

ENR 5.6 Birds migration and areas with sensitive fauna

Миграция птиц и зоны с чувствительной фауной

1. Birds migration

Миграция птиц

The territory of Belarus is within the limits of two global flying ways: East-Atlantic and Black Sea Mediterranean, as defines specific structure, number and directions of flight of migrating birds. Two periods of migration of birds through territory of Belarus are well expressed: spring migration begins with the end of February and proceeds up to the end of May; autumn migration lasts from the beginning of June up to the end of November.

1.1. Spring migration

1.1.1. Depending on spring conditions the timeframes of the beginning of spring migration of birds in Belarus can vary from the mid-February to mid-March. In the south of Belarus migration begins on the average for 2 weeks earlier, than in the north. In dynamics of spring flight it is possible to allocate some peaks of migratory activity. The first falls on the middle of March – early April and is due to mass flight of geese, several species of ducks, gulls, and finches. The second peak of spring migration is noted in the second half of April to mid-May and is formed by the passage of shorebirds (ruff in the first place) and terns. Most important factors influencing a course and intensity of migration are weather conditions. So, timeframes of approach of climatic spring (transition of daily average temperature through 0°C) directly influence on timeframes of the beginning of migration, and fluctuation of temperature, force and a direction of a wind, intensity of deposits can be reflected in character of flight of separate types and groups of migrants. For example, sharp and long deterioration of weather (returnable colds, strong wind, long-term deposits, etc.) can cause a stop of flight and even to initiate migration in the opposite direction.

1.1.2. Diagrams of migration and absolute heights see chart:

[Birds migration and areas with sensitive fauna / Миграция птиц и зоны с чувствительной фауной](#)

1.1.3. In the spring through the territory of Belarus in different ways water birds are migrating comprising three different bio geographical groups representing different breeding (nested) populations, which have different wintering. Birds from each group migrate through the territory of Belarus at different times, in different ways and in different directions.

1.1.4. The largest is Polesky flyway, the central axis of which is floodplain of Pripyat river. By the number of migrants wetland dominated by white-fronted goose, bean goose, mallard, ruff.

1.1.5. Migration of these species is held during the spring flood, when 50-80% of the floodplain is inundated by water. The majority of birds migrate on Polesye ways in eastward direction.

1.1.6. Birds migration of the second bio geographical grouping passes in the spring through central and northern part of territory of Belarus mainly in northern and north-eastern directions on wide front. Migration of birds in this region begins for 2-3 weeks later than in Polesye.

Территория Беларуси находится в пределах двух глобальных пролетных путей: Восточно-Атлантического и Черноморско-Средиземноморского, что и определяет видовой состав, численность и направления пролета мигрирующих птиц. Хорошо выражены два периода миграции птиц через территорию Беларуси: весенняя миграция начинается с конца февраля и продолжается до конца мая; осенняя миграция длится с начала июня по конец ноября.

1.1. Весенняя миграция

1.1.1. В зависимости от условий весны сроки начала весенней миграции птиц в Беларуси могут варьироваться с середины февраля по середину марта. На юге Беларуси миграция начинается в среднем на 2 недели раньше, чем на севере. В динамике весеннего пролета можно выделить несколько пиков миграционной активности. Первый приходится на середину марта – начало апреля и обусловлен массовым пролетом гусей, некоторых видов уток, чаек, вьюрковых. Второй пик весенней миграции отмечается со второй половины апреля по середину мая и образуется за счет пролета куликов (в первую очередь турухтана) и крачек. Наиболее важными факторами, влияющими на ход и интенсивность миграции, являются погодные. Так, сроки наступления климатической весны (переход среднесуточной температуры через 0°C) напрямую влияют на сроки начала миграции, а колебания температуры, сила и направление ветра, интенсивность осадков могут отражаться на характере пролета отдельных видов и групп мигрантов. Например, резкое и длительное ухудшение погоды (возвратные холода, сильные ветра, продолжительные осадки и т.п.) могут вызвать остановку пролета и даже инициировать миграцию в обратном направлении.

1.1.2. Диаграммы миграции и абсолютные высоты см. карту:

1.1.3. Через территорию Беларуси весной разными путями мигрируют водно-болотные птицы, составляющие три различные биогеографические группировки, представляющие различные гнездовые популяции, которые имеют разные места зимовок. Птицы из каждой группировки мигрируют через территорию Беларуси в разные сроки, разными путями и в различных направлениях.

