



**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор



С.Я. Трофимов

«20» января 2023 г.

## ОТЧЕТ

По договору № 908 от 04 июля 2022 г.

на выполнение работ по биологическому мониторингу в районе 16 площадок скважин Ватлорского, Сурьеганского, Верхнеказымского месторождений и месторождения им.И.Н.Логачева в границах природного парка «Нумто» (проектная документация по шифрам 6256, 6506, 7526, 8212, 8428, 8431, 10318, 13737, 14709)

*(итоговый)*

Обнинск 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ВВЕДЕНИЕ .....                                                                                                                  | 5   |
| 1. МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА .....                                                                    | 7   |
| 1.1. Характеристика площадок мониторинга, заложенных на территории Ватлорского ЛУ .....                                         | 7   |
| 1.1.1. Площадки мониторинга в районе куста 41 .....                                                                             | 7   |
| 1.1.2. Площадки мониторинга в районе куста 42 .....                                                                             | 20  |
| 1.1.3. Площадки мониторинга в районе куста 48 .....                                                                             | 28  |
| 1.1.4. Площадки мониторинга в районе куста 103 .....                                                                            | 42  |
| 1.1.5. Площадки мониторинга в районе куста 112 .....                                                                            | 51  |
| 1.1.6. Площадки мониторинга в районе куста 113 .....                                                                            | 61  |
| 1.2. Характеристика площадок мониторинга, заложенных на территории Сурьёганского ЛУ .....                                       | 72  |
| 1.2.1. Площадки мониторинга в районе куста 34 .....                                                                             | 72  |
| 1.2.2. Площадки мониторинга в районе куста 38 .....                                                                             | 83  |
| 1.3. Характеристика площадок мониторинга, заложенных на территории Верхнеказымского ЛУ .....                                    | 89  |
| 1.3.1. Площадки мониторинга в районе куста 12 .....                                                                             | 89  |
| 1.3.2. Площадки мониторинга в районе куста 18 .....                                                                             | 95  |
| 1.3.3. Площадки мониторинга в районе куста 26 .....                                                                             | 108 |
| 1.3.4. Площадки мониторинга в районе куста 39 .....                                                                             | 114 |
| 1.3.5. Площадки мониторинга в районе куста 42 .....                                                                             | 126 |
| 1.3.6. Площадки мониторинга в районе куста 44 .....                                                                             | 134 |
| 1.3.7. Площадки мониторинга в районе куста 61 .....                                                                             | 142 |
| 1.4. Характеристика площадок мониторинга, заложенных на территории месторождения им. И.Н. Логачева.....                         | 147 |
| 1.4.1. Площадки мониторинга в районе куста 7 .....                                                                              | 147 |
| 1.5. Оценка состояния видов-индикаторов биологического разнообразия растительности на лицензионных участках в парке Нумто ..... | 153 |

|                                                                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.6. Анализ динамики и прогноз развития почвенно-растительного покрова по данным мониторинга 2012-2022 гг., рекомендации по охране объектов растительного мира..... | 155 |
| 1.7. Участки, предлагаемые для работ по мониторингу в 2023 г.....                                                                                                   | 158 |
| 2. МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ЖИВОТНОГО МИРА.....                                                                                                                         | 160 |
| 2.1. Описание маршрутов и результаты обследования многолетнего мониторинга. ....                                                                                    | 161 |
| 2.1.1. Маршрут в районе к-42 Ватлорского ЛУ. ....                                                                                                                   | 161 |
| 2.1.2. Маршрут в районе к-48 Ватлорского ЛУ .....                                                                                                                   | 164 |
| 2.1.3. Маршрут по промысловой дороге от к-41 до ДНС-3 Ватлорского ЛУ..                                                                                              | 168 |
| 2.1.4. Маршрут в районе кустов к-103 -100 Ватлорского ЛУ. ....                                                                                                      | 172 |
| 2.1.5. Маршрут на Сурьеганском лицензионном участке .....                                                                                                           | 175 |
| 2.1.6. Маршрут в окрестностях куста к-39 Верхнеказымского ЛУ .....                                                                                                  | 179 |
| 2.1.7. Маршрут в окрестностях к-7 и к-5 месторождения им. Логачёва. ....                                                                                            | 182 |
| 2.1.8. Маршрут в окрестностях К-26 Верхнеказымского ЛУ .....                                                                                                        | 185 |
| 2.1.9. Маршрут в окрестностях к-18 Верхнеказымского ЛУ .....                                                                                                        | 189 |
| 2.1.10. Маршрут в окрестностях к-8 Верхнеказымского ЛУ.....                                                                                                         | 192 |
| 2.1.11. Маршрут в окрестностях к-41 - к-112 Ватлорского ЛУ.....                                                                                                     | 195 |
| 2.1.12. Маршрут в окрестностях К-42 Верхнеказымского ЛУ .....                                                                                                       | 198 |
| 2.1.13. Результаты обследования маршрутов, пройденных впервые. ....                                                                                                 | 200 |
| 2.2. Биотопическое распределение птиц в 2022 году.....                                                                                                              | 204 |
| 2.3. Краснокнижные виды.....                                                                                                                                        | 207 |
| 2.4. Мониторинг ихтиофауны.....                                                                                                                                     | 209 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....                                                                                                                                                     | 211 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ. Картосхемы почвенно-растительного покрова на территорию возможного воздействия объектов обустройства месторождений.....                                 | 212 |

## ВВЕДЕНИЕ

Полевые работы проводились отрядом ООО «Экомакс» в августе 2022 г. на территориях Ватлорского, Верхнеказымского, Сурьёганского, месторождений и месторождения им. И.Н. Логачёва в границах природного парка «Нумто» в рамках договора № 908 от 04 июля 2022 г.

