



**Основы построения
Системы организации работ
в области промышленной
безопасности, охраны труда и
предупреждения возникновения
чрезвычайных ситуаций**

Цель презентации

Ознакомление с принципиальным подходом построения Системы организация работ в области промышленной безопасности, охраны труда и предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций в рамках крупных и средних Компаниях

Задача Системы

Повышение эффективности функционирования системы и обеспечения единства подходов, путем:

1. Приведения нормативной базы в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности к единым требованиям в рамках Компании.
2. Разработки мероприятий по приведению объектов в нормативное состояние, в соответствии с едиными нормативными требованиями Компании.
3. Организация контрольных проверок реализации мероприятий.
4. Проведение анализа реального положения дел.
5. Корректировка мероприятий.
6. Ведение базы данных в рамках Компании.



Актуальность проблемы

Охрана труда

1. В государственных нормативных документах четко не определены требования к процедуре, периодичности и оформлению результатов выполнения работ по аттестации рабочих мест и санитарно-технической паспортизации объектов.
2. Отсутствуют единые требования и подходы к разработке мероприятий по приведению объектов в нормативное состояние. Отсутствует градация нарушений по степени опасности, с целью определения приоритетов при разработке мероприятий.
3. В различных дочерних обществах (ДО) Компании действуют свои инструкции по профессиям и видам работ с различными требованиями к аналогичным профессиям и выполняемым операциям.
4. Не определены единые требования к обучению и проверке знаний по ОТ.
5. Не ведется база данных (в рамках всей Компании) и соответственно не выполняется анализ выявленных в ходе проверок государственных надзорных органов и представителей Компании нарушений, с целью упреждения аналогичных нарушений в других ДО, а так же определения динамики улучшения/ухудшения условий и безопасности труда.
6. Не ведется база данных, в рамках всей Компании, соответственно не выполняется анализ несчастных случаев и проф. заболеваний, с целью разработки мероприятий по упреждению аналогичных случаев.

Актуальность проблемы

Промышленная безопасность

1. В государственных нормативных документах четко не определены требования к разработке планов ликвидации аварий, планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов, паспортов безопасности потенциально опасных объектов, проведению экспертизы промышленной безопасности ОПО и др.
2. Отсутствие единого подхода к проверке технического состояния объектов в рамках производственного контроля.
3. Отсутствуют единые требования и подходы к разработке мероприятий по приведению объектов в нормативное состояние, отсутствует градация нарушений по степени опасности, с целью определения приоритетов при разработке мероприятий.
4. Не определены единые требования к предаттестационной подготовке специалистов в области промышленной безопасности.
5. Не ведется база данных (в рамках всей Компании) соответственно не выполняется анализ выявленных в ходе проверок государственных надзорных органов и представителей Компании нарушений (замечаний) технического состояния объектов, с целью упреждения аналогичных нарушений в других ДО, а так же определения динамики улучшения/ухудшения состояния объектов.
6. Не ведется база данных (в рамках всей Компании) соответственно не выполняется анализ аварий и инцидентов, с целью разработки мероприятий по упреждения аналогичных случаев в Компании.

Предложения

С целью повышения эффективности функционирования Системы мы можем предложить выполнение следующего комплекса мероприятий:

1. Проведение анализа действующих в Компании нормативных требований с целью определения необходимости внесения изменений, корректировок, а также выработке аргументированных предложений по разработке новых нормативных требований.
2. Разработка нормативного документа (регламента) определяющего процедуру, порядок и периодичность:
 - ✓ аттестации рабочих мест (АРМ);
 - ✓ санитарно-технической паспортизации объектов (СТП);
 - ✓ радиационному обследованию;
 - ✓ разработки планов ликвидации аварий;
 - ✓ планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов;
 - ✓ паспортов безопасности потенциально опасных объектов;
 - ✓ проведения осмотров и технических обследований зданий и сооружений для своевременного обнаружения, устранения дефектов и повреждений строительных конструкций и продления срока безопасной эксплуатации.
 - ✓ и др.