1.1.4. Наиболее крупный – Полесский пролетный путь, центральной осью которого является пойма р.Припять. По численности среди мигрантов водно-болотного комплекса доминируют белолобый гусь, гусь гуменник, свиязь, кряква, турухтан.

1.1.5. Миграции этих видов проходят в период весеннего паводка, когда 50-80% поймы заливаются водой. Большинство птиц мигрирует по Полесскому пути в восточном направлении.

1.1.6. Миграция птиц второй биогеографической группировки проходит весной через центральную и северную часть территории Беларуси преимущественно в северном и северо-восточном направлениях широким фронтом. Миграция птиц в этом регионе начинается на 2-3 недели позже, чем в Полесье.

1.1.7. The third bio geographical grouping migrates lengthways floodplains of the rivers Sozh and Dnepr in northward direction.

1.1.8. Migrations at night time, as a rule, pass on wide front. In the afternoon birds, as a rule, adhere to any visual reference points which in Belarus channels and floodplains of the rivers are. Usually height of migration at night is higher, than in the afternoon.

1.1.9. Whereas studying of migration of all groups of birds in Belarus was spent only by visual methods, registration of birds of fine and, partially, the average sizes flying at heights more than 100-500 m is not represented possible. To find out these parameters application of more precise methods and equipments of tracking (radars, etc.) is necessary.

1.2. Autumn migration

1.2.1. Autumn migration of birds through the territory of Belarus is more long-term in comparison with spring and proceeds from the beginning of June to the second half of October – the end of November. The peak of autumn migration falls to the period from the mid-August to mid-September. Weather conditions influence a course of autumn migration to a lesser degree (in comparison with spring), defining its termination: with an establishment of a snow cover and freezing of water reservoirs migration comes to the end.

1.2.2. Diagrams of migration and absolute heights see chart:

Birds migration and areas with sensitive fauna / Миграция птиц и зоны с чувствительной фауной

1.2.3. In the fall the majority of birds of the first bio geographical grouping migrate to seats of wintering to the north of territory of Belarus, flight along a channel of Pripyat in westward direction is much less expressed, than in the spring, and passes on wider front. A part of birds of the second grouping migrate to seats of wintering in southern and southwest directions the same ways, as in the spring. Migration of birds of the third grouping passes wider, than in the spring, front in southward direction lengthways channels of the rivers Dnepr and Sozh.

1.2.4. There are differences in the character of spring and autumn passage of wetlands and waterfowl. In geese, many species of ducks (anas, pintail, etc.) and shorebirds (ruff, tringa, etc.), forming large clusters in spring passage in the fall flight is extended, and the birds do not form large aggregates.

1.2.5. Whereas studying of migration of all groups of birds in Belarus was spent only by visual methods, registration of birds of fine and, partially, the average sizes flying at heights more than 100-500 m is not represented possible.

1.3. Quantity of birds

1.3.1. The most widespread migrant groups are geese, river and diving ducks, sandpipers, gulls, terns, passerines of large migratory aggregations form starlings, corvids, thrushes and some types of finches.

1.3.2. Large gatherings of birds are registered in floodplain of the large rivers, first of all, in floodplain of the river Pripyat where number of migrants in separate days can reach up to 30-50 thousand individuals.

1.1.7. Третья биогеографическая группировка мигрирует вдоль пойм рек Сож и Днепр в северном направлении.

1.1.8. Ночью миграции, как правило, проходят по широкому фронту. Днем же птицы, как правило, придерживаются каких-либо визуальных ориентиров, которыми в Беларуси являются русла и поймы рек. Обычно высота миграции ночью выше, чем днем.

1.1.9. Ввиду того, что изучение миграции всех групп птиц в Беларуси проводилось только визуальными методами, регистрация птиц мелких и, частично, средних размеров, летящих на высотах более 100-500 м не представляется возможной. Для выяснения этих параметров необходимо применение более точных методов и аппаратуры слежения (радаров и т.п.).

1.2. Осенняя миграция

1.2.1. Осенняя миграция птиц на территории Беларуси более продолжительна по сравнению с весенней и продолжается с начала июня по вторую половину октября – конец ноября. Пик осенней миграции приходится на период с середины августа по середину сентября. Погодные условия в меньшей степени влияют на ход осенней миграции (по сравнению с весенней), определяя ее окончание: с установлением снежного покрова и замерзанием водоемов миграция заканчивается.

