 3-7 особей. На пункте наблюдения учтено 190 птиц. Максимальное обилие, зарегистрированное в долинном лесе 5 мая, составляло 16,3 ос/км². На осенних кочевках обыкновенные снегири были малочисленны. Одиночки и двойки отмечались с 27 сентября по 9 октября и, после перерыва, с 20 октября. Стационарно учтено 29 птиц.

Серый снегирь – *Pyrrhula cineracea* Cabanis, 1872. Весной в численности уступал обыкновенному снегирю, а осенью значительно превосходил его в числе. Весенние кочевки до середины апреля были очень слабыми, с 16 апреля интенсивность их значительно возросла. Снегири держались одиночками, двойками, реже стайками по 3-5 особей. Наибольшее количество птиц (23) отмечено 19 апреля. В основном, кочевки завершились 4 мая, последние мигранты наблюдались 10, 11 и 17 мая. На наблюдательном пункте учтен 81 серый снегирь. Интенсивная осенняя миграция началась 2 октября (в сентябре редко отмечались кочующие одиночки и двойки). Птицы летели одиночками, двойками, стайками из 3-8 особей. К концу октября интенсивность кочевки заметно снизилась. Учтено 225 снегирей. Наибольшая плотность населения (20,3-21,0 ос/км²) была в березово-лиственнично-сосновом лесе 5 и 16 октября.

Обыкновенный дубонос – *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758). Весной зарегистрирована одна стайка из 4 птиц 12 мая. В осеннем потоке мигрантов дубонос был одним из самых многочисленных видов. Миграция началась 2 октября, а 10-28 октября дубоносы летели очень массово. В это время их доля в потоке мигрантов изменялась по дням, в основном, от 21,85 до 55,54% (притом, что в день пролетало 9-14 видов птиц). В течение четырнадцати дней, когда пролет был особенно интенсивным, средняя интенсивность миграции составляла 39 ос/ч. Дубоносы летели стайками и стаями до 58 особей, реже двойками, редко одиночками. Всего учтено 2725-2735 особей. За весь период миграции доля вида составила 13,22% количества зарегистрированных птиц. Плотность населения в лесах до середины октября возрастала, но максимума, явно, не достигла.

Белошапочная овсянка – *Emberiza leucocephala* S. G. Gmelin, 1771. Обычный вид. На весеннем пролете отмечалась с 18 апреля по 20 мая (еще одна птица пролетела 26 мая), одиночками, реже двойками и стайками из 3-5 особей. Учтено 124 птицы. Осенью овсянки летели с 4 сентября по 20 октября, наиболее интенсивно 20-22 сен-

тября и 27-28 сентября. Наблюдались одиночки, двойки, стайки по 3-7 особей (в двух стайках было 10 и 14 птиц). Учено 114 овсянок. В березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе отмечена 4 сентября (5,6 ос/км²) и 15 сентября (14,6 ос/км²).

Камышовая овсянка – *Schoeniclus schoeniclus* (Linnaeus, 1758). Встречена одна птица: 25 апреля наблюдался самец.

Полярная овсянка – *Schoeniclus pallasi* Cabanis, 1851. Обычный вид. Весной птицы летели одиночками, двойками, стайками из 3-6 особей с 18 апреля по 28 мая, с перерывом на 21-26 мая. Стационарно учтено 114 овсянок. Осенняя миграция проходила с 26 августа. В течение первых трех дней пролет был наиболее интенсивным (в среднем, 8,5 ос/ч), летели двойки, стайки из 3-14 особей, реже одиночки, вероятно, происходил отлет птиц местной популяции. Затем овсянки летели одиночками, двойками, стайками по 3-8 особей. Увеличение активности птиц было 12-14 сентября. В целом, миграция завершилась 1 октября, но одиночки регистрировались еще 8 и 9 октября. На наблюдательном пункте учтено 282 полярных овсянок. Наибольшее обилие зафиксировано в березово-лиственнично-сосновом лесе 31 августа (34,7 ос/км²) и в березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе 11 сентября (12,15 ос/км²).

