


Справочник по Безопасности



Внедрение и обеспечение практики
полного контроля безопасности
на рабочем месте

“

Обеспечение безопасности труда - первая необходимость!

”

Справочник по безопасности труда был разработан IFA (Международная Ассоциация Производителей Удобрений) как практическое руководство по контролю безопасности для промышленности удобрений.

Справочник разделен на три части. Первая часть описывает принципы **охраны труда и здоровья на производстве (ОТЗ)**. Затем предлагаются методы обеспечения безопасности труда. Завершает справочник практическое руководство по ежедневному контролю охраны труда и здоровья на производстве.

Эта публикация стала результатом совместных усилий рабочих групп Технического Комитета IFA по безопасности, здоровью и окружающей среде (SHE), и предназначена для поддержки принципов IFA SHE, которые изложены на последней странице справочника.

Руководство предназначено для частого использования всеми руководителями и линейными менеджерами, и предлагает структурированную основу для развития и поддержки эффективной системы контроля безопасности на производстве.

От лица Международной Ассоциации Производителей Удобрений, хочу пожелать Вам успехов в применении справочника для развития, внедрения своей системы и достижения высокого уровня производственной безопасности, который характеризует современную отрасль по производству удобрений.

Люк Ман
Генеральный директор
Международная Ассоциация Производителей Удобрений

Принципы

Необходимость охраны труда и здоровья
на производстве

Процессы

Внедрение практики
безопасности труда

Руководство

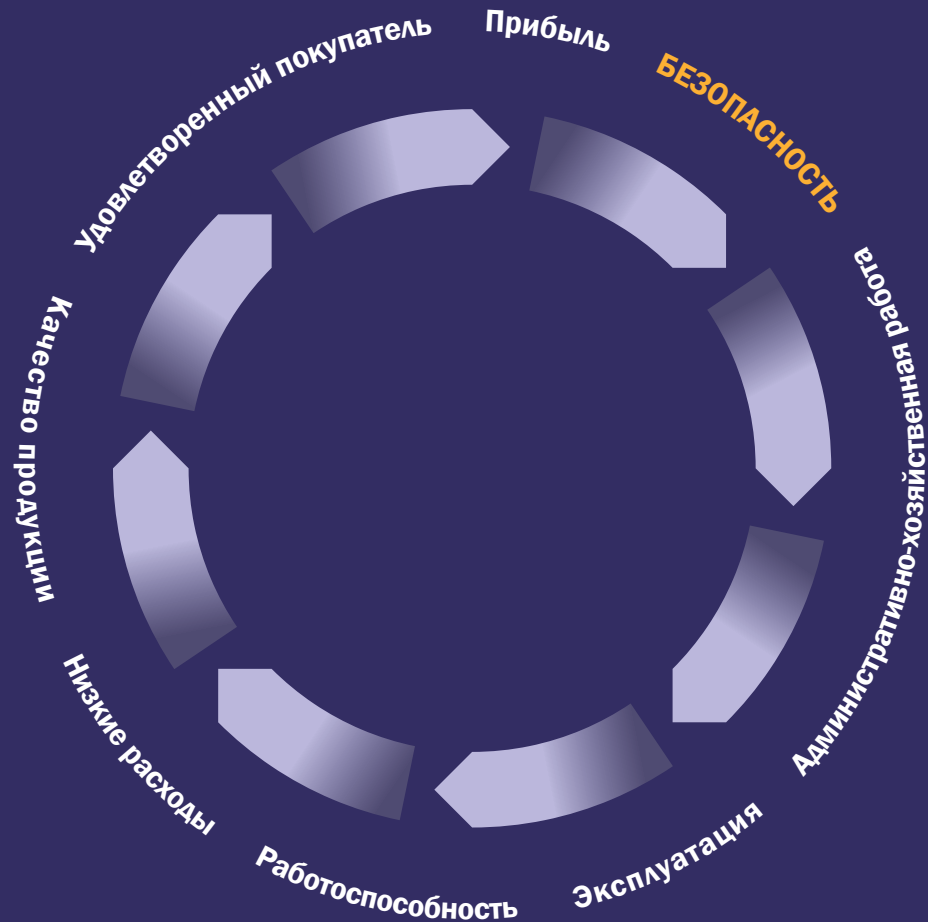
Ежедневный контроль охраны труда и
здоровья на производстве

Наша цель - НОЛЬ

Травм и профессиональных заболеваний, наряду с предотвращением **ВСЕХ**, связанных с безопасностью или наносящих вред окружающей среде, происшествий.

Всем членам IFA следует стремиться к **НУЛЕВОМУ ТРАВМАТИЗМУ** и отсутствию вредного воздействия на окружающую среду наряду с поддержанием безопасности на рабочих местах сотрудников.

Безопасность - неотъемлемая часть успеха



Безопасность - ключевой компонент для любой организации, стремящейся к стабильно прибыльной деятельности.

Травмы сотрудников и загрязнение окружающей среды наносят вред репутации как отдельного члена ассоциации так и отрасли в целом.

Несчастные случаи на производстве причиняют вред пострадавшему, его семье, друзьям и коллегам.

[Поставьте себя на место человека, который в результате несчастного случая получил увечья... подумайте какие ограничения это наложит на Вас и Вашу семью.]

По этим причинам нам следует всем вместе работать для достижения следующих целей:

НУЛЕВОГО травматизма;

НУЛЕВОГО показателя профессиональной заболеваемости;

и НОЛЯ происшествий связанных с безопасностью

труда и окружающей среды.

Безопасность начинается с успешной административно-хозяйственной работы. Которая, в свою очередь, увеличивает долговечность оборудования, снижает потребность в текущих ремонтах, повышает производительность, сокращает расходы и позволяет получать продукцию более высокого качества.

... все это помогает лучше удовлетворить требования покупателя и обеспечить более стабильную и прибыльную работу

* *‘Непосредственная вовлеченность высшего руководства является существенной частью торговой этики в 21 веке. Отношение к здоровью и безопасности определяются руководителями, а не размером компании.’*



*‘Здоровье и безопасность неотъемлемая часть успеха. Управленцы, которые не уделяют внимания данным направлениям, не выполняют свой моральный долг и долг руководителя, и наносят вред своей организации.’ **

Руководство осуществляется сверху*

Эффективные действия по охране здоровья и безопасности труда должны исходить сверху; коллективно и индивидуально.

Причиной многих крупномасштабных происшествий, связанных с охраной труда и безопасностью на производствах, на протяжении многих лет, служили ошибки со стороны руководства. Таким образом охрана труда и безопасность являются ключевым риском, т.к. недостаточное внимание к этому вопросу может привести к катастрофе.

