

ИТОГИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА МЕСТОРОЖДЕНИИ «МУСТАКИЛЛИКНИНГ 25 ЙИЛЛИГИ» (2018 ГОД)

РАЗДЕЛ	НАИМЕНОВАНИЕ
1	ВВЕДЕНИЕ
2	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
3	ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
4	РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ
4.1	АТМОСФЕРА
4.2	ВОДА
4.3	СОСТОЯНИЕ ПОЧВ
4.4	ЭКОЛОГО-РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ
4.5	ЖИВОТНЫЙ И РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР
5	ВЫВОДЫ

1. Введение

В 2018 году проведены исследования по оценке воздействия на окружающую среду бурения скважины 1-О и проведения поисково-детальных сейсмо-разведочных работ по технологии МОГТ-ЗД в соответствии с одобренными на заседании подкомитета ПБ, ОТ и ООС и согласованными с Госкомэкологии РУз программами.

Площадь съемки ЗД составляет - 60 кв.км, операционная площадь - порядка 272 кв.км. Две полевые экспедиции были проведены весной (март 2018 г.) и зимой (ноябрь–декабрь 2018 г.)

Объектами Экологического мониторинга являются:

- ✓ атмосферный воздух;
- ✓ поверхностные водоёмы и водотоки;
- ✓ почво-грунты и ландшафт местности;
- ✓ отходы производства и потребления;
- ✓ растительный и животный мир;
- ✓ радиационная обстановка.

