

# Культура безопасности труда

*Тренер: Ермек Хамитов*

**Задание:**

**Создание рабочей атмосферы на семинаре.**

1. Кратко опишите свои должностные обязанности. Расскажите об основных положительных аспектах и проблемах с безопасностью в Вашей организации.
2. Задумайтесь о поведении работников и условиях, которые могут способствовать получению травмы. Ваше описание должно быть конкретным.

---

---

---

---

---

---

---

---

**Управление безопасностью.**

**Процесс постоянного совершенствования:**

1. Оценка текущего положение дел.
2. Принятие решения, что необходимо улучшить?
3. Разработка плана действий.
4. Внедрение требуемых изменений.
5. Осуществление контрольных функций.

## Ключевые причины, приводящие к происшествиям и травмам

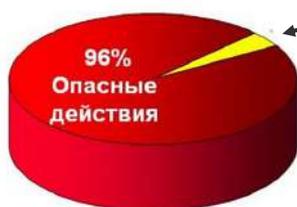
Наш опыт говорит что ....

### Опасные Действия

Причина составляет  
> 96 % происшествий

### Опасные Условия

Причина составляет  
< 4;% происшествий



4%  
Опасные  
условия



14

## Что из этого следует?

Рабочее место никогда не бывает на 100% безопасным

Наличие травм  
определяется действиями людей на рабочих местах !

Показатели в сфере безопасности определяются способностью руководителей влиять на подчиненных и управлять их поведением.

## Определение.

**В области HSE «культура безопасности труда»** – это комплекс индивидуальных и групповых ценностей, к которым относится;

- отношения,
- восприятия,
- компетенции персонала,
- модели поведения,

**которые дают возможность определить;**

- манера/стиль,
- мастерство и наличие практического навыка,
- приверженность сотрудников здоровью и безопасности.

***Культура безопасности труда*** - является основой современного производства.

<https://www.consultdss.com/>

18

## Определение.

**В области HSE «культура безопасности труда»** – это комплекс индивидуальных и групповых ценностей, к которым относится;

- отношения,
- восприятия,
- компетенции персонала,
- модели поведения,

**которые дают возможность определить;**

- манера/стиль,
- мастерство и наличие практического навыка,
- приверженность сотрудников здоровью и безопасности.

***Культура безопасности труда*** - является основой современного производства.

<https://www.consultdss.com/>

18

## 12 из которых является базовыми и обеспечивает развитие культуры безопасности.

1. Приверженность руководства.
2. Политика и принципы.
3. Цели, задачи и планы.
4. Интегрированная структура организации.
5. Ответственность линейных руководителей.
6. Роль специалистов по ОТ и ПБ.
7. Процедуры и стандарты.
8. Обучение и развитие.
9. Эффективный обмен информацией.
10. Мотивация и осведомленность.
11. Наблюдения и аудиты.
12. Расследования происшествий.



<https://www.consultdss.com/>

20

---

---

---

---

---

---

---

---

### **Задание:**

#### **Последствия происшествий.**

1. **Вспомните какое-нибудь происшествие, на вашем предприятии, которое привело к травме.**
2. **Перечислите его последствия для:**
  - пострадавшего и его семьи;
  - коллег по работе;
  - его руководителя;
  - компании, (напр. материальный ущерб).

<https://www.consultdss.com/>

24

**Задание:**

**Определение ключевых причин.**

1. **Определите и перечислите все возможные причины, приведшие к происшествию, о котором Вы сообщали ранее.**
2. **Определите не только основные, но и способствующие причины происшествия.**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Задание:**

**Предотвращение происшествий.**

**Какие действия можно было бы предпринять для того, что бы предотвратить данное происшествие:**

- За 3 дня до происшествия (Группа 1, 3)
- За 1 или 2 года до происшествия (Группа 2, 4)

## Инспекция – Поведенческий аудит безопасности.



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

<https://www.consultdss.com/>

40

## Преимущества.

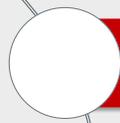
- Предотвращаются травматизм и материальный ущерб;
- Укрепляется и поощряется безопасное действие - поведение;
- Повышается уровень осознания необходимости мер безопасности;
- Устанавливаются стандарты;
- Проверяется понимание стандартов;
- Проверяется соблюдение стандартов;
- Обнаруживаются слабые места в системах управления безопасностью;
- Идентифицируются и корректируются опасные ситуации;
- Мотивируется персонал.

<https://www.consultdss.com/>

41

## Навыки проведения поведенческого аудита безопасности.

... для эффективного проведения аудитов



Отмечать безопасные и опасные действия, условия и приёмы работы



Беседовать с работниками о ваших наблюдениях и других аспектах безопасности их работы



Уметь добиваться согласия работника работать безопасно

**Добиваться согласия работать безопасно!**

### **Задание:**

**Выявление опасных ситуаций.**

**1. Изучите представленные фотографии.**

**2. Определите.**

- Безопасные действия и безопасные условия.
- Опасные действия и опасные условия.