Защита здоровья и безопасности сотрудников или членов общества, которые могут пострадать в результате деятельности компании, является существенной составляющей управления рисками и должна осуществляться советом директоров или командой управленцев.

Более того, т.к. защиту здоровья и безопасности закон возлагает на компанию и работодателя, директора могут нести персональную ответственность при нарушении этих обязанностей.

Таким образом, стимуляция и развитие мер по охране здоровья и безопасности являются как законным, так и этическим долгом руководителя производства.

Следование примеру

Директорам, исполнителям и членам правления следует оценить свое поведение на соответствие руководству по безопасности, законам и лучшим примерам в отрасли. Несоответствие должно послужить толчком к переменам, чтобы осуществлять более эффективное руководство по охране здоровья и безопасности труда.

Пусть это случится

Руководители бизнеса также несут ответственность за решения, которые позволяют наладить контроль безопасности, изыскивая средства для обучения персонала, предоставляя необходимое оборудование и повышая безопасность окружающей среды.

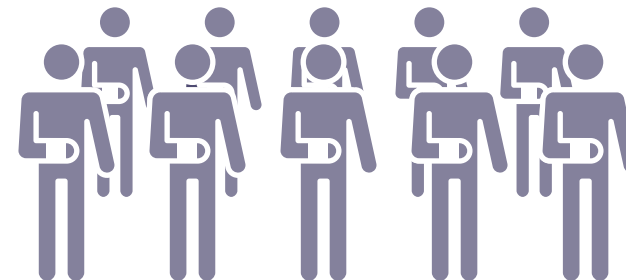
* Источник – стр. 46



**АВАРИЯ
ЭТО ТОЛЬКО
вершина
АЙСБЕРГА**



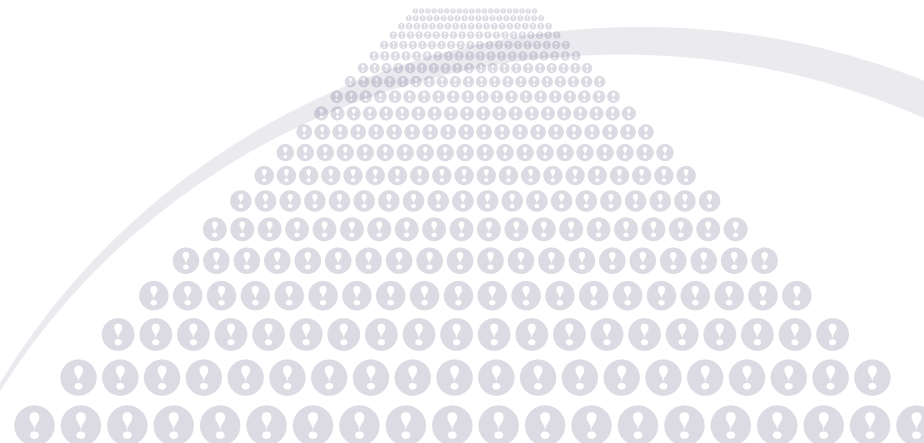
На каждую травму ставшую причиной отсутствия на работе ...



приходится 10 легких травм...



30 испорченных единиц продукции...



и 600 аварийных ситуаций не приведших к аварии!



Каждой **АВАРИИ**
предшествует множество
АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Их главная причина
НЕБЕЗОПАСНЫЕ ПРАКТИКИ
и **УСЛОВИЯ**

Вследствии
ХАЛАТНОГО ПОВЕДЕНИЯ

которое происходит от несоблюдения
СТАНДАРТОВ
ОХРАНЫ ТРУДА И ПРИРОДЫ

Таким образом,
[как демонстрирует аналогия с айсбергом]
под линией

следование лучшим практикам и стандартам
ежедневно помогает
предотвращать происшествия.



От упущений в охране труда страдают не только люди, но и

**Хороший контроль производственной безопасности
оказывает широкое влияние.**

Условия, при которых существует риск травматизма для **ЛЮДЕЙ**,
также угрожают...

ПРИРОДЕ

[аварии могут представлять серьезную угрозу окружающей среде]

и

ФИНАНСОВОМУ РЕЗУЛЬТАТУ

[посредством воздействия на производительность, долговечность и качество
продукции, аварии могут нанести серьезный вред прибыльности бизнеса]

ЗОЛОТОЕ ПРАВИЛО №1

Постоянное совершенствование*

Успешная охрана труда на производстве - постоянно развивающийся процесс, при котором для поддержания безопасности на рабочем месте планомерно внедряются усовершенствования.



Для максимальной эффективности, этот подход следует применять к любому аспекту охраны труда.

ЗОЛОТОЕ ПРАВИЛО №2

Ключевые элементы успешной охраны труда и здоровья*

Политика

Эффективная политика в области охраны труда и здоровья четко устанавливает линию поведения в компании

Организация

Эффективная управленческая структура способна претворить политику компании в жизнь.

Планирование и внедрение

Планомерное и систематическое осуществление политики компании в области охраны труда и здоровья с помощью внедрения системы контроля.

Оценка эффективности

Процессы оцениваются на соответствие принятым стандартам, что позволяет указать какие требуются доработки и усовершенствования.

Аудит и пересмотр

На основе полученного опыта, предприятие учится опознавать и исправлять свои ошибки. Также уделяется внимание опыту других предприятий.



Политика

Эффективная политика в области охраны труда и здоровья характеризуется:

- Точным пониманием ценностей и убеждений в компании
- Полной уверенностью в действиях
- Бережным отношением к сотрудникам
- Четким определением обязанностей, как руководящего звена, так и работников, по охране труда и здоровья



Организация

Для реализации политики должны быть четко очерчены:

- Обязанности руководителей
- Обязанности сотрудников (см. следующую стр.)