3. Разработка ведомственных нормативных документов по организации Системы работ в области охраны труда и безопасности производства.
4. Проведение независимого анализа аварий, инцидентов, несчастных случаев, профессиональных заболеваний, других нештатных ситуаций с выработкой предложений по их предупреждению.
5. Формирование и актуализация единой базы данных:
 - ✓ несчастных случаев и проф. заболеваний;
 - ✓ аварий и инцидентов;
 - ✓ выявленных в ходе проверок государственных надзорных органов и представителей Компании нарушений (замечаний) технического состояния объектов и нарушений требований безопасности.
6. Разработка специальных технических требований на пожарно-техническую продукцию требующую специфических характеристик для применения на объектах Компании (автоцистерны, пожарные рукава, лафетные стволы, газовые системы пожаротушения, огнеупорные составы и т.д.).
7. Ведение реестра производителей пожарно-технической продукции, с целью проверки продукции на соответствие требованиям пожарной безопасности.
8. Разработка мероприятий по упреждения (минимизации) повторения причин приведших к аварии и/или несчастному случаю на производстве.

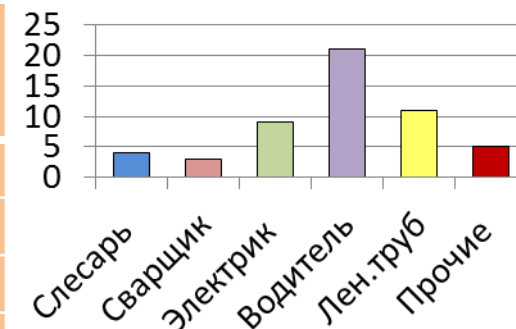
Ожидаемый результат

1. Единообразии требований определенных в ведомственных нормативных документах позволит сделать управляемым Систему охраны труда и промышленной безопасности Компании (возможность проведение анализа, а следовательно принимать объективные управленческие решения).
2. Повысить эффективность деятельности подразделений Компании занимающихся вопросами охраны труда и промышленной безопасности.
3. Возможность ориентировать деятельность подразделений Компании занимающихся вопросами охраны труда и промышленной безопасности не только как фискального (контролирующего) органа, но и на предупреждение (профилактику) несчастных случаев и штатных ситуаций.
4. Разработка аргументированных мероприятий по упреждению (минимизации) повторения причин приведших к аварии и/или несчастному случаю на производстве.
5. Возможность наглядно продемонстрировать руководству (на всех уровнях) и государственным органам (в т.ч. при проведении сертификации) положительную динамику и статистику улучшения условий труда и технического состояния объектов.
6. Возможность, в ходе расследования аварий, инцидентов и несчастных случаев продемонстрировать гос. органам (Ростехнадзор, инспекция по труду, МЧС и др.) предпринимаемые действия администрации Компании чтобы данного случая не было допущено.

Анализ несчастных случаев на производстве

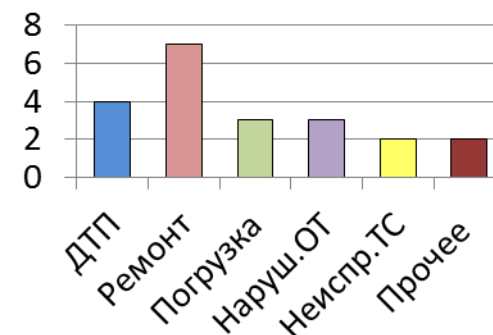
Всего за период 2009-11гг. допущено 27 несчастных случаев на производстве, в т.ч. (табл. 1):

	Слесарь РТУ	Электрогазосварщик	Электромонтер	Водитель, слесарь по ремонту а/м	Линейный трубопроводчик	Прочие	Всего:
2009	1	2	4	8	5	2	22
2010	2	0	2	6	3	2	15
2011	1	1	3	7	3	1	16
Итого:	4	3	9	21	11	5	53



Из статистики приведенной в табл. 1 видно, что 39,6% составляют несчастные случаи с водителями и слесарями по ремонту автомобилей. В свою очередь данные случаи можно развить по следующим видам работ (табл. 2):

Вид работ	ДТП	Ремонт а/м	Погрузка / выгрузка оборудов.	Нарушение режима труда и отдыха	Неисправность ТС	Прочее	Всего:
2009	2	2	1	1	1	1	8
2010	1	2	1	1	1	0	6
2011	1	3	1	1	0	1	7
Итого:	4	7	3	3	2	2	21



продолжение

Из статистики приведенной в табл. 2 видно, что 30% (7 из 21) составляют несчастные случаи связанные с ремонтом автомобилей. В свою очередь их можно развить по выполняемым операциям, см. табл. 3:

Вывод:

Из вышесказанного можно сделать вывод, что первоочередной задачей является разработка и реализация мероприятий по устранению причин послуживших предпосылками произошедших несчастных случаев.