**Группа 1 – фото 1;**

**Группа 2 – фото 2;**

**Группа 3 – фото 3;**

**Группа 4 – фото 4.**









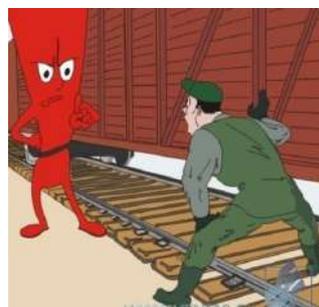
## Категории наблюдения.

*... помогают отмечать и классифицировать*



## Реакция работника (PP).

- Приводит в порядок СИЗ;
- Меняет положение;
- Перестраивает работу;
- Прекращает работу;
- Наклоняется, прячется;
- Меняет инструмент;
- Подсоединяет или устанавливает необходимые защитные устройства или ограждения.



## Положение работника – Эргономика (ПР).

- Не подвергает ли кто-нибудь себя опасности получения травмы;
- Безопасны и правильны приемы работ;
- Не находится ли кто-либо в небезопасном положении, в результате которого, возможны падение, столкновение, удар, захват;
- Вдыхание опасных веществ;
- Поглощение опасных веществ;
- Поражение электротоком.



<https://www.consultdss.com/>

51

## Средства индивидуальной защиты (СИЗ).

- Соответствует ли спецодежда и СИЗ характеру выполняемых работ;
- В наличии ли регламентированные для данных работ СИЗ;
- Используют ли работники положенные средства индивидуальной защиты;
- Правильно ли используются СИЗ? Если нет, то почему? Возможно, что СИЗ неудобны в ношении или мешают выполнению работ.



<https://www.consultdss.com/>

52

## Инструменты и оборудования (ИО).

- Находится ли оборудование в исправном и безопасном состоянии;
- Используется ли в соответствии с правилами эксплуатации, по назначению;
- Не используются ли самодельные, кустарно выполненные приспособления и ручной инструмент



<https://www.consultdss.com/>

53

## Инструкции и правила (ИП).

- Доступны ли процедуры и инструкции;
- Адекватны ли правила, инструкции выполняемым работам;
- Идентифицированы и описаны ли все потенциальные опасности, риски и методы управления ими;
- Соблюдаются ли установленные правила;
- Правильно ли выписаны наряды - допуски, разрешения на выполнение опасных работ;
- Проведены ли замеры воздушной среды



<https://www.consultdss.com/>

54

## Порядок на рабочем месте (ПМ).

- Поддерживается ли порядок на рабочем месте;
- Обеспечено ли рациональное размещение инструментов, деталей, оборудования;
- Не допущено ли загромождение, захламленность проездов и проходов, убраны ли неиспользуемые инструменты и оборудование;
- Препятствия у лестниц, площадок



<https://www.consultdss.com/>

55

### **Задание:**

*Применение категорий наблюдения.*

**1. Изучите представленные фотографии.**

**2. Для каждой ситуации определите .**

- *Безопасные действия и безопасные условия. (БД; БУ)*
- *Опасные действия и опасные условия. (ОД; ОУ)*

**3. К каким категориям относятся Ваши наблюдения?**

**Группа 1 – фото 1;**

**Группа 2 – фото 2;**

**Группа 3 – фото 3;**

**Группа 4 – фото 4.**

<https://www.consultdss.com/>

56

фото 1



**Категории**

- Реакция Работника
- Положение Работника
- СИЗ
- Инструменты и Оборудования
- Инструкции и Правила
- Порядок на рабочем Месте

<https://www.consultdss.com/>

57

фото 2



**Категории**

- Реакция Работника
- Положение Работника
- СИЗ
- Инструменты и Оборудования
- Инструкции и Правила
- Порядок на рабочем Месте

<https://www.consultdss.com/>

58

фото 3



**Категории**

- Реакция Работника
- Положение Работника
- СИЗ
- Инструменты и Оборудования
- Инструкции и Правила
- Порядок на рабочем Месте

<https://www.consultdss.com/>

59

фото 3



**Категории**

- Реакция Работника
- Положение Работника
- СИЗ
- Инструменты и Оборудования
- Инструкции и Правила
- Порядок на рабочем Месте

<https://www.consultdss.com/>

60

**Задание:**

**Причины нежелания...**

Случается, что люди не желают вступить в беседу о безопасности выполняемой работы с другими людьми.

- Перечислите причины такого нежелания

**Когда кто – либо работает опасно.**

Если вы комментируете ...

- Выразите обеспокоенность.
- Фокус на последствиях, а не действиях.

Если вы задаёте вопрос, то спрашивайте чтобы ...

- Выяснить.
- Научиться, а не поучать.