Для создания системы охраны труда, которая позволит упреждать аварии, необходимо четко обозначить:

- Методы контроля внутри компании
- Методику сотрудничества по охране труда и здоровья между сотрудниками, персоналом ответственными за безопасность и различными группами
- Методы коммуникации внутри компании
- Компетенцию каждого сотрудника

Обязанности руководителя

- Удовлетворять требованиям политики компании в области охраны труда и здоровья на производстве как это предусмотрено системой контроля.
- Руководитель должен убедиться, что в рамках своей компетенции он делает все для выполнения политики компании в области ОТЗ.
- Руководители отделов и департаментов обязаны:
 - информировать сотрудников и заинтересовывать их исполнением политики ОТЗ
 - все время нести ответственность за здоровье и безопасность своих подчиненных, за их действия, здоровье и безопасность третьих лиц, которые могут подвергаться опасности
 - способствовать профессиональному и коммуникативному развитию сотрудников для снижения негативного влияния человеческого фактора
 - использовать стандарты описанные в системе управления ОТЗ
 - наблюдать, вести контроль и совершенствовать работу систем ОТЗ, разработанную для предотвращения аварий

Обязанности сотрудника

- Данные обязанности распространяются на всех сотрудников в рабочее время:
 - самостоятельно заботиться о собственном здоровье и безопасности, а также о коллегах которые могут пострадать в результате его действий или ошибки
 - ответственно соблюдать все предписания, процедуры и политику в области ОТЗ принятую в компании
 - использовать оборудование, опасные вещества, транспортировочное оборудование, средства производства или средства защиты строго в соответствии с инструкциями данными компанией
 - использовать все средства защиты снабжаемые компанией, включая защитную экипировку
 - своевременно докладывать о возникновении опасных условий и аварийных ситуаций, предпринимать соответствующие превентивные меры



Планирование и выполнение

Планирование необходимо для реализации политики в области охраны труда и здоровья. Только с помощью координированных действий всех членов организации можно достигнуть адекватного контроля рисков. Эффективная система планирования в области ОТЗ требует от компании внедрения системы управления ОТЗ, которая позволит:

- контролировать риски
- реагировать на изменяющиеся требования
- поддерживать высокую культуру в области ОТЗ

OHSAS 18001 был разработан совместимым со стандартами ISO 9001:2000 (качество) и ISO 14001:2004 (окружающая среда) стандартами систем управления, для облегчения интеграции в компании систем управления качеством, ОТЗ и систем контроля среды.

Эффективное планирование и реализация

Основные процессы планирования также соответствуют циклу ПДПК(см.стр.17).

Планирование

- Установить цели и, если возможно, разбить на под-цели
- Разработать подробный план действий, определить ответственного за каждый пункт, подобрать удобную шкалу времени

Действие

- Руководству следует использовать все коммуникативные каналы для разъяснения сотрудникам целей и плана действий, включая определение линейных обязанностей и полномочий. Обеспечить необходимый для достижения целей уровень образования и подготовки

Корректировка

- Если результат не приближает к достижению цели, причины должны быть выявлены и предприняты корректирующие действия
- После завершения плана действий он должен быть изучен и использован при составлении плана на следующий год

Проверка

- Большинство запланированных действий совершаются последовательно. Каждый месяц руководители проверяют выполнены ли действия, указанные в плане, и насколько они способствуют достижению цели



Оценка эффективности

Оценка необходима для поддержки и повышения уровня ОТЗ.

Есть два способа сбора информации о эффективности ОТЗ:

- Активные системы (опережающие индикаторы), которые позволяют отслеживать степень выполнения планов и соответствие стандартам, например, результаты плановых обходов или соответствие условиям для допуска к работе
- Реагирующие системы (запаздывающие индикаторы), которые отслеживают аварии, заболеваемость и происшествия, например, частоту травм с временной потерей трудоспособности

Для достижения максимального эффекта требуются использование обоих каналов сбора информации.

Оценка эффективности – активные системы

Позволяют адекватно отреагировать на замеченные недочеты ДО аварии, несчастного случая или заболевания.

- Различные формы и уровни активного мониторинга включают:
 - Общепринятую практику мониторинга конкретных задач, например, квартальные или ежемесячные отчеты
 - Периодическую проверку документации на предмет соответствия системам,
 - Систематическую проверку производственных помещений, цехов и, оборудования
 - Надзор за состоянием окружающей среды и здоровья сотрудников для проверки эффективности методов ОТЗ и выявления болезни на ранней стадии развития.
 - Систематическое непосредственное наблюдение рабочего процесса и поведения персонала
 - Разработку эффективной системы аудита
 - Рассмотрение регулярных отчетов по ОТЗ Советом Директоров

Оценочный процесс – Реагирующие системы

По определению реагирующие системы вступают в действие после события, и включают выяснение и отчет

- Травм и случаев заболеваемости (включая отслеживание записей об отсутствии на работе по болезни))
- Других потерь, например, нанесению вреда оборудованию, собственности или окружающей среде
- Происшествий, включая потенциально травмоопасные
- Других опасностей
- Упущений и ошибок в стандартах
- Сбор информации и поиск причин фактических и потенциальных потерь ценен для изучения как предотвратить повторение или возникновение более опасной ситуации



Аудит и пересмотр

Организация может поддерживать и улучшать свою способность управлять рисками изучая свой опыт и осуществляя аудит процессов.

Организация не может управлять финансами проводя только ежегодный финансовый аудит. Тоже относится и к охране труда и здоровья.

Цель аудита установить, что:

- Принимаются соответствующие управленческие решения
- Существует адекватная система контроля риска, Она функционирует и учитывает возможности возникновения опасности на данном предприятии
- Предприняты необходимые меры безопасности на рабочем месте

Оценка результатов деятельности

Цель оценки - улучшить процесс планирования. Для этого требуется:

- Работа и обеспечение системы ОТЗ в соответствии с установленными стандартами
- Разработка, развитие и внедрение системы ОТЗ в изменяющихся условиях

Оценка результатов деятельности - непрерывный процесс и должна производиться на разных уровнях внутри организации.

Обязанности и ответственность руководства

- Политика
- Организация
- Повышение компетентности

Процедура (обычная)

- Оценка рисков
- Разрешение на работу
- Управление изменениями
- Работа с подрядчиками
- Сообщение о происшествии и расследование
- Работа с химикатами
- Безопасность процесса
- Реагирование на происшествие
- Аудит и пересмотр

Лучшие руководящие принципы

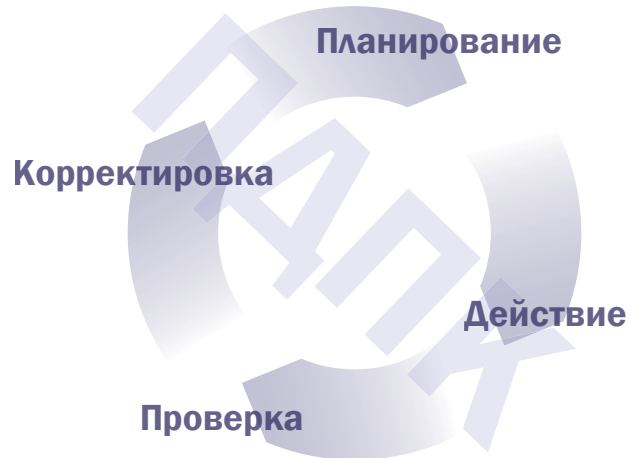
- Обход руководителя
- Поведение работников обеспечивающее ОТЗ
- Порядок на рабочем месте
- Высотные работы
- Безопасность при работе с погрузчиками
- Подъемные работы (безопасная работа с кранами)
- Ручная работа
- Переносные инструменты
- Рабочее оборудование
- Безопасность при работе в офисе
- Безопасность водителей транспортных средств

