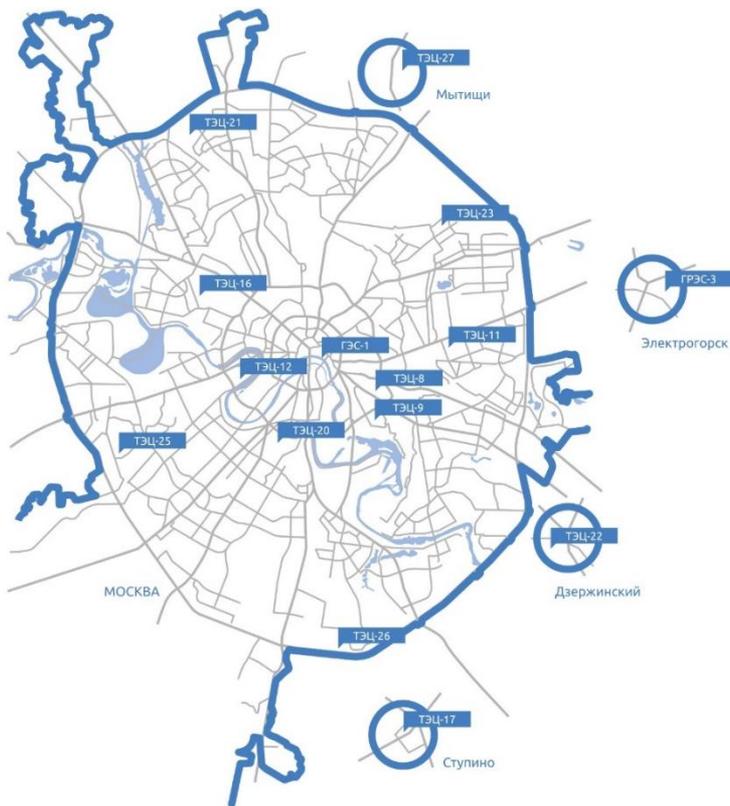


ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ТРАВМАТИЗМА

Валерий Вилорьевич Никольский

Начальник управления промышленной безопасности,
охраны труда и экологии ПАО «Мосэнерго»

E-mail: NikolskiyVV@mosenergo.ru



ПАО «Мосэнерго» – крупнейшая региональная генерирующая компания России

15 ТЭЦ

38 котельных

12,8 тыс. МВт

Установленная электрическая мощность

43,8 тыс. Гкал/ч

Установленная тепловая мощность

- Производит **6%** всей вырабатываемой в России электроэнергии
- Поставляет свыше **60%** электроэнергии, потребляемой Московским регионом
- Обеспечивает около **90%** потребностей Москвы в тепловой энергии
- В 2007-2015 годах Мосэнерго ввело в эксплуатацию семь парогазовых энергоблоков (ПГУ) суммарной установленной электрической мощностью **2,9 ГВт**
- Основное топливо – **природный газ**



КАК ОБЕСПЕЧИТЬ ВЫПОЛНЕНИЕ ЦЕЛИ?

Требования законодательства выполняются на 100%

1. Процедуры, стандарты и правила
2. Обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты
3. Медицинские осмотры, работающие здравпункты
4. Информационно-предупреждающая база (инструктажи, проверки знаний, тестирования, обучения)

Дополнительные инициативы

5. Управление рисками в области охраны труда и пожарной безопасности
6. Поведенческие аудиты безопасности
7. Обучение «Энергия безопасности»
8. Обучение «Нарядно-допускная система»
9. Часы безопасности
10. Другое

ПРИЧИНЫ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ	ИНСТРУМЕНТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ
Сознательные нарушения	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Декларирование высшим руководством приверженности безопасности ✓ Золотые правила безопасности ✓ Инспекции, проверки, аудиты мобильной бригады с выставлением оценки ✓ Поощрения лучших сотрудников и дисциплинарные наказания нарушителей ✓ Штрафы и удаление подрядчиков с территории ✓ Поведенческие аудиты безопасности ✓ Агитационные плакаты
Ошибки:	
<ul style="list-style-type: none"> • Недостаточные профессиональные знания и навыки 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Корпоративное обучение линейных руководителей правильной выдаче нарядов-допусков на производство опасных работ
<ul style="list-style-type: none"> • Недостаточная информированность о рисках, правилах и изменениях 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Обязательные обучения, целевые инструктажи, ознакомления с приказами, аудиты мобильной бригады, еженедельные часы техники безопасности
<ul style="list-style-type: none"> • Потеря концентрации внимания, спотыкания, поскользывания, падения 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Обучение методике предотвращения критических ошибок в опасных состояниях
Недостатки инфраструктуры и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Системные выявление, оценка и устранение рисков
Обстоятельства непреодолимой силы, природные явления и действия третьих лиц	



«Забота о жизни и здоровье людей» – главная ценность нашей Компании, залог долгой и здоровой жизни каждого из нас.

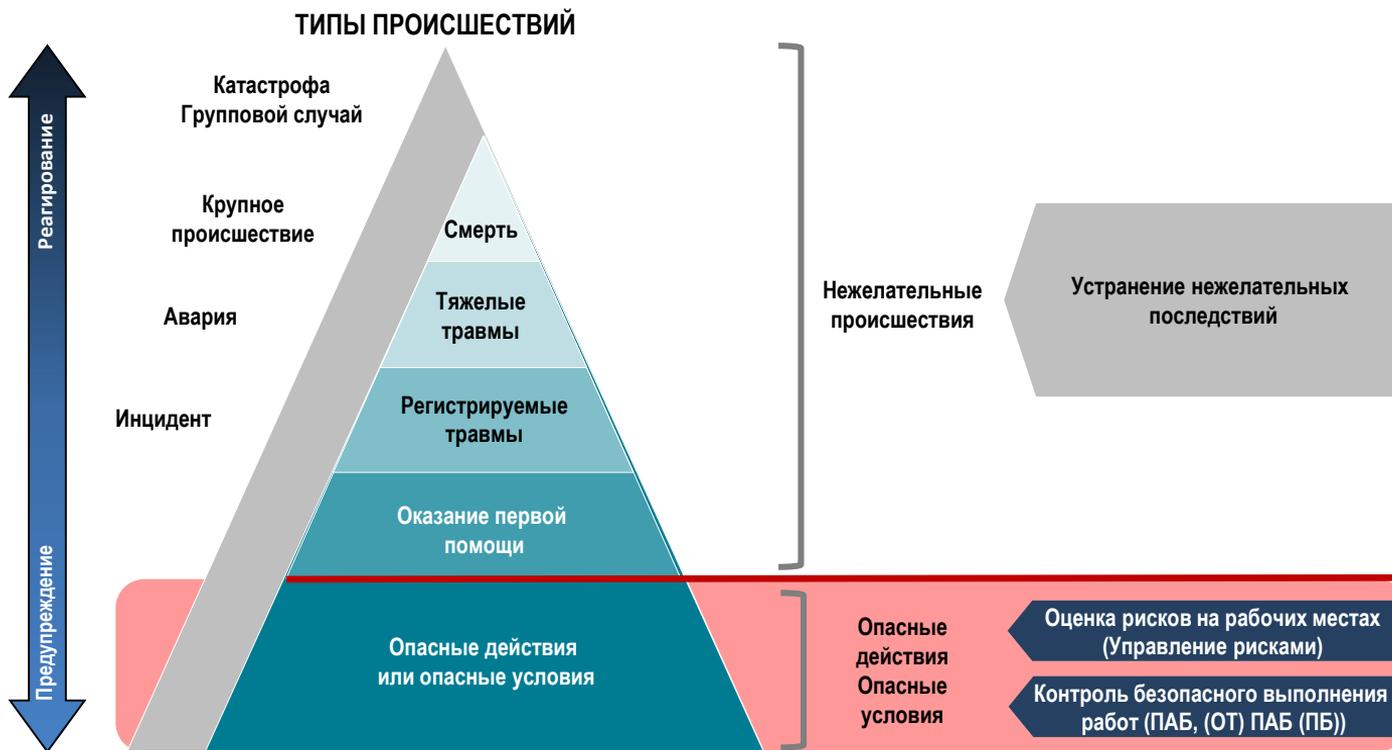
Мы никогда не просим нарушать правила безопасности, не нарушаем сами и не допускаем нарушений в нашем присутствии.



