

"Утверждаю"

ТОО "Tetis Construction"

Рзаев К.К.



**Программа производственного экологического контроля
для ТОО «TETIS CONSTRUCTION»
на 2022 – 2025 гг.**

ДИРЕКТОР



ТАЛГАТОВА Т.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения о предприятии	3
2. Информация по отходам производства и потребления	4
3. Общие сведения об источниках выбросов	5
3.1. Операционный мониторинг	6
4. Мониторинг эмиссий	7
4.1. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями	7
4.2. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	10
4.3. Мониторинг выхлопных газов от автотранспорта	41
5. Сведения о газовом мониторинге	41
6. Сведения по сбросу сточных вод	41
7. Мониторинг воздействия	43
7.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха	43
7.2. График мониторинга воздействия на водном объекте	46
7.3. Мониторинг уровня загрязнения почвы	49
7.4. Мониторинг донных отложений	52
7.5. Мониторинг отходов производства	54
7.6. Производственный радиационный мониторинг	54
7.7. Мониторинг растительности	55
7.8. Мониторинг животного мира	56
8. Период, продолжительность и частота осуществления производственного мониторинга и измерений	57
9. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства	58
10. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга	59
11. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных.	69
12. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений	69
13. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности за проведение производственного экологического контроля	69
14. Протокол действий в нештатных ситуациях	70

1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственного объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно- территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Бизнес идентификационный номер (БИН)	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8

Жилой комплекс город Актау	471000000	Мангистауская область, г. Актау, 57 дом 18 кв.	180840017464	41.2	Строительство жилого комплекса	Мангистауская область, г. Актау, 57 дом 18 кв.	II категория. На 2022-2025 года планируется строительство жилого комплекса. Площадь проектируемого участка согласно госакта составляет 1,8478 га. На участке располагается жилой комплекс из 6 жилых 8-ми этажных блоков.
-------------------------------	-----------	---	--------------	------	--------------------------------	--	---

2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Твердо-бытовые отходы (ТБО)	200301	Передача специализированной организации для дальнейшей переработки/утилизации
Металлолом	160117	
Огарки сварочных электродов	120113	
Строительные отходы	170107	
Использованная тара ЛКМ	150110*	
Промасленная ветошь	150202*	

3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	14
2	Организованных, из них:	4
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	11
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	14
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	11

3.1. Операционный мониторинг

Операционный мониторинг, согласно п.3 статьи 186 Экологического кодекса РК, включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности предприятия находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента предприятия.

Для проведения операционного мониторинга на предприятии ведется учет количества часов работы оборудования, расход материалов, техническое состояние оборудования, соблюдение техники безопасности, а также контроль за соблюдением технологического регламента работы оборудования.

Объект контроля	Контролируемые параметры	Периодичность
Планируется строительство жилого комплекса. Площадь проектируемого участка согласно госакта составляет 1,8478 га. Район административно относится к г. Актау Мангистауской области	Техническое состояние, соблюдение техники безопасности, соблюдение пожарной безопасности	Ежедневно

4. Мониторинг эмиссий

Товарищество с ограниченной ответственностью "TETIS CONSTRUCTION" планирует строительство жилого комплекса площадь проектируемого участка согласно госакта составляет 1,8478 га. Район административно относится к г. Актау Мангистауской области. Выбросы загрязняющих веществ будут производиться только в период строительства объекта. При эксплуатации объекта выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Контроль за эмиссиями от стационарных источников будет проводиться 1 раз в квартал расчетным методом.