1.2.2. Диаграммы миграции и абсолютные высоты см. карту:

1.2.3. Осенью большинство птиц первой биогеографической группировки мигрирует к местам зимовок севернее территории Беларуси, пролет вдоль русла Припяти в западном направлении гораздо менее выражен, чем весной, и проходит более широким фронтом. Часть птиц второй группировки мигрируют к местам зимовок в южном и юго-западном направлениях теми же путями, что и весной. Миграция птиц третьей группировки проходит более широким, чем весной, фронтом в южном направлении вдоль русел рек Днепр и Сож.

1.2.4. Имеются различия в характере весеннего и осеннего пролета водно-болотных и околотовных птиц. У гусей, многих видов уток (свиязь, шилохвость и др.) и куликов (турухтан, фифи и др.), образующих крупные скопления на весеннем пролете, осенью пролет растянут, и птицы не образуют крупных скоплений. В то же время некоторые виды (бекас, серый журавль и др.) образуют крупные миграционные скопления только на осеннем пролете.

1.2.5. Ввиду того, что изучение миграции всех групп птиц в Беларуси проводилось только визуальными методами, регистрация птиц мелких и, частично, средних размеров, летящих на высотах более 100-500 м не представляется возможной.

1.3. Количество птиц

1.3.1. Наиболее массовыми группами мигрантов являются гуси, речные и нырковые утки, кулики, чайки, крачки, из воробьиных крупные миграционные скопления формируют скворцы, врановые, некоторые виды дроздов и вьюрковых.

1.3.2. Большие скопления птиц регистрируются в поймах крупных рек, в первую очередь, в пойме реки Припять, где численность мигрантов в отдельные дни может достигать до 30-50 тыс. особей.

1.3.3. Now number of the basic migrants is maybe estimated only for floodplain of the river Pripyat and makes:

- a. geese – 50-100 thousand;
- b. ducks – 100-200 thousand;
- c. waders – 250-500 thousand;
- d. gulls, terns – 100-150 thousand.

1.3.3. В настоящее время численность основных мигрантов может быть оценена только для поймы Припяти и составляет:

- a. гуси – 50-100 тысяч;
- b. утки – 100-200 тысяч;
- c. кулики – 250-500 тысяч;
- d. чайки, крачки – 100-150 тысяч.

2. Zones with sensitive fauna **Зоны с чувствительной фауной**

2.1. Special operations to identify areas with sensitive fauna in the territory of Belarus were not carried out. However, basing on the data on the distribution of places of migratory and nesting concentrations, we can distinguish the following zones. First of all, such places include the floodplains of major rivers – Pripyat, Dnieper, Sozh, Neman, Western Dvina, Berezina, large lakes – Naroch, Chervonoye, district Braslav lakes large wetland tracts – Reserves “Elnya”, “Osveysky”, “Kozyansky”, “Olmanskies marshes”, as well as large fish farms located in southern and south-western parts of the country.

2.2. The area is shown on the index chart below.

2.1. Специальных работ по выявлению зон с чувствительной фауной на территории Беларуси не проводилось. Однако, на основе данных по распределению мест миграционных и гнездовых концентраций, можно выделить следующие зоны. Прежде всего, к таким местам относятся поймы крупных рек – Припяти, Днепра, Сожа, Немана, Западной Двины, Березины; крупные озера – Нарочь, Червоное, регион Браславских озер; крупные болотные массивы – заказники «Ельня», «Освейский», «Козьянский», «Ольманские болота», а также крупные рыбхозы, расположенные в южной и юго-западной части страны.

2.2. Область распространения показана на карте ниже.

Birds migration and areas with sensitive fauna / Миграция птиц и зоны с чувствительной фауной

BIRD MIGRATION/CONCENTRATION AND AREAS WITH SENSITIVE FAUNA

Kinds of birds	Spring migration	Autumn migration	Height of flight (m)	Speed of flight(km/h)	Time of the days	Direction	
						Spring	Autumn
Storks	III-IV	IX-X	900	45	day	north	south
Cranes	IV	IX	400-700	65-70	day and night	north	south
Ducks	III	IX-X	50-250	60-90	day and night	north	south
Geese	III	late IX	400-500	100-130	day and night	north	south
Grackles	III	X	200	80-100	day	east	west
Sparrow's kind	IV	IX	80-100	60	day and night	north-east	south-west
Rooks	III	X	200-300	60-70	day	orth	mostly south
Swallows, thrushes	IV	IX	80-100	60	day and night	north-east	south-west
Others shallow birds	IV	IX	5-15	50-60	day	north-east	south-west



LEGEND

- Internationale Airport
- Main migration direction
- grackles
- rooks
- natatorial
- storks
- FIR
- Border
- Watercourse
- Waterbody
- City
- Forest