«Я соблюдаю правила, потому что должен»

«Я соблюдаю правила, потому что это внутренняя потребность»

* Слайд предоставлен ООО «Дюпон Наука и Технологии»



Стратегическая цель

Травматизм «0»

Наши инициативы

Обучение

- Корпоративная школа безопасного поведения
- Дополнения в адаптационный курс

Практики

- Система управления рисками в области ОТ и ПБ
- Поведенческие аудиты безопасности (ПАБ)

Поддержка

- Комитетная структура по охране труда
- Анкетирование культуры безопасного поведения

Мотивация

- Индивидуальная мотивация
- Групповая мотивация

Фундамент изменений

Золотые правила безопасности и классификатор грубых нарушений

Ценности сотрудников и приверженность руководства

Деятельность по управления рисками в области ОТ и ПБ в Компании регулируется стандартом Мосэнерго


 ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ «МОСЭНЕРГО»
 (ОАО «Мосэнерго»)

ПРИКАЗ

№ 16 ОУ от 20/11 г. Москва № 244

О введении в действие стандарта СТО ОАО «Мосэнерго» 2.1.003-2014

В соответствии с требованиями ст. 212 Трудового Кодекса Российской Федерации, ГОСТ Р 12.0.006—2002 "Общие требования к управлению охраной труда в организации", приказом ОАО «Мосэнерго» от 25.02.2013 № 92 «О СУОТ» **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить и ввести в действие Стандарт организации СТО 2.1.003-2014 «Стандарта управления рисками в области охраны труда и пожарной безопасности в ОАО «Мосэнерго» (далее - Стандарт) (приложение к приказу).
2. Директорам филиалов:
 - 2.1. Организовать ознакомление со Стандартом всех работников филиалов. Срок: в течение двух недель с момента выхода приказа.
 - 2.2. Обеспечить выполнение Стандарта. Срок: постоянно.
3. Руководителям подразделений Генеральной дирекции ОАО «Мосэнерго» учесть положения Стандарта при формировании годовых программ (инвестиционных и ремонтных) закупок. Срок – постоянно.
4. Начальнику службы охраны труда и аудита производственных систем Носову Р.Н. и начальнику службы гражданской защиты и пожарной безопасности Иванову А.Н. обеспечить постоянный контроль функционирования системы управления рисками и выполнение Стандарта. Срок: постоянно.
5. Признать утратившим силу приложение 7 приказа от 25.02.2010 № 92.
6. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на начальника управления промышленной безопасности, охраны труда и экологии Никольского В.В.

Генеральный директор  В.Г. Яковлев

Рассылается: заместителям генерального директора, главному инженеру, начальникам управлений, отделов и служб, директорам и главным инженерам филиалов.

И.В. Филитова
(495) 957-19-57 (доб. 35-21)

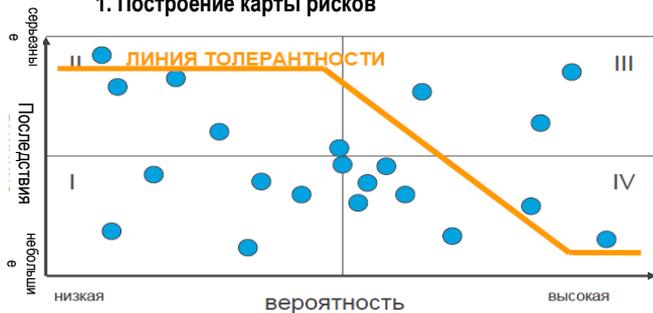
Приложение
 к приказу ОАО «Мосэнерго»
 от 16.11.2014 № 244
 СТО ОАО «Мосэнерго» 2.1.003-2014

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

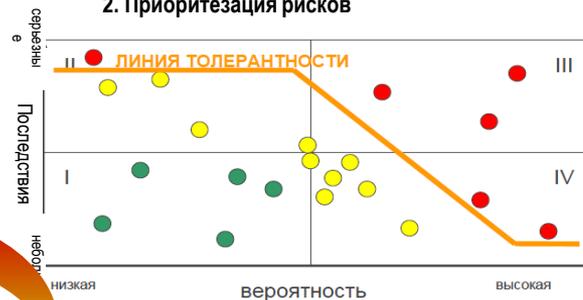
**Система управления рисками в области
 охраны труда и пожарной безопасности в
 ОАО «Мосэнерго»**

Открытое акционерное общество
 энергетики и электрификации
 «Мосэнерго»

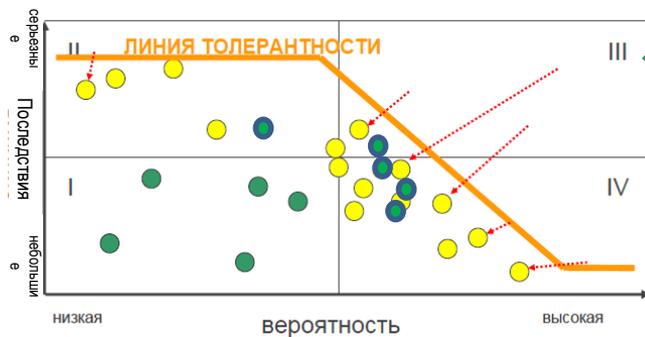
1. Построение карты рисков



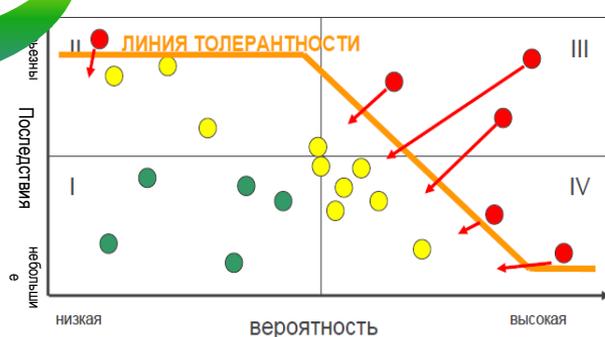
2. Приоритезация рисков



4. Результат применения мероприятий по управлению рисками (Внутренний мониторинг состояния рисков)



3. Применение мероприятий по снижению рисков (Дорожные карты управления рисками)



*Линия толерантности – уровень приемлимых для филиала рисков (ниже 6 баллов)





Шаг №1.