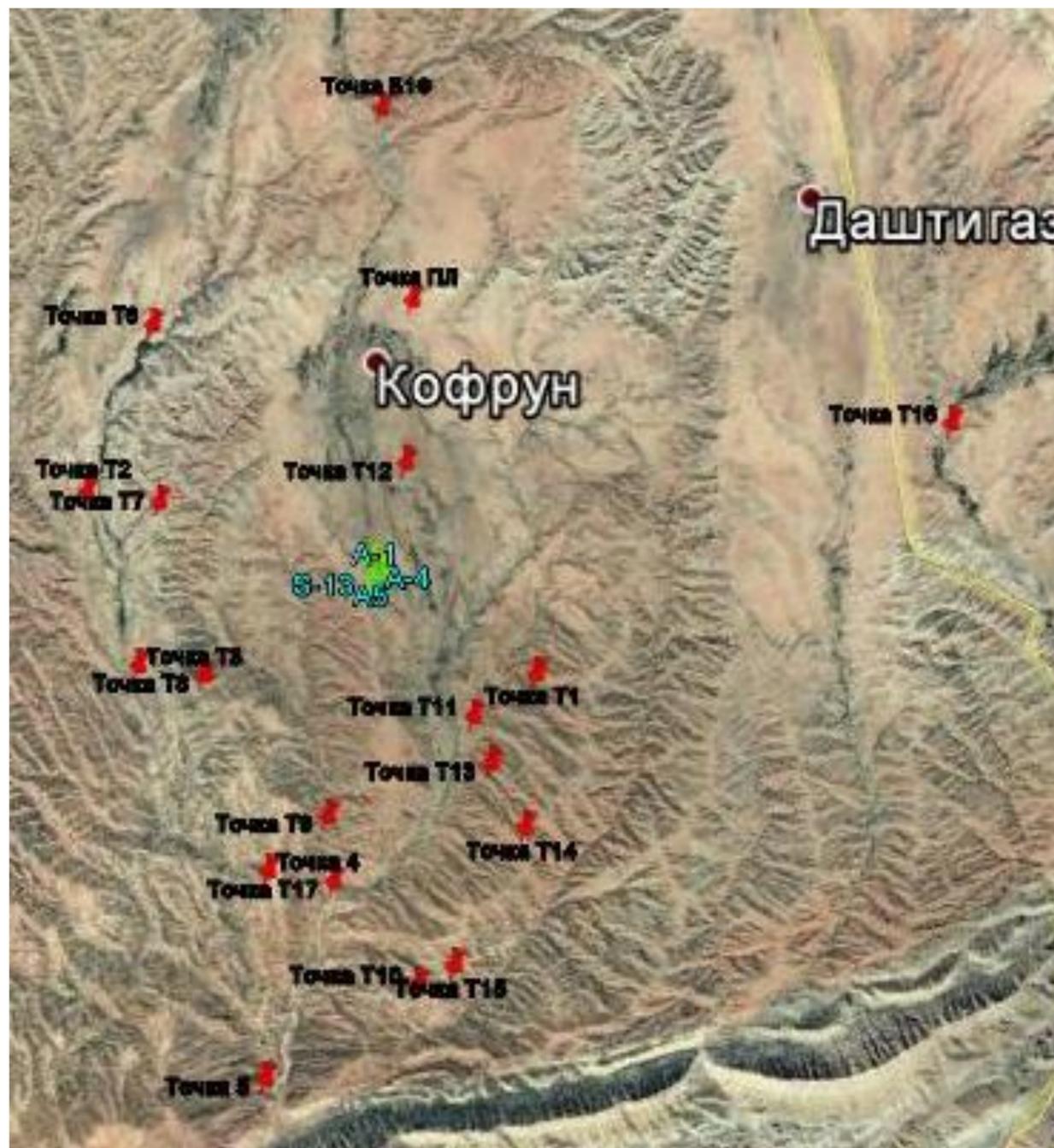
2. Цели и задачи исследований

Цель экологического мониторинга – это оценка воздействий, осуществляемых ИП ООО «SURHAN GAS CHEMICAL OPERATING COMPANY» при своей производственной деятельности на окружающую природную среду для принятия своевременных мер по предотвращению нарушений окружающей среды.

Задачами являются:

- ✓ оценка фактического состояния окружающей природной среды;
- ✓ сравнение полученной информации с данными Экологического аудита (2017-2018), проводимого до начала нефтегазовых операций;
- ✓ наблюдение за состоянием окружающей природной среды и происходящими изменениями на контрактной площади;
- ✓ прогнозная оценка влияния техногенных процессов на состояние окружающей природной среды на Контрактной площади.

3. Общие принципы экологического мониторинга



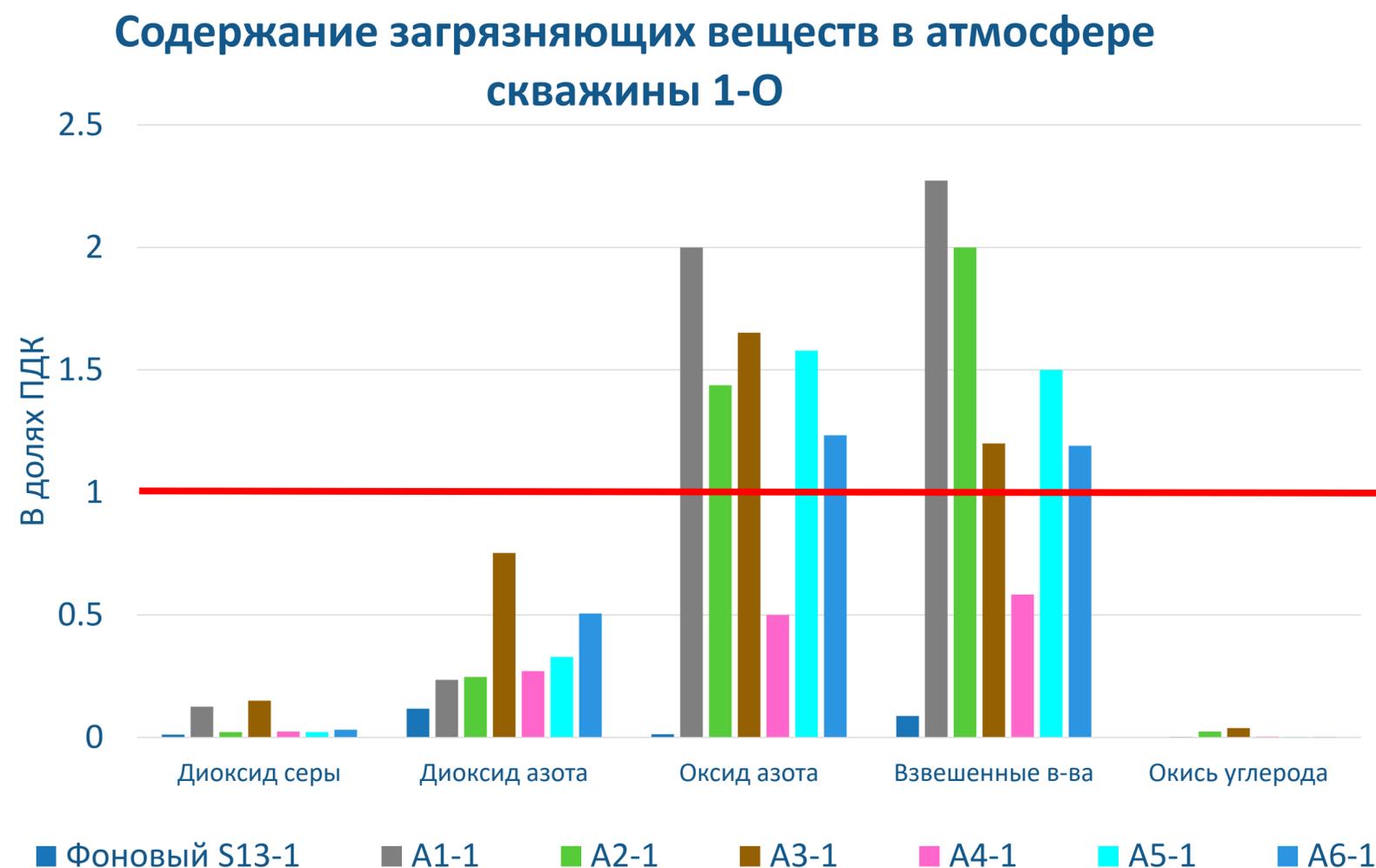
- Комплекс экологических исследований, включил в себя полевое обследование местности, отбор проб почв и грунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, растительности и животных с соответствующими лабораторными анализами, обработкой результатов и выдачей заключений.
- На каждом локальном и фоновом пункте наблюдения были отобраны пробы атмосферного воздуха, поверхностных вод, почвы, а также проведены радиационные измерения.
- В районе бурения скважины 1-О семь точек наблюдения (S-13, A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6).
- В районе проведения сейсморобот 21 точка наблюдения в рамках полевого выезда, в том числе 1 фоновая, то есть 10 точек наблюдения до взрывных работ (Т6, Т7, Т8, Т10, Т11, Т12, Т13, Т14, Т15 и Т16) и 8 точек наблюдения после взрывных работ (ГрТ1, Т1, Т2, Т3, Т4, Т5, Т9 и Т17)