Оценка и совершенствование

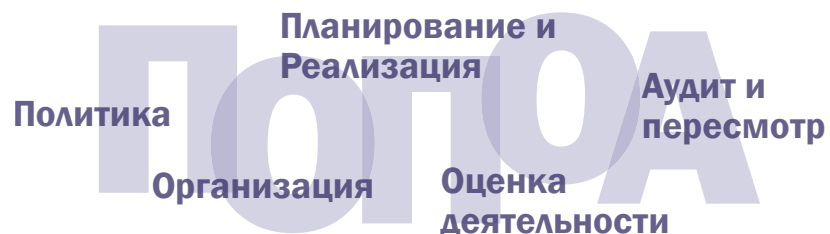
- Внутренний аудит
- Проверка руководством

ЗАПОМНИТЕ ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА

- 1. ПДПК:** Постоянная оценка и усовершенствование повышают эффективность ОТЗ



- 2. ПОПОА:** Ключевые элементы успешного управления ОТЗ



Процесс управления ОТЗ

Оценка рисков

Разрешение на работу

Усовершенствования/управление изменениями

Сообщение о происшествии

Расследование происшествия и ответные меры

Обращение с химическими веществами

Безопасность процесса

Экстренное реагирование на происшествии

Аудит и пересмотр

Поведение и безопасность

Процесс управления ОТЗ

Процесс описанный в данной главе справочника является необходимым для создания успешной системы управления ОТЗ.

Процесс управления ОТЗ

Оценка рисков

‘Все несчастные случаи можно предотвратить’...

Можно услышать довольно часто, особенно после происшествия. В действительности же, несчастный случай можно предотвратить только, если он был предвиден.

Оценка рисков требуется:

- На уровне проектирования производства с применением исследований hazard и hazan
- При ежедневных действиях связанных с повышенной опасностью
- Для предоставления разрешения на работу и осуществления анализа безопасности труда

Все участники рабочего процесса должны участвовать в проведении оценки рисков перед началом деятельности, должен быть составлен документ с перечнем возможных рисков, с которым следует ознакомить всех кто может подвергнуться этим рискам, также должны быть проведены все необходимые измерения для обеспечения безопасности.

Использование результатов контрольных мер является обязанностью сотрудников подверженных риску и помогает избегать этих рисков.

Разрешение на работу

Разрешение на работу должно предоставляться для проведения всех работ, за исключением текущих или связанных с малым риском, а также производимых в цеху.

Список исключений для разрешения на работу должен утверждаться руководителем цеха, и эти работы должны производиться в соответствии с письменными инструкциями.

Подготовка и издание правил допуска к работе включают :

- описание работы
- обзор документации
- оценку рисков и распределение полномочий
- подготовку специальных разрешений (таких как разрешение на земляные работы, доступ в закрытые зоны)
- анализ безопасности труда с проработкой процедур по ОТЗ и мер предосторожности.

На основании вышеперечисленного может быть подписано разрешение на выполнение работ. По окончании работ разрешение должно прекратить действие.

Допуск к работам может подписать только компетентное лицо уполномоченное руководителем охраны труда отдельного подразделения.

Работы требующие получения разрешения, включают:

- работы в среде с недостатком кислорода
- работы во взрыво/огне опасной среде
- работы в условиях высоких температур/давлений
- работы при которых возможен контакт с опасными химикатами (кислотами, реактивами, токсическими веществами)
- работы в замкнутых пространствах, подъемные и высотные работы
- перемещение или замена оборудования связанного с ОТЗ
- диагностика неисправностей или ремонт электрических сетей
- ремонт или техническое обслуживание оборудования содержащего опасные материалы и связанного с повышенным риском
- земляные работы
- использование мобильных кранов
- работа с движущимися или вращающимися станками и машинами

Усовершенствования/ управление изменениями

Цель:

- поддержать работу предприятия, как единого целого
- устранить потенциальные источники риска, возникшие в результате неконтролируемых изменений
- гарантировать, что все предложения касающиеся ОТЗ и государственных нормативов будут учтены
- обеспечить финансовый контроль

Приступать к работам, возникшим в результате временных или постоянных изменений на производстве, в технологии, материалах, системах ОТЗ и т.д., можно только после проверки на соответствие процессу управления изменениями.

Процесс управления изменениями включает:

- оценку рисков, опасности и необходимых контрольных измерений
- создание плана работ, в котором определены временные рамки, контрольные измерения и ответственные лица
- План изменений
- Необходимые тренинги и совещания
- Официальное разрешение
- Предпусковую проверку на соответствие ОТЗ

Сообщение о происшествии

Сообщение о происшествиях, о предпосылках к аварийной ситуации, об отсутствии по болезням, об экологических авариях и о сбоях в системе безопасности, должно быть произведено теми работниками компании, которые обнаружили или своими действиями создали аварийную ситуацию, при этом следует действовать в соответствии с установленными в организации правилами или в соответствии с договором подряда (с подрядной организацией, перевозчиком, складским оператором). Эти работники обязаны немедленно сообщить об инциденте своему начальству.

Аварийная ситуация

Внезапная относящаяся к работе авария или потенциально опасная ситуация, сбой в системе безопасности.

Авария

Неумышленное происшествие, которое приводит к травмированию людей и/или повреждению оборудования, загрязнению окружающей среды, причиняет вред третьей стороне или приводит к потерям на производстве.

Потенциально опасная ситуация

Ненамеренная аварийная ситуация, которая не приводит к травмам или повреждениям, но которая при определенных обстоятельствах может привести к аварии.

Опасные условия

Физические условия, которые могут привести к потенциально опасной ситуации или аварии.

Должен быть в наличии организованный и систематический подход, которому должны следовать в случае уведомления о происшествии. При использовании такой системы должна предоставляться статистическая информация для проведения последующих улучшений.

Расследование происшествия и ответные меры

Все аварийные ситуации должны быть расследованы для определения основных причин и принятия мер по предотвращению их повторения.

Процесс расследования аварийной ситуации подразумевает:

- Подготовку и планирование
- Сбор информации
- Анализ, оценку и группировку информации. Существуют различные методы поиска основных причин как “пять раз спроси почему” и “разбор по косточкам”
- Подготовку проекта отчета о расследовании аварийной ситуации
- Итоговое совещание
- Утверждение действий направленных на предотвращение повторения аварийной ситуации

Обращение с химическими веществами

Многие химические материалы являются потенциально опасными, тем не менее, их безопасное использование возможно при выполнении соответствующих мер предосторожности.

