



Приложение № 2 к решению
Правления АО «Самрук - Қазына»
от 14 августа 2025 года
протокол № 39/25

КОРПОРАТИВНЫЙ СТАНДАРТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ДЛЯ ГРУППЫ ФОНДА АО «САМРУК-ҚАЗЫНА»

Версия: 2.0

Владелец: Сектор охраны труда и производственной безопасности

Разработчик: Сектор охраны труда и производственной безопасности

г. Астана 2025 г.

Оглавление

Раздел 1. Цель и общие положения.....	3
Раздел 2. Область применения	4
Раздел 3. Определения и сокращения	4
Раздел 4. Основные принципы и подходы	8
Раздел 5. Бизнес – процессы.....	11
Раздел 6. Описание процесса	13
6.1 Планирование системы управления ПБ.....	13
6.2 Функционирование системы управления ПБ.....	25
6.3 Мониторинг и анализ эффективности ПБ.....	40
6.4 Методология проведения перекрестных аудитов	45
Раздел 7. Роли и полномочия	48
Приложение №1	50
Приложение №2	65
Приложение №3.....	66
Приложение №4.....	68
Приложение №5.....	80

Раздел 1. Цель и общие положения

1. Основной целью Корпоративного стандарта по управлению производственной безопасностью для группы Фонда АО «Самрук-Қазына» (далее – Корпоративный стандарт) является единое нормативное и методическое обеспечение вопросов в рамках построения/совершенствования системы управления производственной безопасностью АО «Самрук-Қазына» (далее-Фонд) и его портфельных компаний с учетом законодательных требований Республики Казахстан, лучших мировых практик и подходов, а также специфики деятельности портфельных компаний Фонда.

2. Требования настоящего Корпоративного стандарта установлены в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан в области охраны труда, безопасности перевозочного процесса, промышленной, пожарной, радиационной, ядерной безопасности и т.п., в полной мере им соответствуют и являются дополнением к ним. Необходимость совершенствования действующей системы управления производственной безопасностью связана с важностью обеспечения безопасности, предупреждением аварий и травматизма, внедрением современных проактивных моделей и инструментов в управлении производственной безопасностью, обеспечивающих планирование, решение и отслеживание следующих задач:

- 1) достижения высокоорганизованной системы обеспечения производственной безопасности, где компания работает без сбоев, поскольку уменьшается число неисправностей, простоев и проблем с качеством выпускаемой продукции и предоставлением услуг;
- 2) повышении культуры по производственной безопасности, а также вовлеченности персонала всех уровней;
- 3) реализации системного подхода к управлению процессами производственной безопасности, простого, прозрачного и понятного на всех уровнях;
- 4) предупредительного принципа управления, направленного на предупреждение происшествий, случаев травматизма и профессиональных заболеваний;
- 5) превентивного выявления опасных действий и условий для снижения количества происшествий, аварий и инцидентов, а также масштаба их последствий (ущерба);
- 6) обеспечения унификации подходов для гарантии соответствия применимым законодательным и другим требованиям в области производственной безопасности, единое ведение данных и исключение дублирования;

7) организации системного анализа коренных причин происшедших несчастных случаев и случаев профессиональных заболеваний, причин возникновения аварий и инцидентов, опасных условий и опасных действий, а также случаев нарушения нормативных требований;

8) обеспечения рационального планирования и реализации мер по созданию благоприятных и безопасных условий труда и своевременному устранению несоответствий нормативным требованиям;

9) обеспечения надежной эксплуатации опасных производственных объектов в соответствии с нормативными требованиями по эксплуатации и системой управления рисками;

10) обеспечения эффективности производственного контроля и реализации комплексного подхода к его осуществлению на всех уровнях, детального мониторинга и анализ процессов производственной безопасности;

11) обеспечения координации действий работников, информированности в области производственной безопасности.

Раздел 2. Область применения

3. Настоящий Корпоративный стандарт применяется к системе управления производственной безопасности в портфельных компаниях АО «Самрук - Қазына» (далее - Фонд), осуществляющих производственную деятельность. Корпоративный стандарт является обязательным для исполнения при осуществлении деятельности в области производственной безопасности Фондом и ПК.

Раздел 3. Определения и сокращения

4. В настоящем Корпоративном стандарте применяются следующие определения и сокращения:

1) **Анализ коренных причин (АКП)** - структурированный, пошаговый процесс, который помогает выявить основные факторы или причины неблагоприятного события. Понимание факторов, способствующих отказу системы, или причин, его вызывающих, помогает разработать план действий по реагированию для устранения проблемы и ее избежания в будущем;

2) **Анализ опасностей и работоспособности (HAZOP – Hazard and Operability Study)** - Систематическая качественная методика для выявления технологических опасностей и потенциальных эксплуатационных проблем

путём использования набора ключевых слов (guide words) для анализа отклонений от проектных намерений. Метод HAZOP применяется для тщательного и поэтапного анализа каждого элемента процесса с целью определить возможные отклонения, их причины и последствия. Эта техника подходит как для непрерывных, так и для периодических (батчевых) процессов и может использоваться как для новых, так и для существующих установок;

3) **Жизненно важные правила** - ключевые требования безопасного выполнения работ, разработанные на основе передового международного опыта в области ПБ ведущих компаний, а также анализа имеющейся информации о произошедших в Группе компаний несчастных случаях, инцидентов и аварий;

4) **Запаздывающие индикаторы** - индикаторы для оценки степени и фактических последствий в системе управления рисками, отражающие один или более препятствий (барьеров) одновременно;

5) **Информация о безопасности процессов (ИБП, англ. Process Safety Information, PSI)** – совокупность технической, проектной, эксплуатационной и иной инженерной информации, необходимой для идентификации опасностей, оценки рисков и обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов. Включает в себя сведения о химических веществах и материалах, используемых в процессе; информацию о технологическом процессе; данные о проектировании, конструкции и техническом состоянии оборудования; чертежи (PFD, P&ID, BFD); автоматизацию и аварийную защиту (включая Cause-Effect Matrix), а также другую документацию, связанную с обеспечением производственной безопасности;

6) **Карточки наблюдения за безопасностью/карточки регистрации событий (safety observation card/Hazard observation card)** – это инструмент, позволяющий работникам ПК и подрядных организаций сообщать о небезопасных условиях труда, действиях, поведении, потенциально опасных случаях на объектах, а также вносить предложения по сокращению воздействия опасных и вредных производственных факторов, улучшению условий труда, состояния оборудования, зданий, сооружений и применяемых механизмов, инструментов в процессе проведения работ, что является основополагающим элементом превентивных мер к управлению рисками в области ПБ;

7) **Ключевые показатели деятельности (далее - КПД)** - являются основополагающим элементом в процессе оценки деятельности руководителей. КПД – это показатель, который характеризует степень достижения поставленных целей;

8) **Коэффициент дорожно-транспортных происшествий (Motor Vehicle Crash Rate, MVCR)** - количество дорожно-транспортных происшествий, произошедших за последние 12 месяцев, умноженное на 1 миллион км и деленное на Пройденный километраж (за последние 12 месяцев);

9) **Коэффициент смертельных случаев (Fatality Accident Rate, FAR)** -

количество пострадавших в Несчастных случаях со смертельным исходом, произошедших за последние 12 месяцев, умноженное на 100 миллионов человеко-часов и деленное на общее количество отработанных человеко-часов (за последние 12 месяцев);

10) **Коэффициент травматизма с потерей рабочего времени (Lost Time Injury Frequency, LTIF)** - количество пострадавших (в том числе погибших) в Несчастных случаях с потерей трудоспособности, произошедших за последние 12 месяцев, умноженное на 1 миллион человеко-часов и деленное на общее количество отработанных человеко-часов (за последние 12 месяцев);

11) **Коренные (основные) причины** – факторы, имеющие отношение к управлению, такие как недостатки системы управления, оказавшие влияние на возникновение несчастного случая или происшествия;

12) **Корректирующее мероприятие** - действие, предпринятое для устранения причины выявленного несоответствия или другой нежелательной ситуации и предотвращения его повторного возникновения;

13) **Кризисные ситуации** – незапланированное нарушение нормального функционирования ПК, ставящее под угрозу стабильность ее деятельности; происшествие, способное оказать существенное воздействие на репутацию ПК, ее финансовые благополучие или жизнеспособность в долгосрочной перспективе;

14) **Культура безопасности** - это такой набор характеристик и особенностей деятельности организаций и поведения отдельных лиц, который устанавливает, что проблемам ПБ, как обладающим высшим приоритетом, уделяется внимание, определяемое их значимостью;

15) **Мероприятия по безопасности** - запланированная конкретная деятельность организации, направленная на выполнение целей в области ПБ, определяемых требованиями законодательных и иных нормативных правовых актов, в том числе политикой организации и внутренней нормативной документацией;

16) **Микротравма** - случай оказания первой помощи (FAC, First Aid Case), ограничивающийся разовой обработкой и последующим осмотром незначительных царапин, порезов, ожогов, заноз и т.п., не влекущее за собой оказание медицинской помощи или более серьезную травму;

17) **Нулевой травматизм (Vision Zero)** - это подход по организации профилактики, объединяющий три направления – безопасность, гигиену труда и благополучие работников на всех уровнях производства;

18) **Опасность** - производственный фактор, способный причинить травму или нанести иной вред здоровью человека;

19) **Опережающие индикаторы** - индикаторы для оценки степени и фактических последствий в системе управления рисками, отражающий эффективность в поддержании системы управления рисками;

20) Опасности крупных аварий – (ОКА, англ. МАН - Major Accident Hazards) - представляющие собой потенциальные источники тяжёлых инцидентов, способных привести к значительным последствиям для здоровья и жизни людей, окружающей среды, оборудования и/или репутации компании. К ОКА относятся сценарии, при реализации которых возможны тяжёлые травмы, гибель персонала, выбросы опасных веществ, крупный пожар, взрыв, разрушение конструкций или иные события, выходящие за пределы обычного производственного риска;

21) Поведенческое аудиторское наблюдение/диалоги по безопасности (ПАБ/ПНБ/ПДБ) - наблюдение, при котором руководители всех уровней, специалисты всех категорий, представители работников и работники служб ПБ, посещают производственные объекты, места выполнения работ, наблюдают за действиями работников и обсуждают опасные или безопасные методы работ и вовлекают работников в активное соблюдение требований ПБ;

22) Подрядная организация - юридическое или физическое лицо, которое выполняет работы, предоставляет услуги или поставяет товарно – материальные ценности на территории или в интересах ПК Фонда согласно контракту (договору) и которые могут влиять на качество обеспечения ПБ;

23) Показатели по ПБ - показатели, характеризующие деятельность ПК в области ПБ;

24) Потенциально опасное происшествие (Near Miss) – происшествие, которое не повлекло за собой травмы и ущерба;

25) Проактивные инструменты (методы) – это подход, направленный на повышение культуры безопасности, а также на опережение проявления негативного последствия на работников и окружающую среду, путем оперативного и точечного устранения;

26) Производственная безопасность (ПБ) – система управления, включающая в себя процессы в области охраны труда и здоровья, промышленной и пожарной безопасности, как ключевые направления и радиационную, ядерную безопасность, электробезопасность, безопасность перевозочного процесса, и т.д., как специфичные процессы отдельных ПК;

27) Происшествие - любое незапланированное событие, произошедшее в результате или процессе производственной деятельности ПК, которое привело или могло привести к несчастному случаю, связанному с трудовой деятельностью, к пожару, взрыву, аварии, инциденту или отказу, дорожно-транспортному происшествию или любому иному событию, имеющему влияние на бизнес и репутацию ПК;

28) Профессиональное заболевание - острое или хроническое заболевание, вызванное воздействием на работника вредных производственных факторов в связи с выполнением им своих трудовых (служебных) обязанностей.

29) **Риск** - сочетание вероятности возникновения в процессе трудовой деятельности опасного события, тяжести травмы или другого ущерба для здоровья человека, вызванных этим событием;

30) **Физическая причина** - неисправность или изменение качества работы оборудования, или, когда физическое состояние оборудования приводит к нежелательным последствиям. В качестве примера можно привести следующие ситуации: разрыв трубопровода/утечка, вибрация насоса, неисправность теплового датчика, образование нагара на трубах печи, попадание молнии в резервуар, или короткое замыкание электропроводки;

31) **Человеческий фактор** - действие человека или бездействие, которое послужило причиной нежелательного физического состояния или действия.

Раздел 4. Основные принципы и подходы

5. Основными принципами управления ПБ являются:

1) **лидерство руководства** - руководители создают единство целей компании и управления, демонстрируют приверженность принципам по вопросам ПБ, создают и поддерживают внутреннюю среду, в которой работники могли бы быть полностью вовлечены в достижение целей компании;

2) **вовлечение работников** - работники всех уровней составляют основу производственного процесса, полное вовлечение дает возможность эффективно использовать их способности улучшить культуру безопасности;

3) **системный подход** - эффективность и результативность ПБ улучшаются при определении, понимании и управлении системой взаимосвязанных процессов в соответствии с установленными целями;

4) **принятие решений, основанных на оценке рисков** - эффективные решения основываются на предупредительном анализе данных и входящей информации;

5) **постоянное улучшение** - непрерывное улучшение должно быть постоянной целью управления ПБ для совершенствования деятельности и обеспечения выгод.

6. Лицами, ответственными за организацию системы управления ПБ, должны быть руководители из числа высшего звена непосредственно подчиняющийся первому руководителю компании.

