

РЕАЛИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА БИОТЫ И ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ НА ОБЪЕКТАХ СК "РУСВЬЕТПЕТРО" (НЕНЕЦКИЙ АО)

Шахин Д.А.¹, Кострюков А.В.², Панферова И.А.³

¹ООО «ФРЭКОМ», г. Москва, d.shakhin@frc.com.ru

²ООО «СК "РУСВЬЕТПЕТРО"», г. Москва

³АО «ЗАРУБЕЖНЕФТЬ», г. Москва

Территория объектов ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» расположена на северо-восточной окраине Восточно-Европейской равнины, в центральной части Большеземельской тундры, за Полярным кругом. По административному делению лицензионные участки относятся к Ненецкому автономному округу Архангельской области. Расстояние до административного центра округа – г.Нарьян-Мар, составляет 220-490 км.

На лицензионных участках (ЛУ) расположена сеть скважин и развивается сеть кустовых площадок по добыче нефти, внутрипромысловых коммуникаций (нефтепроводов, дорог, ЛЭП и т.д.). Внутрипромысловый сбор продукции осуществляется по лучевой и коллекторной схеме через установки первичной подготовки (УПСВ) до центрального пункта сбора (ЦПС), где проводится вторая стадия подготовки нефти. Далее нефть отправляется во внешний трубопровод до ПСП «Мусюршор».

В рамках работ по сохранению биологического разнообразия (СБР), согласно утверждённой Программы СБР (2020 г.) на территории объектов ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» с 2021 г. проводится исследование растительного покрова и животного мира суши. Мониторинговая сеть охватывает все типы местообитаний, в том числе ценные биотопы и участки техногенного воздействия. Кроме мониторинга биоты, в Программу СБР заложены природоохранные мероприятия по сохранению и восстановлению биоразнообразия (*Методические рекомендации по структуре и содержанию программ сохранения биологического разнообразия коммерческих организаций, 2019*).

Ввиду значительных размеров (более 800 км² – площадь ЛУ, и около 100 км трубопроводов вне ЛУ), территория достаточно разнообразна по составу местообитаний. Базовыми зональными сообществами в районе расположения объектов выступают ерниковые тундры и близкие к ним сообщества. По склонам на водоразделах довольно характерны ивово-мелкоерниковые кустарничковые мохово-лишайниковые тундры. По дренированным участкам – чаще близ бровок речных долин и прочих участков со значительным перепадом рельефа – формируются сухие кустарничково-мохово-лишайниковые тундры. Кроме того, распространены сырье заболоченные тундры, комплексы болот, околоводные растительные ассоциации.

Локально формируются сообщества тундровых луговин, приуроченные к склонам террас и пойм рек, а также пойменные луга. Луговые сообщества являются очагами биоразнообразия и важными местообитаниями ряда видов, в то же время эти сообщества достаточно уязвимы ввиду небольших размеров и удаленности друг от друга.

В южной части района исследований (южнее р. Колвавис) начинают встречаться лесные и редколесные сообщества ивы шерстистопобеговой, ели сибирской и берёзы извилистой, южнее р. Сандивей – с участием берёзы пущистой. Присутствуют стланиковые формы ели. Вдоль реки Колва встречаются долинные еловые редколесья в сочетании с луговыми комплексами. В стороны от рек лесные острова удаляются не более чем на 4-5 км, занимая на придолинных частях водоразделов сухие дренированные склоны холмов. Участки редколесий являются естественной границей распространения

многих видов (в т.ч. крупные млекопитающие, хищные птицы), что делает их уязвимыми к любым воздействиям и нуждающимися в поддержке.

Население наземных позвоночных животных участка недр Центрально-Хорейверского поднятия (ЦХП) типично для подзоны южных кустарниковых тундр Большеземельской тундры. В южной части территории встречаются таежные виды – бурый медведь, лось, находящиеся на границе ареала, связанного с зональным пределом распространения лесной растительности. Отмечается постепенное смещение ареала лося, а также лисицы к северу, что может быть обусловлено климатическими причинами.

Наиболее разнообразной группой животного мира являются птицы. На территории объектов ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» потенциально могут встречаться 118 видов птиц, из них 69 видов гнездящихся, 35 видов возможно гнездящихся и 14 видов залетных или встречающихся только на пролете. Территория объектов ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» может рассматриваться как важное место гнездования таких видов как лебедь-кликун, гусь-гуменник, синьга, турпан, хохлатая и морская чернети, морянка, шилохвость, чирок-свистунок, чернозобая и краснозобая гагары, чернозобик, круглоносый плавунчик, турухтан, перевозчик и бекас. Размножение вышеперечисленных видов на территории объектов ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» имеет крайне важное значение для стабильного существования Большеземельских популяций этих птиц. По результатам мониторинговых исследований на ЛУ выделены территории ценных участков водно-болотных угодий. Состояние сообществ птиц на наблюдаемых участках водно-болотных угодий стабильно (включая популяцию охраняемого вида – малого лебедя).