- Придерживайтесь рекомендаций, указанных на спецификации по безопасности.
- Необходимо определить возможное воздействие и принять необходимые меры, чтобы исключить или уменьшить возможный риск.
- Пользуйтесь рекомендуемой защитной экипировкой при работе с химикатами или при проникновении в трубопроводы, в которых они находились.
- Убедитесь в том, что снаряжение и оборудование гарантируют безопасность при работе, используя разрешение на выполнение работ.
- Всегда сперва откручивайте гайки на патрубках, которые находятся в стороне от вас. Располагайтесь выше, а не ниже соединения, которое будет разъединено.
- Строго выполняйте инструкции при перемещении химикатов из одного сосуда в другой.
- Всегда используйте заземлители при перегрузке жидкостей и газов.
- Храните все материалы в четко маркированных, хорошо запечатанных контейнерах. Трубопроводы также должны быть маркированы.

Безопасность процесса

Безопасность производственного процесса включает в себя техническую, эксплуатационную и безопасность персонала.

Производственные процессы должны быть изучены для понимания опасных сопутствующих факторов. Должна быть произведена классификация заводов в соответствии с таблицей рисков, которая учитывает потенциальную опасность и вероятность происшествия. Затем должны быть предприняты контрольные меры, чтобы исключить или снизить риск до допустимого уровня.

Внимание к **качеству** оценки риска и последовательное **выполнение** установленных действий являются основополагающими.

Ключевые шаги по исключению или ограничению риска включают:

- Проведение исследований на систематической (циклической) основе.
- Включение всех необходимых составляющих (управление, производство, контроль, эксплуатация, обслуживание) в проведение данных исследований.
- Четко обозначенная процедура для проведения исследований, включая независимую оценку мер по снижению риска на производстве.

Доступные методы оценки риска включают:

- Быструю классификацию риска
- Исследование вредных факторов и производственного процесса на заводах с высоким уровнем риска и новых типов производства для заводов со средним уровнем риска
- Анализ ошибок для критических задач и частей
- Количественный анализ риска
- Анализ уровня надежности, который производится на предприятиях с высоким и средним уровнем риска, оснащенных приборами безопасности
- Карту давления продува на основании проектной аварийной нагрузки
- Противопожарные мероприятия
- Категоризация и анализ

Экстренное реагирование на происшествие

Все операции следует производить в соответствии с планом экстренного реагирования, который определяет координацию местных аварийных служб, и установленный порядок уведомления и устранения аварийных ситуаций.

План экстренного реагирования должен

- Определить ответственность различного персонала в случае реагирования на аварийную ситуацию
- Установить необходимость повышения компетентности персонала, напрямую вовлеченного в процесс реагирования
- Описать правила оповещения и эвакуации
- Описать процедуру внутренних коммуникаций в аварийной ситуации
- Описать процедуру коммуникаций с внешними службами такими как МЧС и местные власти
- Установить стандарт для проверки плана экстренного реагирования

Аудит и пересмотр

Для обеспечения соответствия законодательству или стандартам организации должна быть проведена систематическая и тщательная проверка системы управления ОТЗ.

Может производиться как аудит системы управления ОТЗ всей организации, так и отдельных ее аспектов, таких как: процедура оценки риска, безопасности производственного процесса, наличия защитной экипировки и т.д.

Для проведения аудита безопасности промышленного предприятия организации необходимо назначить компетентных аудиторов или инспекторов для проверки меньших объектов. Аудит/смотр проводится ежегодно или раз в полгода. Это позволяет компании получить ясную картину своей системы управления ОТЗ и принять меры для предотвращения аварий.

В результате аудита должны быть выявлены позитивные и негативные аспекты ОТЗ.

Изучение результатов аудита топ-менеджментом приводит к усовершенствованию плана ОТЗ компании.

Аудит ОТЗ распространяется на :

- Проверку на соответствие действующему законодательству
- Все подразделения организации
- Политику и процедуры ОТЗ, включая данные полученные из внутренней системы мониторинга управления ОТЗ.
- Описание (и рекомендация) адекватных практических измерений для контроля риска на рабочем месте
- Обязательства компании в области постоянного улучшения ОТЗ

Поведение работников и ОТЗ

Не называя имён, не обвиняя

Это процесс, к которому привлечены работники, выполняющие наблюдения за своими сотрудниками, и обеспечивающие немедленную обратную связь с наблюдаемыми. Данный процесс обратной связи “не называя имён, не обвиняя” стимулирует безопасное поведение и снижает опасное поведение, тем самым уменьшая возможность возникновения рисков.

Наблюдение ведется открыто, но “не называя имён, не обвиняя”, с использованием контрольного списка вопросов по критическому поведению.

Данный список разработан исходя из прошлых инцидентов и опыта работника, в соответствии с возможными рисками на данном предприятии.

Данные, собранные с помощью этого процесса, используются для анализа проблем, которые ведут к возникновению опасного поведения, и таким образом выясняются первопричины и решения, которые помогут избежать аварий.

Примеры безопасного поведения:

- Смотреть под ноги
- Сосредоточить взгляд на рабочем задании
- Поднимать грузы, нагружая ноги, а не спину
- Надевать перчатки и защиту для глаз/головы
- Использовать страховку при работе на высоте
- Применять инструменты, предназначенные для выполнения данной работы
- Использовать инструменты в хорошем состоянии

Руководство

Обход руководителя для проверки безопасности

Порядок на рабочем месте

Обращение с химическими веществами

Высотные работы

Подъемные работы

Безопасность при работе с вилочными и ковшевыми погрузчиками

Рабочее машинное оборудование

Переносные ручные и автоматические инструменты

Ручная работа

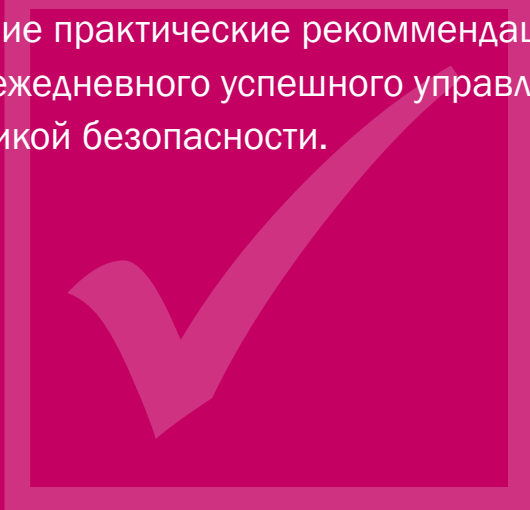
Безопасность при работе в офисе

Безопасность водителей транспортных средств

Безопасность при транспортировке

Руководство

В данном заключительном разделе Справочника по Безопасности изложены лучшие практические рекомендации для ежедневного успешного управления техникой безопасности.