7. Для результативного и эффективного функционирования системы управления ПБ необходима подготовка и аттестация персонала различных категорий по требованиям законодательства и внутренним процедурам. Подготовка персонала должна быть непрерывной, пошаговой, включать

базовое обучение как руководителей, начиная с высшего их звена, так и работников подразделений по применимым требованиям системы.

8. Наряду с обучением проводится постоянное информирование и ознакомление персонала с целями, задачами в области ПБ.

9. Подтверждением качественного функционирования системы управления ПБ является наличие стандартов, процедур, инструкций, руководств и других документов, которые описывают процессы, необходимые для функционирования системы управления ПБ. Масштаб и глубина процедур определяются в зависимости от величины и типа производств, сложности и взаимосвязи процессов, применяемых методов, а также квалификации и степени подготовки персонала, участвующего в выполнении работ.

10. Для организации деятельности по управлению ПБ в Компании применяется принцип процессного подхода, включающий процессы системы управления, реализации ответственности высшего руководства (определение стратегии и целей, планирование деятельности компании и ресурсов), управления ресурсами (человеческие ресурсы, инфраструктура и производственная среда), измерения, анализа и улучшения.

11. В эффективной системе управления ПБ процессы установлены и поддерживаются согласованным образом:

- 1) назначены ответственные лица за процессы;
- 2) документированы относящиеся к нему процедуры и методики;
- 3) определены необходимые ресурсы, процессы скоординированы;
- 4) определены их взаимосвязи;
- 5) обеспечена их совместимость.

12. Функционирование системы обеспечивает прозрачность, управляемость, развитие, конкурентоспособность производственной деятельности, а также должна соответствовать циклу Plan-Do-Check-Act и включают следующие направления:

- 1) планирование системы управления ПБ;
- 2) функционирование системы управления ПБ;
- 3) мониторинг и анализ системы управления ПБ;
- 4) последующее совершенствование системы управления ПБ.

13. Для достижения основных целей Фонда в области управления ПБ устанавливаются соответствующие подходы:

1) продвигать передовые практики в области ПБ, проявлять приверженность концепции «Нулевого травматизма»;

2) действовать в строгом соответствии с национальным законодательством Республики Казахстан, разрабатывать и совершенствовать внутренние/локальные требования компаний Фонда на основе лучших международных практик.

Учитывать принципы ESG при планировании и реализации мероприятий по ПБ, включая оценку воздействия на экологию, благополучие работников и корпоративную этику, и подотчётность;

3) поддерживать в ПК эффективную систему управления ПБ и способствовать росту вовлеченности работников и повышению культуры безопасности;

4) обеспечивать разработку и финансирование мероприятий, направленных на повышение безопасности специфичных производственных процессов и создание здоровых и безопасных условий труда в ПК Фонда;

5) обеспечивать поддержание эффективных систем мониторинга и контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах, предупреждения и локализации аварийных ситуаций;

6) совершенствовать систему управления ПБ и содействовать использованию ПК, подрядными и смежными организациями таких же принципов, определенных в данном корпоративном стандарте;

7) применять проактивные инструменты повышения уровня ПБ, такие как регистрация и расследование опасных условий, опасных действий и потенциально опасных происшествий Near Miss, проведение «Поведенческих аудитов/наблюдений/диалогов безопасности», применение карточек наблюдения за безопасностью/регистрации событий, реализацию права на остановку небезопасных условий выполнения работ и другое;

8) обеспечивать необходимые меры безопасности работающих и населения в зоне производственных объектов в соответствии с действующим законодательством;

9) развивать и совершенствовать техническое оснащение, структуру и уровень подготовки эксплуатационного персонала организаций, формирований, обслуживающих объекты повышенной опасности, систем предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях для снижения и контроля уровня риска аварийных и чрезвычайных ситуаций на производственных объектах;

10) устанавливать единый порядок учета и расследования происшествий на производстве, включая случаи профессиональных заболеваний, а также события, влияющие на безопасность объектов;

11) обеспечивать применение и функционирование цифровых, автоматизированных, информационных систем в области ПБ;

12) повышать квалификацию специалистов – развивать профессиональные навыки персонала в области ПБ;

13) обеспечить безопасность и гигиену рабочих мест;

14) мотивировать работников привлекая их к решению вопросов ПБ совместно с руководством;

15) разрабатывать и выполнять программы для достижения целей и принятия конкретных шагов;

16) обеспечить охрану здоровья работников путем приоритета жизни и здоровья работников по отношению к деятельности компании;

17) повышать прозрачность и развивать культуру свободного высказывания работников о происшествиях, опасных условиях, опасных действиях и потенциально опасных происшествиях Near Miss в области ПБ.

14. Применение вышеперечисленных подходов является минимальным и может быть расширено решением руководства ПК. Данные подходы необходимы для повышения эффективности системы управления ПБ, что позволит достигнуть качественного улучшения культуры безопасности, снижения травматизма и аварийности.

Раздел 5. Бизнес – процессы

15. Процессы управления производственной безопасностью базируются на следующем:

1) производственная безопасность.

Описание: признавать и обеспечивать приоритет сохранения жизни и здоровья работников по отношению к результатам производственной деятельности. Принцип предусматривает проведение руководством политики в области ПБ, стимулирующей создание здоровых и безопасных условий труда, внедрение безопасных технологий, использование средств индивидуальной и коллективной защиты, участие в первоочередном финансировании мероприятий по ПБ.

Ценность: применение данного принципа позволит повысить приоритетность вопросов ПБ и сформировать подход, при котором экономическая выгода не будет являться первостепенным интересом, когда речь идет об обеспечении ПБ.

2) унификация и установление единых требований по ПБ для всех производственных компаний Фонда.

Описание: управлять деятельностью по ПБ, включая надзор и контроль за соблюдением требований, в том числе с применением передовых автоматизированных/цифровизированных технологий для единой системы управления. Принцип основывается на стандартизации подходов к ПБ, оптимизации всех управленческих процедур и отчетности, гарантии прозрачности и сопоставимости информации, получаемой от всех компаний Фонда.

Ценность: применение унифицированного, автоматизированного/

цифровизированного подхода позволит оперативно принимать решения, экономить средства на координацию и контроль всех мероприятий в области ПБ.

3) риск-обоснованный подход к организации и планированию деятельности.

Описание: стремится к достижению ПБ за счет управления и контроля величиной допустимого риска. Принцип основывается на принятии минимальной величины риска, которая достижима по техническим, экономическим и технологическим возможностям. Величина приемлемого риска зависит от вида отрасли производства, профессии, вида негативного фактора, которым он определяется.

Ценность: применение риск-ориентированного подхода с учётом экономических возможностей позволит повысить безопасность технических систем, снизить величины приемлемого риска и обеспечить непрерывность производственной деятельности. Уровень приемлемого риска достигается в результате оптимизации затрат на инвестиции в техническую, технологическую и социальную сферу производства.

4) информированность работников о состоянии условий и охраны труда.

Описание: достигать положительного эффекта, влияния на дисциплину и настроение работников необходимо за счет вовлечения работников путем предоставления своевременной обратной связи, а также повышения уровня их осведомленности, формирования культуры безопасности. Принцип основывается на распространении передового отечественного и зарубежного опыта по улучшению условий труда, проработке информации об происшествиях, в том числе несчастных случаях на производстве.

Ценность: повышение лояльности работников, повышение эффективности и качества труда, повышение культуры безопасности. Вовлеченность каждого работника в реализацию мероприятий по ПБ и систему непрерывного выявления и устранения опасностей и рисков.

5) регулярное планирование и контроль плановых показателей ПБ.

Описание: достижение корпоративной и социальной ответственности и целей, повышение производственной эффективности за счет оценки и контроля показателей ПБ на всех уровнях в компаниях Фонда.

Принцип основывается на предупредительном планировании и сокращении количественных нарушений и опасного поведения работниками в области ПБ, приверженности политике в области ПБ, а также обеспечении непрерывного улучшения благодаря соответствию законодательству, проактивным методам управления и высокой скорости принятия и контроля исполнения решений.

Ценность: повышение эффективности использованного комплекса организационных и технических мероприятий при планировании путем максимальной отдачи и окупаемости вложенных средств.

6) обеспечение соответствия применимым требованиям.

Описание: снижение рисков несоответствия стандартам, техническим и нормативно-правовым актам, действующим на территории Республики Казахстан.

Принцип основывается на достижении соответствия и адаптации бизнес - процессов при изменении законодательства.

Ценность: повышение степени соответствия, снижение возникновения рисков и штрафных санкций, снижение рисков возникновения происшествий.

7) обеспечение полноты, прозрачности и достоверности информации.

Описание: обеспечить прозрачность предоставляемой информации, в том числе через цифровизированные технологии с назначением ответственного лица за полноту, достоверность информации.

Принцип основывается на повышении уровня информированности руководства и работников за счет оперативного предоставления информации в удобном формате для принятия оперативных решений.

Ценность: повышение оперативности управления процессами.

Раздел 6. Описание процесса

16. Методологически система управления ПБ построена на принципах международных стандартов, таких как ISO 45001, ISO 31010 и др., рекомендуемых к применению в РК и позволяет вести деятельность в области ПБ с применением государственных, отраслевых и локальных требований.

17. К процессам ПБ относятся планирование системы управления, функционирование системы управления, мониторинг системы управления, анализ эффективности системы управления, в т.ч. отслеживание нормативных требований, производственный контроль, проверки и другие процессы, обеспечивающие соответствие деятельности применимым требованиям.

6.1 Планирование системы управления ПБ

18. Планирование деятельности по ПБ осуществляется путем:

- 1) формирования Политики в области ПБ и разработки целей в области ПБ;
- 2) идентификации и оценки рисков;
- 3) идентификации законодательных и других применимых требований в области ПБ;
- 4) разработки мероприятий в области ПБ.

Ответственность Руководства

19. Руководство для подтверждения своего лидерства и обеспечения результативности и эффективности функционирования системы управления ПБ

берет на себя следующие обязательства:

- 1) лидерство – возложение на себя общей ответственности за предупреждение травм и ухудшение состояния здоровья, а также предоставление безопасных и благоприятных для здоровья рабочих мест, и видов деятельности;
- 2) разработка миссии, видения, ценностей и стратегических целей компании;
- 3) разработка Политики и целей в области ПБ и их периодический мониторинг, обсуждение и внесение корректировок;
- 4) доведение Политики и целей в области ПБ до каждого сотрудника, добиваясь всеобщего понимания и поддержки поставленных целей и задач;
- 5) доведение до сведения персонала важности выполнения требований в области ПБ, как личной ответственности каждого работника;
- 6) обеспечение организационной структуры и ресурсов, необходимых для поддержания системы управления ПБ в рабочем состоянии;
- 7) обеспечение своевременного финансирования работ по созданию, внедрению и развитию системы управления ПБ;
- 8) проведение анализа системы управления ПБ со стороны руководства и проведение мероприятий по ее улучшению;
- 9) создание среды, способствующей вовлечению сотрудников в процесс управления процессами и процедурами ПБ;
- 10) постоянное обучение персонала на всех уровнях управления организацией, повышения его квалификации и деловых качеств;
- 11) повышение мотивации персонала;
- 12) обеспечение результативного и эффективного функционирования системы управления ПБ и её постоянное улучшение.

20. Руководители всех уровней в пределах своей компетенции отвечают за управление и вовлечение работников в процесс достижения целей и выполнения задач в области ПБ. Это достигается следующими способами:

- 1) руководители являются примером поведения, своим личным примером демонстрируют приверженность вопросам ПБ, формируют и поощряют положительное отношение работников к вопросам ПБ;
- 2) руководитель поддерживает открытое и эффективное взаимодействие с работниками;
- 3) каждый руководитель повышает свои навыки и знания в области ПБ в процессе обучения и практической работы;
- 4) руководители обеспечивают обмен информацией по вопросам ПБ с работниками, подрядными организациями и другими лицами, в том числе, в рамках совещаний, регулярного контроля соблюдения требований системы управления ПБ на рабочих местах, открытого обсуждения с работниками вопросов ПБ;
- 5) руководители формулируют четкие цели и задачи в области ПБ,

распределяют обязанности и сферы ответственности, определяют критерии исполнения, выделяют необходимые ресурсы;

6) деятельность руководителей в области ПБ оценивается на основании выполнения ими годовых целевых показателей в этой области;

7) руководители содействуют распространению опыта в области ПБ, демонстрируют поддержку процессов ПБ;

8) руководители отвечают за организацию в возглавляемых ими подразделениях процесса управления рисками в области ПБ;

9) руководители формируют условия работы, позволяющие любому работнику потребовать остановки работ, если их продолжение представляет опасность для работников и окружающих людей;

10) руководители обеспечивают постоянное улучшение существующих практик и процедур ПБ.

Формирование Политики и разработка целей

21. Система управления ПБ в компании обеспечивает разработку и реализацию Политики компании в области ПБ с последующей разработкой целей на основе законного и социально-ответственного ведения хозяйственной и коммерческой деятельности.

22. Политика в области ПБ является равноправной и согласованной частью стратегических целей компании.

23. Процедура управления Политикой включает в себя: разработку, согласование, утверждение Политики, доведение до персонала, актуализацию, анализ и, при необходимости, внесение изменений.

24. Высшее руководство обеспечивает понимание, реализацию и поддержку Политики на всех уровнях.

25. Реализация Политики осуществляется с помощью системы управления ПБ, устанавливающей цели, задачи и процедуры выполнения работ, распределение ответственности и полномочий, выделение ресурсов, в том числе обеспечение квалифицированным персоналом, постоянным мониторингом процессов организации и проведением анализа функционирования системы в целом.