4.1. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Отсутствуют						

4.2. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источники выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Строительство согласно госакта составляет	битумный котел		43 40 20 51 09 02	Азота диоксид Азота оксид Углерод (Сажа)	

1,8478 га. Район административно относится к г. Актау Мангистауской области				Сера диоксид Углерод оксид Алканы C12-C19	
	сварочный агрегат		43 40 20 51 09 00	Диоксид азота Оксид азота Сажа Диоксид серы Оксид углерода Бенз(а)пирен Формальдегид Алканы C12-C19	
	Компрессор передвижной		43 40 20 51 09 01	Диоксид азота Оксид азота Сажа Диоксид серы Оксид углерода Бенз(а)пирен Формальдегид Алканы C12-C19	
	Электростанция передвижная		43 40 20 51 09 02	Диоксид азота Оксид азота Сажа Диоксид серы Оксид углерода Бенз(а)пирен Формальдегид Алканы C12-C19	
	Работа экскаватор		43 40 20 51 09 03	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
	Работа бульдозер		43 40 20 51 09 05	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	

	Работа автосамосвала		43 40 20 51 09 07	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
	Сварочные работы установка дуговой сварки		43 40 20 51 09 06	Оксиды железа Оксиды марганца Пыль неорганическая	
	Сварочные работы газовая сварка стали		43 40 20 51 09 02	Оксиды железа Оксиды марганца Азота диоксид Оксид углерода	
	Покрасочные работы		43 40 20 51 09 08	ксилол толуол бутилацетат ацетон уайт-спирит Взвешенные частицы	
	Обработка металла		43 40 20 51 09 09	Взвешенные частицы Пыль абразивная	
	Работа бурильной машина		43 40 20 51 09 10	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	
	Ручная сварка ПЭТ		43 40 20 51 09 09	Углерод оксид Хлорэтилен	
	Асфальтирование		43 40 20 51 09 11	Алканы C12-C19	

4.3. Мониторинг выхлопных газов от автотранспорта

Наименование площадки	Периодичность замеров в квартал	Периодичность замеров в год	Определяемые параметры, ингредиенты
1	2	3	4

Площадка строительства г. Актау	1 раз в квартал	4 раза в год	Дымность, токсичность (оксид углерода, углеводороды)
	1 раз в квартал	4 раза в год	Дымность, токсичность (оксид углерода, углеводороды)

5. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Собственные полигоны ТБО на предприятии отсутствуют.					

6. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
<i>Отсутствует</i>				

Мониторинг сточных вод

Сточные воды, формирующиеся в процессе производственной деятельности Товарищество с ограниченной ответственностью "TETIS CONSTRUCTION" представлены:

- хозяйственно-бытовыми сточными водами;
- очищенными производственными сточными водами.

Хозбытовые стоки собираются в биотуалете и вывозятся на очистные сооружения.

Сбор используемой воды осуществляется в емкость с последующей утилизацией. В свою очередь, по мере накопления, утилизация производится по договору со специализированной организацией.

Сброс загрязненных стоков в природную среду не производится, так как на период строительства применяются биотуалеты по мере накопления вывозится спец автотранспортом на городские очистные сооружения г. Актау по договору.

7. Мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия – это мониторинг за изменением состояния загрязнённости природных сред в результате производственной деятельности предприятия. К этому виду мониторинга относятся: мониторинг атмосферного воздуха, мониторинг водных ресурсов, мониторинг почвенного покрова, мониторинг физического воздействия, радиационный мониторинг, мониторинг отходов производства, мониторинг растительного и животного миров.

7.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Площадка строительства					
Площадка строительства	Диоксид азота Оксид азота Сажа Диоксид серы Оксид углерода Бенз(а)пирен Формальдегид Алканы C12-C19	4 (1 раз в квартал)	1	Сотрудники предприятия	Рачетный метод

	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния Оксиды железа Оксиды марганца Пыль неорганическая ксилол толуол бутилацетат ацетон уайт-спирит Взвешенные частицы				
--	---	--	--	--	--

7.2. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контрольных показателей	Предельно- допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм3)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Отсутствует					

Мониторинг подземных вод

Предприятием не воздействует по подземные воды . Мониторинг подземных вод не производится.

7.3. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
<i>Отсутствует</i>				

Мониторинг почв не производится.

Предприятием разработаны мероприятия по предотвращению негативного воздействия отходов производства на почву

В период проведения строительных работ, должен быть предусмотрен ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и предотвращение негативных последствий строительства.

В период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- отходы будут храниться с учетом существующих требований для предотвращения загрязнения окружающей среды;
- предусмотреть меры по профилактике и оперативному устранению последствий утечек и разливов ГСМ и т.д.;
- с целью оптимизации организации обработки и удаления отходов и облегчения утилизации различных типов отходов, предусмотрен отдельный сбор;
- на этапе технической рекультивации нарушенных земель – уборка строительного мусора;
- сбор и вывоз всех видов отходов в отведенные места.