Выявить источник опасности.

Пример: **Незаизолированный провод**



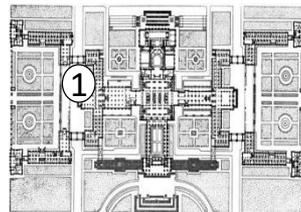
2



Шаг №2.

Заполнить форму идентификации опасности

3



Шаг №3.

Обозначить опасность на карте территории.

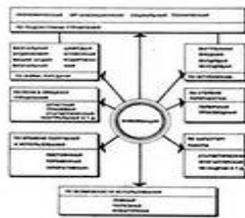
6

№ п/п	Суть	Степень опасности	Меры по устранению	Сроки устранения	Ответственный	Величина риска
1	Незаизолированный провод	1	Замена провода	до 10.01.2018	Иванов И.И.	Высокая
2	Незаизолированный провод	2	Замена провода	до 15.01.2018	Петров П.П.	Средняя
3	Незаизолированный провод	3	Замена провода	до 20.01.2018	Сидоров С.С.	Низкая
4	Незаизолированный провод	4	Замена провода	до 25.01.2018	Климов К.К.	Очень низкая
5	Незаизолированный провод	5	Замена провода	до 30.01.2018	Лебедев Л.Л.	Очень низкая

Шаг №6.

Заполнить соответствующие столбцы дорожной карты управления рисками, переименовать фотографии.

5



Шаг №5.

Идентифицировать риск:

- 1) Риск охраны труда;
- 2) Поражение сотрудника электрическим током по причине нарушения изоляции проводов
- 3) Последствия: электротравма;
- 4) Рабочее место оперативного персонала.

4



Шаг №4.