26. Анализ Политики на актуальность, постоянную пригодность и соответствие целям проводится ежегодно, а также при изменении стратегических целей.

Цели в области ПБ

27. Основные требования построения структуры системы управления ПБ, обеспечивающие результативную постановку целей:

1) применять систематический подход к управлению ПБ, направленный на

определение рисков и их эффективный контроль;

- 2) продвигать передовые практики в области ПБ;
- 3) применять проактивные инструменты снижения травматизма;
- 4) обеспечить сохранение жизни и здоровья работников, а также пропагандировать здоровый образ жизни;
- 5) обеспечить соблюдение ПБ, как фактора устойчивого развития компании;
- 6) внедрить передовые цифровизированные технологии по управления ПБ;
- 7) разграничить функции на всех уровнях;
- 8) осуществлять прямую и обратную связи всех звеньев управления;
- 9) повышать квалификацию – развивать профессиональные навыки.

28. Цели, задачи и мероприятия по их реализации формируются на основе требований Политики в области ПБ, выявленных и оцененных опасностях и рисках, а также предложений руководителей подразделений с учетом выделенных ресурсов, в том числе мнения заинтересованных сторон (работников, подрядчиков, клиентов и компаний, занимающихся аналогичной деятельностью).

29. В соответствии с Политикой в области ПБ и на основе исходного или последующих анализов функционирования системы ПБ следует установить измеримые цели ПБ, которые должны быть:

- 1) специфичными для организации, а также приемлемыми и соответствующими ее размеру и характеру деятельности;
- 2) согласованными с требованиями соответствующих и применимых национальных законов, и правил, а также с техническими и коммерческими обязательствами организации, относящимися к ПБ;
- 3) направленными на непрерывное совершенствование защитных мероприятий и достижение «Нулевого травматизма»;
- 4) реалистичными и достижимыми;
- 5) задокументированными и доведенными до всех соответствующих функциональных структур и уровней ПК;
- 6) периодически оцениваемыми и в случае необходимости обновляемыми.

30. Ежегодно разрабатывается План мероприятий по ПБ, который конкретизирует задачи, установленные для повышения культуры безопасности и выполнения безопасных работ.

31. Отчет по выполнению задач направляется в установленные Планом мероприятий сроки.

31-1. Информация о выполнении Плана мероприятий ежемесячно или 1 раз в квартал (по решению Фонда) вносится ответственными лицами портфельных компаний Фонда через цифровую платформу Samruk App.

31-2. Специалисты сектора охраны труда и производственной безопасности Фонда на ежемесячной основе или 1 раз в квартал (по решению

Фонда) осуществляют мониторинг хода исполнения мероприятий Плана посредством цифровой платформы Samruk App.

32. Достижение целей и выполнение поставленных задач в области ПБ регулярно, но не реже одного раза в квартал контролируется и анализируется руководством.

33. При анализе руководством, необходимо акцентировать внимание на:

- 1) сроки выполнения;
- 2) качество выполнения;
- 3) ход исполнения;
- 4) достаточность финансирования, при необходимости.

Идентификация и оценка рисков в области ПБ

34. Выявление рисков в области ПБ является постоянным процессом, который определяет прошедшее, настоящее и потенциально возможное воздействие деятельности ПК на производственную безопасность. При планировании рассмотрению подвергаются все виды деятельности ПК, а также операции, выполняемые подрядными организациями и другими контрагентами, лицами, в соответствии с заключенными договорами, исходя из требований по ПБ при выполнении отдельных видов работ/услуг.

35. Идентификация источников опасности при систематической проверке производственных операций позволяет выявить риски для жизни и здоровья работников, производственных объектов и оборудования.

36. Определение приоритетности рисков в области ПБ осуществляется с учетом результатов их оценки, а также влияния на здоровье людей, состояние оборудования, репутацию и деятельность компании.

37. Необходимо планировать систематический пересмотр результатов идентификации источников опасности, оценки и определения приоритетности рисков.

38. Управление рисками позволяет достичь следующих целей в области ПБ:

- 1) создания более полной, точной и правильной основы для принятия решений и планирования;
- 2) обеспечения более достоверной идентификации опасностей и потенциальных угроз;
- 3) оценки неопределенности и изменчивости процессов, влияющих на ПБ;
- 4) превентивного устранения источников опасных событий;
- 5) более эффективного распределения и использования ресурсов;
- 6) улучшения управления потенциально опасными происшествиями;
- 7) обеспечения соответствия законодательным и другим применимым требованиям;
- 8) совершенствования системы управления ПБ;

9) повышения уровня ПБ.

39. Этапы управления рисками подразделяются на:

- 1) выявление (идентификацию) опасностей;
- 2) оценку рисков;
- 3) разработку мероприятий по управлению рисками;
- 4) выполнение разработанных мероприятий;
- 5) контроль выполнения мероприятий.

Выявление (идентификация) опасностей

40. Источником информации (основанием) для выявления опасностей являются:

- 1) нормативно - правовые и технические акты, стандарты действующие на территории Республики Казахстан, а также внутренние нормативные документы ПК;
- 2) результаты проверок надзорных и контролирующих государственных органов Республики Казахстан;
- 3) результаты производственного контроля за ПБ;
- 4) результаты аттестации производственных объектов по условиям труда;
- 5) результаты наблюдения за технологическим процессом, производственной средой, рабочим местом, работой подрядных организаций, внешними факторами;
- 6) результаты анализа анкет, опросных листов;
- 7) результаты аудитов состояния производственной безопасности;
- 8) реестры по оценке рисков;
- 9) проактивные инструменты (поведенческие аудиты безопасности, выявление и учет потенциально опасных происшествий, микротравм и т.д.);
- 10) статистические данные и анализ травматизма и происшествий;
- 11) обстоятельства происшествий и несчастных случаев, происшедших в ПК или аналогичных отраслях деятельности.

41. Источники опасности в области ПБ в соответствии иерархией мер контроля подлежат (в порядке уменьшения их результативности):

- 1) исключению;
- 2) замене;
- 3) управлению;
- 4) контролю;
- 5) обеспечению средствами индивидуальной и коллективной защиты.

Оценка рисков

42. Под оценкой рисков подразумевается определение величины и значимости возникающих рисков по выявленным ранее опасностям. Оценка риска включает в себя установление вероятностных (частотных) характеристик

и показателей степени тяжести. Оценка рисков является наиболее эффективным превентивным мероприятием. При оценке рисков учитываются не только неблагоприятные события и несчастные случаи, происшедшие ранее, но и опасности, пока не вызвавшие неблагоприятных последствий.

43. Оценка рисков является непрерывным и систематическим процессом и позволяет выявить опасности прежде чем они вызовут несчастный случай или причинят иной вред.

44. На основе оценки рисков можно принять обоснованные решения по повышению уровня безопасности. Чтобы оценка рисков действительно приводила к улучшениям необходимо на основе полученных данных определить приоритетные мероприятия. Самыми эффективными мерами являются меры по полной ликвидации наиболее выраженных опасностей. Предполагаемые меры должны быть конкретными и выполнимыми.

45. Оценка рисков осуществляется по матрице рисков согласно налаженному процессу в компаниях.

46. Результаты оценки рисков и разработанные мероприятия по управлению рисками используются как исходные данные при составлении планов работ в области ПБ.

47. Основная цель процесса оценки рисков – детальное исследование того, что может нанести вред персоналу, объекту, экологии или репутации ПК, проводимая таким образом, чтобы можно было взвесить, достаточно ли мер управления внедрено, и что именно должно быть сделано, чтобы предотвратить возможные нежелательные последствия.

47-1. Унифицированная методика оценки риска

Для обеспечения сопоставимости, прозрачности и управляемости подходов к анализу рисков во всех подразделениях и организациях Группы Фонда, необходимо разработать, утвердить и применять единый корпоративный методический подход к оценке рисков в области производственной безопасности.

Методика должна включать:

- шкалу тяжести последствий (по категориям: здоровье и жизнь персонала, оборудование и инфраструктура, окружающая среда, репутация и деловая устойчивость);
- шкалу вероятности или частоты наступления событий;
- классификацию уровней риска (высокий, средний, низкий), включая графическое отображение в виде матрицы рисков;
- критерии приемлемости риска и требуемых действий (например, принятие риска, корректирующие меры, приостановка работ);
- описание процесса документирования оценки рисков, требований к составу и оформлению записей, а также порядка пересмотра ранее проведённой оценки (по результатам инцидентов, изменений, аудитов и др.).

- Данная методика подлежит обязательному применению:
- при идентификации и оценке рисков в рамках функционирования системы ПБ;
 - при реализации процесса управления изменениями;
 - при разработке планов мероприятий по снижению рисков;
 - при планировании и реализации проектов на ОПО.

47.2 Формирование ключевых сценариев риска

Для системного управления рисками с высоким уровнем потенциальных последствий, а также для поддержки процессов планирования аварийного реагирования, анализа опасностей и инвестиционного обеспечения мероприятий безопасности, организации обязаны разрабатывать и поддерживать в актуальном состоянии ключевые сценарии риска для всех объектов с высоким остаточным риском.

- Каждый сценарий должен включать:
- идентифицированную опасность и источник возникновения (например, вещество, энергия, операционная ошибка);
 - возможные инициирующие события и триггеры эскалации;
 - затронутое оборудование или участок, включая технологические цепочки и системы;
 - зоны воздействия (персонал, инфраструктура, окружающая среда, репутация);
 - существующие защитные барьеры (технические, организационные) и оценку их надёжности;
 - описание возможных последствий при выходе барьеров из строя (включая разрушение, травмы, выбросы, остановку производства и др.).

Требования к формату сценария:

- единая форма документа (по шаблону);
- присвоение уникального идентификатора и привязка к объекту и оборудованию;
- интеграция сценариев с системами HAZOP, LOPA, ПЛА, МОС и инвестиционного планирования.

Сценарии должны пересматриваться не реже одного раза в 3 года или при наступлении следующих событий:

- внедрение изменений по МОС;
- авария, инцидент или серьёзный Near Miss;
- вывод из эксплуатации/ввод в эксплуатацию оборудования;
- появление новых данных об эффективности защитных барьеров.

47-3. Оценка достаточности и надёжности защитных барьеров

При анализе значимых рисков и формировании ключевых сценариев риска организация обязана проводить оценку достаточности и надёжности действующих защитных барьеров, обеспечивающих предотвращение и/или смягчение последствий опасных событий.

Подход должен включать:

- идентификацию всех действующих барьеров в рамках рассматриваемого сценария;
- классификацию барьеров: технические (инженерные), процедурные (административные), поведенческие (зависящие от действий персонала);
- оценку независимости барьеров (IEC/LOPA-совместимый принцип): барьеры не должны зависеть от одного иницирующего события или канала отказа;
- оценку надёжности барьеров (например, по вероятности отказа по требованию
- PFDavg, времени реагирования, поддержке/обслуживанию);
- расчёт остаточного риска после применения всех действующих барьеров.

Указанный подход применяется:

- при разработке и актуализации ключевых сценариев риска;
- при управлении значимыми изменениями (МОС);
- при анализе инцидентов с неэффективной или вышедшей из строя защитой;
- при формировании инвестиционных планов и обоснования мероприятий CAPEX/OPEX по повышению уровня безопасности.

Разработка мероприятий по управлению рисками

48. При разработке мероприятий необходимо руководствоваться требованиями законодательства Республики Казахстан, внутренними документами, которые применимы к конкретному риску и опасности.

49. Разрабатываемые мероприятия по управлению рисками должны быть выполнимы с учетом временных, финансовых, трудовых, технических, правовых и организационных ограничений.

50. Перечень мероприятий включает подчиненные мероприятия, для каждого из которых приводится:

- 1) наименование риска;
- 2) объект (материал, единица оборудования, техническое место и т.п.);
- 3) законодательные и нормативные требования;
- 4) средства управления (мероприятия для снижения рисков);
- 5) ресурсы;
- 6) ответственный;
- 7) сроки выполнения;
- 8) отметка о выполнении.

Выполнение разработанных мероприятий

51. Выполнение разработанных мероприятий необходимо для снижения рисков.

52. Контроль выполнения мероприятий осуществляет назначенное лицо ответственное за реализацию мероприятия.

53. При выполнении необходимо понимать проблему в целом, оценивая эффективность выполненных мер по снижению риска.

54. Выполнение мероприятий не ограничиваются имеющимися ресурсами для снижения риска.

Контроль выполнения мероприятий

55. Целью контроля является оценка выполненных мероприятий и изменения в ситуации.

56. С помощью регулярного контроля необходимо наблюдать за изменениями уровней рисков, появление новых рисков, а также степень эффективности выполненных мероприятий.

57. Потребность в контроле зависит:

- 1) от величины уровня риска;
- 2) от находящихся в распоряжении ресурсов;
- 3) от изменений, выполненных мероприятий.

Идентификация законодательных и других применимых требований

58. В своей деятельности по ПБ ПК Фонда руководствуются законодательными требованиями, нормативными документами, стандартами, действующими на территории Республики Казахстан, а также внутренними нормативными документами (далее – ВНД) (технологические регламенты, инструкции, планы организационно-технических мероприятий, приказы, распоряжения и др.).