4. Результаты экологического мониторинга

4.1 Атмосфера (скважина 1-О)

Оценка загрязнений атмосферного воздуха на участке скважины № 1-О показала, что наиболее высокие показатели загрязняющих веществ в воздухе определены в пунктах, расположенных вблизи и по ветру от ДВС. Содержание метана в атмосферном воздухе находится ниже предела чувствительности прибора и ниже ПДК, и сероводорода ниже ПДК (0,004 мг/м³). Содержания взвешенных веществ в некоторых точках превышают нормы до 2,5ПДК. Содержание оксида азота в одной из точек достигает 2ПДК. Содержание диоксида азота не превышает ПДК. Содержание оксида углерода, диоксида углерода и диоксида серы в атмосферном воздухе не превышает ПДК.

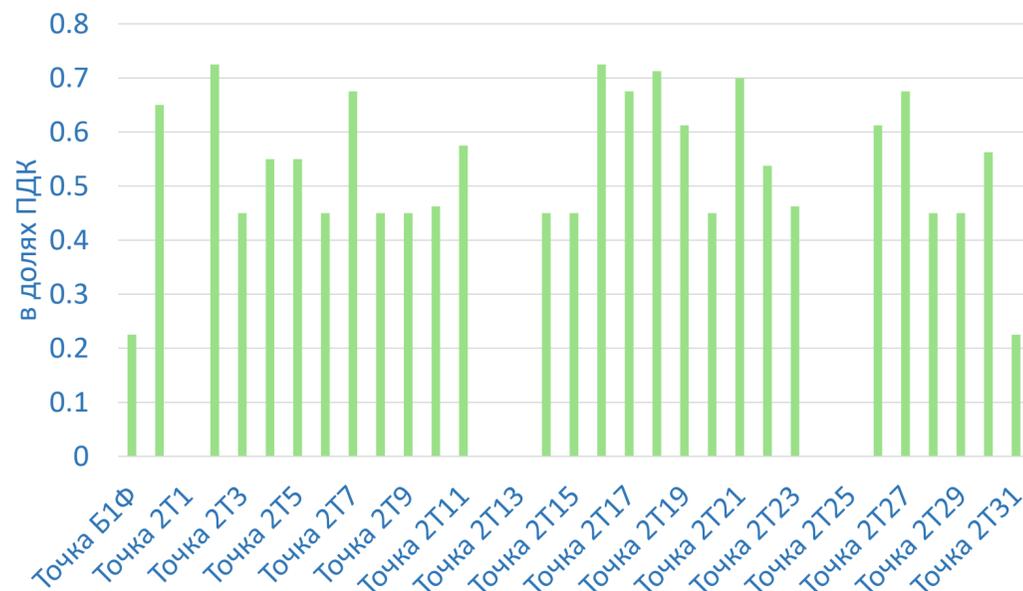


Показатели выбросов в атмосферу при буровых работах на скважине 1-О характеризуются как допустимые и временные. По окончании буровых работ воздействие на атмосферу прекратится.

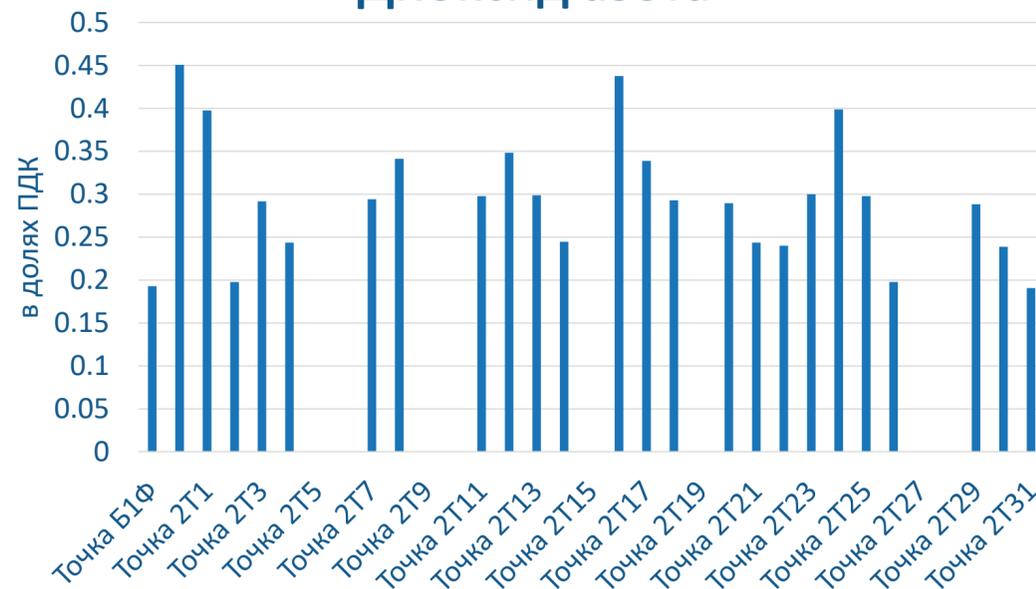
4. Результаты экологического мониторинга

4.1 Атмосфера (сейсмоработы)