Сделать фотографию выявленной опасности

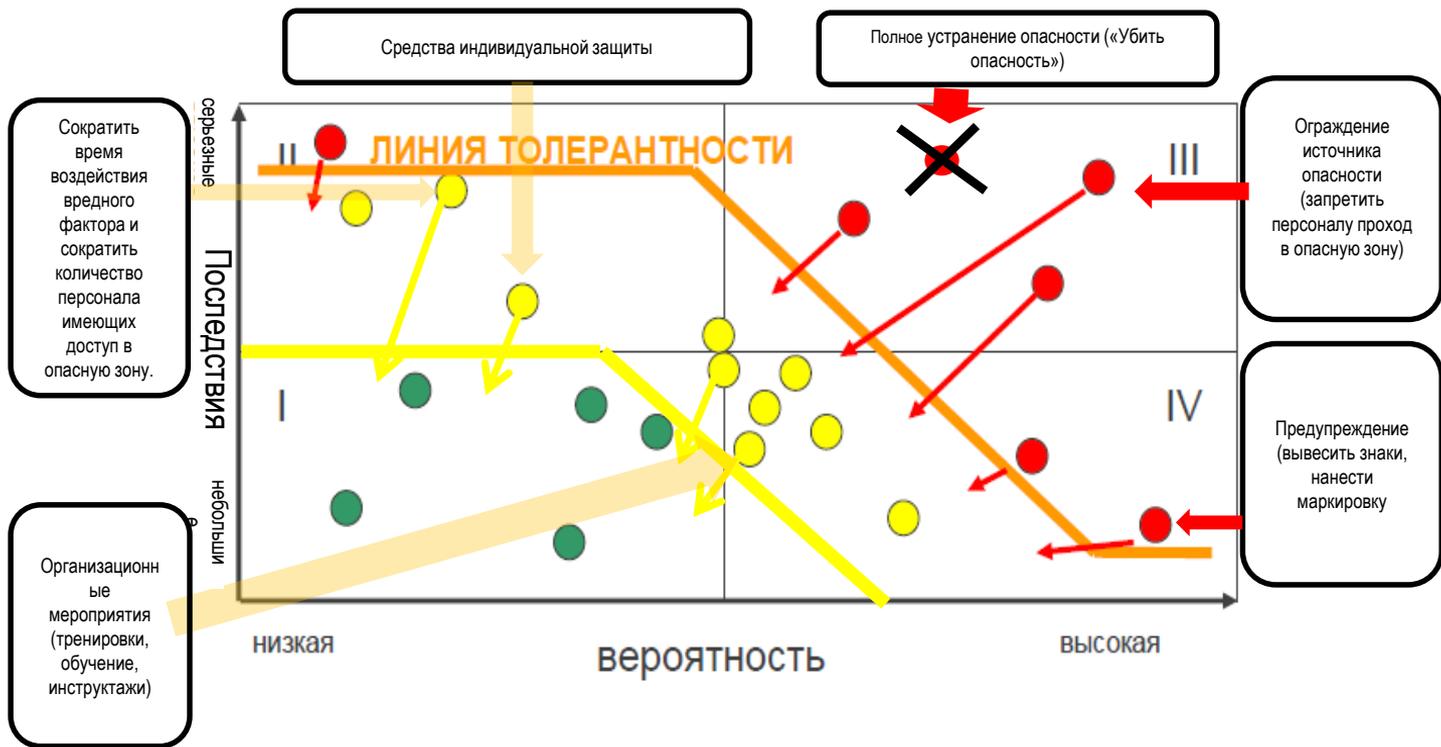
СТЕПЕНЬ РИСКА = ПОСЛЕДСТВИЯ × ВЕРОЯТНОСТЬ

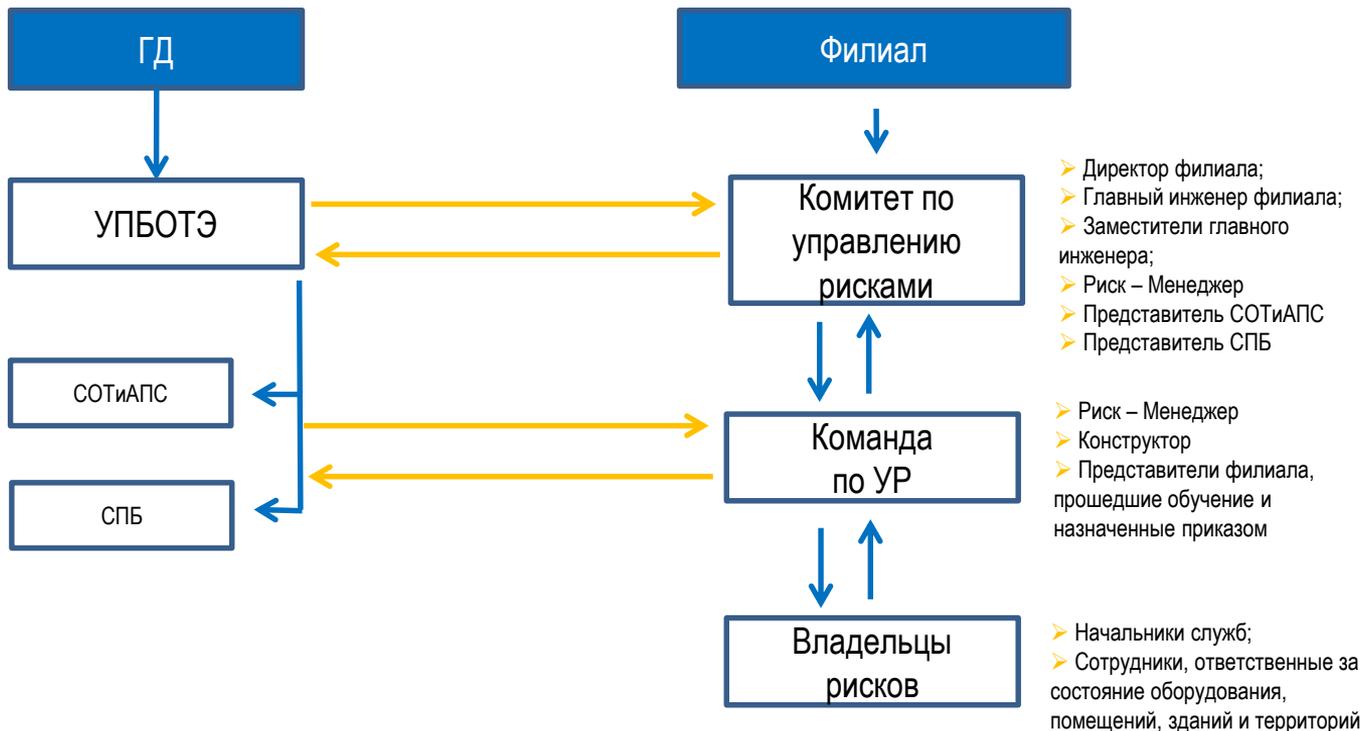
ПОСЛЕДСТВИЯ = Потенциальной длительности отсутствия на работе, степени вреда здоровью

ВЕРОЯТНОСТЬ = Подверженность опасности × Частота нахождения в зоне опасности × Минимальное количество сотрудников в зоне опасности

Оценка риска		Тяжесть последствий		
		Небольшие (Вес: 1 балл)	Средние (Вес: 2 балла)	Серьезные (Вес: 3 балл)
Вероятность	Малая (Вес: 1 балл)	Малый риск (1 балл) (1*1=1 балл)	Малый риск (2 балла) (2*1=2 балла)	Умеренный риск (3 балла) (3*1=3 балла)
	Средняя (Вес: 2 балла)	Малый риск (2 балла) (1*2=2 балла)	Умеренный риск (4 балла) (2*2=4 балла)	Значительный риск (6 баллов) (3*2=6 баллов)
	Высокая (Вес: 3 балла)	Умеренный риск (3 балла) (1*3=3 балла)	Значительный риск (6 баллов) (2*3=6 баллов)	Значительный риск (9 баллов) (3*3=9 баллов)

- 
- Устранение источника опасности
 - Изолирование источника опасности
 - Физическое ограждение доступа к источнику опасности
 - Снижение времени воздействия источника опасности
 - Разработка инструкций и правил
 - Выпуск наряд-допусков
 - Проведение обучения и инструктажа
 - Установка предупредительных знаков
 - Предоставление СИЗ







Не закрыт технологический канал
маслопроводов к возбудителю в зоне
производства работ (рабочая зона выгорожена).



Люк закрыт, ограждение установлено.

Лицо, проводящее мониторинг	Степень мониторинга	Периодичность	Объекты мониторинга и действия с ним	Результат
Владельцы рисков	1	Еженедельно к Часу Безопасности	Статус устранения рисков – доклад о результатах на Часе Безопасности филиала	Еженедельная статистика по выполненным мероприятиям
Владельцы рисков и команда управления рисков	2	Ежемесячно (День охраны труда)	Статус устранения (выполнено 100% мероприятий) и снижение рисков (выполнены организационные мероприятия). Анализ проблем (нехватка ресурсов на устранение рисков) и контроль графика устранения рисков.	Статус по устраненным, сниженным и выявленным рисками
Аудиторы СОТиАПС и команда управления рисками	3	Аудит в соответствии с планом аудитов или внеплановая проверка	Функционирование СУР в подразделении, выявление несоответствия стандарту или приказу по СУР.	Акт аудита или внеплановой проверки

Проект
«Управление рисками
в области охраны
труда и пожарной
безопасности»

СТАТУС: Проект в реализации с 06.2012

РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Разработана методическая база (презентации, раздаточный материал, чек листы, отчетные формы, стандарт, компьютерные базы управления рисками)
- Каждый **20-й** сотрудник компании обучен методике управления рисками в области охраны труда и пожарной безопасности
- На каждом филиале работают на постоянной основе Комитеты по управлению рисками
- С начала проекта устранено более **115 тысяч** рисков

Контроль работы производится:

Внутри филиалов: на часах ТБ - еженедельно;

В рамках всей компании: на производственных селекторах – еженедельно.

Итоги подводятся на выездных совещаниях производственного блока.