59. Процесс мониторинга соответствия деятельности компании законодательным и другим применимым требованиям включает:

- 1) выявление и регистрацию законодательных и других требований в области ПБ, которые распространяются к деятельности ПК;
- 2) отслеживание изменений в существующих требованиях законодательства и нормативных документах в области ПБ, а также появление новых требований;
- 3) обеспечение доступа персонала ПК к законодательным и другим требованиям в области ПБ;
- 4) оценку деятельности компании по ПБ на предмет соответствия законодательным и другим требованиям.

60. Основными источниками информации при мониторинге соответствия деятельности ПК требованиям законодательных и других документов являются:

- 1) нормативные, правовые и технические акты, стандарты действующие на территории Республики Казахстан и другие применимые требования в области ПБ;
- 2) технологические регламенты (технологические карты);
- 3) требования органов государственного надзора и контроля;
- 4) результаты проверок и выполнения мероприятий по ПБ;
- 5) реестры опасностей и рисков компании;

6) результаты аттестации производственных объектов и др.

61. На основании оценки деятельности ПК по ПБ требованиям нормативных и правовых документов, в случае выявления несоответствия, разрабатываются мероприятия (корректирующие, предупреждающие действия).

Мероприятия в области ПБ

62. Мероприятия представляют собой записи о запланированных действиях, которые необходимо выполнить в связи с проведенной оценкой риска, внедрением лучших практик, необходимостью соответствия законодательным требованиям, ВНД, а также в связи с поступившими актами и предписаниями.

63. Планирование мероприятий в области ПБ включает:

1) разработку, согласование и утверждение программ в рамках системы управления ПБ;

2) разработку и внедрение годовых планов мероприятий по ПБ, в том числе по охране труда и здоровья, промышленной и пожарной безопасности.

64. Планирование основывается на:

1) требованиях законодательства РК и международных требованиях в области ПБ ратифицированных в РК;

2) стратегии и внутренних требованиях ПК в области ПБ;

3) законных требованиях органов государственной власти;

4) результатах проведенных оценок рисков;

5) результатах экспертизы технических устройств, аттестации производственных объектов;

6) результатах мониторинга окружающей среды;

7) анализе коренных причин происшествий, нарушений правил и норм, несчастных случаев и профессиональных заболеваний, чрезвычайных ситуаций;

8) анализе состояния условий охраны труда и здоровья работников;

9) анализе итогов выполнения предыдущих программ улучшения Системы управления ПБ;

10) анализе итогов выполнения годовых планов мероприятий по ПБ.

65. Мероприятия делятся на оперативные и плановые мероприятия.

66. Оперативными мероприятиями являются задачи, разрабатываемые в рамках несчастного случая или при выявлении критических рисков.

67. Плановыми мероприятиями являются задачи, входящие в программы в области ПБ или годовые планы мероприятий по улучшению условий труда и т.д.

68. Классификация мероприятий в рамках мер контроля разделяется на:

1) организационные мероприятия, к которым относится:

- распределение ответственности и полномочий работников, которые непосредственно выполняют операции, связанные с рисками в области ПБ или руководят выполнением таких операций;

- обучение работников мерам управления рисками в области ПБ и др.;
- разработка процедур (в том числе документированных) с установленными критериями выполнения операций, связанных с рисками в области ПБ;

- разработка и внедрение процедур реагирования в нештатных ситуациях;
- проведение аудитов в области ПБ;
- и другое.

2) технические мероприятия, к которым относится:

- замена опасных технологий или опасных веществ на безопасные;
- проектирование и внедрение безопасных технологий;
- ингибирование и другие способы защиты трубопроводов, производственных объектов и оборудования;
- использование современного транспорта;
- использование средств коллективной защиты и оборудования, обеспечивающих ПБ и безопасные условия труда работников;
- технические и технологические мероприятия, направленные на обеспечение целостности и промышленной безопасности оборудования и технических устройств, снижение выбросов, сбросов, снижение образования и утилизацию отходов;
- профилактические и плановые обследования и ремонты оборудования;
- и другое;

69. При планировании мероприятий по снижению рисков в области ПБ учитываются следующие факторы:

- 1) техническая выполнимость мер по снижению риска;
- 2) ожидаемая степень снижения риска;
- 3) затраты, связанные с осуществлением мероприятий.

70. При планировании мероприятий в области ПБ должны быть установлены целевые показатели по использованию проактивных инструментов.

71. Основными атрибутами планирования мероприятий являются:

- 1) наименование;
- 2) объект (материал, единица оборудования, техническое место, документ и т.д.);
- 3) ресурсы;
- 4) ответственный;
- 5) желаемый результат;
- 6) сроки выполнения;
- 7) отметка о выполнении.

72. В ПК ежегодно разрабатываются планы мероприятий по обеспечению ПБ. Указанные годовые планы мероприятий разрабатываются до начала планируемого года и в соответствии с существующей системой финансового планирования. В разработке целевых планов мероприятий по обеспечению ПБ

должны участвовать все подразделения, связанные с процессом управления ПБ.

73. Предполагаемый объем затрат, обеспечивающий реализацию плана мероприятий по обеспечению ПБ, включается в проект бюджета ПК на предстоящий и последующие годы.

6.2 Функционирование системы управления ПБ

Обучение по вопросам ПБ. Мотивация и поощрение персонала

74. Система управления ПБ предусматривает обеспечение надлежащей компетентности персонала ПК на основе соответствующего образования, профессиональной подготовки, навыков и опыта.

75. С целью управления процессом обучения и развития компетенций персонала, необходимо выявлять потребность в необходимых компетенциях и последующем обучении, связанную с управлением рисками в области ПБ, законодательными требованиями и лучшими мировыми практиками для подготовки персонала и последующей оценки результативности подготовки.

76. Деятельность, связанная с подготовкой и поддержанием компетентности персонала, предусматривает:

- 1) установление требований к компетентности персонала;
- 2) подбор и расстановку кадров в соответствии с утвержденной организационной структурой и штатным расписанием;
- 3) определение потребности в повышении компетентности персонала на основании заявок от руководителей подразделений с учетом следующих факторов:
 - обязательных законодательных требований;
 - окончание срока аттестации по профессиям и должностям, подконтрольным/поднадзорным государственным органам;
 - изменение функций в рамках процессов ПБ, ввод в действие новых правил и других требований;
 - внедрение новой техники и технологии, результаты внешних и внутренних аудитов и др.;
- 4) оценку риска и анализа информации по выявленным несоответствиям, нарушениям, опасным действиям, опасным условиям;
- 5) планирование повышения компетентности;
- 6) обеспечение осведомленности персонала о роли и важности их деятельности, способах достижения целей в области ПБ;
- 7) анализ и оценку результативности предпринятых мер по достижению требуемой компетентности;
- 8) организацию работ по аттестации работников, выполняющих определенные виды деятельности, связанные с обеспечением ПБ;
- 9) ведение записей об образовании, подготовке, навыках и опыте.

77. Процесс обучения, развития компетенций и навыков в области ПБ должен быть непрерывным процессом и нацеленным на все уровни ПК.

78. Обучение и проверка знаний у работников по вопросам ПБ осуществляется в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан и передовыми практиками.

79. Лица, принятые на работу, а также работники, переводимые на другую позицию, проходят обучение с последующим проведением проверки знаний по вопросам ПБ в сроки, установленные работодателем, но не позднее одного месяца после заключения трудового договора или перевода на другую работу.

80. Работники, не прошедшие обучение и проверку знаний по вопросам ПБ, к работе не допускаются.

81. Обучение (занятия, лекции, семинары) по вопросам ПБ проводится у работодателя с привлечением высококвалифицированных специалистов соответствующих отраслей, инженерно-технических работников, имеющих опыт работы не менее трех лет, технических инспекторов по охране труда, служб ПБ самой ПК, а также специализированных организаций.

82. Учебные программы по вопросам ПБ предусматривают теоретическое и производственное обучение с учетом специфики данной организации.

83. Производственное обучение по вопросам ПБ, безопасным методам и приемам труда проводят в учебных классах, мастерских, участках, цехах под руководством ответственных работников организации за производственную безопасность.

84. Обучение работников по вопросам ПБ завершается проверкой знаний (экзаменом, тестом).

85. Результаты проверки знаний работников оформляются в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

86. При получении работником неудовлетворительной оценки повторную проверку знаний назначают в сроки, установленные законодательством Республики Казахстан или ВНД. Работник повторно проходит обучение и до проверки знаний отстраняется от работы в порядке, предусмотренном действующим законодательством Республики Казахстан.

87. Мотивация и поощрение персонала для поддержания соответствующей культуры ПБ является неотъемлемым элементом системы подготовки персонала.

88. Целями мотивации и поощрения персонала в рамках той или иной программы являются:

- 1) повышение качества проведения производственных задач;
- 2) усиление ответственности за нарушение требований ПБ;
- 3) вознаграждение работников за достигнутые результаты деятельности в области ПБ (материальный / нематериальный вид премирования);
- 4) повышение заинтересованности работников в надлежащем исполнении своих трудовых обязанностей, соблюдении требований ПБ и совершенствовании

системы ПБ.

88-1. Вовлеченность персонала в процессы обеспечения производственной безопасности.

Программа вовлеченности работников в обеспечение производственной безопасности. Для формирования зрелой культуры безопасности и эффективного функционирования системы управления ПБ в организации должна быть разработана и внедрена Программа вовлеченности работников. Целью программы является обеспечение системного участия работников всех уровней в процессах обеспечения и улучшения ПБ, включая выявление опасностей, выдвижение инициатив, участие в анализе и принятии решений.

Программа должна включать:

- цели и принципы вовлечённости (открытость, прозрачность, взаимное доверие);
- формы участия работников в процессах ПБ (участие в HAZOP, RCA, поведенческих аудитах, комитетах по безопасности, рабочих группах);
- инструменты сбора инициатив и обратной связи (карточки наблюдений, цифровые платформы, ящики предложений, опросы);
- порядок нематериального и/или материального поощрения за активное участие и подачу инициатив, реализованных с положительным эффектом;
- показатели эффективности вовлечённости (например, охват персонала, количество и результативность инициатив, обратная связь по итогам рассмотрения).

88-2. Развитие компетенций и удержания ключевого персонала в области управления безопасностью производственных процессов

Программа развития и удержания компетентного персонала в области управления безопасностью производственных процессов (УБПП).

Для устойчивого функционирования системы УБПП и сохранения корпоративной экспертизы необходимо внедрение Программы развития и удержания компетентного персонала, направленной на обеспечение преемственности, мотивации и профессионального роста работников, задействованных в процессах ПБ.

Программа должна включать следующие компоненты:

Карьерная карта развития:

- установление уровней профессионального роста (начальный → специалист → эксперт → лидер → наставник);
- определение критериев перехода: стаж, сертификация, участие в ключевых мероприятиях (HAZOP и др.);
- обозначение ориентировочного срока освоения каждого уровня.

Целевые назначения и менторство:

- назначение наставников из числа опытных специалистов;
- участие перспективных сотрудников в проектах цифровизации, внедрении

новых подходов и инструментов управления рисками.

Мотивация и признание:

- нематериальное и/или материальное стимулирование за прохождение этапов развития;
- выделение статуса «Эксперт по ПБ» в структуре подразделений с расширенными полномочиями и участием в корпоративных инициативах.

Контракты с обученными специалистами (по решению работодателя):

- возможность закрепления сотрудников после корпоративного обучения по ключевым темам (HAZOP и др.) через соглашения о намерениях или трудовые контракты.

Мониторинг и обратная связь:

- анализ причин увольнений обученного персонала;
- регулярное уточнение содержания программы на основе обратной связи и потребностей организации.

Управление происшествиями

89. Все происшествия, подпадающие под требования законодательных и нормативных актов в области ПБ в Республике Казахстан, расследуются в строгом соответствии данными требованиями. Кроме того, необходимо проводить анализ коренных причин опасных условий, опасных действий, потенциально опасных происшествий, микротравм, грубых нарушений требований ПБ.

90. В силу того, что каждое происшествие – это признак сбоя системы управления ПК, а не только физические отказы или человеческие ошибки, необходимо проводить внутренние расследования с целью определения коренных причин происшествий (пример применимой методики приведен в приложении 1).

91. Основной задачей системы определения коренных причин является недопущение повторения происшествий.

92. Процесс определения коренных причин посредством логического анализа должен отследить все причинно-следственные связи, чтобы идентифицировать связанные с системами управления ключевые факторы (системные ошибки). Это позволит сосредоточить усилия на совершенствовании систем управления (процедур, должностных функций и обязанностей, средств контроля и обучения персонала, рабочих процессов).

93. В целом, процесс определения коренных причин вносит свой вклад в непрерывное усовершенствование системы управления безопасностью посредством:

- 1) определения условий, которые в будущем могут вызвать происшествия;
- 2) разработки и реализации мероприятий по предотвращению повторения происшествий;
- 3) развития и усовершенствования политик, процедур, руководящих

принципов и стандартов.

Готовность к авариям и чрезвычайным ситуациям

94. Система управления ПБ должна включать процесс выявления и анализа потенциальных аварийных ситуаций, а также планирование смягчения последствий и контроля происшествий. Планы оперативного реагирования должны поддерживаться в актуальном состоянии для осуществления, в случае необходимости, оперативных действий.

95. Управление авариями и чрезвычайными ситуациями заключается в проведении анализа потенциально серьезных происшествий, которые могут оказать значительное негативное воздействие на функционирование ПК в штатном режиме, и разработке мер по их предотвращению и/или смягчению последствий.

96. Необходимо определить любые возможные незапланированные события и в рамках плана по управлению рисками компании должны определить процедуры реагирования на аварии и чрезвычайные ситуации.