**Задание:**

**Обсуждение опасных действий**

1. Представьте, что вы совершаете обход и видите рабочего, совершающего опасные действия
2. Вы предприняли следующие шаги
  - Остановили опасное действие.
  - Сделали комментарии по поводу безопасных аспектов его работы.

**3. Решите**

- Как вы прокомментируете опасное действие?  
(1 комментарий).
- Какие вопросы вы хотели бы задать?  
(1 вопрос).

---

---

---

---

---

---

**Когда кто – либо работает опасно.**



**Если вы комментируете ...**

- Выразите обеспокоенность.
- Фокус на последствиях, а не действиях.

**Если вы задаёте вопрос, то спрашивайте чтобы ...**

- Выяснить.
- Научиться, а не поучать.

## Когда кто – либо работает опасно.

### *... схема проведения беседы*

1. Наблюдать, **остановить опасное действие**, обратиться с вопросом.
2. Комментировать безопасное поведение.
3. **Обсудить:**
  - Последствия опасного действия
  - Более безопасные способы выполнения работы.
4. Заручитесь согласием работать безопасно.
5. Обсудите другие вопросы безопасности.
6. Поблагодарите работника.



<https://www.consultdss.com/>

69

### **Задание:**

#### **Проведение полной беседы по безопасности.**

1. Изучите представленные фотографии.
2. Проведите полную беседу по безопасности, используя представленную схему (6 шагов).
3. Следуйте последовательности шагов и не забывайте о критериях комментариев и вопросов.

*Группа 1 – фото 1;*

*Группа 2 – фото 2;*

*Группа 3 – фото 3;*

*Группа 4 – фото 4.*

<https://www.consultdss.com/>

70

фото 1



#### Схема проведения беседы

1. Наблюдать, остановить, обратиться
2. Комментировать безопасное поведение
3. Обсудить
  - Последствия опасного действия
  - Более безопасные пути выполнения работы
4. Достичь согласия работать безопасно
5. Обсудить другие вопросы безопасности
6. Поблагодарить работника

<https://www.consultdss.com/>

71

фото 2



#### Схема проведения беседы

1. Наблюдать, остановить, обратиться
2. Комментировать безопасное поведение
3. Обсудить
  - Последствия опасного действия
  - Более безопасные пути выполнения работы
4. Достичь согласия работать безопасно
5. Обсудить другие вопросы безопасности
6. Поблагодарить работника

<https://www.consultdss.com/>

72

фото 3



#### Схема проведения беседы

1. Наблюдать, остановить, обратиться
2. Комментировать безопасное поведение
3. Обсудить
  - Последствия опасного действия
  - Более безопасные пути выполнения работы
4. Достичь согласия работать безопасно
5. Обсудить другие вопросы безопасности
6. Поблагодарить работника

<https://www.consultdss.com/>

73

фото 4



#### Схема проведения беседы

1. Наблюдать, остановить, обратиться
2. Комментировать безопасное поведение
3. Обсудить
  - Последствия опасного действия
  - Более безопасные пути выполнения работы
4. Достичь согласия работать безопасно
5. Обсудить другие вопросы безопасности
6. Поблагодарить работника

<https://www.consultdss.com/>

74

## Если кто – либо работает безопасно.

### Позитивный комментарий ...

- Относится к выполняемой работе.
- Касается существенного вопроса.
- Признаёт положительный результат усилий работника.

### Позитивный вопрос задаётся с целью ...

- Выяснить.
- Научиться, а не поучать.

### **Задание:**

#### **Беседа с работником, работающим безопасно.**

1. Изучите представленные фотографии.
2. Проведите беседу, используя представленную схему.
  - Дайте комментарий в начале беседы.
  - Задайте 2-3 вопроса, касающиеся безопасности
3. Помните о последовательности шагов.
4. Не забывайте о критериях комментариев и вопросов.

**Группа 1 – фото 1;**

**Группа 2 – фото 2;**

**Группа 3 – фото 3;**

**Группа 4 – фото 4.**

фото 1



**Схема проведения беседы**

1. Начните беседу с позитивного комментария
2. Обсудите вопросы безопасности в его работе
3. Поблагодарите работника

<https://www.consultdss.com/>

78

фото 2



**Схема проведения беседы**

1. Начните беседу с позитивного комментария
2. Обсудите вопросы безопасности в его работе
3. Поблагодарите работника

<https://www.consultdss.com/>

79

фото 3



**Схема проведения беседы**

1. Начните беседу с позитивного комментария
2. Обсудите вопросы безопасности в его работе
3. Поблагодарите работника

<https://www.consultdss.com/>

80

фото 4



<https://www.consultdss.com/>

81

## Подходы к проведению Поведенческого Аудита Безопасности.

### Вариант 1

Наблюдать за работником некоторое время прежде, чем начать беседу с ним.