Повышение эффективности мероприятий, направленных на охрану труда

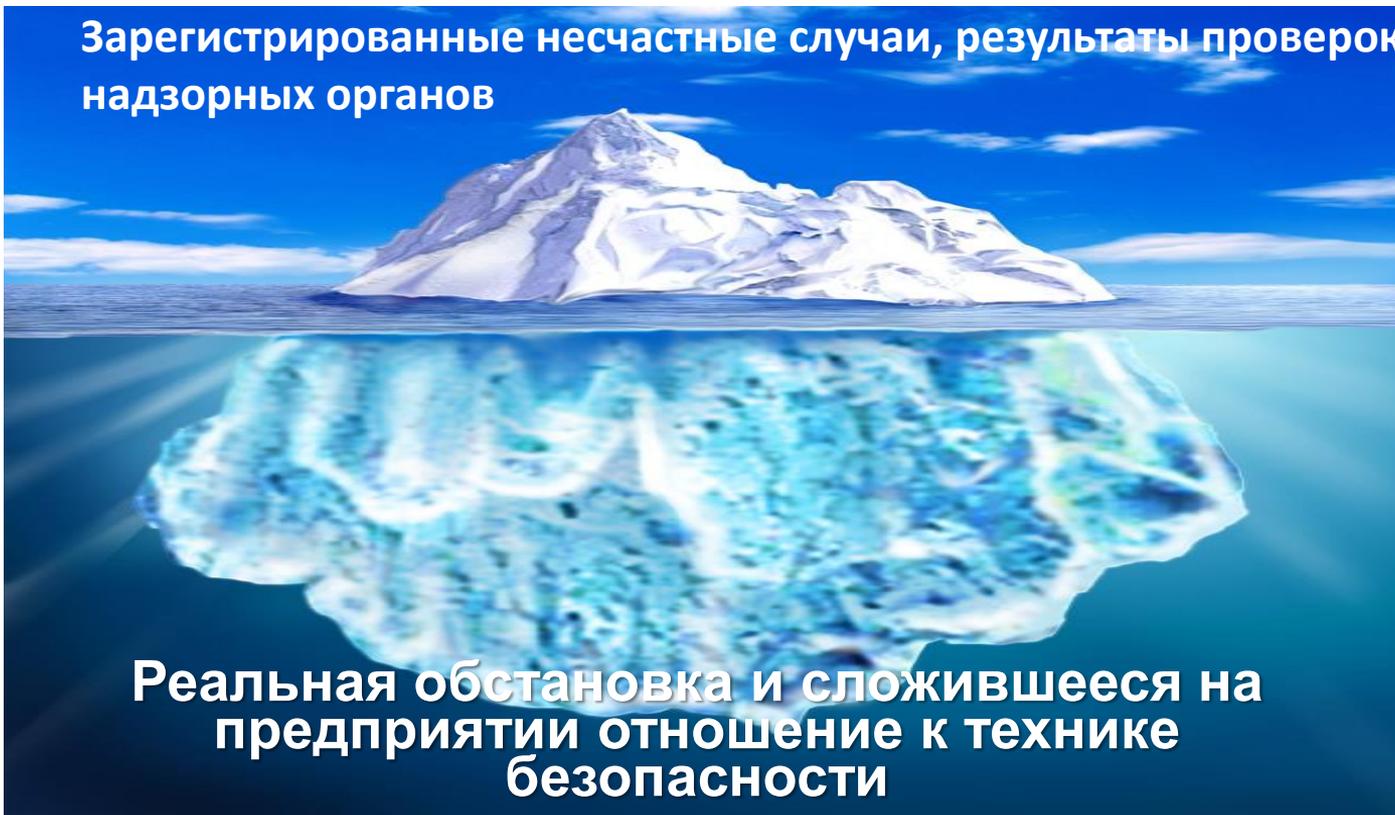
Повышение осведомленности работников и работодателей о важности вопросов охраны труда

Вовлечение работников в мероприятия по ОТ

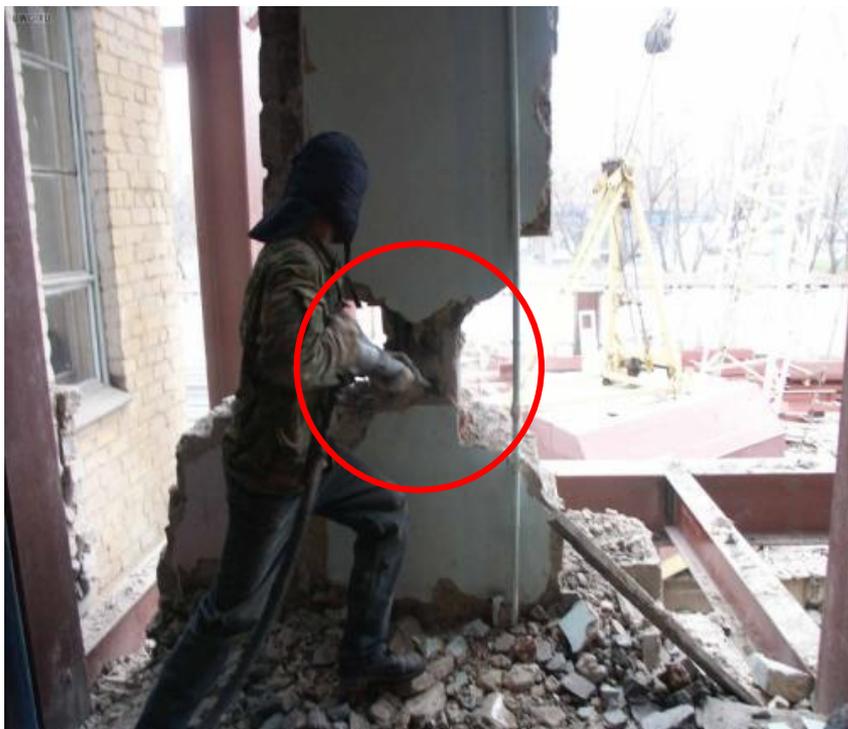
Снижение количества травм и инцидентов и как следствие страховых выплат

Улучшение организации рабочего места, повышение безопасности для персонала

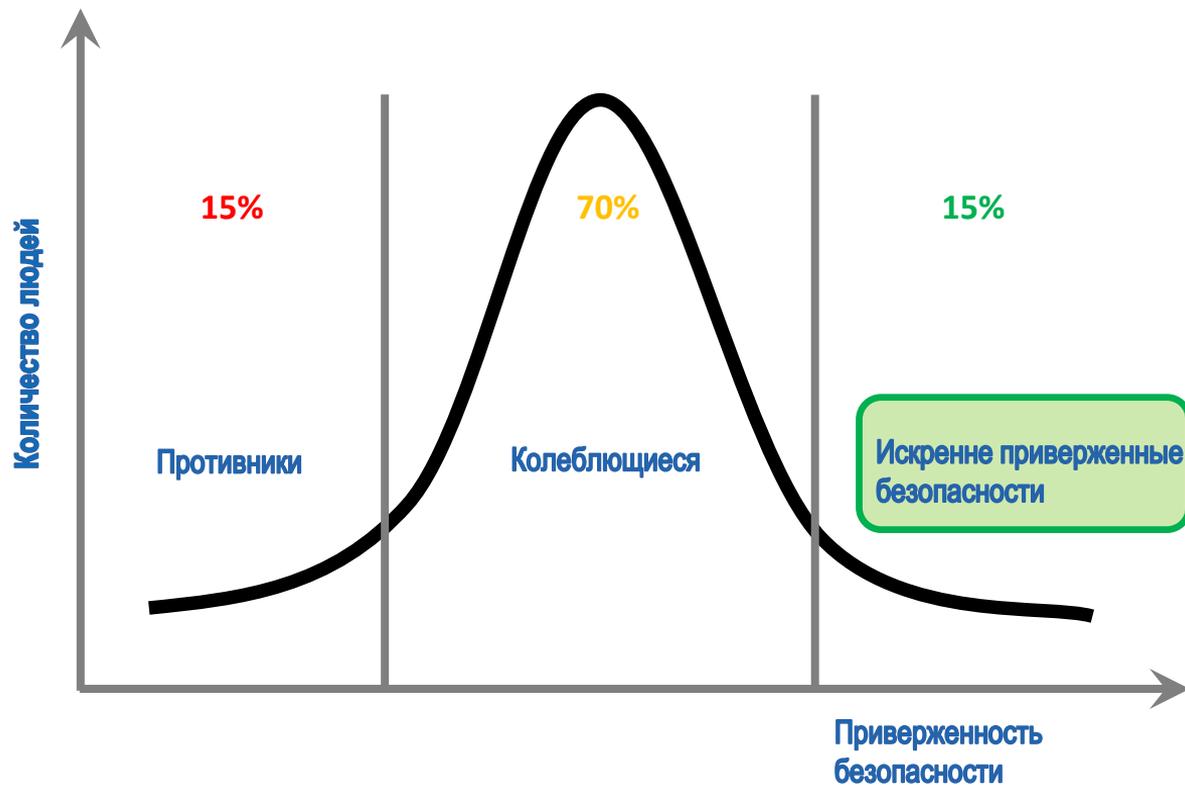
Зарегистрированные несчастные случаи, результаты проверок надзорных органов