97. ПК должны предусмотреть порядок действий персонала/работников подрядных организаций при реагировании на аварии и чрезвычайные ситуации.

98. Подготовленность к авариям и чрезвычайным ситуациям и реагирование на них обеспечивается:

1) планированием мероприятий по выявлению, предотвращению, ограничению и ликвидации последствий аварий и чрезвычайных ситуаций;

2) обучением работников/персонала, в том числе подрядных организаций действиям в случае аварий и чрезвычайных ситуаций (составление графиков проведения учебных тревог и учебно-тренировочных занятий, создание комитета (команд) по управлению кризисными ситуациями, создание штабов по ликвидации чрезвычайных ситуаций разных уровней, аварийные тренировки и отработка действий при условном возникновении аварии и т.д.);

3) обеспечением надлежащими средствами для локализации и ликвидации аварий и чрезвычайных ситуаций;

4) обеспечением наличия и работоспособности систем связи и т.д.

99. Планы действий при авариях и чрезвычайных ситуациях должны охватывать (но не ограничиваться):

1) организацию, обязанности, полномочия и процедуры для аварийного реагирования, включая поддержку внутренних и внешних коммуникаций;

2) системы и процедуры обеспечения личного состава убежищем, эвакуацией, спасением и лечением;

3) системы и процедуры предотвращения, смягчения и мониторинга последствий от противоаварийных действий;

4) порядок коммуникации с властями, родственниками и прочими заинтересованными сторонами;

5) системы и процедуры для мобилизации оборудования, помещений компании и персонала;

6) мероприятия и процедуры по мобилизации сторонних ресурсов для экстренной поддержки;

7) порядок оповещения местного населения, попадающего в зону воздействия аварий и чрезвычайных ситуаций;

8) мероприятия и процедуры по обучению групп реагирования и испытанию аварийных систем.

100. Основная цель аварийного реагирования – минимизировать любые негативные риски, предотвратить эскалацию аварий и чрезвычайных ситуаций в кризисный момент, подготовить персонал к действиям во время аварий и чрезвычайных ситуаций.

101. Для оценки эффективности планов реагирования компания должна поддерживать процедуры проверки планов действий при авариях и чрезвычайных ситуациях с помощью отработки сценариев, проведение учебных тревог и противоаварийных тренировок в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан. При этом, не ограничиваясь требованиями законодательства.

Система менеджмента бережливого обслуживания оборудования

101-1. Цель процесса внедрения системы менеджмента бережливого обслуживания оборудования, согласно приложению №2, заключается в повышении уровня производственной безопасности, надежности и эффективности производственных процессов путем оптимального управления состоянием оборудования.

101-2. Основными задачами внедрения системы менеджмента бережливого обслуживания оборудования являются:

1) обеспечение надежной и безопасной эксплуатации оборудования на всех производственных объектах;

2) уменьшение простоев оборудования, связанных с аварийными ситуациями;

3) вовлечение работников в процесс автономного обслуживания;

4) разработка и внедрение профилактических мероприятий для предотвращения неисправностей.

101-3. Основополагающими элементами системы менеджмента бережливого обслуживания оборудования являются:

1) вовлечение всех работников, включая операторов оборудования, технического персонала и руководства в процессы улучшения;

2) автономное обслуживание предусматривающее вовлечение операторов в ежедневное обслуживание оборудования, включая визуальную диагностику, очистку, смазку, мелкий ремонт и использование чек-листов для контроля его

состояния;

3) фокусировка на устранении шести основных типов потерь, такие как: простои из-за поломок, потери на переналадку и перенастройку, потери из-за кратковременных остановок или медленной работы, дефекты продукции и повторные переделки, потери на старте производства, излишние потери на обслуживание;

4) разработка графика технического обслуживания оборудования для предотвращения поломок и увеличения срока его службы;

5) внедрение мелких, но регулярных улучшений, направленных на повышение эффективности оборудования (метод Kaizen);

6) обучение работников знаниями и навыками, необходимыми для эффективного взаимодействия с оборудованием и внедрения улучшений;

7) мониторинг показателей эффективности оборудования, включающий три ключевых аспекта: доступность (время работы без простоев), производительность (скорость выполнения) и качество (процент продукции, соответствующий требованиям);

8) создание безопасной и благоприятной рабочей среды, предусматривающее поддержание чистоты, порядка и безопасности на рабочем месте, с внедрением системы "5S" (Сортировка, Соблюдение порядка, Содержание в чистоте, Стандартизация, Совершенствование).

101-4. Преимуществами от создания системы менеджмента бережливого обслуживания оборудования являются:

1) снижение количества несчастных случаев на производстве;

2) уменьшение числа аварий и инцидентов;

3) снижение затрат на ремонт оборудования;

4) повышение осведомленности работников о необходимости соблюдения стандартов производственной безопасности;

5) формирование системного подхода к управлению производственной безопасностью на производственных объектах;

6) продление срока службы оборудования.

101-5. Внедрение системы менеджмента бережливого обслуживания оборудования подразумевает четкое распределение ролей и ответственности на всех уровнях организации:

1. Руководители структурных подразделений и цехов обеспечивают общее руководство и контроль реализации программ менеджмента бережливого обслуживания оборудования, следят за выполнением планов обслуживания оборудования и соблюдением графиков профилактических работ, организуют взаимодействие между подразделениями и способствуют вовлеченности работников в процессы поддержания оборудования в рабочем состоянии.

2. Операторы оборудования выполняют автономное обслуживание, включая ежедневные проверки, очистку, смазку и диагностику неисправностей,

своевременно выявляют и сообщают о любых отклонениях в работе оборудования, а также участвуют в обучении по методам самостоятельного ухода за оборудованием.

3. Специалисты по производственной безопасности осуществляют идентификацию и учет рисков, связанных с эксплуатацией оборудования, разрабатывают рекомендации по устранению потенциальных опасностей, проводят аудит технического состояния оборудования, обучают работников принципам безопасной работы с ним и участвуют в анализе причин неисправностей, разрабатывая меры для их предотвращения.

4. Службы технического обслуживания обеспечивают проведение плановых и внеплановых ремонтных работ, ведут документацию по техническому обслуживанию оборудования и сотрудничают с операторами для оперативного устранения неисправностей.

101-6. Внедрение системы менеджмента бережливого обслуживания оборудования предусматривает реализацию долгосрочной программы, включающей диагностику текущего состояния оборудования, обучение работников методам бережливого обслуживания, разработку и внедрение процедур технического обслуживания, а также постоянное совершенствование процессов для повышения эффективности, надежности оборудования и безопасности эксплуатации оборудования.

Управление подрядными организациями

102. Данный процесс применяется ко всем подрядным организациям, выполняющим работу, предоставляющим услуги для ПК.

103. При классификации степени риска, связанного с выполнением работ/услуг по определенному договору (контракту), должны учитываться следующие факторы:

- 1) возможные последствия или воздействие их деятельности на деятельность ПК;
- 2) вид/ характер выполняемых работ;
- 3) место выполнения работ;
- 4) вид/ характер фактора риска;
- 5) продолжительность выполняемых работ/предоставление услуг;
- 6) опыт и компетентность подрядчика для выполнения работ/предоставление услуг;
- 7) вероятность возникновения риска несчастных случаев для персонала подрядчика, выполняющего работы/оказывающие услуги или работников ПК;
- 8) вероятность возникновения аварии и/или чрезвычайной ситуации в результате деятельности подрядчика на территории/объекте компании.

104. Необходимо руководствоваться, но не ограничиваться, следующими

подходами при взаимодействии с подрядными организациями:

1) требования в области ПБ, предъявляемые к подрядной организации должны соответствовать требованиям, предъявляемым к самой ПК;

2) назначение администратора договора (контракта), который несет ответственность за полноту предоставления информации в целях соблюдения требований ПБ при выполнении подрядной организацией работ/услуг по договору;

3) после заключения договора перед началом оказания услуг и выполнения работ работниками подрядной организации проводятся подготовительные мероприятия по допуску на территорию/объект ПК с проверкой разрешительных документов, стандартов, внутренних нормативных документов в области ПБ;

4) проведение проверок работы подрядной организации, выполняющие работы/оказывающие услуги, должна проводиться не менее одного раза в квартал или чаще, при наличии серьезных происшествий;

5) во всех договорах по осуществлению работ/оказанию услуг подрядными организациями на территории/объекте ПК или в интересах ПК предусмотреть ответственность за нарушение требований ПБ;

6) разработать и применять процедуру взаимодействия и требования к подрядным организациям на территории/объекте ПК;

7) провести обучение и ознакомить работников подрядных организаций с рисками и опасностями компании, в тех местах/участках, где работники будут выполнять работы/оказывать услуги на территории/объекте ПК;

8) ознакомить работников подрядных организаций с их действиями в случае возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций в соответствии с планами ликвидации аварий.

105. Информация по ПБ для ознакомления работников подрядных организации должна быть размещена в общем доступе на сайте компании.

106. Основная цель процесса - определить четкую ответственность, обеспечить активное взаимодействие с подрядными организациями, а также предложить последовательную программу по управлению вопросами ПБ, позволяющую предотвратить происшествия в подрядных организациях, связанных с нарушениями в области ПБ.

Операционная деятельность и управление изменениями

107. Целью установления требований к ведению операционной деятельности является обеспечение управляемых условий при выполнении процессов производства, в том числе производственно-технологических операций и видов деятельности.

108. Управление процессами производства (операциями и видами деятельности) предусматривает разработку и внедрение необходимой документации как основы процесса производства и системы управления ПБ.

109. Процесс производства осуществляется в управляемых условиях, которые включают:

- 1) наличие информации, описывающей характеристики процесса производства (ГОСТы, стандарты, технические условия);
- 2) обеспечение соответствия оборудования, помещений и рабочих мест требованиям ПБ;
- 3) создание инфраструктуры и производственной среды;
- 4) подготовку персонала;
- 5) обеспечение необходимой документацией, в том числе процедурными документами;
- 6) оперативно-календарное планирование;
- 7) строгое соблюдение параметров процесса производства и ПБ;
- 8) наличие и применение контрольных и измерительных приборов;
- 9) проведение мониторинга и измерений;
- 10) коррекцию процессов и процедур при возникновении отступлений от установленных требований ПБ.

110. Все процессы, оказывающие значительное влияние на ПБ необходимо оценивать посредством последовательного мониторинга и измерений.

110-1. Управление изменениями направлено на обеспечение безопасности при внедрении технических, технологических, организационных и иных изменений, которые могут повлиять на производственные процессы, оборудование, персонал или уровень риска.

Процесс управления изменениями включает:

- инициацию изменения с описанием сути и причины;
- предварительную идентификацию опасностей и оценку риска до внедрения;
- рассмотрение и согласование изменения с участием ответственных специалистов (включая технологов, инженеров ПБ, ОТ, экологии, эксплуатации, проектирования и др.);
- определение необходимости проведения официального анализа рисков (например, HAZOP);
- актуализацию информации по безопасности процессов (далее - ИБП), процедур, инструкций и обучающих материалов;
- проведение необходимого обучения и информирования персонала до ввода изменений в действие;
- документирование и контроль внедрения изменения;
- контроль эффективности изменения и, при необходимости, корректирующие действия.

Для всех постоянных и временных изменений должен применяться формализованный порядок согласования с обязательной фиксацией в журнале изменений и/или цифровой системе управления изменениями.

110-2. Классификация изменений по уровню значимости

Для целей эффективного управления изменениями устанавливается классификация изменений по уровню их потенциального воздействия на безопасность производственных процессов:

- Высокозначимые изменения — изменения, способные повлиять на объекты повышенной опасности (ОПО), системы предотвращения ОКА - сценариев, основные технологические параметры, аварийную защиту, системы управления, здоровье персонала, охрану окружающей среды, а также изменения, инициируемые в ответ на аварии, несчастные случаи или предписания органов надзора.

- Среднезначимые изменения — изменения, затрагивающие рабочие процедуры, второстепенное оборудование, персонал без вмешательства в критические технологические или защитные функции.

- Незначительные изменения — изменения административного, организационного или документального характера, не влияющие на уровень риска.

Каждое изменение должно быть классифицировано на этапе инициации с фиксацией его уровня значимости.

В зависимости от уровня значимости применяется соответствующая процедура оценки:

- для высокозначимых изменений — обязательна официальная оценка риска (HAZOP, LOPA и др.);
- для среднезначимых изменений — базовая оценка с экспертным заключением;
- для незначительных изменений — упрощённая проверка на соответствие требованиям ПБ.

Все изменения регистрируются в журнале (или цифровом реестре) управления изменениями с указанием классификации, даты, ответственного лица, результатов оценки риска и статуса выполнения.

110-3. Оценка рисков при иницировании изменений

Любое изменение, связанное с техническими, технологическими, организационными, кадровыми и иными аспектами производственной деятельности, подлежит обязательной предварительной оценке риска до его внедрения.

Процесс предварительной оценки риска должен включать:

- идентификацию новых или усиленных опасностей, возникающих в результате предлагаемого изменения;
- количественную и/или качественную оценку рисков с использованием утверждённой в организации матрицы оценки риска;
- документирование результатов оценки с указанием остаточного риска и предложенных мер по его снижению;
- привлечение профильных специалистов (в области технологии, ПБ, ОТ, экологии, эксплуатации, проектирования и др.) для комплексной экспертной

оценки.

При наличии высокого потенциального уровня риска или при воздействии на критическое оборудование, технологические цепочки, защитные системы, систему управления или ОКА-объекты, следует применять формализованные методы анализа опасностей (например, HAZOP).

