

«Культура безопасности». Рискованное поведение человека

Определение культуры безопасности

Культура безопасности – квалификационная и психологическая подготовленность всех лиц, при которой обеспечение безопасности является приоритетной целью и внутренней потребностью, приводящей к самосознанию ответственности и к самоконтролю при выполнении всех



Нормативные документы в области культуры безопасности в ПАО Газпром


Публичное акционерное общество «Газпром»
(ПАО «Газпром»)

Руководителям дочерних обществ
и организаций ПАО «Газпром»
(по списку)

ул. Космонавтов, д. 18, Москва, 125717, 119987
тел.: +7 (495) 719-30-01, факс: +7 (495) 719-30-03, твиттер: @GASPROM
e-mail: gazprom@yandex.ru, info.gazprom@yandex.ru
ИНН ЮГОРСК 5019017839 ОГРН 1045019017839
01.08.17 № 04/02/17-03/07

*О направлении Стратегии
развития системы управления
производственной безопасностью
ПАО «Газпром»*

Уважаемые коллеги!

Направляем Вам для руководства в работе Стратегию развития системы управления производственной безопасностью ПАО «Газпром» на период до 2020 года (приложение), утвержденную приказом ПАО «Газпром» от 22.06.2017 № 432.

Приложение направлено в дочерние общества и организации ПАО «Газпром» по электронной почте.

Приложение № 1

УТВЕРЖДЕНА
приказом ПАО «Газпром»
от «22» июня 2017 г. № 432

**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПАО «ГАЗПРОМ»
НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА**

3.4. Развитие культуры производственной безопасности в ПАО «Газпром»

Формирование высокого уровня культуры производственной безопасности – необходимое условие достижения стратегической цели Общества. Одним из основных направлений реализации Стратегии является формирование высокого уровня культуры производственной безопасности: создание взглядов, моделей поведения, правил и подходов в работе персонала, включая мотивационные аспекты.

Определение культуры



Два компонента культуры безопасности:

1. Необходимые рабочие условия в организации.
2. Позицию персонала на всех уровнях, являющуюся реакцией на эти условия и вытекающую из них.

Внедрение культуры в производство

Культура безопасности организации — комплекс индивидуальных и групповых ценностей, отношения, восприятия, компетенции и модели поведения, которые определяют стиль, мастерство и приверженность сотрудников здоровью и безопасности.

Пути внедрения «культуры»:

- 1) Обучение и воспитание руководителей (исключение нарушений технологии по незнанию, научение лидерству в охране труда, научению методам инструктирования и обучения рабочих, способам безопасного ведения работ, общим принципам безопасного производства и безопасного труда).
- 2) Обучение и воспитание рабочих (исключение нарушений технологии по незнанию, исключение нарушений безопасных приемов труда, технологических регламентов, карт рабочих операций, вовлечение рабочих в процесс управления охраной их труда).
- 3) Внедрение реальных, а не формальных, действительно работающих технологических инструкций и карт.

Внедрение культуры в ПРОИЗВОДСТВО

- 4) Стажировка и надзор за работниками со стороны ИТР.
- 5) Изменение системы оплаты труда (дифференциация в зависимости от соблюдения технологической дисциплины и правил безопасности)
- 6) Разработка и внедрение процедур контроля качества технологических процессов, включая автоматизированные системы мониторинга.
- 7) Исключение сознательных нарушений рабочими технологической дисциплины и правил безопасности



Человеческий фактор

Безопасность на производстве складывается из двух составляющих. Основа — это система правил (стандарты, инструкции, средства защиты, система анализа рисков и др.). Но никакие стандарты не будут работать, если не изменить установки и поведение людей, если не сформировать культуру безопасности. Пресловутый человеческий фактор — причина большинства происшествий.

Наиболее значимым фактором, ухудшающим качество и эффективность труда является предыдущий опыт работника. Очень сложно переучить

человека, привыкшего делать все «кое-как», а требования безопасности по сути - игнорировать



Человеческий фактор

Поведение – исследуемое или измеряемая деятельность индивида или группы.