Желтобровая овсянка – *Ocyris chrysophrys* (Pallas, 1776). Во время весенней миграции была обычна. В основном, пролет приходил 11-19 мая, однако первый мигрант отмечен 5 мая, а последние 25 и 30 мая. В день особенно интенсивного пролета, 14 мая, овсянки летели стайками от 3 до 25 особей; зарегистрировано 74,8% птиц. В другие дни они летели преимущественно одиночками и двойками. Всего учтено 81-86 желтобровых овсянок. Плотность населения в долинном лесе 15 мая была 31,6 ос/км², а после окончания миграции – около 10-13 ос/км². На осеннем пролете с 18 августа по 6 сентября учтено 16 овсянок (двойки, тройки, одиночки).

Овсянка-ремез – *Ocyris rusticus* (Pallas, 1776). Обычный вид. Весенний пролет проходил с 23 апреля по 18 мая. Птицы летели одиночками, двойками, реже стайками из 3-6 особей (в одной стайке было 10 особей). Стационарно учтено 139 овсянок. В долинном лесе плотность населения с 4,1 ос/км² 26 апреля возросла до 19,0 ос/км² 12 мая, а затем снизилась до 2,6 ос/км² 18 мая. Осенний пролет длился с 31 августа по 5 октября. Птицы летели одиночками, двойками, стайками по 3-18 особей. Высокой интенсивностью миграции резко выделяются 13 и 27 сентября. За эти два дня пролетело 69,4% учтенных овсянок; интенсивность пролета была 54-59 ос/ч. 27 сентября отмечались стаи до 41 особи. Всего на наблюдательном пункте зарегистрировано 660 овсянок-ремезов. Наибольшая плотность населения вида отмечена в березово-лиственнично-сосновом лесе 27 сентября, 527,7 ос/км², в другие дни обилие не превышало 26 ос/км². В березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе наибольшее обилие наблюдалось 15-19 сентября (61,1-72,5 ос/км²).

Овсянка-крошка – *Ocyris pusillus* (Pallas, 1776). Обычный вид. Весной птицы летели с 6 по 30 мая, держась одиночками, редко двойками и стайками из 3-5 особей; в отдельных стайках было 8-20 птиц. Большинство овсянок пролетело в течение 11 и 14 мая (вместе – 61,65%). Всего стационарно учтено 131-135 особей. В долинном лесе в ходе миграции овсянка-крошка наблюдалась непостоянно, наибольшая плотность отмечена 12 мая – 28,8 ос/км². Осенний пролет проходил с

22 августа по 27 сентября. Птицы летели одиночками, двойками, редко стайками из 3-8 особей; в отдельных стайках было 12-26 птиц. Более интенсивной миграция была 27-31 августа и 10-13 сентября. В конце августа на пункте наблюдения зарегистрировано 46,33% всех особей вида. Всего же учтено 423 овсянки. В березово-лиственничном с примесью обыкновенной сосны лесе высокая плотность населения отмечалась с 29 августа по 11 сентября (47,0-67,9 ос/км²), в остальные дни она была значительно меньше (4,2-11,1 ос/км²). В березово-лиственнично-сосновом лесе обилие было резко увеличенным 31 августа (377,5 ос/км²), а резко сократившись в начале сентября (5 сентября – 40,8 ос/км²), к концу пролета снизилось до 3-5 ос/км².

Седоловая овсянка – *Ocyris spodocephalus* (Pallas, 1776). Весной мигрировала с 1 по 30 мая (с перерывом на 4-8 мая), держась одиночками, редко двойками. Стационарно учтено 72 птицы. Осенью овсянки летели с 16 августа по 24 сентября (28 августа – 3 сентября пролет не наблюдался). Держались одиночками, двойками, реже стайками из 3-11 особей (в одной стае было 26 овсянок). Более интенсивно миграция проходила 10 и 14 сентября. На наблюдательном пункте учтено 200 птиц. В лесах отмечалась в отдельные дни с невысокой плотностью населения (максимальная – 22,5 ос/км² 15 сентября).