Подойти к работнику без предварительного наблюдения и сразу же начать беседу о его работе.

### Вариант 2

Объявить о проведении аудита.

Не объявлять о проведении аудита.

### Вариант 3

Делать записи в ходе проведения аудита.

Сделать записи после того, как вы покинете участок аудита.

### Вариант 4

Провести аудит небольшого участка, беседуя с рабочими.

Обойти несколько участков, наблюдая за работой.

### Вариант 5

Проводить аудит

Одному.

С мастером участка.

С мастером и одним или двумя рабочими этого участка.

С представителем отдела ОТ и ПБ.

## **Подходы к проведению Поведенческого Аудита Безопасности.**

Каковы преимущества каждого из подходов, предложенного для обсуждения вашей группе?

Каковы возможные недостатки каждого из подходов?

Преимущества

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Недостатки

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**Задание:**

**Реагирование на Поведенческий Аудит Безопасности I**

**Реагирование на индивидуальные отчёты:**

- Вы заместитель генерального директор по производству.
  - Изучите отчёты по аудитам ваших подчинённых (стр.26-27).
  - Прочитайте ваши собственные наблюдения (стр.28-30).
  - Ответьте на вопросы (стр.31).
1. **Выявить назревающие проблемы:**
    - Взять ситуацию под контроль.
    - Предпринять соответствующие действия.
  2. **Оценить персонал.**
  3. **Увидеть тенденции.**

## Отчёт проведения Поведенческого аудита безопасности

Участок: отгрузки продукции

Группа аудиторов:

Дата: 10 апреля 2023 года

Виктор Семёнов – начальник участка

Продолжительность: 20 мин

Амир Турсынбаев – оператор

Султан Ерденов – разнорабочий

Опасные действия (ОД) (действие, имеющее явно опасный характер) 1

Опасные условия (ОУ) (условие, имеющее явно опасный характер) 7

НАБЛЮДЕНИЯ	ОТВЕТСТВЕННЫЙ	КЛАСС НАРУШЕНИЯ
При входе в пультовую вода на полу (в результате протечки крыши)	Строительный участок	ОУ
Рабочий при загрузке вагонов работал без перчаток	Участок	ОД
Отсутствует заземление электродвигателя погрузочного конвейера	Отдел техобслуживания	ОУ
Вибрация металлических перил лестницы (в одном из мест крепления разрыв сварного соединения)	Отдел техобслуживания	ОУ
Подъездные железнодорожные пути в месте стрелочного перевода завалены породой	Участок	ОУ
Подход к противопожарному крану заблокирован деревянными досками	Участок	ОУ
Штабель поддонов затрудняет доступ к огнетушителю	Участок	ОУ
Траншея после проведения ремонта кабеля не засыпана землёй	Отдел техобслуживания	ОУ

### ЗАМЕЧАНИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

Отсутствие общего порядка на территории участка отгрузки продукции

Неприменение средств индивидуальной защиты при проведении погрузочных работ

## Отчёт проведения Поведенческого аудита безопасности

Участок: №1  
Дата: 10 апреля 2023 года  
Продолжительность: 20 мин

Группа аудиторов:  
Олег Крутов – начальник смены №1  
Альберт Летунов – оператор  
Темирхан Смагулов – машинист

Опасные действия (ОД) (действие, имеющее явно опасный характер) 3  
Опасные условия (ОУ) (условие, имеющее явно опасный характер) 1

НАБЛЮДЕНИЯ	ОТВЕТСТВЕННЫЙ	КЛАСС НАРУШЕНИЯ
<i>Все отмеченные в предыдущем аудите недостатки устранены</i>		
<i>Все наблюдаемые работники участка при проведении работ используют соответствующие СИЗ</i>		
<i>Рабочий подрядчика не применял СИЗ (респиратор, каску, беруши, рукавицы). Он снял СИЗ и сложил их на расстоянии 15 метров от места проведения работ, объясняя это желанием выполнить работу быстро</i>	Участок	ОД
<i>Подрядчик проводил огневые работы в месте, не отмеченном в допуске</i>	Участок/ подрядчик	ОД
<i>Отсутствуют обозначенные пути передвижения при подходе к месту проведения работ</i>	Строительный участок	ОУ
<i>Рабочий переносил тяжёлое оборудование один. Он сказал, что необходимо было выполнить работу быстро</i>	Участок	ОД

### ЗАМЕЧАНИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

*Рабочие ознакомлены с правилами и нормами безопасности перед началом смены. В ходе беседы проявили знания правил безопасного проведения работ*

## **Обход зам. Генерального директора по производству. 12 апреля 2023г.**

Вы – зам. генерального директора по производству. Вы только что изучили два отчёта по проведённым аудитам. Один – с участка отгрузки продукции, другой – с участка №1.

Далее вы отправляетесь с проверкой на эти участки.