В поведенческом подходе при выполнении работ, поведение является первичным компонентом в совокупности установленных задач.

Поведенческий подход – подход к выполнению работ, при котором делаются предположения об ожидаемом поведении работника по предполагаемым условиям (эффективность выполнения работы, применяемые стандарты, уровень производительности).

Рискованное поведение – это действия, несогласующиеся с инструкциями по безопасности, обучением и системами эксплуатации машин и механизмов.

Риск – это сочетание вероятности и последствий конкретного опасного случая.

Согласно определению OHSAS18001:2007 (Системы менеджмента охраны труда и техники безопасности. Требования.),

Риск – это комбинация вероятности появления события, способного нанести вред, или подверженности воздействию и серьезность травмы

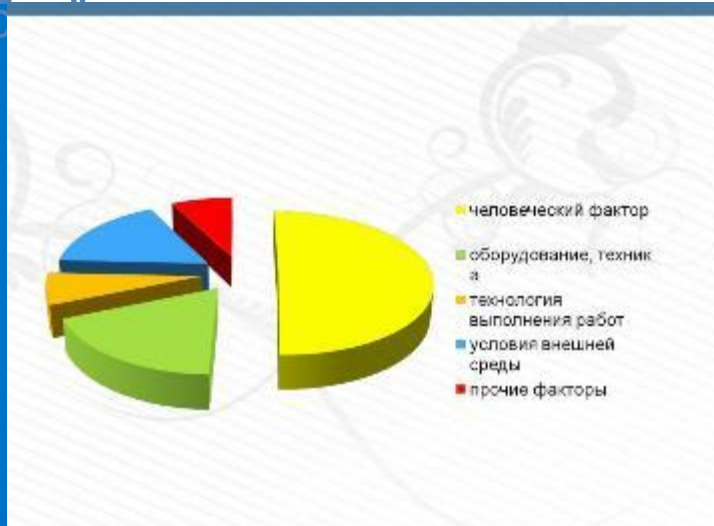
или повреждение, которые могут быть вызваны этим событием или

Факторы

Человеческий фактор с каждым годом привлекает все больше внимания крупных компаний.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР - это наиболее широкое обозначение всей совокупности свойств работника (квалификации, мотивов поведения, интересов сознания, культуры, и т.д.)

«Сегодня значение «человеческого фактора» в безопасности на производстве сложно переоценить. По различным данным, причиной 50-90% несчастных случаев и аварий является именно "человеческая ошибка»



Модель факторов, способствующих ошибкам

1. Общее управление

- Общее планирование и организация производственных процессов
- Общее обеспечение качества и безопасности процессов
- Управление человеческими ресурсами

2. Управление ТОиР

- Планирование и организация ТОиР
- Надзор за ТОиР

3. Руководство работами по ТОиР

- Подготовка к работам
- Контроль за выполнением
- Организация командной работы

4. Задача и контекст выполнения

- Информация/документация по задаче
- Средства производства и предохранения
- Условия на рабочем месте