Наиболее ценными для биоразнообразия являются водно-болотные угодья (представлены болотно-озерными комплексами), пойменные и тундровые луговины, а также редколесные сообщества (на крайнем юге территории). В ходе мониторинговых исследований на ЛУ регулярно встречаются охраняемые виды флоры и фауны. Так, обнаружены популяции не менее 12 редких видов (для некоторых требуется верификация определения), в том числе 4 – из основного списка Красной книги НАО: 1 вид водорослей – носток сливовидный, и 3 вида сосудистых растений – тайник сердцевидный, ортилия притуплённая, кошачья лапка ворсоносная (шерстистая). Среди ареалогически ожидаемых птиц, 12 видов включены в Красную книгу НАО (*Красная книга Ненецкого автономного округа, 2020*). В ходе полевых работ в разные годы были отмечены сапсан, дупель, малый лебедь, орлан-белохвост, турпан, орлан-белохвост, белая сова, кулик-сорока, малый веретенник. Серый сорокопут, включенный в Красную книгу НАО, встречается по всей территории распространения еловых редколесий. Фактов негативного воздействия на указанные виды со стороны недропользователя не зафиксировано.

По результатам мониторинга биоразнообразия в 2021-2023 гг. предложен ряд мероприятий по сохранению и восстановлению биоразнообразия, начало реализации которых запланировано на 2024 г. Ввиду незначительной нарушенности территории, большая часть мероприятий направлена на предотвращение и минимизацию воздействия, также предусмотрены информационно-просветительские мероприятия. При этом планируются и мероприятия по поддержанию популяций ряда видов биоты.

Так, с целью поддержания численности водоплавающих птиц на участках водно-болотных угодий, ценных для гнездования многих, в том числе охраняемых, видов птиц, в 2024 году планируется организация искусственных гнездовий и убежищ, в т.ч.:

а) Сооружение плотиков на крупных озерах для отдыха лебедей и других водоплавающих птиц. Эти плотики могут стать гнездовыми платформами для некоторых видов уток, а также будут служить стациями покоя (убежищами от хищников) для водоплавающих птиц в период линьки и для молодняка;

б) Сооружение наземных убежищ для водоплавающих птиц, в первую очередь – уток;

в) Подкормка птиц, особенно в неблагоприятный период.

Также в фокусе природоохранных мероприятий находятся хищные птицы. Известно, что крупные пернатые хищники очень требовательны к местам гнездования. Для поддержания популяций хищных, в том числе охраняемых, видов птиц планируется сооружение искусственных гнездовий и/ или присад на границе редколесной зоны. Для размещения искусственного гнездовья помимо стволов деревьев могут быть использованы техногенные сооружения, находящиеся высоко над землей – столбы, опоры и т.п., как существующие, так и сооруженные специально. Такие меры позволят увеличить вероятность успешного гнездования хищных птиц на границе ареала. Биотехнические мероприятия по установке гнездовых платформ для хищных птиц призваны компенсировать негативные последствия нарушений, неизбежных при промышленном освоении территории месторождений. При отсутствии прямого преследования, многие виды, в том числе и хищных птиц, могут успешно адаптироваться к умеренному уровню беспокойства.

Подкормка животных также является важным мероприятием, особенно с учетом того, что лось на территории объектов ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» находится на крайней северной границе ареала, в сложных для него условиях. Все травоядные животные (лоси, олени, зайцы) зимой, а также весной и летом, нуждаются в минеральной подкормке, так как большинство растительных кормов бедно солями натрия, кальция, микроэлементами, и минеральное голодание – распространенное явление у животных. В охотничьих хозяйствах соляное голодание животных ликвидируется устройством искусственных солонцов. Соль улучшает обмен веществ в организме животных, повышает его жизнеспособность, способствует усвоению грубой зимней пищи животными. При наличии в кормовом рационе животных достаточного количества соли увеличивается сопротивляемость организма к различного рода заболеваниям. В рамках Программы сохранения биоразнообразия предусмотрена организация постоянной сети искусственных солонцов – для изучения и сохранения популяции лося. В рамках мониторинговых исследований показана эффективность данных биотехнических мероприятий. Фотоловушки, установленные вблизи солонцов, фиксировали заинтересованность ими не только лосей, но также медведей, лис, зайцев.

Эффективность проводимых мероприятий должен показать последующий мониторинг в рамках Программы СБР.

Реализация данных мероприятий позволит вести нефтегазовое освоение Большеземельской тундры еще более экологически безопасно, сохраняя в том числе биологическое разнообразие арктического региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Красная книга Ненецкого автономного округа: официальное издание / [Ответственный редактор д.б.н. Н.В. Матвеева; составители: Департамент природных ресурсов, экологии и агропромышленного комплекса Ненецкого автономного округа и др.]. – 2-е издание. – Белгород: КОНСТАНТА, 2020. – 456 с : ил.

Распоряжение Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 25 ноября 2019 г. N 35-р «Об утверждении Методических рекомендаций по структуре и содержанию программ сохранения биологического разнообразия коммерческих организаций» URL: <https://docs.cntd.ru/document/563934319?section=text> (дата обращения 05.03.2024).