Повседневное управление ОТЗ

Обход руководителя

Ходить - наблюдать - общаться

Руководитель посещает рабочую площадку для того чтобы:

- Наблюдать за персоналом при работе, уделяя внимание следующим вопросам
 - Применены ли правильные стандарты?
 - Правильно ли ведет себя персонал?
 - Проверке технических деталей, которые могут вести к опасному поведению
- Обеспечить обратную связь с персоналом
 - Позитивную реакцию на соблюдение техники безопасности
- Проводить открытую дискуссию
 - Обсуждать ситуации, в которых наблюдаемые могут подвергаться риску, чтобы повысить осведомленность о возможных опасностях
 - Обсуждать возможные последствия невнимания к данным рискам
 - Договориться о наиболее эффективных способах выполнения служебных обязанностей
 - Привели ли данные действия к снижению или исключению возможности несчастных случаев?

Такие обходы для наблюдения за безопасностью должны совершаться менеджерами или начальниками отделов.

Порядок на рабочем месте

Всегда чисто, всегда аккуратно

Это основной принцип безопасности и высокой продуктивности: стандарты порядка на рабочем месте должны выполняться всегда.

- Всегда проверяйте
 - Свободны ли пути прохода, маршруты эвакуации, пожарные выходы?
 - Весь ли мусор и другие отходы удалены с соответствующие мусорные ящики/контейнеры?
 - Исключены ли возможности скольжения, спотыкания и падения?
 - Сообщено ли о разливах, вытерты ли они тщательно и своевременно, обеспечено ли правильное расположение материалов?
- Во время работы
 - Порядок ли на рабочем месте во время рабочего процесса?
 - Безопасно ли уложены электрические кабели и провода?
- После работы
 - Чисто ли на рабочем пространстве, готово ли оно к дальнейшему использованию?
 - Безопасно ли уложены электрические кабели и провода после использования?
 - Хранится ли оборудование и инструменты в специально отведённых местах
- Помните о том, что работа не завершена, пока на рабочем месте не наведены чистота и порядок

Обращение с химическими веществами

Безопасное обращение с потенциально опасными химикатами

Многие материалы, используемые для производства удобрений, являются потенциально вредными, тем не менее, их безопасное использование возможно при условии выполнения соответствующих мер предосторожности:

- Есть ли спецификация безопасности материала, и соблюдаются ли рекомендации, указанные в ней?
- Определена ли вероятность подвержения опасности, и приняты ли необходимые меры для исключения или снижения возможного риска?
- Имеется ли в наличии рекомендуемая защитная экипировка для обращения с химическими веществами или при работе в помещениях (в частности в трубопроводах), в которых содержались химикаты?
- Гарантируют ли снаряжение и оборудование безопасность при работе, есть ли разрешение на выполнение работ?
- Все ли материалы и трубопроводы четко маркированы?
- Все ли контейнеры с материалами запечатаны?
- Выполняются ли инструкции при перемещении химикатов из одного сосуда в другой?
- Каждый раз необходимо убедиться в том, что:
 - На трубопроводе сперва откручены гайки, которые находятся в стороне от работника
 - Работник должен находиться не под, а над соединением, которое будет разъединено
 - При перемещении газов и жидкостей используются заземлители

Высотные работы (защита от падений)

Все работы, при выполнении которых работники могут упасть и получить повреждения

- Тщательно планируйте
 - Были ли учтены все аспекты деятельности, требующие выполнения высотных работ (включая однократные работы или краткосрочные работы, которые требуют только несколько минут)?
 - Оценены ли все возможные риски? Не стоит их недооценивать – обычного «быть осторожным» недостаточно!
- Избегайте высотных работ, где это возможно
 - Возможно ли применение другого оборудования или методов работы (проверяйте, появилось ли новое оборудование для покупки или аренды)?
 - Все ли приборы и соединения, предприятия и сервисы оборудованы для минимизации объемов высотных работ?
- Выбирайте соответствующее оборудование и персонал – не экономьте на них время и деньги
- Используйте рабочую платформу и ограждение (например, подиум, авто подъемник с люлькой, высотные леса) везде, где это возможно
 - Компетентны и опытны ли подрядчики для выполнения данного задания?
- Безопасность лестницы
 - Соответствует ли тип и длина лестницы?
 - Закреплена ли она под углом около 70 градусов?
 - Правильно ли она расположена, чтобы избежать перегрузки?
 - Применяются ли ремни и/или лебедки для расположения оборудования/ материалов над лестницей?
- Обучайте рабочих
 - Умеют ли они монтировать, использовать и разбирать оборудование?
 - Проверяйте подготовку подрядчиков – запрашивайте у них сертификаты
- Проверка и обслуживание
 - Регулярно проверяйте оборудование
 - Неисправное оборудование должно быть отремонтировано или изъято из обращения
- Наблюдение и контроль
 - Выполнена ли работа как было запланировано?
 - Было ли использовано соответствующее оборудование?

Подъемные операции

Подъемные работы с использованием кранов, подъемников и других механических приспособлений

- Данные работы могут выполняться только квалифицированным персоналом
- Перед началом
 - Были ли метод и подъемное оборудование оценены и подобраны компетентным работником?
 - Являются ли выбранные метод и оборудование для подъемных работ наиболее подходящими для данного задания?
 - Обучены и сертифицированы ли операторы, работающие на данном оборудовании?
 - Компетентны ли работники осуществляющие поднятие грузов?
 - Сертифицированы ли подъемные приспособления и оборудование в соответствие со статутными требованиями?
 - Проверьте, чтобы вес груза не превышал динамические и статические мощности подъемного оборудования?
 - Проверьте, чтобы защитные приспособления, установленные на подъемное оборудование, функционировали
 - Убедитесь визуально в том, чтобы все приспособления и оборудования были готовы для выполнения каждой операции
 - Изолирована ли площадь, на которой проводятся подъемные работы, от нахождения под ней рабочих (в том числе тех, которые непосредственно эти работы проводят)

Безопасность при работе с погрузчиками

Соблюдение безопасности транспортных средств и пешеходов

- Для избежания несчастных случаев проверьте
 - Используется ли для выполнения задания правильный вилочный/ковшевой погрузчик?
 - Исправна ли тормозная система?
 - Обучены ли все операторы, руководители и начальники отделов?
 - Спланируйте место проведения работ так, чтобы обеспечить безопасность пешеходов
 - Удалите преграды везде, где это возможно
 - Преграды, которые не могут быть удалены, должны быть четко маркированы
 - Подготовлены ли места для сидения?
 - Подготовлены ли средства обзора, такие как зеркала?
- При работе с вилочным/ковшевым погрузчиком
 - Не нарушайте равновесие
 - Избегайте неровных поверхностей и поверхностей под крутым наклоном
 - Не ездите слишком быстро, особенно возле углов
 - Не перегружайте погрузчик
 - Уменьшите загрузку перед работой с погрузчиком
 - Убедитесь в достаточном обзоре, чтобы избежать столкновений с пешеходами и объектами

