

УДК 591.543.4:598.2(571.56\*678170)

**ЛЕТНЕЕ НАСЕЛЕНИЕ ПТИЦ ТЕХНОГЕННО ПРЕОБРАЗОВАННЫХ ЛАНДШАФТОВ В ОКРЕСТНОСТЯХ ГОРОДА МИРНЫЙ****Ларионов А.Г.***Научно-исследовательский институт прикладной экологии Севера  
Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова,  
Якутск, e-mail: larionov-a-g@yandex.ru*

Представлены современные сведения о населении птиц в различных типах техногенно преобразованных ландшафтов в окрестностях г. Мирный (Западная Якутия). К техногенно преобразованным ландшафтам, расположенным в окрестностях г. Мирный отнесли дражный полигон в долине р. Ирелях, ныне действующие и отработанные хвостохранилища обогатительных фабрик, отвалы пустой породы, водоемы техногенного происхождения. Выявлены особенности видового состава птиц в зависимости от характера антропогенной трансформации естественных биотопов. На территории дражного полигона наблюдается увеличение видового разнообразия и численности птиц за счет формирования своеобразных водно-болотных угодий, лугов и кустарниковых зарослей. Зарастающие хвостохранилища заселяются птицами, предпочитающими открытые пространства и водно-болотными видами. Практически не пригодны для обитания птиц овалы пустой породы в окрестностях г. Мирный.

**Ключевые слова:** птицы, техногенно преобразованные ландшафты**SUMMER BIRD POPULATION TECHNOGENIC TRANSFORMED LANDSCAPES AROUND THE TOWN OF MIRNY****Larionov A.G.***Scientific-Research Institute of Applied Ecology of the North North-Eastern  
Federal University, Yakutsk, e-mail: larionov-a-g@yandex.ru*

Present data on the bird populations in different types of technogenic transformed habitats in suburbs of town Mirny (Western Yakutia) are shown in the article. Dredge ground in the river Irelyakh valley, mining fabric's working and spent depositories for waste of minerals and dumps of rock waste and ponds of technical origin in Mirny suburbs we referred to technogenic transformed habitats. Particularities of the bird species composition depending on the character of anthropogenic transformation of natural biotopes are revealed. On the territory of dredging the landfill, we watch increasing in species diversity and abundance of birds due to the formation of unique wetlands, grasslands and scrub. Mining fabric's working and spent depositories for waste of minerals overgrown with plants are dwelled with birds preferring an open space and wetlands. Dumps of rock waste in Mirny suburbs are practically useless as bird habitats.

**Keywords:** bird, technogenic transformed landscapes

История г. Мирный связана с развитием алмазодобывающей промышленности в Якутии. В окрестностях города природные экосистемы подверглись значительной антропогенной трансформации в результате деятельности Мирнинского ГОКа.

**Задачей выполненного исследования** стала оценка современного состояния биоразнообразия птиц в окрестностях г. Мирный, выявление параметров их летнего населения на техногенно преобразованных ландшафтах.

**Материал и методы исследования**

Сообщение подготовлено с использованием оригинальных материалов собранных в августе 2010 г. и первой половине июля 2011 г. в окрестностях г. Мирный. Применялся метод маршрутного учета птиц без ограничения дальности обнаружения с раздельно-групповым интервальным пересчетом на площадь по средним дальностям обнаружения [2, 3]. Видовые названия птиц приводятся по Л.С. Степаняну [4].

**Результаты исследования и их обсуждение**

К техногенно преобразованным ландшафтам, расположенным в окрестностях

г. Мирный мы отнесли дражный полигон в долине р. Ирелях, ныне действующие и отработанные хвостохранилища обогатительных фабрик, отвалы пустой породы, водоемы техногенного происхождения.

Дражный полигон. Здесь в момент проведения учета наиболее многочисленными видами оказался лесной конек, перевозчик, сизая чайка, большой улит, речная крачка, черноголовый чекан, озерная чайка, белая трясогузка, чирок-свиистунок (таблица). К обычным птицам можно отнести певчего сверчка, обыкновенную чечевицу, малого зуйка, мородунку, обыкновенную кукушку, бекаса, чибиса, черныша. Во время проведения учета в этом биотопе был отмечен 1 поющий самец дубровника. Малочисленными оказались черная ворона, камышовый лунь, шилохвость, черный коршун. Вне учета во время экскурсионного маршрута в дневное время 1 июля 2011 г. здесь были отмечены болотная сова, 5 крякв (стая), ворон, стайка свизей (около 30 особей).

Недействующее хвостохранилище фабрики № 3 (1–2 чередь). Во время проведения учета наиболее многочисленными оказались сизая чайка и малый зуек, обычны озерная чайка, большой улит, перевозчик, белая трясогузка, отмечен одиночный чибис (таблица). Вблизи опушки лиственничного леса были учтены черноголовый чекан, лесной конек. Следует отметить, что только в этом местообитании в районе исследования были отмечены степные коньки.