Работы в рамках настоящего договора велись в продолжение исследований 2012-2019 гг. и производились на следующих объектах:

1. Точки мониторинга, заложенные в 2012 г. в районах кустов скважин 41, 42 (частично были заново заложены в 2013 г. из-за расширения кустового основания), 48 Ватлорского месторождения.

2. Точки мониторинга, заложенные в 2013 г. в районе куста скважин 113 Ватлорского месторождения.

3. Точки мониторинга, заложенные в 2014 г. в районах кустов скважин 103 и 112 Ватлорского месторождения, 34 и 38 Сурьёганского месторождения, 39 Верхнеказымского месторождения (частично были заново заложены в 2015 г. из-за расширения кустового основания).

4. Точки мониторинга, заложенные в 2016 г. в районах кустов скважин 18 и 26 Верхнеказымского месторождения и 7 месторождения им. И.Н. Логачёва (частично были заново заложены в 2017 г. из-за расширения кустового основания).

5. Точки мониторинга, заложенные в 2017 г. в районе куста скважин 42 Верхнеказымского месторождения (частично были заново заложены в 2018 г. из-за расширения кустового основания).

На момент проведения полевых работ скважины на всех площадках находились в промышленной эксплуатации.

Работы по биологическому мониторингу площадок 2012-2019 гг. включали:

- Оценку состояния основных компонентов биогеоценоза. Проводились геоботанические обследования (отмечались изменения в видовом составе, жизненность, фенологические фазы, изменения морфометрических показателей), в мерзлых ландшафтах выполнялось исследование уровня мерзлоты, в талых обводненных – уровня грунтовых вод. Также на каждом участке производилось маршрутное обследование прикустовых территорий и секторов, прилегающих к подъездным дорогам на кусты (фиксировались изменения в почвенно-растительном покрове, деграционные ландшафтные процессы и их развитие, изменения гидрологического режима территорий, а также ряд других природно-антропогенных явлений, определяющих устойчивость биоценозов района исследования).

- Зоологические исследования в районе указанных промышленных объектов также включали маршрутные учеты птиц, учеты млекопитающих (визуально и по следам) и учёты амфибий и рептилий с целью выяснения видового состава и численности. С учётами пройдено: всего 72 км, из них 10 пеших маршрутов общей протяженностью 33 км и один автомобильный, протяженностью 39 км. На реках Ай-Курьех и Миндаты-айкурьёхан произведен суточный вылов рыбы сетями.

В 2022 году осуществлялось заложение дополнительных точек мониторинга в районе кустов 12, 44, 61 Верхнеказымского месторождения. На момент проведения полевых работ данные кусты скважин находились в промышленной эксплуатации.

На новых объектах мониторинга производилось:

1. Уточнение структуры почвенно-растительного покрова района скважин, выявленной по результатам предварительного дешифрирования космических снимков.

2. Выбор местоположения площадок мониторинга с учетом направления геохимического стока от объектов нефтедобычи, ландшафтных особенностей окружающей территории, а также протекающих деструктивных природных и природно-антропогенных процессов. Определение географических координат площадок.

3. Геоботаническое описание площадок. Отбор гербария трудно определяемых групп растений. Обозначение площадок на местности с помощью вешек и сигнальной ленты/веревки. Описание почв (почвенных разрезов), отбор образцов торфа для характеристики степени разложения и ботанического состава. Фотографирование.

4. Маршрутные геоботанические обследования территорий, прилегающих к участкам бурения, с целью выявления редких видов растений и наиболее уязвимых сообществ, требующих особых мер охраны.

5. Зоологические исследования в районе указанных промышленных объектов также включали маршрутные учеты птиц, учеты млекопитающих (визуально и по следам) с целью выяснения видового состава и численности. С учётами пройдено 5 (пять) новых пеших маршрутов общей протяженностью 17 км.

6. Выявление существующих признаков антропогенных нарушений.

7. Мониторинг состояния ландшафтов, прилегающих к осевой дороге месторождения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Осуществляемый силами ООО Экомакс биологический мониторинг на лицензионных участках в границах Ватлорского, Сурьёганского, Верхнеказымского и им. И.Н.Логачева месторождений является одним из мероприятий, позволяющих предотвратить негативное влияние нефтедобывающего комплекса на почвы, растительность и животный мир природного парка Нумто. Проводимые на протяжении 11 лет наблюдения (2012-2022 гг.) показали в целом несущественный по своим последствиям уровень воздействия нефтедобывающей инфраструктуры на почвенно-растительный покров и животных. Выявленные в ряде случаев изменения имеют малозначительный и локальный характер, не нарушающий целостности экологического каркаса парка. Все компоненты биогеоценозов продолжают выполнять свои экосистемные функции. Популяции редких и охраняемых видов растений и животных не обнаруживают каких-либо признаков нарушения. Индикаторы биологического разнообразия свидетельствуют о его полном сохранении. На территории парка за все время мониторинга не было обнаружено признаков нефтезагрязнения окружающей среды (поверхности почвы, водоемов, растительности). Ряд явлений – таяние многолетней мерзлоты, колебание уровня воды на болотах и в водоемах – связаны главным образом с климатическими флуктуациями, в том числе с глобальным потеплением, особенно сильно проявляющемся в подзонах северной тайги и лесотундры Западной Сибири. Определенная перестройка (перекомбинация) растительных сообществ вдоль дорог и производственных площадок, местами наблюдаемая в виде полос шириной до 15-20 м, не приводит к опасным инвазиям новых видов на территорию парка и происходит в основном за счет видов локальной флоры. Важно также отметить успешность протекания восстановительных сукцессий в местах прокладки коммуникаций (трубопроводов) и других механических нарушений, связанных с обустройством инфраструктуры, в результате которых осуществляется поступательное восстановление проективного покрытия растительности.