Рабочее машинное оборудование

Техника безопасности при работе на станках

- Перед началом работ
 - Обучен ли весь персонал для работы на данном виде станков?
 - Проверены ли все защитные приспособления? Были ли обнаружены и исправлены какие-либо повреждения?
 - Все ли объекты, на которых будет проводиться работа, были зафиксированы перед запуском режущих станков, таких как сверлильные и фрезерные станки?
 - В непредвиденной ситуации, сможет ли оператор остановить станок, за которым он работает, а также оборудование, на котором работают его коллеги?
- В процессе работы
 - Используются ли щетки или грабли для удаления стружки или отходов?
 - Чиста ли площадь вокруг станка, свободна ли она от заграждений?
 - Защищены ли руки и глаза при работе за станком?
 - Сосредоточен ли оператор, не отвлекают ли его другие рабочие?
- После окончания работы
 - Перед тем, как покинуть рабочее место, убедитесь в том, что электрическое питание было отключено
 - Всегда убеждайтесь в том, что электрическое питание отключено, перед тем как выполнять обслуживание станка (если необходимо, используйте разрешение на работу)
 - Были ли соблюдены условия содержания рабочего места? Было ли оно оставлено чистым?

Переносные ручные и электрические инструменты

Соответствующий инструмент

- Выбор инструмента
 - Есть ли в наличии соответствующие инструменты и используются ли они для предназначенных целей?
 - Проверялись ли инструменты перед использованием?
 - Не носит ли инструмент следов загрязнения, в каком он состоянии и работают ли устройства безопасности?
 - Не повреждены ли шнуры электропитания и шланги (у пневматического инструмента)?
 - Сняты ли провода электропитания и пневматические шланги, когда инструмент не используется?
 - Правильной ли длины провода и шланги комплектующие оборудование и правильно ли они используются?
 - Используется ли по возможности низковольтное оборудование?
 - Есть ли в наличии подходящая защитная экипировка и применяется ли она?
- После использования
 - Чистится ли инструмент после использования?
 - Убирается ли инструмент в предназначенное для хранения место?
 - Маркирован ли испорченный инструмент как «не работающий»?

Ручная работа

Горизонтальное перемещение объектов

- Обдумайте следующие вопросы:
 - Какие транспортировочные устройства могут понадобиться?
 - Какая сила может потребоваться для перемещения объекта?
 - Возможно ли, что для перемещения объекта понадобится более одного человека?
 - Если необходима команда, понимают ли все участники свои функции?
 - Есть ли уклоны и неровности на поверхности по которой планируется передвигаться?
 - Все ли члены команды готовы к проведению работ?

Подъем и перемещение объектов

- Проинструктирован ли персонал обдумать свои действия перед проведением работ по подъему/перемещению объектов?
- Следует ли персонал приведенным ниже предписаниям?
 - Держите груз близко к талии
 - Займите стабильную позицию
 - Хватка должна быть хорошей
 - Начинайте только, если принята правильная поза тела
 - Не сгибайте спину во время подъема
 - Избегайте поворотов и наклонов спины во время подъема груза
 - Не опускайте голову во время подъема груза
 - Двигайтесь равномерно
 - Не поднимайте и не перемещайте слишком тяжелые объекты
 - Поставьте груз- затем поправьте его

Безопасность в офисе

Безопасное поведение в офисе

- Ознакомлены ли сотрудники со следующими рекомендациями?
 - Не залазьте на стулья, столы или коробки – при необходимости используйте лестницу
 - Не откидывайтесь назад на стуле – держите ноги на полу
 - Когда садитесь убедитесь, что под вами есть стул.

Передвижение

- Убедитесь, что сотрудники выполняют нижеследующие простые правила, когда передвигаются по офису
 - Не бегайте
 - Смотрите в направлении, в котором движетесь – не закрывайте себе вид, когда несете груз
 - Не читайте на ходу – это не экономит столько времени, чтобы оправдать риск
 - Придерживайтесь за перила, когда двигаетесь по лестнице
 - При переносе коробок используйте лифт, если возможно
 - Не загромождайте пол и проходы коробками и т.п. – это может создать помехи при аварийной эвакуации!

Хранение и складирование

- Знают ли сотрудники как правильно пользоваться складом?
 - Закрывайте ящик шкафа перед тем как открыть другой
 - Закрывайте ящики своего стола перед тем как встать или перед уходом, т.к они могут препятствовать передвижению коллег
 - Все запасы (расходные, канцелярские материалы, книги, журналы и т.д.) должны быть сложены в шкафы, а не на них, при этом более тяжелые предметы должны быть в нижних ящиках или отделениях

Безопасность в офисе

Порядок в офисе

- Неопрятное и грязное офисное пространство представляет опасность для здоровья и безопасности
 - Все ли понимают важность чистоты в офисе и все ли ведут себя соответственно?
 - Скользкие поверхности, являющиеся следствием разлитых напитков или воды (например от мокрого зонта), представляют чрезвычайную опасность и должны быть незамедлительно вытерты
 - Знает ли персонал, что нужно делать в случае обнаружения поломок?
- Небезопасные условия, такие как: оборудование с дефектами, перегоревшие лампы, шатающиеся ступени, прорванное ковровое покрытие и т.д. – могут привести к возникновению опасности на рабочем месте
 - Знает ли персонал как и кому докладывать о небезопасных условиях?
 - Полностью ли безопасно рабочее место?

Электрическая безопасность

- Электрические, телефонные и компьютерные кабели, которые лежат просто на полу или в местах где ходят люди, представляют потенциальную опасность.
 - Нет ли на полу или в проходах кабелей представляющих опасность?
- Не перегружайте розетки и удлиннители
- Не трогайте электрические выключатели и розетки влажными руками
 - Знает ли персонал эти простые правила электробезопасности? Выполняют ли они эти правила?

Пожарная безопасность и курение

- Не выбрасывайте спички, пепел или окурки в мусорные ведра
 - Проводилась ли учебная аварийная эвакуация из офиса?
- Если здание проектировалось для некурящих – НЕ курите в нем
- Соблюдаются ли правило НЕ КУРИТЬ в офисе?