Дубровник – *Ocyris aureolus* (Pallas, 1773). Двойка и одиночка наблюдались на пролете 1 июня.

Рыжая овсянка – *Ocyris rutilus* (Pallas, 1776). Пролетная стайка из 5 птиц наблюдалась 25 августа.

Лапландский подорожник – *Calcarius lapponicus* (Linnaeus, 1758). На весеннем пролете не отмечен. Осенью подорожники летели с 14 сентября по 13 октября одиночками, очень редко двойками (в одной стайке было 17 особей). На пункте наблюдения миграции учтено 29 птиц.

Пуночка – *Plectrophenax nivalis* (Linnaeus, 1758). Весенняя и осенняя миграции были довольно слабыми. Весной пуночки летели с 27 марта по 2 мая, держась одиночками, двойками, очень редко стайками из 3-8 птиц (6 апреля отмечена стая в 25-26 особей). Учено 23 особи. Осенью пролет начался 14 октября. Птицы летели преимущественно одиночками, в отмеченных стайках было 8, 9 и 20 особей. До конца октября зарегистрировано 87 пуночек.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам исследования видно, что в 2012 году, как во время весеннего пролета, так и во время осеннего пролета, основу потока мигрантов формировали птицы отряда Воробьинообразные. На осеннем пролете значительной была также доля гусеобразных птиц. Вероятно, весной птицы семейства Утиные мигрировали в значительно большем количестве по долине озера Орон (в северном направлении), чем над руслом реки Витим.

Согласно данным учетов на пунктах наблюдения, можно вывести следующее. По преобладанию отдельных массовых видов и групп видов в потоке мигрантов в разное время хода пролета, принимая во внимание общую интенсивность миграции, можно разделить время пролета на определенные неравные периоды. И в весеннюю, и в осеннюю миграции таких периодов оказалось пять.

Весной с начала наблюдений по 27 апреля в потоке мигрантов доминируют только вьюрковые (74,89% общего числа мигрантов). Притом по 18 апреля это обыкновенная чечетка (47,95%) и щур (27,13%). С 19 по 27 апреля доминируют также два вида, но доля чечетки значительно

снижена (7,11%), а вместе со щуром (14,21%) высока доля сибирской чечевицы (18,68%). С 28 апреля по 4 мая наряду с вьюрковыми (57,18%) доминируют, хотя и в значительно меньшей степени, дроздовые (10,75%) и овсянковые (15,22%). Основу потока вьюрковых создают чечетка (28,92% общего потока и 50,58% вьюрковых) и сибирская чечевица (11,51% общего потока и 20,13% вьюрковых). В следующий период, 5-13 мая, доля вьюрковых еще меньше (43,99%), а определяется она массовым пролетом юрка (36,45%), который в это время составляет 82,84% всех мигрирующих вьюрковых птиц. Доминируют также трясогузковые (28,58%), фактически один вид, белая трясогузка (88,89% всех птиц семейства). Участие дроздовых и овсянковых птиц заметно снижено (соответственно, 7,45% и 7,36%). С 14 по 22 мая трясогузковые преобладают в потоке мигрантов (30,55%) уже наравне с вьюрковыми (31,35%). Однако доля белой трясогузки становится меньше (43,1% трясогузковых), а среди вьюрковых вновь преобладает чечетка (38,52% всех птиц семейства). Кроме того, среди доминантов вновь оказываются овсянковые птицы (13,75%). В последнем выделенном периоде, 23-31 мая (в начале июня пролет очень слабый), в потоке мигрантов увеличивается доля вьюрковых (46,64%), что происходит благодаря интенсивным кочевкам клеста-еловика (22,11% общего потока и 47,41% вьюрковых). Высоким остается участие трясогузковых (25,3%), но в основном за счет пролета желтой и горной трясогузок (вместе 15,62% общего числа мигрантов и 61,74% всех птиц семейства).