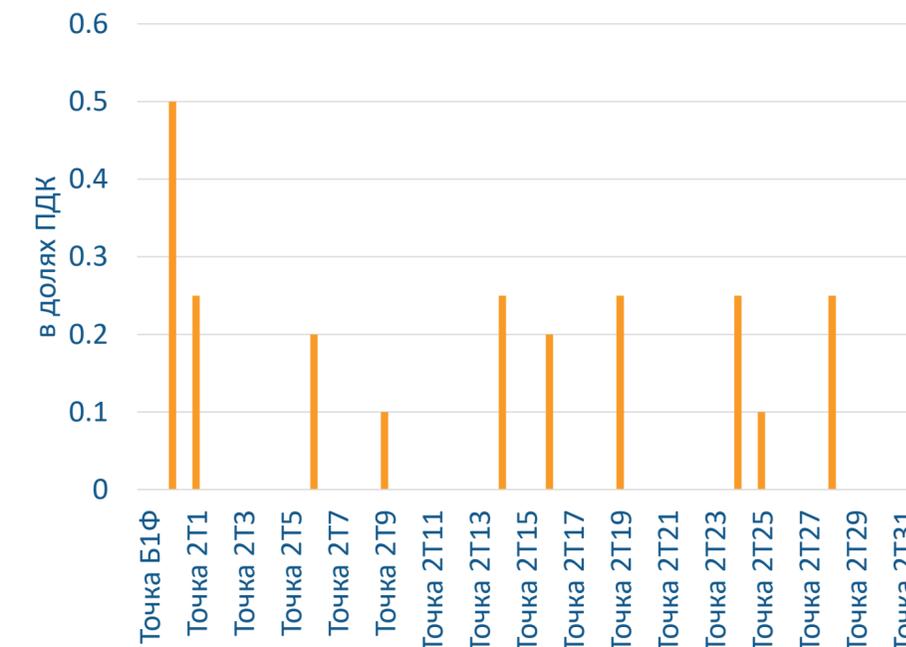
Сероводород



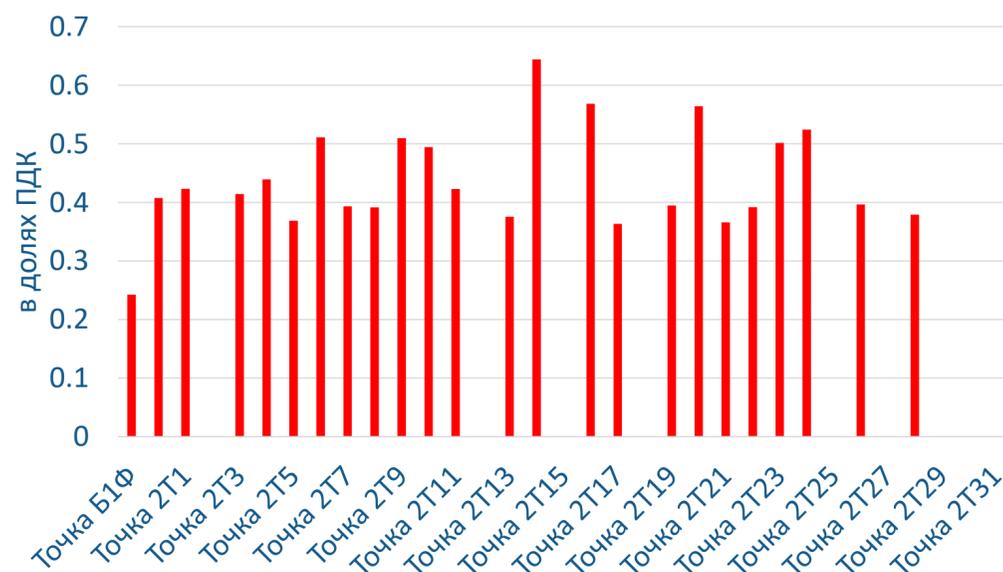
Диоксид азота



Оксид углерода



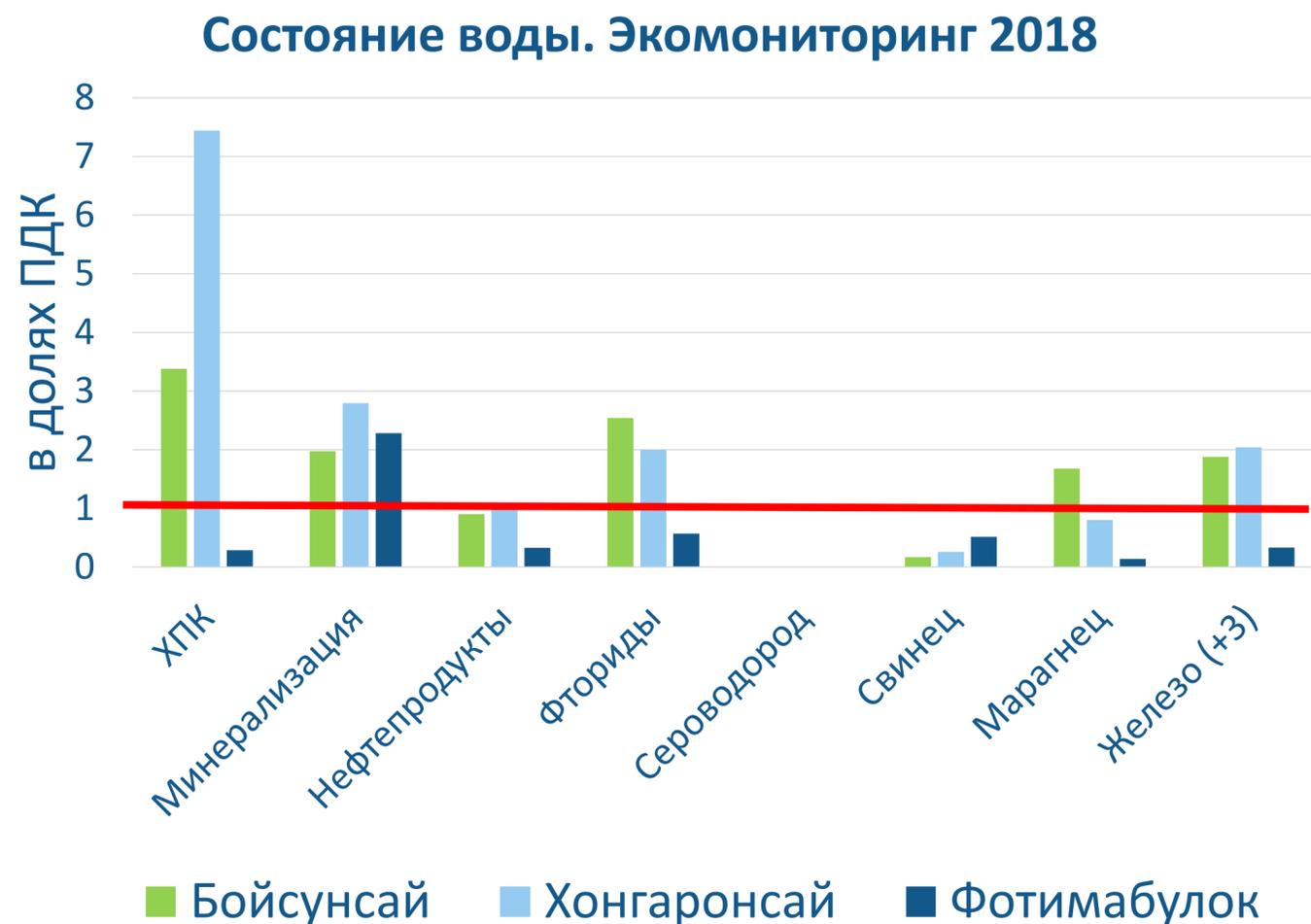
Диоксид серы



Оценка загрязнений атмосферного воздуха показала, что содержание в атмосферном воздухе обследованной территории таких загрязняющих веществ как оксид углерода и сероводород, либо не зафиксировано, либо находится на уровне 0,5ПДКм.р. и ниже. Содержание диоксида серы в атмосферном воздухе не превышает установленных нормативов и колеблется в пределах 0,2-0,6ПДКм.р. на всех этапах наблюдения. Содержание диоксида азота в атмосферном воздухе всего обследованного участка находится на уровне 0,4ПДКм.р. и ниже. Содержание пыли значительно ниже ПДК, содержание метана не превышает ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ).

4. Результаты экологического мониторинга

4.2 Поверхностные воды



Поверхностные воды участка представлены - рекой Бойсунсай, Хонгаронсай (старое название -Ташкуприксай), Фотимабулок. Изучение состояния вод осуществлялось: в фоновой точке р.Бойсунсай до Контрактного участка (Точка Б1Ф); в водах Бойсунсая после дамбы, до территории взрыва МВ (мост вода); в водах Хонгаронсая, на границе территории Контрактного участка (Точка ГрТ1); в водах Хонгаронсая на территории Контрактного участка (Точка Т16); в водах Хонгаронсая на территории Контрактного участка (Точка Т17); в водах Хонгаронсая после взрывных работ (Точка Т5); в водах Фотимабулок (Точка Т6). Контроль поверхностных вод осуществляется в месте забора воды насосом из поверхностного водотока Хонгаронсай для производственных нужд. Фоновый контроль проводится в 100м выше по течению от места забора воды.