Мероприятия:

Полнота и качество принимаемых мероприятий напрямую зависит от качества проведенных расследований произошедших несчастных случаев. После проведения анализа актов расследований разрабатываются мероприятия.

Применительно к нашему примеру возможны следующие мероприятия:

1. Разработка пооперационных технологических карт (инструкций) по ремонту узлов автомобилей, в которых прописывается: последовательность операций; количество необходимого персонала; необходимая оснастка и инструменты; необходимые предварительные допуски, инструктажи, разрешительные документы (при необходимости).
2. Определение места хранения исправного оборудования, оснастки и инструмента. Закрепление за ИТР ответственности за осмотр инструмента и оборудования на предмет исправности, обеспечение учета, выдачу в производство работ и т.п.
3. Определение перечня видов ремонтных работ к выполнению которых допускается водитель (а не слесарь) в ремонтном блоке и/или на трассе (в рейсе).

Операция	Всего:
Использование неисправного инструмента	2
Нарушение мер безопасности при применении оснастки, приспособлений, инструмента	4
Прочее	1
Итого:	7

Анализ нарушений технического состояния объектов

В период 2009-11гг. в ходе проверок технического состояния объектов выявлено 1392 нарушений.

	Дочернее общество					Всего:
	ООО «А»	ООО «Б»	ООО «В»	ООО «Г»	ООО «Д»	
2009	80	92	94	70	124	460
2010	72	86	90	60	132	440
2011	74	90	111	55	162	492
Итого:	226	268	295	185	418	1392

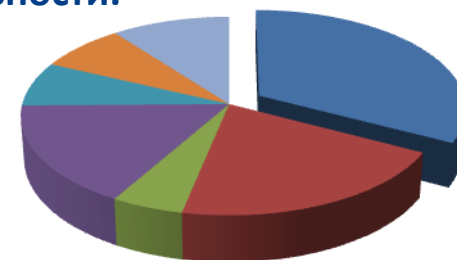


■ ООО "11"
■ ООО "22"
■ ООО "33"
■ ООО "44"
■ ООО "55"

Из данных представленных выше видно, что наибольшее количество замечаний приходится на Дочернее общество – ООО «Д».

Также замечания можно классифицировать по направлениям деятельности.

	Механо-технолог оборуд.	Энергет. оборудование	КИП иА	Линейная часть	Охрана труда	Грузоподъем. Механ.	Прочие	Всего:
2009	150	85	20	100	25	25	55	460
2010	140	90	15	95	30	30	40	440
2011	166	110	35	35	46	51	49	492
Итого:	456	285	70	230	101	106	144	1392



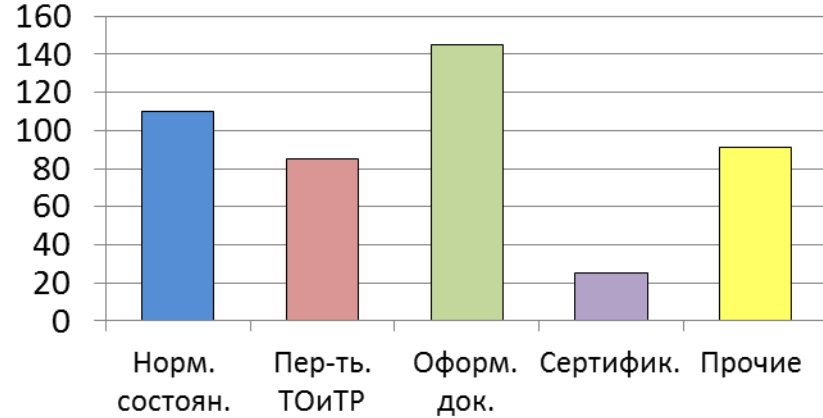
■ МТО ■ ЭО ■ КИП ■ ЛЧ
■ ОТ ■ ГПМ ■ Пр.

Из данных представленных в табл. 2 видно, что наибольшее количество замечаний связано с вопросами технического состояния механо-технологического оборудования.



Для разработки комплексных мероприятий необходимо детализировать (классифицировать) замечания. Например:

Классификация нарушений	Всего:
Нормативное техническое состояние	110
Периодичность технического обслуживания и ремонта	85
Оформление документации (журналов, паспортов и пр.)	145
Наличие паспортов, сертификатов и т.п.	25
Прочее	91
Итого:	456



Вывод:

На основании информации приведенной выше можно сделать вывод, что наибольшее количество нарушений связано с своевременностью и правильностью оформления документации (32%). При этом нельзя не обратить внимание на большое количество замечаний связанных с техническим состоянием оборудования (24%) и периодичностью проведения технического обслуживания и ремонта технологического оборудования (18%).