Реальная обстановка и сложившееся на предприятии отношение к технике безопасности



*Фотографии на слайде - из открытых источников в Интернет, автор неизвестен, сделаны не на производственных объектах Мосэнерго





«10 Золотых правил безопасности Мосэнерго» –

это десять простых и понятных принципов организации и производства работ, направленных на исключение травматизма на рабочем месте.

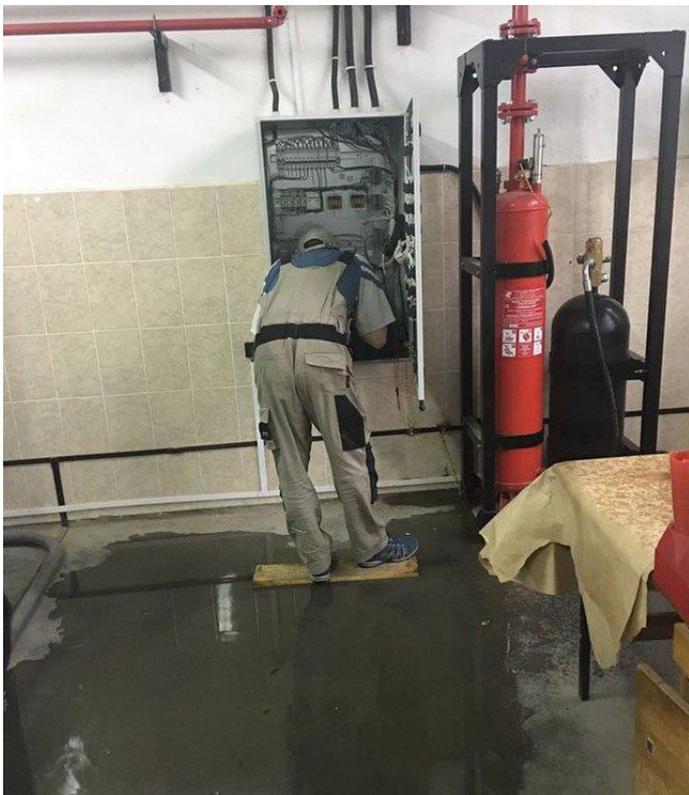


... интерактивный и документированный процесс, предусматривающий систематическое посещение руководителями всех уровней мест производства работ, выявление и корректировку опасных действий и условий и поощрение безопасного поведения.