Оценка рисков должна завершаться до утверждения изменения, а её результаты использоваться при принятии решения о допустимости изменения, необходимости дополнительных мероприятий и актуализации связанной документации (в том числе ИПБ, инструкций, планов реагирования и др.).

110-4. Пересмотр оценки рисков при изменениях

При реализации любых изменений, затрагивающих производственные процессы, оборудование, персонал, структуру управления или документацию, необходимо в обязательном порядке проводить пересмотр идентифицированных опасностей и ранее выполненной оценки рисков.

Пересмотр включает:

- проверку актуальности существующих опасностей, рисков и сценариев развития событий;
- анализ возможного воздействия изменения на существующие защитные барьеры, технологические параметры, условия эксплуатации;
- оценку необходимости корректировки текущих мероприятий по управлению рисками;
- определение необходимости проведения нового анализа (например, HAZOP) в зависимости от уровня значимости изменения;
- документальное оформление результатов пересмотра и интеграцию в регистр оценки рисков.

Пересмотр рисков должен быть выполнен до утверждения и внедрения изменения и входить в обязательный перечень шагов при согласовании в рамках системы управления изменениями.

Результаты пересмотра должны использоваться для актуализации:

- документации по безопасности процессов;
- эксплуатационных инструкций;
- планов мероприятий по ПБ и обучению персонала.

110-5. Документирование и управление информацией по безопасности производственных процессов (ИБП)

Для обеспечения эффективной идентификации опасностей, оценки рисков, управления изменениями и подготовки персонала в организации должна быть создана и поддерживаться в актуальном состоянии система управления информацией по безопасности производственных процессов (ИБП).

Состав информации должен включать (но не ограничиваться):

- технологические схемы: PFD, P&ID, BFD;
- технические характеристики и спецификации оборудования;

- паспорта безопасности материалов (MSDS);
- описания технологических режимов и критических параметров;
- философии управления и автоматизации, логики защит, С&Е-матрицы;
- энергетические и материальные балансы;
- нарративы по установкам, перечни защитных барьеров и систем реагирования.

Организация обязана:

- назначить ответственных лиц за ведение, актуализацию и контроль доступа к PSI;
- обеспечить централизованное цифровое хранение PSI-документов с возможностью контроля версий и отслеживания изменений;
- гарантировать доступ к ИБП базе всем участникам процессов, связанным с оценкой рисков, МОС, HAZOP, эксплуатацией, обучением и расследованием происшествий;
- обеспечить пересмотр и обновление PSI после внедрения изменений, аварий, корректирующих мероприятий или плановых технических ревизий.

Наличие актуальной, достоверной и доступной информации по безопасности процессов является обязательным условием для функционирования системы управления ПБ.

Проактивные инструменты по управлению ПБ

111. Проактивные инструменты необходимы для выявления и реагирования на опасности, риски, регистрации предложений по безопасности, вовлечения и информирования работников.

112. Примерами проактивных инструментов являются:

- 1) выявление, регистрация, расследование опасных условий, опасных действий, потенциально опасных происшествий;
- 2) применение поведенческих диалогов/аудитов/наблюдений безопасности;
- 3) внедрение практики останова небезопасных видов работ;
- 4) применение карточек «safety observation card/ Hazard observation card» для наблюдения за безопасностью (подача предложений по улучшению и сообщений об опасностях на производстве);
- 5) и другое.

113. Необходимо вовлечь в процесс применения проактивных инструментов как работников ПК, так и посетителей, и работников подрядных организаций.

114. У всех работников ПК и подрядных организаций должен быть доступ к применению проактивных инструментов.

115. В целях вовлечения работников ПК использовать доступные экономические и социальные средства для поощрения и мотивации, в

необходимых случаях гарантировать анонимность, а также не оказывать давления на работника.

116. Для поддержания работоспособности проактивных инструментов необходимо применять (но не ограничиваться) следующие минимальные решения:

- 1) реализацию права использования проактивного инструмента, в том числе путем цифровых технологий;
- 2) реализацию права на останов небезопасных работ и осуществление мероприятия по предотвращению риска;
- 3) обратную связь по конкретному факту использования проактивного инструмента;
- 4) анализ и мониторинг применения проактивных инструментов руководителями и работниками ПК.

Цифровизация процессов

117. В целях осуществления эффективных решений рекомендуется использование цифровых решений в области ПБ.

118. Цифровизация является основным фактором повышения эффективности и производительности процесса, а также сокращения затрат функции по управлению ПБ.

119. Цифровизация процессов управления ПБ позволяет:

- 1) эффективно управлять процессом на местах за счет быстрого анализа и повышения осведомленности персонала;
- 2) увеличить скорость принятия решений и сократить затраты на операционную деятельность;
- 3) предупреждать и снижать количество происшествий и несоответствий;
- 4) обеспечить прозрачность и контроль над процессами;
- 5) гарантировать системность подхода и способствовать постоянному улучшению показателей;
- 6) предоставлять информацию в удобном для принятия решения виде;
- 7) оперативно отслеживать и управлять изменениями;
- 8) проактивно управлять рисками;
- 9) однократно вводить данные и получать уведомления;
- 10) оперативно генерировать отчетность;
- 11) проводить эффективный анализ по имеющимся трендам выявляемых нарушений, несоответствий, опасных действий, опасных условий.

Коммуникации с заинтересованными сторонами

120. Наличие эффективных процессов коммуникации в области ПБ подразумевает собой осуществление информирования работников в виде внутренней и внешней коммуникации, участия в управлении ПБ

заинтересованных сторон, консультирования по вопросам ПБ.

121. Данный процесс определяет подходы в области обмена информацией путем:

- 1) донесения позиции и ожиданий руководства по вопросам ПБ;
- 2) предупреждении о существующих опасностях и рисках;
- 3) обмена лучшим опытом в области ПБ;
- 4) разъяснения требований ПБ работникам;
- 5) вовлечения работников в работу по улучшению в области ПБ.

122. Существующие приемы пропагандистского воздействия можно разделить на две группы:

1) одноканальные коммуникации, когда существует канал воздействия, но отсутствует непосредственный канал обратной связи для контроля за восприятием этого воздействия. Средствами одноканального воздействия являются:

- печатные издания (брошюры, информационные листки и т.д.);
- плакаты по безопасности, стенные газеты;
- молнии;
- информационные стенды и уголки по ПБ;
- выставки, лекции и доклады;
- аудиовизуальные средства (телевидение, кино, диафильмы, радиопередачи и т.д.).

2) двухканальная коммуникация, при которой в процессе воздействия имеется возможность контролировать его восприятие. Двухканальное воздействие реализуется посредством организации:

- системы комитетов и подкомитетов по безопасности на различных уровнях компаний;
- коллективного обсуждения с рабочими несчастных случаев, путей профилактики травматизма и т.д.

123. Работа в данном направлении должна быть направлена на следующие результаты:

1) развитие и улучшение действующей системы коммуникации для достижения более высокого уровня положительной мотивации безопасной работы;

2) создание плана коммуникации и инструментов доведения информации до работников и обратно от работников до руководства предприятий;

3) установление вертикальных и горизонтальных корпоративных коммуникаций, направленных на открытое информирование работников по вопросам ПБ.

124. Вертикальный обмен информацией позволяет доводить до сведения работников цели и задачи. Также указанный обмен предоставляет возможность работникам вносить свои предложения по усовершенствованию ПБ, доводить до

сведения руководства мнение об условиях работы.

125. Горизонтальный обмен информацией направлен на координацию взаимодействия работников структурных подразделений ПК и дочерних организаций, в целях достижения общих задач ПБ.

126. Работники организаций дают предложения:

- 1) о безопасных методах работы и необходимых мерах по улучшению условий труда;
- 2) об определении потребностей и ожиданий в области ПБ;
- 3) об определении механизмов выполнения требований по ПБ;
- 4) об установлении целей в области ПБ и о планировании мероприятий по их достижению;
- 5) об определении показателей мониторинга и оценки в области ПБ;
- 6) об установлении объектов аудита;
- 7) об определении направлений по совершенствованию деятельности в области ПБ.

127. Руководитель или его представитель по ПБ, доводит до работников необходимую информацию о возможностях их участия в процессе совершенствования системы управления ПБ.

128. Связь с заинтересованными сторонами осуществляется в целях соблюдения принципов открытости и доступности показателей в области ПБ, декларированных в формируемой Политике.

129. Консультирование и участие работников в разработке, поддержании и совершенствовании системы управления ПБ обеспечивается вовлечением их в следующие виды работ в области ПБ:

- 1) определение механизмов консультирования, обучения и участия;
- 2) идентификацию опасностей и оценку рисков в области ПБ, определение применимых мер управления по исключению опасностей и снижению рисков ПБ;
- 3) разработку предложений по совершенствованию результативности ПБ;
- 4) определение требований к компетенции, потребности в обучении;
- 5) определение потребностей в коммуникациях в области ПБ и методов коммуникации;
- 6) определение мер управления ПБ и их эффективного применения;
- 7) расследование происшествий в области ПБ и установление причин возникновения несоответствий, участие в разработке Планов мероприятий по предупреждению происшествий и Планов корректирующих действий.

6.3 Мониторинг и анализ эффективности ПБ

Мониторинг

130. Основные требования к системе управления ПБ основаны на

проведении регулярного и внепланового мониторинга деятельности по обеспечению выполнения мероприятий по ПБ, улучшению условий труда работников, в том числе подрядных/субподрядных организаций, включая периодический контроль параметров вредных и опасных факторов производственной среды, которые могут нанести существенный вред здоровью персонала.

131. Целями процесса мониторинга является:

- 1) контроль выполнения мероприятий программ и планов в области ПБ;
- 2) улучшение условий труда;
- 3) уменьшение неблагоприятного воздействия вредных и опасных производственных факторов на здоровье персонала;
- 4) предотвращение и минимизация происшествий;
- 5) контроль за своевременным проведением противоаварийных и противопожарных тренировок;
- 6) обеспечение безопасности ведения производственных процессов на опасных производственных объектах;
- 7) своевременное выявление опасностей и сопутствующим им рисков;
- 8) анализ и оценка показателей в области ПБ, результативность производственных и других средств и методов управления.

132. В рамках мониторинга, необходимо реализовать (но не ограничиваться) следующие мероприятия:

- 1) комплексные и целевые проверки по ПБ;
- 2) периодический контроль параметров вредных и опасных факторов производственной среды;
- 3) проверка соблюдения требований безопасного выполнения работ работниками ПК и подрядных организации;
- 4) проверка правильности организации и проведения инструктажей на рабочем месте работникам, в том числе подрядных организации;
- 5) контроль обучения, проверка качества усвоения знаний по ПБ;
- 6) контроль за выполнением мероприятий по устранению несоответствий, зафиксированных в предписаниях надзорных органов;
- 7) контроль технического состояния оборудования, технических устройств, зданий и сооружений;
- 8) контроль безопасности рабочих мест;
- 9) контроль наличия и состояния первичных средств пожаротушения;
- 10) контроль состояния и правильности использования средств индивидуальной (СИЗ) и коллективной защиты работниками компании, а также работниками подрядных организации;
- 11) контроль за санитарным состоянием бытовых и вспомогательных помещений;
- 12) контроль соблюдения правил ПБ в ночное время, в выходные и

праздничные дни;

13) контроль за строящимися и реконструируемыми объектами;

14) организация и участие в проведении работ по аттестации производственных объектов в рамках законодательных и нормативных требований;

15) организация и участие в идентификации опасностей и рисков с целью их минимизации;

16) контроль выполнения корректирующих мероприятий в рамках анализа коренных причин.

132-1. В рамках контроля и мониторинга выполнения мероприятий по устранению причин несчастных случаев осуществляются следующие действия:

1) по результатам специальных и внутренних расследований несчастных случаев специалисты портфельных компаний Фонда заносят корректирующие мероприятия в информационную систему SAP Business Objects Planning and Consolidation (далее-SAP BPS) с указанием сроков исполнения и ответственных лиц;

2) специалисты сектора охраны труда и производственной безопасности Фонда на ежемесячной основе осуществляют мониторинг хода исполнения мероприятий через функционал SAP BPS, с проверкой сроков, полноты и достоверности представленных данных;

3) портфельные компании несут ответственность за своевременное внесение корректирующих мероприятий. Сектор охраны труда и производственной безопасности Фонда обеспечивает методологическое сопровождение, обобщение информации и контроль за соблюдением сроков и качества исполнения;

4) сведения о ходе выполнения мероприятий используются при проведении анализа эффективности системы управления производственной безопасностью, подготовке отчётности, а также при планировании корректирующих и предупреждающих мероприятий на уровне Фонда.

133. Мониторинг ПБ используется для текущей оценки результативности и эффективности деятельности по ПБ, улучшению условий труда работников, предупреждению аварий/происшествий, несчастных случаев, травм и профзаболеваний. Все перечисленные виды деятельности базируются на выявленных в подразделениях опасностях и рисках. На базе реестров опасностей и рисков формируется программа достижения целей и решения задач в области ПБ.

134. Для реализации процедуры мониторинга операций и видов деятельности, воздействующих на ПБ, составляется программа достижения целей и задач в области ПБ.

135. В программу достижения целей и задач в области ПБ включается выполнение требований и мероприятий по ПБ.