Мероприятия:

1. Провести внеочередную проверку знаний инженерно-технического персонала.
2. Разработать процедурные документы определяющие требования к периодичности и оформлению проведенного обслуживания.
3. Автоматизировать процесс учета и контроля сроков и факта выполнения работ по плану ремонту и обслуживанию оборудования.
4. и др.



Основу НАШЕЙ КОМПАНИИ

составляют опытные специалисты, ранее работавшие в различных организациях нефтегазового комплекса и принимавшие непосредственное участие в разработке и внедрении различных элементов предлагаемых Систем. Мы готовы предложить Заказчику выполнение ряда услуг:

Охрана труда

1. Аттестации рабочих мест по условиям труда.
2. Санитарно-техническая паспортизация объектов.
3. Радиационное обследование.
4. Разработка типовых Инструкции по профессиям и видам работ.
5. Разработка типовых Программ проверки знаний по охране труда, в т.ч. билеты.

Промышленная безопасность

1. Экспертиза промышленной безопасности проектной документации на ОПО.
2. Экспертиза промышленной безопасности ОПО (здания и сооружения; грузоподъемные механизмы; объекты газоснабжения и газопотребления; сосуды работающие под давлением).

продолжение



начало

3. Разработка и/или экспертиза:
 - ✓ деклараций промышленной безопасности.
 - ✓ планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов.
 - ✓ планов ликвидации аварий.
 - ✓ планов по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера.
4. Разработка паспортов безопасности потенциально опасных объектов.
5. Организация аттестации нештатных аварийно-спасательных формирований.
6. Разработка типовых программ проверок технического состояния объектов Компании в рамках производственного контроля.
7. Разработка типовых программ по проверке знаний в области промышленной безопасности, в т.ч. разработка билетов по проверке знаний.
8. Разработка ведомственного нормативного документа по организации системы работ в области охраны труда и безопасности производства (СОРОТ, СОРПБ, СОРЧС).
9. и др.

Актуально

При взаимодействия Заказчика (Компании) с ООО «ИнжГазСтрой», в рамках внедрения Системы возможна реализация ряда других мероприятий, например:

1. Формирование табеля аварийного запаса (АЗ) материалов и оборудования Компании. Разработка программного комплекса позволяющего вести учет АЗ, контроль его состояния, перемещения, замещения, вовлечения и др.
2. Разработка автоматизированного рабочего места (АРМ) инженера охраны труда и промышленной безопасности которое позволит автоматизировать:
 - ✓ контроль за своевременностью выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ) работникам предприятия;
 - ✓ контроль своевременности проведения проверки знаний и инструктажей по ОТ;
 - ✓ контроль своевременности аттестации по промышленной безопасности;
 - ✓ контроль устранения замечаний инспектирующих государственных органов и внутренних проверок специалистов ДО и комиссий Компании.
3. Анализ соответствия проводимых в ДО учебно-тренировочных занятий отраженным в планах ликвидации аварий наиболее вероятным сценариям и описываемых в них действиях персонала.

4. В рамках НИОКР разработка ведомственных нормативных документов:
 - ✓ Система организации работ по охране труда (СОРОТ);
 - ✓ Системы организации работ по промышленной безопасности (СОРПБ);
 - ✓ Системы организации работ в области предупреждения чрезвычайных ситуаций (СОРЧС).
5. Проведение аудита организаций привлекаемых Компанией для:
 - ✓ проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.
 - ✓ проведения санитарно-техническая паспортизация объектов.
 - ✓ разработки деклараций промышленной безопасности.
 - ✓ разработки планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов.
 - ✓ разработки планов ликвидации аварий.
 - ✓ разработки планов по предупреждению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера.
 - ✓ проведения экспертизы промышленной безопасности ОПО (здания и сооружения; грузоподъемные механизмы; объекты газоснабжения и газопотребления; сосуда работающие под давлением).
6. Проведение аудита организаций привлекаемых Компанией для выполнения функций независимого технического надзора, с целью определения эффективности надзора в рамках дальнейшей безаварийной эксплуатации объектов законченных строительством.
7. и др.



Наши контакты

Адрес: г. Москва, ул. Люсиновская, д.55

Телефон/факс: 8 (495) 775-68-78

E-mail: igs@igstoi.ru

Сайт: www@igstoi.ru