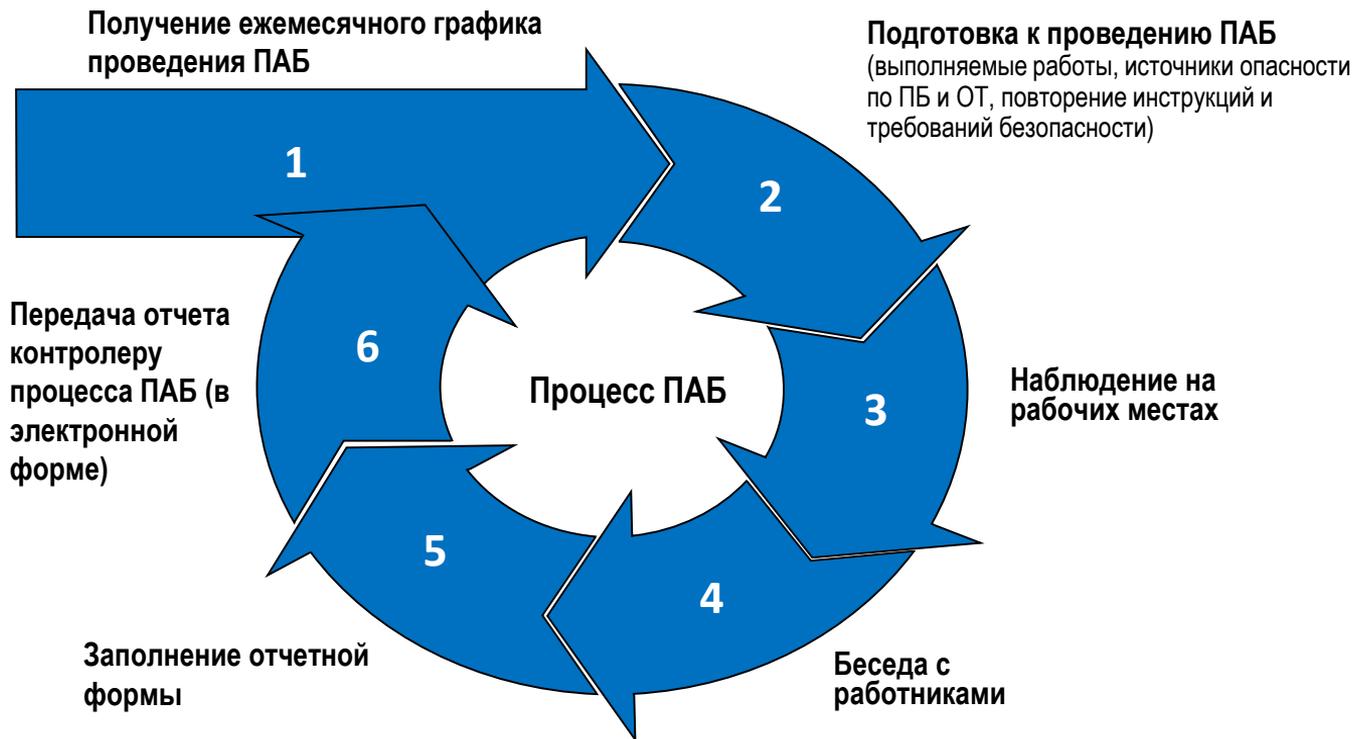


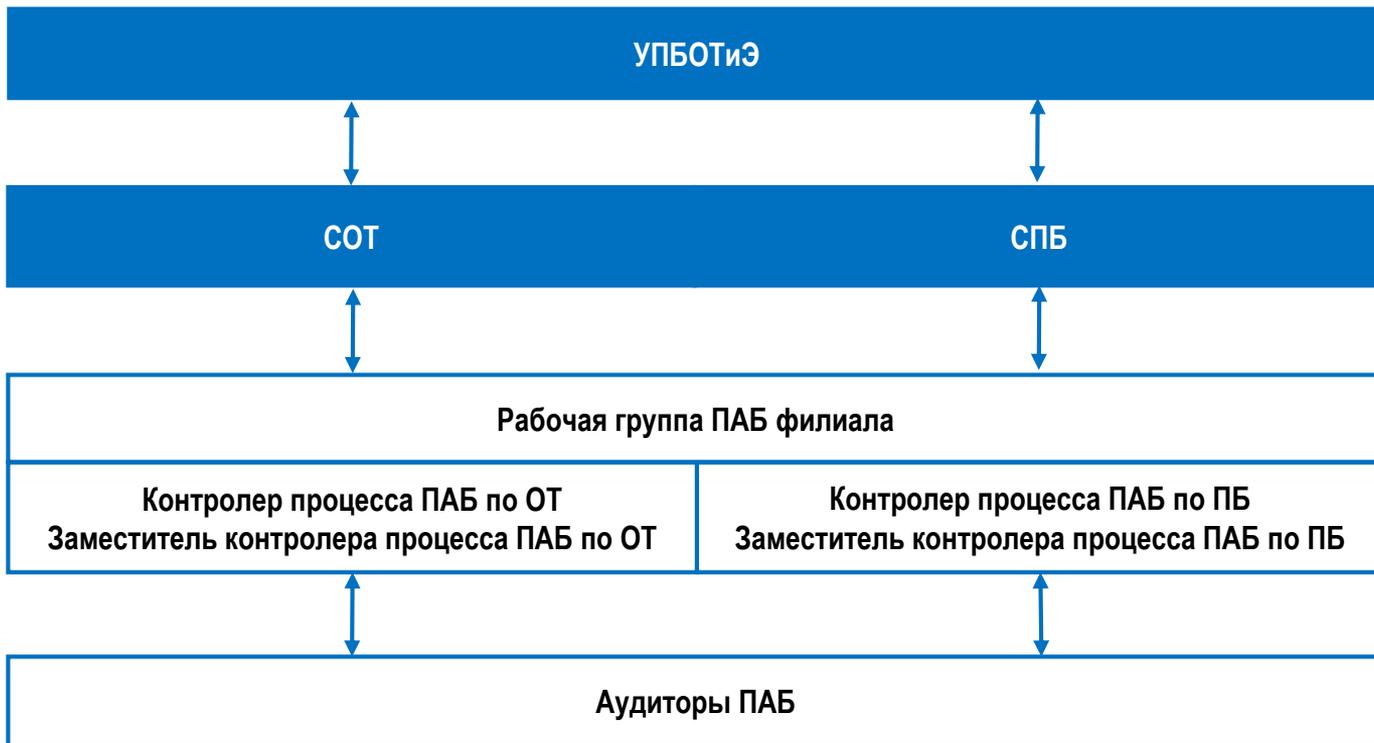
Если вы не разговариваете с людьми и не выслушиваете их - это не поведенческий аудит!



- Наблюдать за работником, при выявлении опасного действия работника – безопасно остановить его работу. Представиться
- Похвалить работника за усилия по соблюдению требований безопасности
- Обсудить причины и последствия опасного поведения
- Получить обещание впредь работать безопасно
- Спросить у работника, есть ли у него другие проблемы или предложения по безопасности?
- Поблагодарить работника за участие в развитии культуры безопасности

*Фотография на слайде - из открытых источников в Интернет, автор неизвестен, сделана не на производственных объектах Мосэнерго





Проект
«Развитие культуры
безопасного
поведения персонала»

СТАТУС: Проект в реализации с 08.2013

РЕЗУЛЬТАТЫ:

- разработана методическая база (презентации, раздаточный материал, чек листы, отчетные формы, стандарт) и подготовлены внутренние тренеры (**30** сотрудников);
- все линейные руководители филиалов (до зам. начальников служб) обучены методике проведения Поведенческих аудитов безопасности (ПАБ) и регулярно проводят аудиты (минимум - раз в неделю);
- Проведено около **135 тысяч** ПАБ;
- выявлено и устранено **более 170 тысяч** опасных действий

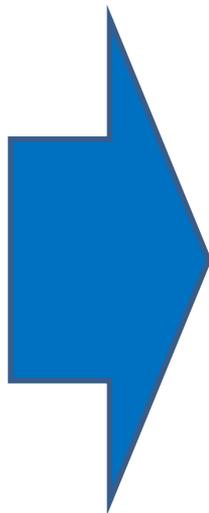
Контроль исполнения планов ПАБ производится :

Внутри филиалов: на часах ТБ - еженедельно;

В рамках всей компании: на производственных селекторах – еженедельно.

Контроль качества проведения ПАБ и отчетов производится мобильной бригадой аудиторов гендирекции и учитывается в КПЭ филиалов – ежеквартально.

Итоги подводятся на выездных совещаниях производственного блока и награждается лучшая команда ПАБ среди филиалов.



Формирование позитивного отношения к охране труда и пожарной безопасности

Выявление и исправление опасных ситуаций, коррекция опасного (неправильного) поведения

Профилактика получения травм, пожаров

Развитие у работников осознанного отношения к охране труда и пожарной безопасности

Поощрение безопасного (правильного) поведения

Твои близкие надеются,
что ты будешь внимательным
и осторожным



Рискуешь людьми —
рискуешь свободой



Выдаешь наряд —
берешь ответственность
за жизни людей



Забывая о пожарной
безопасности,
ты играешь с огнем



**Нет каски —
нет премии**



Бум!