### ***Участок отгрузки продукции***

При подходе к участку вам приходится пригнуться и пройти под низко расположенным паропроводом. При этом вы, двигаясь под уклон, по инерции выходите на железнодорожные пути. Некоторое время назад вы инициировали проект постройки специального перехода через трубопровод, однако, он так и не был построен. Ответственность за проект была передана начальнику участка. Вы говорите об этом Виктору Семёнову, линейному руководителю. Он отвечает вам, что у него не было времени поинтересоваться, в чём причина задержки.

Во время разговора с Виктором Семёновым вы замечаете, что на территорию участка отгрузки продукции въезжает самосвал с землёй, в кузове которого находятся рабочие. После остановки самосвала люди спрыгивают с кузова на землю. Один из них немного оступился и схватился за борт самосвала. Виктор говорит вам, что это не его люди, а подрядчики, приехавшие проводить озеленение территории. Они всегда так работают, и до сих пор никто не пострадал.

Поднимаясь по лестнице в пультовую, вы видите перед входом воду на полу. Виктор Семёнов говорит, что уже подал заявку в строительный отдел на ремонт крыши.

Войдя в пультовую, вы видите оператора, находящегося на своём рабочем месте в спортивной одежде и тапочках. Оператор говорит, что летом находиться в спецодежде в пультовой жарко.

Владимир сказал, что уже заказал летнюю спецодежду на складе.

На загрузочной площадке вы замечаете окурки. Виктор говорит, что никогда не видел своих людей курящими вне специально отведённого места. Возможно это подрядчики.

Вы видите, что к участку отгрузки по рельсам подъезжает железнодорожный вагон под погрузку. На площадке вагона “висит” сортировщик, который, держась одной рукой за поручень, отклонился вбок. Виктор говорит, что ему уже надоело делать замечания.

С обратной стороны участка отгрузки вы видите рабочих, засыпающих пятиметровую траншею землёй. Место проведения работ не огорожено. Виктор говорит вам, что работы не займут много времени.

Прощаясь, вы спрашиваете Виктора о проблемах в области безопасности на участке. Виктор говорит, что у него не хватает времени на безопасность.

## **Обход зам. Генерального директора по производству. 12 апреля 2023г.**

### ***Участок №1***

Придя на участок к месту проведения работ, вы видите Петра Соломонова спорящего с Олегом Крутовым. Пётр уходит, увидев вас. Когда вы спрашиваете Олега, что случилось, он отвечает: “Ничего существенного. Пётр находился на моём участке без защитных очков, и его задело моё замечание. Ведь это наше требование: на производстве всегда необходимо применять защитные очки!”

Вы видите монтажников, устанавливающих новое оборудование. Один из монтажников объясняет, что агрегат будет готов к пуску через один-два дня. Агрегаты самые современные и они хотят убедиться, что операторы знают все их возможности и знают, как работать на новом оборудовании. Когда вы спрашиваете операторов, понятно ли им, как работает новое оборудование, они отвечают, что понятно. Олег тщательно проработал с ними весь процесс и сказал, что если у них будут вопросы, то он находится в диспетчерской.

Подходя к участку, вы заметили, что старое оборудование находится в 10 метрах от места проведения монтажных работ в разобранном состоянии. Когда вы спросили об этом Олега, он сказал, что работы по демонтажу продолжаются, и старое оборудование постепенно удаляется.

Вы видите, что на участке специально определены пути для перемещения работников. Олег сказал, что перед началом проведения работ на участке была проведена оценка рисков. Эти пути были выбраны как наиболее безопасные.

Прощаясь, вы спрашиваете Олега о проблемах в области безопасности на участке. Олег говорит, что все вопросы в области безопасности решаются в рабочем порядке.

### ***Замечания общего характера***

1. Монтажники, производящие монтаж нового агрегата, используют СИЗ в полном объёме. Применяемый инструмент современен, исправен, отвечает требованиям безопасности.
2. На участке организовано освещение, позволяющее производить монтажные работы в ночное время.

## Реагирование на информацию от ПАБ I

Чем вы удовлетворены на этих двух участках?

---

---

---

Какие основные проблемы вы для себя отметили? Что вы возьмёте под свой контроль?

---

---

---

3. Какие тенденции вы наблюдаете?

---

---

---

4. Какова ваша оценка опыта, внимания к вопросам ОТ и ПБ и уровня реагирования на опасные ситуации ваших двух подчинённых? Какие действия вы планируете предпринять?

Крутов

---

---

---

---

Семёнов

---

---

---

**Задание:**

**Реагирование на Поведенческий Аудит Безопасности II**

**Реагирование на обработанную информацию**

- Вы директор завода.
- Проведите анализ (стр.38-40).
- Ответьте на вопросы (стр.41).