136. В качестве несоответствия признаются:

- 1) невыполнение требований законодательства, нормативной и технической документации, а также ВНД;
- 2) невыполнение требований инструкций, положений;
- 3) невыполнение приказов, распоряжений, информационных писем, доведенных до сведения;
- 4) невыполнение запланированных мероприятий по устранению несоответствий, зафиксированных в предписаниях контролирующих служб и инспектирующих организаций;

137. Результаты мониторинга используются при проведении анализа системы управления ПБ со стороны руководства.

Анализ эффективности ПБ

138. Компании используют системный подход к проведению анализа своей деятельности в области ПБ на регулярной основе.

139. В рамках анализа руководства ПК рассматривает не реже одного раза в квартал, следующее:

- 1) уровень культуры безопасности;
- 2) информацию о результатах реализации обязательств, отраженных в политике, программах и планах по достижению целей и решению задач, в целях улучшения;
- 3) уровни воздействия вредных факторов, чтобы установить, не были ли нарушены соответствующие правовые требования, а также иные требования;
- 4) произошедшие происшествия;
- 5) информацию по выполнению ключевых показателей деятельности (КПД) организации в области ПБ;
- 6) анализ достаточности ресурсов (финансовых, трудовых, материально-технических ресурсов и т.д.) для выполнения заявленных обязательств;
- 7) анализ применения проактивных инструментов происшествий;
- 8) значение коэффициента смертельных случаев - количество пострадавших в несчастных случаях со смертельным исходом, связанных с трудовой деятельностью $\times 100\,000\,000$ человеко-часов / количество отработанных часов за отчетный период;
- 9) значение коэффициента тяжелого травматизма - количество пострадавших, получивших тяжелые травмы, в несчастных случаях с потерей трудоспособности, связанных с трудовой деятельностью $\times 1\,000\,000$ человеко-часов / количество отработанных часов за отчетный период;
- 10) значение коэффициента травматизма с потерей рабочего времени – количество пострадавших в несчастных случаях с потерей трудоспособности, связанных с трудовой деятельностью (в том числе погибшие) $\times 1\,000\,000$ человеко-часов / количество отработанных часов за отчетный период;

11) отчет о состоянии ПБ в подрядных организациях, в том числе значения коэффициента смертельных случаев, коэффициента травматизма с потерей рабочего времени, коэффициента тяжелого травматизма, информацию о нарушениях, произошедших несчастных случаях, проверках государственных органов и т.п.);

12) результаты работы филиалов/дочерне-зависимых организации;

13) результаты рассмотрения жалоб и обращений общественных организаций, населения и других заинтересованных сторон, касающихся вопросов обеспечения ПБ.

140. Результаты анализа должны использоваться высшим руководством компаний Фонда для оценки возможностей улучшения системы управления ПБ и необходимости изменений, включая изменения в политиках, целях в и программах в области ПБ.

141. С целью мотивации ПК совершенствовать системы управления производственной безопасностью, определен «Порядок награждения портфельных компаний ежегодной номинацией Председателя Правления АО «Самрук-Казына» за достижение результатов в области производственной безопасности», в соответствии с приложением №4.

141-1. В целях формирования личной вовлечённости СЕО в вопросы производственной безопасности, укрепления роли руководства в развитии культуры безопасности и повышения мотивации работников, Фондом организуется ежегодная номинация «Самый вовлечённый СЕО в вопросы производственной безопасности» среди портфельных компаний АО «Самрук-Казына» в соответствии с Приложением №5.

Ключевые показатели деятельности для процессов управления

142. КПД являются основой управления эффективностью процессов ПБ. КПД должны быть драйвером эффективности и соответствовать стратегическим целям компании. Процесс управления ПБ необходимо оценивать на основе рекомендуемых ниже КПД:

Ключевые показатели деятельности, применяемые в компаниях:

ДОЛЖНОСТЬ	КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (КРД)
Первый руководитель и его заместители по направлениям	Коэффициент LTIF (коэффициент травм с потерей рабочего времени) по отношению к показателю предыдущего года Внедрение, анализ эффективности корпоративных стандартов согласно годовому плану

	Своевременность финансирования мероприятий по управлению рисками в области ПБ Внедрение проактивных процессов/инструментов управления
Руководители и заместители структурных подразделений	Разработка организационно-технических мероприятий по результатам отчетов по определению коренных причин происшествий Своевременное и полное ежегодное планирование финансовых затрат на мероприятия по ПБ Проведение определенного количества поведенческих аудитов безопасности в подчиненном подразделении и принятые действия
Линейные руководители (начальник установки, участка)	Выявление и регистрация потенциально опасных происшествий Предложения по совершенствованию системы управления ПБ Реализация мероприятия по совершенствованию системы управления ПБ

143. Перечисленные КПД являются минимальными требованиями и не являются исчерпывающими, а задают только направления для разработки специфичных КПД, отражающих особенности бизнеса каждой ПК в отдельности.

143-1. Компаниями должно предусматриваться установление целевого показателя по производственной безопасности руководителям структурных подразделений, являющимися администраторами договоров с подрядными организациями.

6.4 Методология проведения перекрестных/внутренних аудитов

144. Цели и задачи

Целью проведения перекрёстных (внутренних) аудитов является:

- 1) предупреждение аварий, несчастных случаев, пожаров, инцидентов;
- 2) выявление и предупреждение нарушений в области охраны труда и здоровья, промышленной и пожарной безопасности, а также в смежных направлениях, включая радиационную и ядерную безопасность, электробезопасность, безопасность перевозочного процесса и другие, в зависимости от специфики деятельности отдельных ПК;
- 3) обеспечение единых подходов к управлению производственной безопасностью в группе компаний, в том числе оценку системы управления СИЗ,

спецодеждой и обувью, и аптечками, включая процессы их учета, распределения, обновления и контроля качественных характеристик;

- 4) обмен лучшими практиками между портфельными компаниями Фонда;
- 5) контроль эффективности реализации ранее принятых корректирующих мероприятий;
- 6) развитие профессиональных компетенций специалистов по производственной безопасности;
- 7) совершенствование системы управления безопасности в области охраны труда и здоровья, промышленной и пожарной безопасности.

145. Принципы поведения и профессиональной этики аудиторов

Для обеспечения высокого качества, объективности и доверия к результатам аудита все участники проверок обязаны соблюдать следующие принципы:

- 1) этичное поведение - соблюдение моральных и профессиональных норм, уважительное и корректное поведение, недопущение предвзятых и неэтичных решений или действий;
- 2) честность и доверие - правдивость, принципиальность, искренность и соблюдение обязательств как перед коллегами, так и перед проверяемой стороной;
- 3) конфиденциальность, нераспространение и защита информации, полученной в ходе аудита;
- 4) беспристрастность – обязанность представлять точные и объективные результаты без искажений;
- 5) профессиональная осмотрительность – применение здравого смысла, опыта и аккуратности при сборе и анализе информации;
- 6) независимость – исключение конфликта интересов, независимость от внешнего влияния при формировании выводов;
- 7) подход, основанный на свидетельствах – формирование заключений исключительно на основе проверяемых фактов и доказательств.

146. Обоснование подхода.

Проведение перекрёстных/внутренних аудитов с участием специалистов из других портфельных компаний Фонда позволяет:

- 1) обеспечить независимую и объективную оценку состояния систем управления производственной безопасностью;
- 2) выявить скрытые или повторяющиеся системные нарушения;
- 3) способствовать внутрикорпоративному взаимодействию и профессиональному обмену опытом.

147. Участники перекрестного/внутреннего аудита

В состав комиссии по перекрестному/внутреннему аудиту включаются:

- 1) представители сектора охраны труда и производственной безопасности Фонда;

2) специалисты по производственной безопасности, портфельных компаний Фонда;

3) специалисты Центра молодых работников по производственной безопасности группы компаний Фонда и другие молодые специалисты группы компаний Фонда.

148. Критерий выбора объектов аудита

Плановые перекрёстные/внутренние аудиты проводятся в соответствии с утверждённым ежегодным графиком. Формирование графика перекрёстных и внутренних аудитов осуществляется ежегодно с учётом следующих приоритетов:

1) ДЗО/Филиалы, в которых зарегистрированы несчастные случаи со смертельным исходом;

2) ДЗО/Филиалы, в которых зарегистрированы несчастные случаи с тяжёлыми исходами;

3) ДЗО/Филиалы, в которых наиболее часто регистрировались несчастные случаи с травмами работников не относящихся к смертельным и/или тяжёлым;

4) остальные ДЗО/Филиалы.

В ПК в зависимости от специфики необходимо обеспечить максимальный охват аудитами ДЗО/Филиалов в течение календарного года.

149. Этапы проведения аудита

1) Подготовительный этап

- определение объекта ДЗО/филиала;
- согласование сроков проверки;
- формирование состава участников проверки;
- назначение контактных лиц со стороны проверяемой организации.

2) Планирование

- составление программы аудита с распределением направлений и зон ответственности между членами комиссии;
- подготовка проверочных листов, чек-листов и иной вспомогательной документации.

3) Проведение аудита

Перед началом аудита проводится:

- вводное совещание с участием руководства проверяемой ДЗО/филиала, на котором разъясняются цели, формат, сроки и порядок проведения аудита;
- инструктаж для всех членов комиссии, включающий разъяснение потенциальных опасностей на территории объекта, требований к использованию средств индивидуальной защиты, правил поведения при чрезвычайных ситуациях, а также информации о маршрутах передвижения и зонах с ограниченным доступом.
- в ходе аудита проводится осмотр производственных объектов и технической инфраструктуры, анализ нормативной и организационной

документации, интервьюирование работников, а также фото- и видеофиксация выявленных нарушений. При этом, члены комиссии обязаны руководствоваться законодательством Республики Казахстан и внутренними нормативными документами проверяемой портфельной компании.

150. Члены комиссии по перекрестному/внутреннему аудиту имеют право на:

1) беспрепятственного доступа на территорию и в помещения проверяемого объекта с соблюдением требований пропускного и внутриобъектового режима;

2) получать документы (сведения) на бумажных и электронных носителях либо их копии для приобщения к акту проведения аудита, а также доступ к автоматизированным базам данных (информационным системам) в соответствии с предметом аудита;

3) осуществлять аудио-, фото- и видеосъемку;

4) использовать записи технических приборов наблюдения и фиксации, фото-и видеоаппаратуры, относящиеся к предмету аудита.

151. Результаты проверки оформляются Актом проведения аудита состояния производственной безопасности по форме, приведённой в Приложении 3.

151-1. Акт проведения аудита состояния производственной безопасности составляется в двух экземплярах на месте проведения проверки и подписывается председателем комиссии (или его заместителем), всеми членами комиссии, а также первым руководителем проверяемой организации либо уполномоченным лицом. В случае несогласия с содержанием акта проверяемой стороной прописывается особое мнение в акте.

152. Результаты обсуждаются на итоговом совещании, после чего один экземпляр Акта проведения аудита состояния производственной безопасности передается проверяемой стороне, а второй — остаётся в секторе по охране труда и производственной безопасности Фонда.

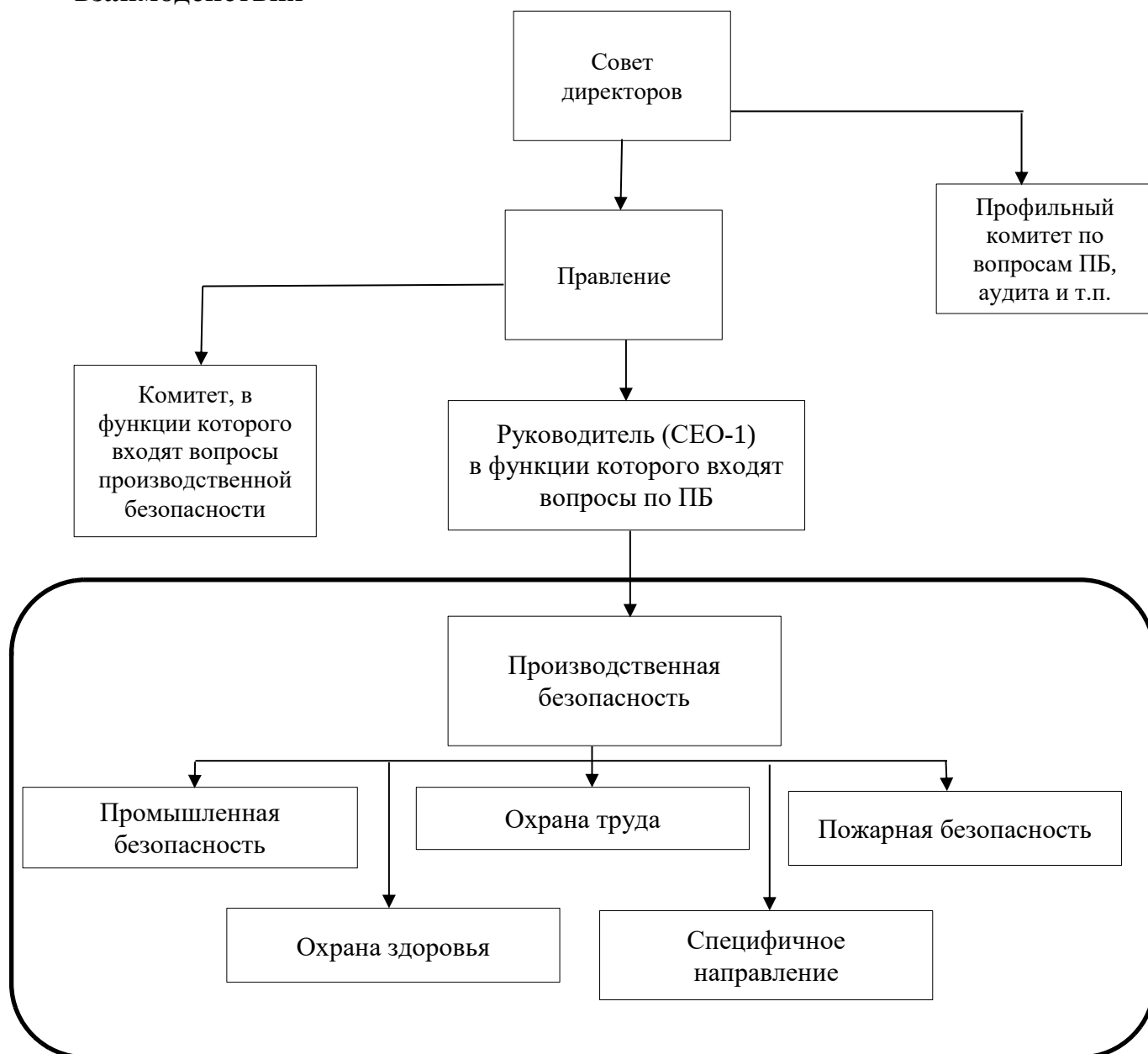
153. По окончании аудита сектор по охране труда и производственной безопасности Фонда направляет официальное письмо в адрес корпоративного центра ПК с результатами проведенного аудита.