Безопасность водителей транспортных средств

Сотрудники с тяжелым режимом вождения

- Обучались ли сотрудники с тяжелым режимом вождения (сотрудники отделов продаж, водители грузовиков, и др.) безаварийному вождению?
 - Повторялись ли эти тренинги хоть раз за последние три года?
 - Соблюдаются ли государственные требования – правила дорожного движения, наличие водительских прав и сертификатов на транспортные средства?
 - Удовлетворяют ли используемые компанией транспортные средства государственным требованиям по контролю безопасности?
 - Соблюдаются ли рекомендации производителя при техническом обслуживании транспортных средств?
 - Существует ли ежегодная аттестация для сотрудников с тяжелым режимом вождения?
 - Применяются ли санкции за опасное вождение?
- Выбирая машину на прокат, рекомендуется средний размер (класс С).
 - Всегда рассматривайте альтернативные варианты передвижения, например поезд.
 - За рулем следует избегать разговоров по мобильному телефону, или ограничиваться краткими ответами на звонки. Только использование телефонов с hands-free гарнитурой допустимо.
 - Соблюдайте дистанцию с впереди движущимся транспортным средством.
 - В случае усталости, сделайте остановку и отдохните. Рассмотрите варианты ночёвки в гостиннице вместо движения в темное время суток.
 - Вождение в состоянии алкогольного опьянения является преступлением. Также будьте осторожны принимая лекарственные препараты, они могут оказывать побочный эффект. В этом случае лучше заказать такси или воспользоваться услугами водителя.
 - В странах с непривычной для Вас культурой вождения рассмотрите возможность нанять профессионального водителя.
 - Из соображений безопасности водителей транспортных средств безопасно ли вождение в ночное время.

Безопасность при транспортировке

Поставщик

- Убедитесь, что закупочный контракт включает предоставление следующих протоколов имеющих отношение к безопасности:
 - Погрузочных инструкций и оборудования
 - Инструкций по безопасности
 - Защитной экипировки
 - Аварийного плана

Перевозчик

- Перевозчик должен отвечать следующим критериям:
 - Достаточно ли компетентен и квалифицирован перевозчик для выполнения работ?
 - Обладает ли он достаточными знаниями в области безопасности для перевозки определенного груза?
 - Следует ли он нормам и правилам установленным на производстве, когда там находится?
 - Имеет ли он соответствующий аварийный план?

Покупатель

- По контракту продажи должны быть предоставлены:
 - Разгрузочные инструкции и оборудование
 - Инструкции по безопасности
 - Защитная экипировка
 - Аварийный план

Благодарности

Секретариат IFA благодарит Хаш Навсариа (Yara International) и Яссера Рахима (Gulf Petrochemicals Industries Co.), за значительный вклад в подготовку данной публикации и редакторскую поддержку. Также IFA благодарит членов рабочей группы по охране труда, здоровья и окружающей среды за их вклад в подготовку издания наряду с Гаем Баттерсом из Elsewhere Communications за дизайнерскую и редакторскую поддержку.

Координация: Бен Мюирхейд, Исполнительный секретарь, Технический комитет, IFA

Графический дизайн: Elsewhere Design & Communications (Франция)

Источники

Управление и обязательства, стр. 2-3

По материалам «Почему управление это важно» (Health and Safety Executive (Соединенное Королевство) с ссылками на руководителей по охране труда и здоровья в государственном и частном секторе из того же источника).Источник: <http://www.hse.gov.uk/leadership/whyleadership.htm>

Золотые правила управления безопасностью, стр. 11-22

По материалам 'Успешное управление охраной труда и здоровья' (Health and Safety Executive (Соединенное Королевство)

Источник: Успешное управление охраной труда и здоровья (HSG65, ISBN 0 7176 1276)

Дополнительная информация

Дополнительные копии справочника

Дополнительные копии данного справочника доступны членам IFA и могут быть заказаны по e-mail: publications@fertilizer.org, или по тел.: +33 1 53 93 05 00.

Также на сайте доступна PDF версия в «Технической» секции сайта: fertilizer.org.

Обучающая поддержка

IFA активно поддерживает инициативы компаний членов ассоциации по повышению стандартов безопасности на их производствах. Если Вам требуется помощь в разработке курсов или занятий по ОТЗ, просим связаться с IFA. Материалы тренинга в формате PowerPoint будут доступны в «Технической» секции сайта: fertilizer.org.available.

Принципы IFA в области безопасности, здоровья и окружающей среды

- 1 Все члены ассоциации должны демонстрировать ответственность руководства в области охраны труда, здоровья и окружающей среды при производстве, дистрибуции и продаже удобрений.
- 2 Все члены ассоциации должны стремиться к нулевому ущербу и нулевому воздействию на окружающую среду наряду с организацией здоровой и безопасной среды на рабочих местах сотрудников.
- 3 Все члены ассоциации должны гарантировать, что охрана труда, здоровья и окружающей среды являются важной частью корпоративной политики.
- 4 Все члены ассоциации должны обеспечить достаточные финансовые и кадровые ресурсы для постоянного повышения эффективности охраны труда, здоровья и окружающей среды.
- 5 Все члены ассоциации должны выполнять требования местных законов и нормативов регулирующих охрану труда, здоровья и окружающей среды, при этом, насколько возможно, учитывать требования международных законов и успешный опыт других компаний.
- 6 Все члены ассоциации должны установить и улучшать процесс охраны труда, здоровья и окружающей среды при помощи постановки годовых целей и ключевых индикаторов процесса.
- 7 Все члены ассоциации должны организовать необходимый контроль, чтобы исключить возникновение опасности в любой момент времени и в любой форме для охраны труда, здоровья и окружающей среды.
- 8 Все члены ассоциации должны обеспечить достаточную компетенцию всех сотрудников и необходимую подготовку в области охраны труда, здоровья и окружающей среды; поощрять дальнейшее участие сотрудников в повышении уровня охраны труда, здоровья и окружающей среды.
- 9 Все члены ассоциации должны придерживаться принципов оценки опасности и рисков при планировании всех действий, для обеспечения непрерывного повышения уровня охраны труда, здоровья и окружающей среды.
- 10 Все члены ассоциации должны подвергать свои системы управления охраной труда, здоровья и окружающей среды внутреннему и внешнему аудиту
- 11 Все члены ассоциации должны свободно делиться опытом и информацией в области охраны труда, здоровья и окружающей среды со своими сотрудниками и другими членами ассоциации, если это не протеворечит законам или информация не является закрытой.
- 12 Все члены ассоциации должны стремиться к активизации в области охраны труда, здоровья и окружающей среды для повышения социальной ответственности мировой промышленности удобрений.



**International
Fertilizer Industry
Association**

28 rue Marbeuf
75008 Paris – France
Tel: +33 1 53 93 05 00
Fax: +33 1 53 93 05 45/47
ifa@fertilizer.org
www.fertilizer.org