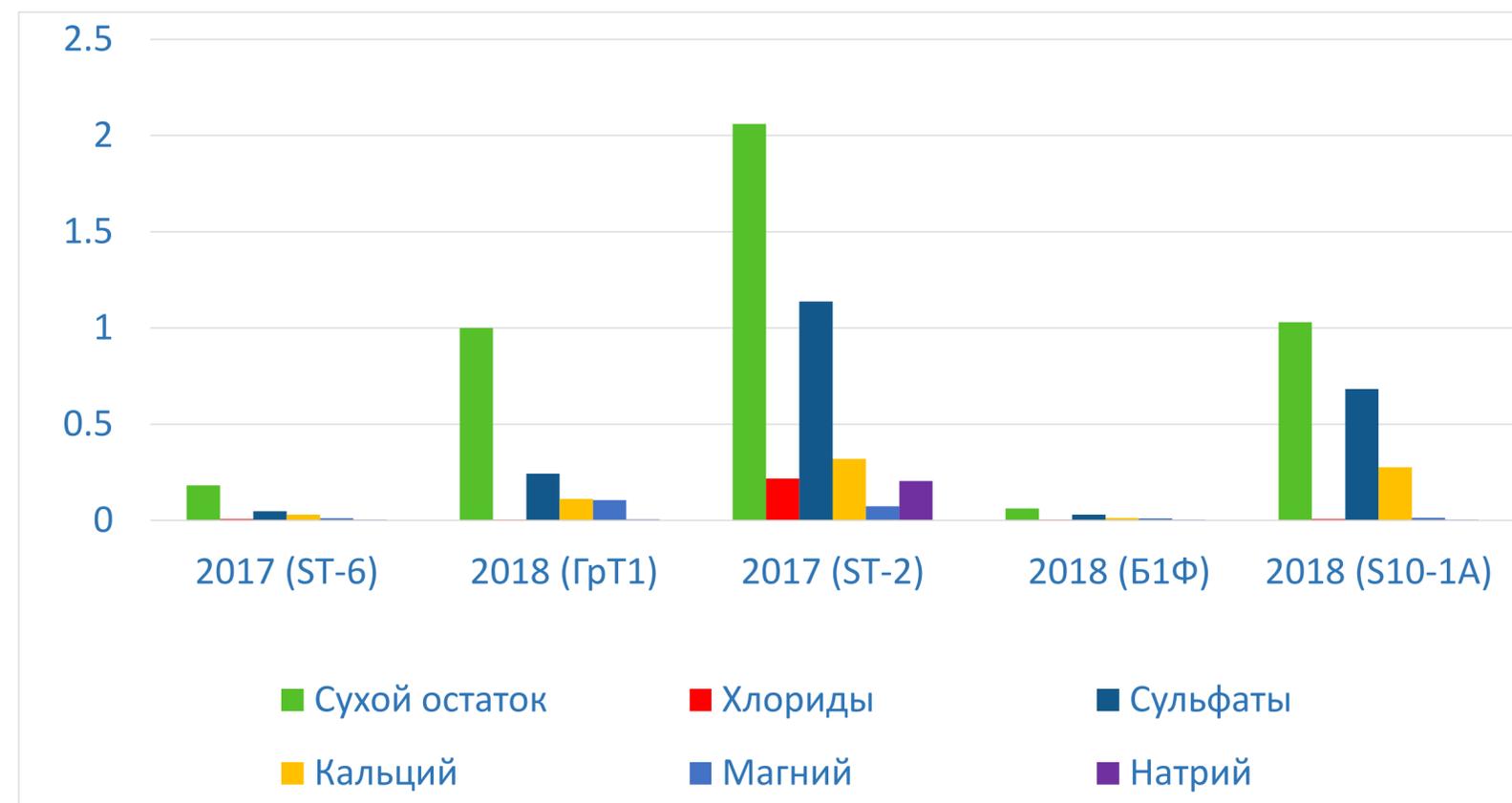
Исследования в трех естественных водотоках показали: содержание минерализации (от 1,9 до 2,8 ПДК), нефтепродуктов (от 0,33 до 1 ПДК), фторидов (от 0,5 до 2,5 ПДК), сероводорода (отсутствует), ионы свинца (от 0,2 до 0,5 ПДК), ионов марганца (0,1 до 1,68 ПДК), ионы железа (от 0,33 до 2 ПДК), изменения показателей природных вод имеют естественные причины.