5. Исполнители работ

- Готовность к выполнению работ
- Возможности/Ограничения

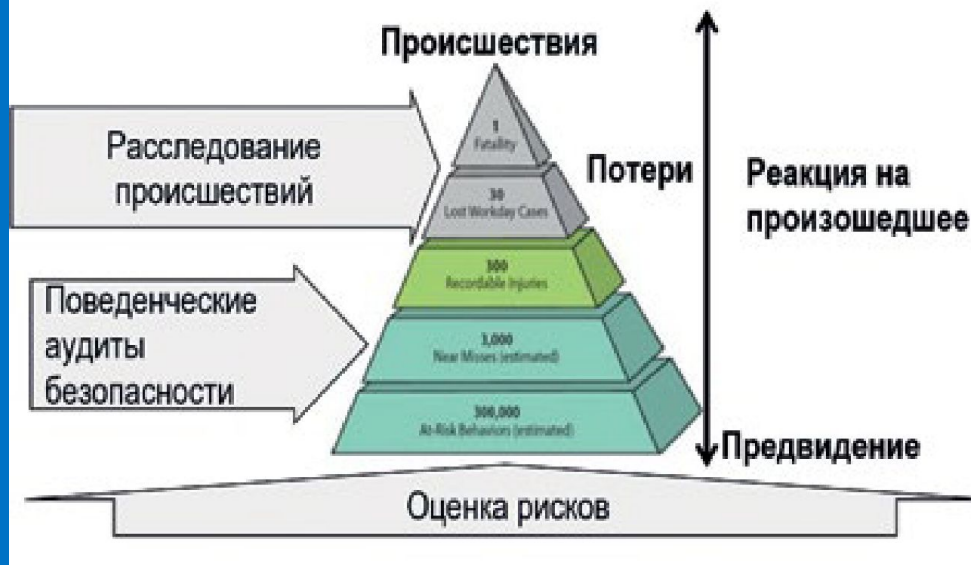
Неверное действие

- Ошибка
- Заблуждение
- Нарушение

Результаты исследований

Результаты демонстрируют большую разницу в соотношении крупных аварий и потенциально-опасных происшествий без последствий.

Исследование показало, что для каждого смертельного несчастного случая есть по крайней мере 300.000 случаев рискованного поведения, это действия, не согласующиеся с инструкциями по безопасности, обучением и системами машин и механизмов.



Возникновение происшествий . Барьерная модель

Безопасные
процессы

Механическая
целостность

Обучение и
тренировки

Поведение



Автоматика,
блокировки

Многоступенчатый
контроль

Средства
индивидуальной
защиты

Происшестви
е

Административный подход



Что такое РИСК?

Это двумерная величина, характеризующая вероятность и объем потерь, вызванных неопределенностью, сопутствующей деятельности предприятия. Применительно к практическим задачам охраны здоровья людей наибольшую универсальность имеет определение, в котором под риском понимают величину, включающую два параметра:

- вероятность возникновения опасного воздействия;
- величину неблагоприятного эффекта, связанного с этим воздействием.

МЕРЫ КОНТРОЛЯ		МИНИМИЗАЦИЯ ↑	1	2	3	4	5
			Невероятно	Маловероятно	Возможно	Вероятно	Весьма вероятно
ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ←		ТЯЖЕСТЬ ↓	ВЕРОЯТНОСТЬ →				
Приемлемый	-1			Blue	Green	Yellow	Yellow
Незначительный	-2		Blue	Green	Yellow	Yellow	Yellow
Значительный	-3		Green	Yellow	Yellow	Yellow	Red
Крупный	-4		Green	Yellow	Yellow	Red	Red
Катастрофический	-5		Yellow	Yellow	Red	Red	Grey

* Белая стрелка показывает снижение риска

На восприятие риска влияет:

- Легкость прогнозирования результатов;
- Приобретенный заранее опыт;
- Боязнь риска;
- Жизненный стиль и черты характера;
- Величина риска.

Компоненты Риска

В жизни можно понимать набор из трех компонентов – «дисциплина», «оценка рисков» и «инициативность». Любой человек пользуется не только инстинктом самосохранения (*инстинкт самосохранения – врожденные побуждения и формы поведения, направленные на приспособление к условиям жизни и на выживание*), но и осознанными формами поведения.



Уровни инициативы

ИНИЦИАТИВА

Совершенствующаяся

Все сотрудники (включая подрядчиков) полностью вовлечены и заинтересованы в постоянном улучшении безопасности деятельности. Работники неосознанно компетентны. Происходит постоянный обмен знаниями и совершенствование культуры безопасности. Безопасное поведение работников проявляется и внутри, и вне рабочего пространства.

Проактивная

Все сотрудники полностью вовлечены и считают своим долгом работать без инцидентов и травм. основополагающие процессы по безопасности хорошо налажены, поняты и используются организацией. Полная отчетность по инцидентам. Расследования происшествий позволяют устранять системные причины нарушений. Потенциально опасные события используются как важнейшие индикаторы – акцент на предотвращение инцидентов.