7.4. Мониторинг донных отложений

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4
<i>Отсутствует</i>			

Мониторинг донных отложений не проводится

7.5. Мониторинг отходов производства

Мониторинг отходов заключается в учете движения отходов на территории предприятия.

Собственные отходы производства и потребления не находятся на постоянном хранении на территории объектов (временное хранение не менее 6 месяцев). Отходы собираются в контейнеры и по мере накопления вывозятся согласно договоров со специализированными организациями. Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «Учета образования и размещения отходов», имеющимся на объекте предприятия. Так же, производится контроль над безопасным обращением с отходами, над соблюдением правил временного хранения отходов и за своевременным вывозом по договорам.

7.6. Производственный радиационный мониторинг

Радиационный мониторинг на площадке строительства не предусмотрен.

До начала предпритием будет получен протокол измерений дозиметрического контроля и уровня радона на территории отведенного земельного участка, в соответствии со статьей 11, пункта 2 Закона РК от 23 апреля 1998 года № 219-І «О радиационной безопасности населения».

Приемный терминал		
-------------------	--	--

7.7. Мониторинг растительности

Мониторинг растительного покрова и мониторинг почв не производится.

7.8. Мониторинг животного мира

Воздействие на животный мир отсутствует. Площадка строительства находится в черте города, где уже существует антропогенная нагрузка .

8. Период, продолжительность и частота осуществления производственного мониторинга и измерений

№	Наименование	Цель мероприятий	Периодичность
1.	Производственный мониторинг атмосферного воздуха	Выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы.	1 раз в квартал
2.	Расчет фактических эмиссий загрязняющих веществ	Количественный учет выбросов	1 раз в квартал
3.	Радиологический контроль	Выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы.	1 раз
4.	Контроль за вывозом ТБО, водопотреблением и водоотведением	Для улучшения состояния окружающей среды	ежемесячно
5.	Контроль за состоянием зеленых насаждений	Улучшение качества окружающей среды	еженедельно
6.	Контроль за состоянием прилегающей территории	Для улучшения состояния окружающей среды	непрерывно
7.	Контроль за выполнением природоохранных мероприятий	Для улучшения состояния окружающей среды	непрерывно
8.	Расчет платежей за эмиссии в окружающую среду и выплаты в бюджет	Соблюдение законодательства РК	ежеквартально

9. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Площадка строительства	1 раз в месяц

Контроль за проведением производственного экологического контроля в области охраны окружающей среды возлагается на инженера по ТБ.

В ходе внутренних проверок контролируется:

1. Выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;

2. Следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
3. Выполнение условий экологического разрешения;
4. Правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
5. Исполнение требований экологического кодекса при производственных работах;
6. Исполнение экологических требований при обращении с земельными ресурсами;
7. Исполнение проектных решений при производственных работах;
8. Контроль за исполнением плана природоохранных мероприятий.

По результатам внутренних проверок составляется письменный отчет руководителю о проведении мер по исправлению выявленных нарушений с указанием сроков и порядка их устранения.

10. Сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга

Вид мониторинга	Определяемые характеристики (показатели) объекта	Метод испытания	Обозначение нормативных документов на методы испытаний для определения характеристик (показателей)
Инструментальные замеры не предусмотрены			

Мониторинг эмиссий расчетным методом проводится по следующим утвержденным методикам:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа. Приложение №1 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
2. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных. Приложение №4 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
3. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана, 2004 г.
5. Методика расчета нормативов выбросов от нерганизованных источников п. 3. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории.. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005 г.

8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005 г.

9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005 г.

10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3 и 4.12.) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

11. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

Производственный экологический контроль будет проводиться собственными силами предприятия ежеквартально. Частота, периодичность и контролируемые параметры указаны в данной программе ПЭК в соответствующих разделах. После получения результатов анализа будет разработан ежеквартальный отчет по мониторингу окружающей среды.