4. Результаты экологического мониторинга

4.3. Состояние почв

В целом на исследуемой территории преобладают незасоленные, промытые почвы, на некоторых участках - незасоленные или слабозасоленные хлоридно-сульфатного магниево-кальциевого типа. Установлено слабое загрязнение металлами такими как селен, стронций, молибден, а также никель, медь, цинк, хром, свинец. Зафиксированные превышения связаны с природными особенностями подстилающих пород. По результатам экомониторинга 2018 г. состояние почв характеризуется показателями: содержание сухого остатка до 1 %, железа 16142,4 мг/кг, алюминия до 3,68 мг/кг, фенола не обнаружено, нефтепродуктов не обнаружено. Эти данные не превышает показателей ЭА 2017.

Почвы. Экомониторинг 2018 и Экоаудит 2017, %



Содержание в фоновых точках ЭМ 2018 сульфатов, кальция и магния не превышает показатели в фоновых точках ЭА 2017. Сравнительный анализ проб почв фоновой точки и проб с территории как базового лагеря сейсморазведки так и буровой площадки по данным мониторинга показал, что содержание определяемых ингредиентов изменяется незначительно и наблюдается для сухого остатка и сульфатов. Эти воздействия прекратятся или будут минимизированы по окончании буровых и сейсморазведочных работ.

4. Результаты экологического мониторинга

4.4 Эколого-радиационный мониторинг

В рамках эколого-радиационного мониторинга в 21 точке проведены:

- замеры мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения на поверхности почв;
- измерения суммарной удельной альфа-активности (СУАА) почв и грунтов;
- определение содержания естественных радионуклидов ^{226}Ra , ^{222}Rn и ^{238}U в поверхностных и подземных водах.

Результаты радиационных исследований показали, что ни в одном пункте мониторинга превышения установленных нормативов по радиационно-экологическим показателям не наблюдалось, радиационный фон территории Инвестиционного блока «Узбекистон Мустакиллиги» находится в пределах нормы с точки зрения радоновой нагрузки территория имеет безопасную степень радоноопасности, МЭД гамма-излучений и СУАА находятся в пределах установленных норм.



4. Результаты экологического мониторинга

4.5. Животный и растительный мир



По результатам биологического мониторинга территории отмечено 19 видов птиц, из которых два вида занесены в Красную Книгу Республики Узбекистан: бородач (*Gypaetus barbatus*) и белоголовый сип (*Gyps fulvus*) и 1 вид в международные списки конвенции CITES. Один вид млекопитающих и один вид рептилий. Отмечена встреча с курганником (*Buteo rufinus*) и одна встреча с лисицей караганкой (*Vulpes karagan*). Обнаружены норы лисицы, ежа, грызунов и рептилий.



Оценка состояния растительного мира показала, что доминирующими растениями на данных территориях являются Мятлик луковичный (*Poa bulbosa* L.), Полынь согдийская (*Artemisia sogdiana* Bunge), Гаммада тонкостебельная (*Hammada leptoclada* (Pavlov) Iljin.), Верблюжья колючка ложная (*Alhagi pseudalhagi*) и Гребенщик (*Tamarix hispida*). Состояние растений нормальное. Растительный покров исследуемой местности отличается ксерофитностью. Подгорные равнины заняты полукустарничковыми и эфемероидными формациями, иногда с участием однолетних солянок, с участками песчаных пустынь. Отмечены краснокнижные растения: Ветреница байсунская (*Anemone baissunensis* Juz.), Тюльпан Королькова (*Tulipa korolkowii* Regel.), Безвременник Кессельринга (*Colchicum kesselringii* Regel.).

Вывод: заметного воздействия на состояние животного и растительного мира со стороны Оператора не зафиксировано.

5. Выводы



Результаты экологического мониторинга в районе бурения скважины 1-О и проведения 3Д сейсморазведочных работ показали, что производственная деятельность воздействует на окружающую среду в допустимых пределах и не оказывает влияния на окружающую среду с долговременными последствиями. Контроль за выполнением требований природоохранного законодательства и выполнение мероприятий со стороны ИП ООО «SURHAN GAS CHEMICAL OPERATING COMPANY» обеспечивают минимизацию воздействия на окружающую среду.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!