## График проведения ПАБ

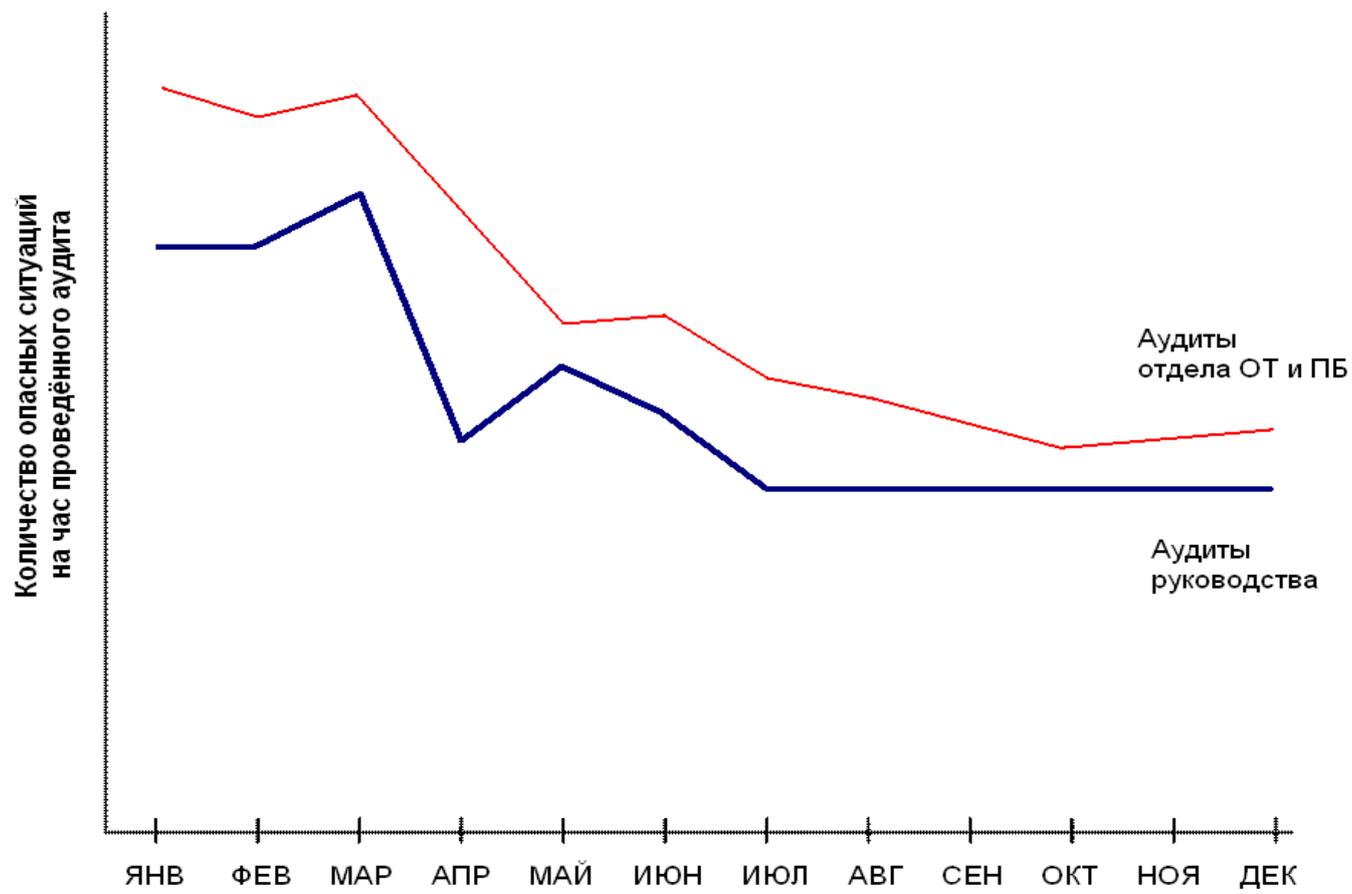
### ТЕКУЩИЙ ГОД

#### Руководитель/мастер

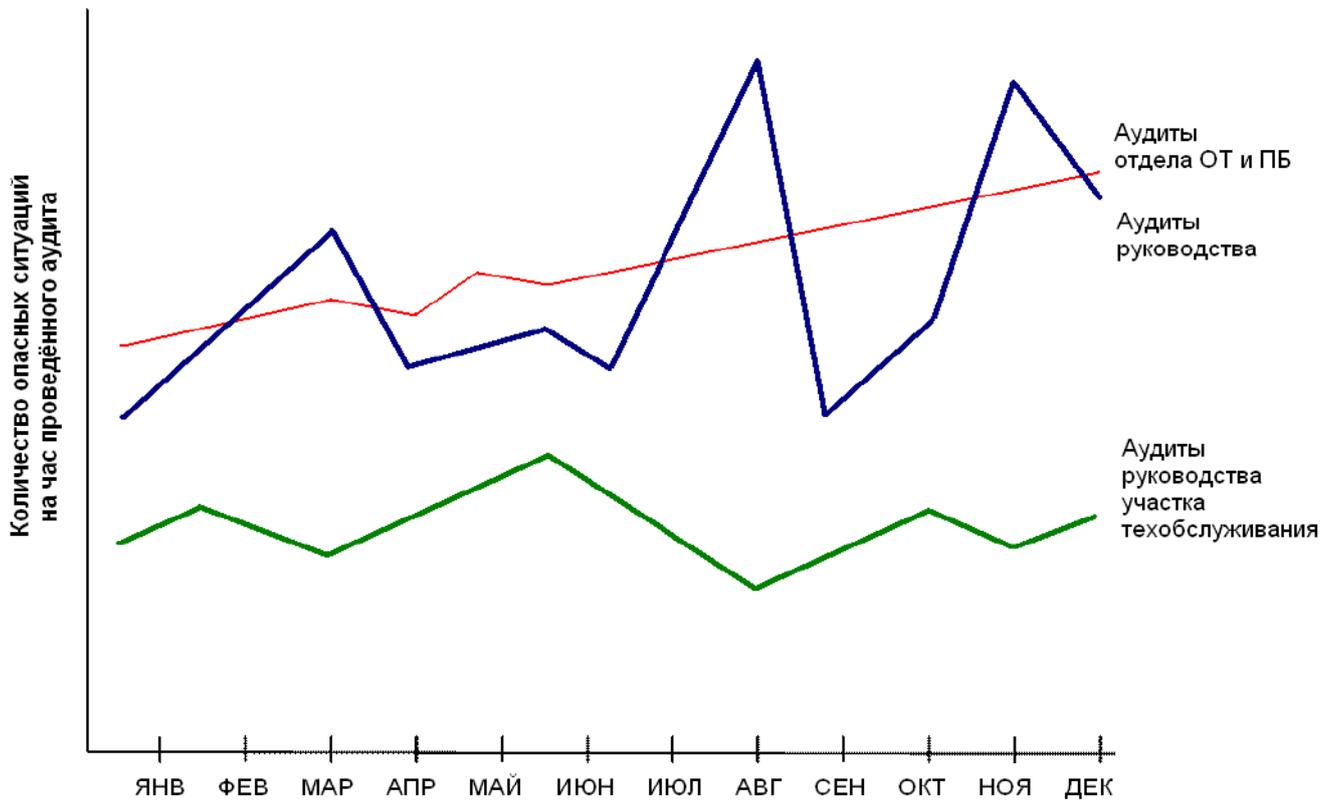
	Я	Ф	М	А	М	И	И	А	С	О	Н	Д
Зам. ген. директора по производству	X	X		X	X	X		X			X	
Технический директор	X	X	X		X	X			X			
Директор по техобслуживанию	X	X	X	X		X				X		X
Коммерческий директор		X	X		X	X		X			X	
Начальник участка отгрузки	X	X		X	X		X				X	
Начальник участка №1	X		X	X				X	X		X	
Начальник смены №1		X	X		X		X			X		
Начальник смены №2	X	X		X	X	X			X		X	
Начальник смены №3	X	X	X		X			X				X
Начальник смены №4	X		X	X	X	X		X	X		X	
Начальник участка №2	X	X	X	X		X			X	X		
Начальник смены №1		X	X				X			X		X
Начальник смены №2	X	X			X	X		X	X		X	
Начальник смены №3	X		X		X			X				X
Начальник смены №4	X		X	X		X		X			X	
Заместитель директора по техобслуживанию												
Начальник механического цеха	X		X		X	X			X			
Начальник электроцеха	X	X		X			X			X		

(Каждый руководитель и мастер должны проводить один аудит каждый месяц)

## График по итогам ПАБ предприятия



## График по итогам ПАБ участка техобслуживания



## Реагирование на информацию от ПАБ II

Чем вы довольны?

---

---

---

---

Какие проблемы вы видите? Что бы вы хотели взять под свой контроль?

---

---

---

---

Какова ваша оценка ситуации в области Б и ОТ на предприятии в целом? Какие тенденции вы наблюдаете?