Отвалы в окрестностях г. Мирный мало посещаются птицами. Во время проведения учета на отвалах были встречены вороны, белые трясогузки, в полете сизые и озерные чайки. На небольшом рекультивированном участке склона отвала, с зарослями травянистых растений отмечены лесные коньки (таблица).

Плотность населения птиц в техногенно преобразованных ландшафтах

№ п/п	Вид	Особей/км <sup>2</sup>		
		I	II	III
1.	Лесной конек	56	2	5
2.	Перевозчик	47	4	0
3.	Сизая чайка	27	16	0,04
4.	Большой улит	25	5	0
5.	Речная крачка	13	1	0
6.	Черноголовый чекан	13	4	0
7.	Озерная чайка	11	5	0,008
8.	Белая трясогузка	10	4	4
9.	Чирок-свистунок	10	0	0
10.	Певчий сверчок	8	0	0
11.	Обыкновенная чечевица	7	0	0
12.	Малый зуек	7	10	0
13.	Мородунка	7	0	0
14.	Обыкновенная кукушка	2	0	0
15.	Бекас	2	0	0
16.	Чибис	2	0,6	0
17.	Черныш	2	0	0
18.	Дрозд рс.	2	2	0
19.	Дубровник	1	0	0
20.	Черная ворона	0,5	0	0
21.	Болотный лунь	0,5	0	0
22.	Шилохвость	0,2	0	0
23.	Черный коршун	0,05	0	0
24.	Степной конек	0	2	0
25.	Ворон	0	0	4
Всего		253	56	13

Условные обозначения:

I – Дrajный полигон в долине р. Ирелях (5.07.2011. Протяженность маршрута 6 км).

II – Хвостохранилище фабрики №3 (1-2 чередь) недействующее (4 и 7.07.2011. Протяженность маршрута 5 км).

III – Отвалы в окрестностях г. Мирный (3.07.2011. Протяженность маршрута 5 км).

12 августа 2010 года во время экскурсионных маршрутов на отвалы в окрестностях г. Мирный на небольшой луже с дождевой водой отмечена молодая сизая чайка. В местах, где имеются островки травянистой растительности, были встречены белые трясогузки, пролетная стайка коньков (5 особей), видовую принадлежность которых точно установить не удалось. В полете над отвалами отмечались черный коршун, сизая чайка, ворон.

На территории дражного полигона в долине р. Ирелях наблюдается увеличение видового разнообразия и численности птиц за счет формирования своеобразных водно-болотных угодий, которые заселяются куликами (большой улит, перевозчик, малый зуек, мородунка, черныш, бекас, чибис), чайками и крачками (сизая и озерная чайка, речная крачка), гусеобразными (чирок-свистунок, шилохвость). На лугах и в кустарниковых зарослях отмечаются многочисленные здесь лесные коньки, черноголовые чеканы, белые трясогузки, обыкновенная чечевица, дубровник. Сходное влияние техногенной трансформации ландшафтов на численность и видовой состав птиц наблюдалась на территории нефтегазового комплекса Западной Сибири и в Северо-Восточной Якутии в результате воздействия горнодобывающей промышленности [5].

Зарастающие хвостохранилища обогатительных фабрик заселяются птицами, предпочитающими открытые пространства (лесной конек, черноголовый чекан, степной конек) и водно-болотными видами (сизая чайка, озерная чайка, речная крачка, малый зуек, большой улит, перевозчик, чибис).

Овалы пустой породы в окрестностях г. Мирный не пригодны для обитания птиц. Здесь отсутствует растительность, нет условий для гнездования и кормежки. Птицы проникают сюда на непродолжительное время или пересекают отвалы в полете.

В окрестностях г. Мирный нет крупных озер. Однако имеются значительные по площади искусственные водоемы техногенного происхождения, которые привлекают водно-болотных птиц. В таких местах отмечаются сизые чайки, речные крачки, большие улиты и перевозчики.

**Заключение**

1. Техногенное нарушение естественных местообитаний в зависимости от их характера оказывает различное влияние на птиц.

2. На территории дражного полигона в долине р. Ирелях наблюдается увеличение видового разнообразия и численности птиц за счет формирования своеобразных водно-болотных угодий, лугов и кустарниковых зарослей.

3. Зарастающие хвостохранилища обогатительных фабрик заселяются птицами, предпочитающими открытые пространства и водно-болотными видами.

4. Практически не пригодны для обитания птиц отвалы пустой породы в окрестностях г. Мирный.

#### Список литературы

1. Влияние горнодобывающей промышленности на экосистемы Северо-Востока Якутии. – Новосибирск: Наука, 2010. – 208 с.
2. Равкин Ю.С. К методике учета птиц в лесных ландшафтах // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. – Новосибирск: Наука, 1967. – С. 66–75.
3. Равкин Ю.С., Ливанов С.Г. Факторная зоогеография. – Новосибирск: Наука, 2008. – 204 с.
4. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). – М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 807 с.
5. Юдкин В.А., Вартапетов Л.Г., Козин В.Г. Изменения населения наземных позвоночных при освоении нефтяных и газовых месторождений на севере Западной Сибири // Сибирский экологический журнал. – 1996. – №6. – С. 573–583.