Отчет по мониторингу выбросов в атмосферу, предоставляется ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом.

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.

Отчет составляется природопользователем в утвержденной форме в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

12. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений

Не предусмотрены

13. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности за проведение производственного экологического контроля

Организационная и функциональная структура внутренней проверки ответственности разработана для выполнения следующих задач и целей:

1. Минимизировать негативное влияние производства на окружающую среду;
2. Обеспечить работу производства в соответствии с технологическими параметрами и в режимах, обеспечивающих функционирование оборудования с минимальными объемами эмиссий в окружающую среду;
3. Обеспечение выполнения требований природоохранного законодательства;
4. Своевременное устранение нарушений и выполнение плана природоохранных мероприятий.

Согласно приказу по охране окружающей среды действует внутренняя ответственность руководителя каждого структурного подразделения за состоянием окружающей среды, выполнением требований природоохранного законодательства, выполнением плана мероприятий по охране окружающей среды, своевременным устранением, выявленных в ходе внутренних проверок, нарушений норм, правил и требований по охране окружающей среды.

Структура внутренней ответственности

Должность	Функциональная ответственность	Действия
Директор предприятия	Отвечает за состояние окружающей среды в регионе деятельности Компании и выполнение плана природоохранных мероприятий	Издает приказы, распоряжения по вопросам охраны окружающей среды и соблюдения

		технологических режимов
Служба по охране окружающей среды	Осуществляет контроль за состоянием охраны окружающей среды, выполнением плана природоохранных мероприятий; проведение внутренних проверок, учет выявленных нарушений и их устранение; обеспечивает своевременное представление отчетов о состоянии окружающей среды и выполнение плана природоохранных мероприятий. Осуществляет внутренние проверки, проверяет следование мероприятиям, выполнения условий разрешения, следование инструкциям.	Предоставляет информацию директору о результатах проверок, о состоянии охраны окружающей среды и вносит предложения по улучшению работы по охране окружающей среды

14. Протокол действий в нештатных ситуациях

Проведение любых технологических операций имеет риск возникновения аварийных ситуаций.

В данной главе произведена идентификация аварий и приведен список мероприятий по их предотвращению.

Идентификация аварий

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами. К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены аварии, связанные с подвижками, вызываемыми разрядкой напряженного состояния литосферы и ее верхней оболочки (осадочной толщи), региональными неотектоническими движениями, в том числе по активным разломам, техногенными процессами, приводящими к наведенной сейсмичности.

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, коррозионности металла, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций

Для снижения риска возникновения аварийных ситуаций и снижения ущерба от последствий, выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий. Снижение вероятности крупных аварий возможно при замене элементов, обладающих высокой частотой отказов.

В случае возникновения аварийных ситуаций на предприятии действия по ликвидации аварий будут проходить согласно плану предупреждения и ликвидации возможных аварий, который включает в себя:

- Распределение обязанностей между должностными лицами в случае возникновения аварий и порядок их действия;
- Обеспечение объектов оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварий.

При возникновении аварийной ситуации предполагается начать мониторинговые наблюдения с момента возникновения аварии, и продолжать их до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов.

Продолжительность и место проведения мониторинговых исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации. Наблюдения за состоянием компонентов природной окружающей среды будут проводиться ежедневно.

Мониторинговые наблюдения состояния окружающей среды во время чрезвычайной ситуации будут включать в себя наблюдения за состоянием атмосферного воздуха. Движение разлива или облака выброса также будет отслеживаться и подвергаться мониторингу по мере возможности.

Подробный план мониторинга разрабатывается в соответствии с комплексом мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации в зависимости от ее характера и масштабов, и согласовывается с координатором работ группы по ликвидации аварийной ситуации. После ликвидации аварийной ситуации мониторинг состояния окружающей среды будет продолжен для определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности восстановления и реабилитации окружающей среды.

Данный мониторинг проводится с целью определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности реабилитации окружающей среды.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, руководство предприятия должно проинформировать о данных фактах в Департамент экологии по Мангистауской области, принять меры по ликвидации последствий после аварий, определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды, осуществить соответствующие платежи в фонд охраны природы.

После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.