В начале осеннего пролета, 12-24 августа, доминировали чайковые (17,37%), трясогузковые (14,52%), пеночки (21,19%) и вьюрковые (30,39%). Преобладание вьюрковых было полностью обеспечено юрком (98,66% всех птиц семейства), в массе пролетевшим 16 августа. Среди пеночек абсолютным доминантом была зарничка (81,83% птиц группы). В период с 25 августа по 5 сентября доминирующие позиции сохраняют трясогузковые (17,76%), пеночки (29,75%) и вьюрковые (22,92%), но значительную долю участия в миграционном потоке приобретают овсянковые птицы (13,89%). Среди отдельных видов по-прежнему лидируют зарничка и юрок (соответственно, 27,20% и 22,17% общего числа мигрантов). В следующий период, 6-19 сентября, благодаря массовому пролету краснозобого дрозда наибольшую долю в миграционном потоке (40,37%) набирают дроздовые. Увеличена доля овсянковых (20,64%), а участие вьюрковых снижено (15,32%); пеночки полностью теряют лидирующие позиции. С 20 сентября по 5 октября основу миграционного потока составляют птицы семейства утиные (54,33%), преимущественно гуси (96,77% всех утиных). Наряду с ними доминируют также дроздовые (13,11%) и овсянковые (11,3%). Доля вьюрковых оказывается значительно сниженной (9,35%) за счет ослабления пролета

юрка. Начало массовой миграции свиристеля, обыкновенной чечетки и обыкновенного дубоноса при ослаблении пролета большинства видов резко изменяет ситуацию. В последний, наиболее продолжительный период, с 6 по 30 октября, вьюрковые максимально за весь пролет доминируют в потоке мигрантов (81,15%). На долю чечетки приходится 36,07%, а на долю дубоноса 49,47% всех птиц семейства. Участие свиристеля составляет от 13,86% общего числа мигрантов.

По результатам маршрутных учетов в ходе осеннего пролета выявлена разница в изменениях обилия птиц в двух лесных биотопах. Она обусловлена расположением этих лесов. Из этого видно, что птицы, летевшие в юго-западном направлении (березово-лиственничный с примесью обыкновенной сосны лес), мигрировали равномерным потоком без резких значительных изменений общего обилия. Максимальные значения плотностей населения отдельных видов не выделялись особенно резко на фоне общего обилия. Напротив, население мигрантов, следовавших в южном и юго-восточном направлениях (березово-лиственнично-сосновый лес), испытывало значительные колебания своей общей плотности. Они были вызваны интенсификацией или ослаблением пролета в отдельные дни сразу у многих (в том числе многочисленных) видов.

ЛИТЕРАТУРА

- Биота Витимского заповедника: флора, 2005 / Г.А. Пешкова (отв. ред). Новосибирск: Гео. 207 с.
- Гагина Т.Н., 1960. К фауне птиц Витимо-Олекминской горной страны // Известия Иркутского сельскохоз. ин-та. Вып. 18. С. 211-240.
- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю., 2006. Список птиц Российской Федерации. М.: Товарищество научных изданий КМК. 256 с.
- Летопись природы государственного природного заповедника «Витимский», 1985-1993. Бодайбо.
- Попов В.В., Баранчук И.И., Белянина И.С., Иванова С.В., Полушкин Д.М., 2001. Заметки по орнитофауне Витимского заповедника // ООПТ и сохранение биоразнообразия Байкальского региона: Материалы региональной научно-практической конференции. Иркутск. С. 78-81.
- Птицы Советского Союза. Т. VI, 1954 / Под ред. Г. П. Деметьева и Н. А. Гладкова. М.: Советская наука. 792 с.
- Равкин Е.С., Челинцев Н.Г., 1990. Методические рекомендации по комплексному маршрутному учету птиц. М.: Изд-во ВНИИ Природа. 33 с.
- Редькин Я.А., 2000. Материалы по авифауне западной части Кодарского хребта и прилегающих участков Чарской долины (север Читинской области) // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск 110. С. 13-19.
- Степанян Л.С., 1990. Конспект орнитологической фауны СССР. М.: Наука. 728 с.