---

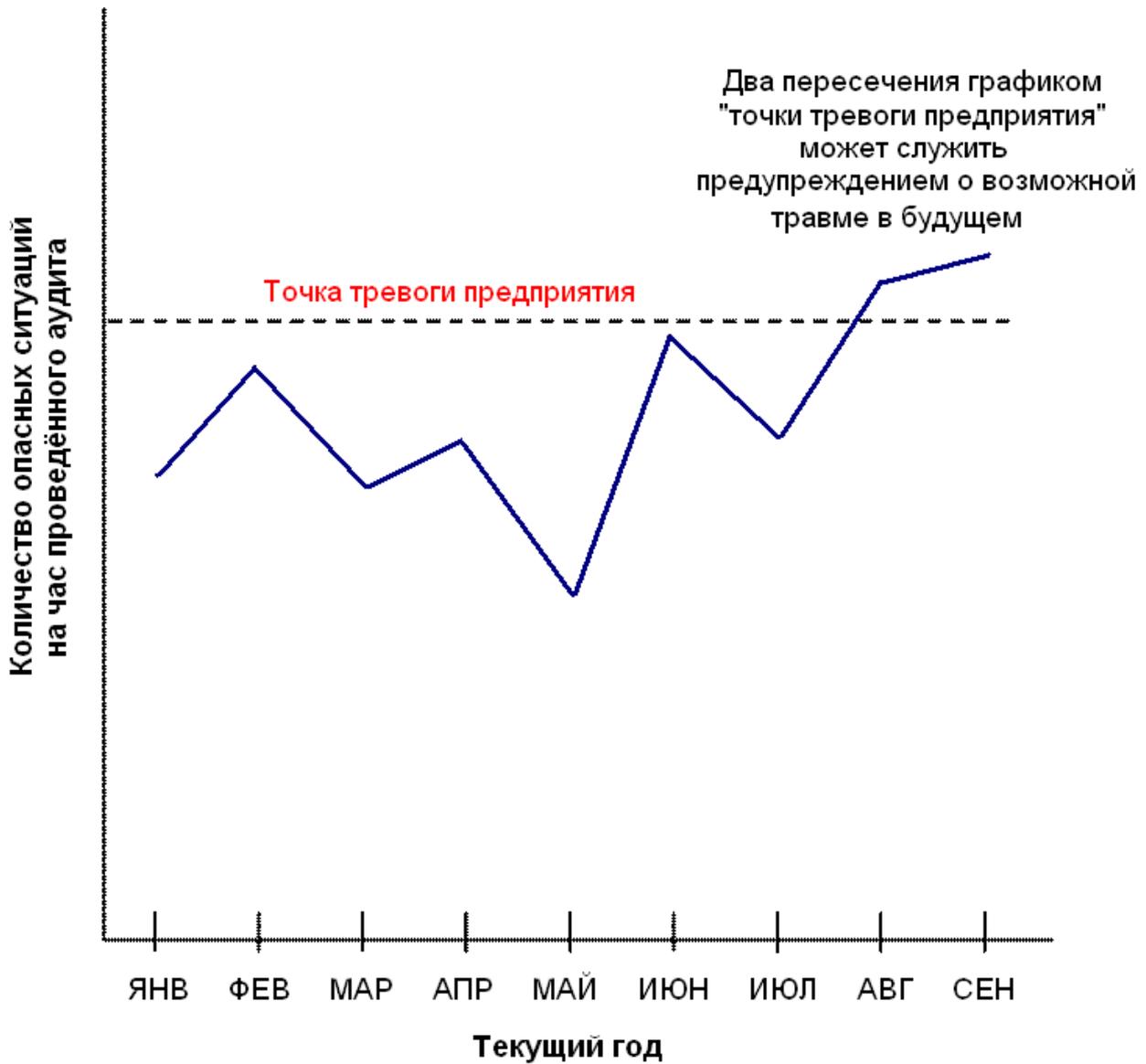
---

---

---

---

## Поведенческий аудит безопасности, как текущий/ прогнозирующий показатель измерения



## Система показателей безопасности.

### Ретроспективные показатели.

- Статистика.
- Затраты.
- Штрафы.

### Показатели текущего уровня.

- Показатели, факты в ходе наблюдений.
- Отчёты по расследованию происшествий.
- Собрания по безопасности.

### Прогнозирующие показатели.

- Качество программы аудитов безопасности.
- Отчётность по предпосылкам к происшествиям.
- Восприятие работниками безопасности.

## Роль руководства.

- Установить систему поведенческих аудитов безопасности.
- Проводить поведенческие аудиты безопасности самому и контролировать их проведение другими / подчинёнными.
- Отслеживать принятие соответствующих мер.
- Изучать информацию по поведенческим аудитам безопасности.
- Вырабатывать соответствующие показатели безопасности.



## Пирамида происшествий.

Основатель этой теории Герберт Генрих, который по праву называется пионером в области безопасности на рабочем месте.

В своей книге 1931 года «Предотвращение несчастных случаев на производстве, научный подход» Генрих выдвинул следующую концепцию, которая стала известна как закон Генриха:



**Главный посыл Генриха — это возможность и проактивность: «Возможность обнаружить, остановить опасное действие и исправить условия, приводящие к аварии, задолго до того, как несчастный случай действительно произойдет».**

<https://www.consultdss.com/>

90

## Развитие культуры безопасности Кривая Брэдли.



<https://www.consultdss.com/>

91