Вовлекающая

Ценность безопасности хорошо осознается работниками. Безопасность – это не только ответственность службы/отдела ОТ и ПБ, но и руководителей. Большинство работников вовлечены в процессы ОТ и ПБ и владеют основными инструментами. Налажены и работают основополагающие процессы / инструменты (в т.ч. расследование происшествий, оценка рисков).

Реактивная

Деятельность по безопасности нацелена на уже произошедший инцидент. Большинство работников не вовлечены в систему и процессы безопасности. Травматизм – ответственность и задача службы ОТ и ПБ. Проводятся расследования происшествий, задача – найти виновного и наказать, а не устранить системную причину. Выстроена часть процессов/ инструментов по безопасности (либо многие процессы, но формально) – оценка рисков, инструктажи и аттестации, поведенческий аудит и др.

Патологическая

Минимальное соблюдение правил и требований. Фокус на то, чтобы не быть пойманным на нарушении – о многих инцидентах и травмах не докладывают. Работники неосознанно некомпетентны. Темой HSE никто не занимается, либо формально занимается только профильная служба. Расследований происшествий не происходит, если этого не требует закон. Тогда расследование определяет не систематическую первопричину, а вину рабочего.

Уровни были определены в результате анализа наиболее известных моделей зрелости культуры безопасности (Westrum, Hudson et al., Fleming & Meakin, DuPont, UK Oil Industry Step Change)

ТРАВМАТИЗМ

ПРИЧИНЫ ОШИБОК НА ПРОИЗВОДСТВЕ

В рамках данной презентации хотелось бы представить классификацию психологических причин, которые влияют на вероятность ошибок и возможные пути снижения их влияния. Предлагаю делить эти причины на ситуативные, личностные и системные.



Ситуаци

К ситуативным можно отнести факторы, которые нельзя предусмотреть, действующие в данный конкретный момент. Эти факторы не влияли ранее и нет высокой вероятности, что их влияние повторится потом. Можем мы снизить действие ситуативных факторов? Строго говоря, нет. Например: если кто-то из сотрудников рано утром поссорился с супругой – это, безусловно, повысит риск ошибок на производстве в этот день, но мы не можем контролировать личную жизнь сотрудников, поэтому нет смысла учитывать эти обстоятельства. Но если факторы, которые на первый взгляд кажутся ситуативными, «радуют» нас с завидной регулярностью – возможно, они относятся к группам личностных или системных факторов.



Личность

Личностные факторы ошибок на производстве – это особенности личности сотрудников, которые имеют отношение к появлению сбоев. Часто факторы, кажущиеся ситуативными, на самом деле связаны с особенностями личности сотрудников. Например, конфликтный человек может незаметно провоцировать сложные ситуации, которые будут портить отношения между коллегами в коллективе (и как следствие эмоциональное и функциональное состояние сотрудников) – и при этом оставаться «в стороне». Бывают так же очевидные личностные факторы – такие как высокая возбудимость, эмоциональность, тревожность, низкая



Системные ошибки связаны с функционированием всей производственной системы в целом, с организацией труда и действиями руководства высшего и среднего звена. Неудобный, неграмотно, с психологической точки зрения, составленный график работы, отсутствие перерывов на отдых, недостаточное количество выходных дней, невыполнимые требования к результатам деятельности и тому подобное. Устранить эти ошибки проще всего. Достаточно грамотного, продуманного руководства, но вскрыть их и донести до лица, принимающего решения, бывает не просто.



Регламентированный подход

- «Я знаю правила»;
- «Я понимаю правила»;
- «Я принимаю правила»;
- «Я исполняю правила»;
- «Я готов к нестандартным экстремальным ситуациям»;
- «Я прекращаю действия при угрозе»;
- «Я тщательно расследую»;
- «Я строго контролирую»;



Результат

Краткий вывод:

Исполнитель должен осознавать свою ответственность и осуществлять самоконтроль при выполнении всех работ, влияющих на безопасность

Каждый исполнитель отвечает за собственную безопасность и



**Делать правильные вещи,
даже когда этого никто не
видит**