И жалеешь,
что не закрепился
на высоте

**Ток ошибок
не прощает**

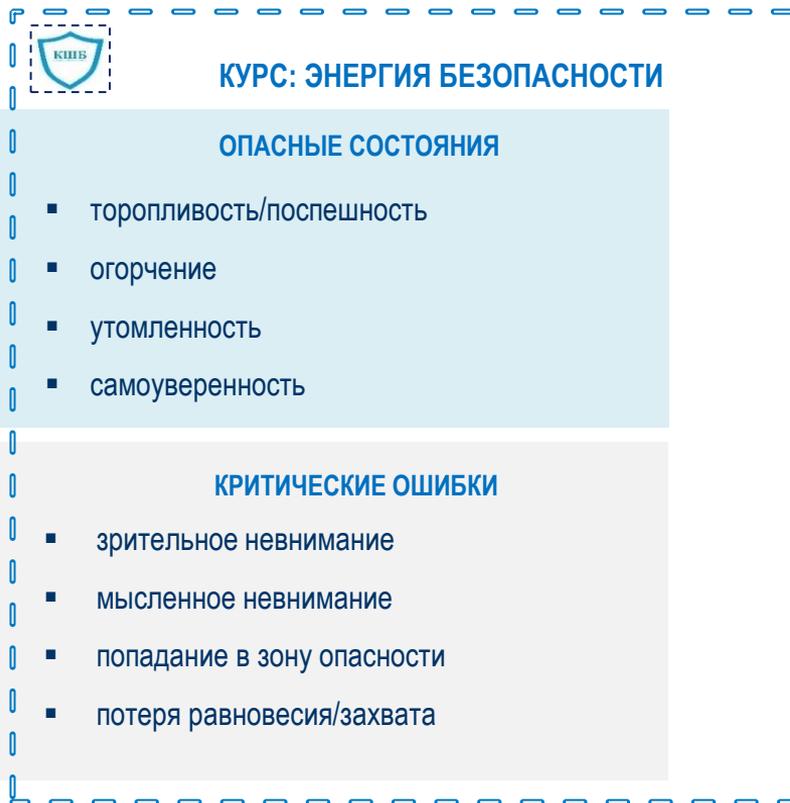
**Безопасная зона
заканчивается
здесь**

Сгорел на работе



Забыл надеть каску, перчатки, боты

- В основе тренингов лежит концепция SafeStart канадца Ларри Уилсона о том, что основными причинами травматизма, связанного с поскользыванием, спотыканием и падением, являются критические ошибки пострадавших, находящихся в одном из опасных состояний.
- Опытные внутренние тренеры обучают сотрудников приемам реагирования на опасные состояния и предотвращению критических ошибок.
- Тренинг сделан своими силами на примерах реальных несчастных случаев в энергетике. Содержит постановочные видеоролики.



Положительная мотивация
к безопасному труду

- Фото «Лидер по безопасности» размещается на Доске почета филиала
- Лидеры по безопасности приглашаются на День энергетика, где их награждают дипломами и призами

НОМИНАЦИИ



Лучший внутренний тренер



Лучшая рабочая группа ПАБ



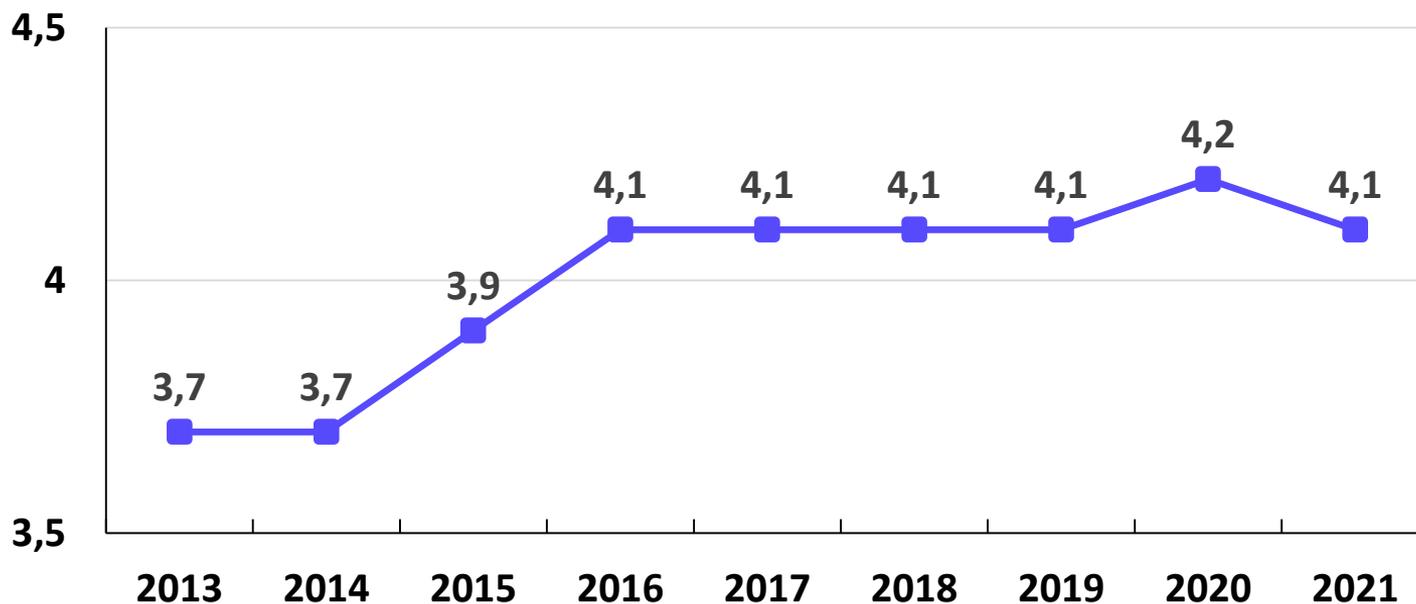
Самая безопасная станция



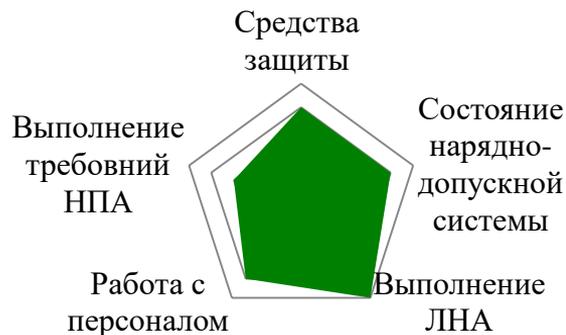
Лидер по безопасности филиала

Информирование

- Регулярные публикации на тему «Безопасность» в корпоративной газете «Вести Мосэнерго»
- Выпуск ярких запоминающихся плакатов по технике безопасности и размещение их на производственной площадке
- Вовлечение детей работников в пропаганду вопросов безопасности



* Рассчитывается как среднеарифметическое из ежеквартальных оценок всех филиалов в год



1	Применение средств защиты (индивидуальных и коллективных)	4,0
2	Состояние нарядно-допускной системы	4,0
3	Выполнение ЛНА (приказы, распоряжения ЗГД, ГИ, регламентов и т.д.) для обеспечения безопасности труда	5,0
4	Организация работы с персоналом	4,0
5	Выполнение ПОТ и др. НТД по безопасности	3,0
	Итоговая оценка аудита	4,0

На филиалах ПАО «Мосэнерго» ежегодно проводится анонимное анкетирование более 5 тысяч сотрудников с целью определения уровня развития культуры безопасности Компании



* Рассчитан на основе стандартного анонимного опроса более чем 75% персонала филиалов



«Я соблюдаю правила, потому что должен»

«Я соблюдаю правила, потому что это внутренняя потребность»

* Слайд предоставлен ООО «Дюпон Наука и Технологии»

Поддержка и контроль

Комитетная структура
управления безопасностью



ISO 45001:2018 Сертификат

В ноябре 2021 года Мосэнерго получило сертификат соответствия Системы управления охраной труда международному стандарту ISO45001:2018, выданный Quality Austria/IQNet.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Валерий Вилорьевич Никольский

Начальник управления промышленной безопасности,
охраны труда и экологии ПАО «Мосэнерго»

E-mail: NikolskiyVV@mosenergo.ru

+7 (985) 386-75-45