Раздел 7. Роли и полномочия

154. Организационная структура функции ПБ компании строится с учетом масштаба самой ПК и ее структуры.

155. Рекомендуемый образец распределения ролей для построения организационной структуры подразделения ПБ приведен ниже.

Типовые роли и образец организационной структуры, порядок взаимодействия



Приложение №1
к Корпоративному стандарту
по управлению
производственной
безопасностью для группы
Фонда «Самрук – Қазына»

Рекомендуемые методики определения коренных причин

Теория определения коренных причин.

- Аварии и происшествия — это незапланированные события, которые могут привести к серьёзным последствиям, таким как травмы, гибель людей, утрата продукции, повреждения имущества и экологические катастрофы. Понимание причин возникновения этих событий крайне важно для их предотвращения, поскольку без этого подхода невозможно эффективно разработать меры по предотвращению или минимизации их последствий. Теория определения коренных причин помогает организациям не только устранять текущие проблемы, но и улучшать процессы, повышать эффективность и качество работы, предотвращать аналогичные проблемы в будущем.

Основные типы причин, которые могут существовать в происшествиях:

1. Человеческий фактор

- Ошибки: Неосознанные или случайные ошибки, совершенные людьми, такие как неправильная интерпретация инструкций или неверные действия.
- Невнимательность: Проблемы, связанные с недостаточной концентрацией внимания, усталостью, перегрузкой информацией.
- Неадекватное обучение и подготовка: Отсутствие знаний или навыков для выполнения работы.
- Неисправности в коммуникации: Ошибки в передаче или восприятии информации между людьми.

2. Технические причины

- Отказы оборудования: Поломки или сбои в работе техники, механизмов, устройств, систем.
- Износ или устаревание оборудования: Необходимость в техническом обслуживании или обновлении оборудования.
- Неправильная настройка или эксплуатация: Ошибки в настройке, монтаже, эксплуатации оборудования.
- Неисправности в программном обеспечении: Сбои в системе управления или неправильно функционирующие алгоритмы.

3. Организационные причины

- Неправильная организация работы: Недостаточная координация, слабое

управление процессами или нехватка ресурсов для нормальной работы.

- Нарушение процедур и стандартов: Игнорирование или несоответствие стандартам безопасности, нормативам и внутренним регламентам.
- Отсутствие контроля: Недостаточный мониторинг и надзор за действиями персонала или состоянием оборудования.
- Невыполнение требований безопасности: Недостаточное внимание к мерам безопасности и профилактике рисков.

4. Экологические и внешние причины (Окружающая среда)

- Неблагоприятные погодные условия: Сильные дожди, снегопады, штормы, заморозки, которые могут повлиять на процессы или безопасность.
- Влияние внешней среды: Загрязнение воздуха, воды, химическое воздействие или природные катастрофы.
- Человеческие факторы вне организации: Например, действия других организаций, социальные или политические факторы, которые влияют на безопасность.

5. Финансовые и ресурсные причины

- Недостаток финансовых ресурсов: Невозможность инвестировать в необходимое оборудование, обучение персонала, меры безопасности.
- Экономическая нестабильность: Финансовые кризисы или сокращение бюджета, что может привести к уменьшению уровня безопасности или качества работы.
- Нехватка человеческих ресурсов: Недостаток квалифицированных специалистов или нехватка персонала.

6. Процессные и системные причины

- Ошибки в проектировании или планировании: Неправильное проектирование процессов, инфраструктуры или систем, что приводит к их нестабильности.
- Неэффективные рабочие процессы: Неоптимизированные или неэффективные процессы, которые могут приводить к ошибкам и сбоям.
- Сложности в интеграции систем: Несовместимость различных систем или технологий, используемых в организации.

7. Информационные и коммуникационные причины

- Недостаток или искажение информации: Невозможность получения или неправильная интерпретация критически важной информации.
- Проблемы в коммуникации между подразделениями: Неэффективное взаимодействие между различными уровнями и подразделениями организации.
- Ошибки в документации: Недостатки в инструкциях, проектной документации или отчетах.

8. Социальные и культурные причины

- Недостаточная культура безопасности: Пренебрежение безопасностью

или неуважение к правилам со стороны сотрудников.

- Культура организации: Влияние корпоративной культуры на восприятие рисков, норм и стандартов безопасности.

- Социальные проблемы в коллективе: Конфликты, низкий моральный дух, проблемы с мотивацией сотрудников.

Разбиение происшествий на эти категории помогает более системно анализировать инциденты и выявить коренные причины, что в свою очередь способствует разработке эффективных решений для предотвращения повторных происшествий.

Этапы определения коренных причин:

Определение коренных причин происшествия — это сложный и многогранный процесс, который включает несколько ключевых этапов. Эти этапы помогают структурировать анализ, выявить истинные причины инцидента и разработать меры для предотвращения повторения. Основные этапы этого процесса:

1. Сбор и анализ фактов

- Описание инцидента: На первом этапе необходимо зафиксировать все детали происшествия — когда, где и что произошло, какие люди были вовлечены, каковы последствия.

- Сбор данных: Собираются все доступные данные, связанные с происшествием: показания свидетелей, отчеты, записи с камер видеонаблюдения, отчеты об обслуживании оборудования и т.д.

- Первичный анализ: Проводится начальный анализ событий, чтобы понять, какие факторы могли повлиять на происшествие, и исключить очевидные ошибки.

2. Определение скрытых или системных причин

- Оценка системных факторов: После того как выявлены непосредственные причины, следует проверить, существуют ли системные недостатки (например, слабая организация процесса, проблемы с обучением сотрудников, недостатки в управлении).

- Проверка процедур и норм: Анализируются существующие процедуры, инструкции, стандарты и их соответствие действительности. Часто проблемы кроются в неэффективных или устаревших регламентах.

3. Выявление факторов, способствующих происшествию

- Анализ окружающей среды и условий: Важно оценить влияние внешних факторов, таких как погодные условия, экстренные ситуации или недостаточная подготовка в конкретных условиях.

- Организационные и культурные факторы: Оцениваются организационные проблемы, такие как недостаток ресурсов, слабое руководство, плохая корпоративная культура или неуважение к безопасности.

4. Поиск возможных решений и рекомендаций

- Разработка корректирующих мер: На основе выявленных коренных причин разрабатываются меры по предотвращению повторения инцидента. Это могут быть изменения в процессах, улучшение процедур, обучение сотрудников, внедрение новых технологий.

- Предотвращение повторных инцидентов: Оцениваются риски повторения происшествия и разрабатываются стратегии для минимизации этих рисков. Например, обновление оборудования, улучшение системы обучения персонала, внедрение новых стандартов безопасности.

5. Документирование результатов и разработка плана действий

- Документирование анализа: Результаты анализа и выявленные коренные причины фиксируются в отчетах для дальнейшего использования. Важно задокументировать не только причины, но и предложенные меры по их устранению.

- Разработка плана улучшений: Создается детальный план действий, включающий шаги для устранения выявленных причин, сроки реализации и ответственных за выполнение.

6. Мониторинг и оценка эффективности решений

- Реализация мер и контроль: После внедрения корректирующих мер важно мониторить их эффективность в реальных условиях.

- Оценка изменений: Проводится периодическая оценка, чтобы убедиться, что меры по предотвращению происшествий работают, и происшествия не повторяются.

Эти этапы помогают не только устранить последствия происшествия, но и улучшить процессы, системы и культуру безопасности в организации, предотвращая повторение подобных инцидентов в будущем.

Составление последовательности событий.

1. Сбор информации и данных.

- Документы и записи: Нужно собрать все доступные материалы, которые могут быть полезны для восстановления хронологии событий. Это могут быть:

- отчеты о событиях (служебные записи, журналы);

- записи с видеокамер;

- показания свидетелей;

- рабочие отчеты и документы (например, протоколы проверок, отчеты о техобслуживании).

- Опрашивание участников: Если возможно, проведите интервью с людьми, непосредственно вовлеченными в происшествие, чтобы получить их версии событий.

2. Идентификация ключевых событий

- Основные события: Выделите ключевые события, которые

непосредственно связаны с происшествием. Это могут быть как действия людей, так и действия оборудования, внешние факторы или изменения в процессе.

- Важные факторы: Примечание о внешних факторах, таких как погода, изменения в политике или законах, аварийные ситуации или другие важные обстоятельства, которые могли повлиять на происшествие.

3. Структурирование событий по временной линии

- Составить хронологию с описанием каждого события, которое привело к инциденту. Вот как это можно сделать:

- Событие 1 (например, «Приступили к выполнению задачи»): описание того, что происходило в самом начале.

- Событие 2 (например, «Неудачная настройка оборудования»): описание следующего важного шага или проблемы, которая возникла.

- Событие 3 (например, «Неудачная коммуникация между подразделениями»): подробности о возможных ошибках в общении.

- Событие 4 (например, «Неисправность оборудования»): описание поломки или сбоя.

- Событие 5 (например, «Возникновение аварийной ситуации»): как произошел сам инцидент или происшествие.

- Событие 6 (например, «Действия по устранению последствий»): описание мер, которые были приняты после происшествия.

Каждое событие должно быть описано с указанием времени или периода, чтобы можно было точно восстановить хронологию.

4. Анализ причинно-следственных связей

- Выявление взаимосвязей: Постарайтесь выявить связи между событиями. Какие события стали непосредственными предшественниками инцидента? Какие из них способствовали его возникновению?

- Неправильные действия или упущения: Анализируйте, где произошли ошибки, упущения или неправильные решения, которые могли бы изменить ход событий.

5. Формирование окончательной последовательности событий

На основе собранной информации и анализа составьте финальную последовательность событий, которая будет выглядеть как четкая хронология, начиная с начальной точки и заканчивая итогами происшествия.

Пример последовательности событий:

1) 08:00 — Сотрудник приступил к проверке оборудования.

2) 08:15 — Во время проверки было замечено небольшое отклонение в работе системы.

3) 08:30 — Отклонение не было должным образом задокументировано или передано в техническую службу.

4) 09:00 — Проблема с системой усугубилась, оборудование начало показывать сбой в работе.

5) 09:30 — Оборудование отказало полностью, произошла аварийная ситуация.

6) 09:45 — Сотрудники начали предпринимать меры по устранению аварии.

7) 10:00 — Аварийная ситуация была локализована, последствия минимизированы.

6. Оценка процесса и внесение изменений

После того как последовательность событий составлена, ее можно использовать, для:

- Выявления, на каких этапах можно было избежать происшествия;
- Определения, какие дополнительные меры или изменения в процессах могут предотвратить подобные инциденты в будущем.

Составление последовательности событий помогает не только понять, что произошло, но и как можно улучшить процессы и системы в будущем, чтобы избежать повторения таких инцидентов.

Примеры систем защиты.

Прежде чем приступить к определению коренных причин происшествия необходимо оценить всевозможные системы защиты, которые могли быть задействованы в ходе данного происшествия. Под системой защиты понимается любая система контроля или технические средства, снижающие вероятность самого происшествия или тяжесть его последствий:

<u>Технические средства</u>	<u>Системы контроля и процедуры</u>
• Системы аварийной остановки/сигнализации	• Производственные инструкции
• Противопожарные системы	• Методы безопасного ведения работ (наряды-допуски)

Оценка систем защиты может включать и следующие этапы:

1. Обзор всех задействованных систем безопасности:
 - Технические системы, такие как автоматизированные средства мониторинга, системы аварийной остановки, сигнализации и защиты;
 - Оперативные меры и действия сотрудников, включая обучение и инструкции по безопасности;
 - Процедуры и стандарты, которые должны были быть соблюдены.
2. Проверка функциональности систем защиты:
 - Работали ли все системы как предусмотрено? Были ли они вовремя активированы?
 - Произошли ли сбои или отказы в работе систем?
 - Если системы сработали, обеспечили ли они эффективную защиту или минимизацию ущерба?

3. Анализ взаимодействия людей и техники:

- Насколько оперативно и правильно сотрудники реагировали на возможные угрозы?

- Были ли доступны и понятны инструкции по использованию систем защиты?

4. Выявление слабых мест в системах защиты:

- Есть ли элементы в системе, которые могли быть улучшены или не работали должным образом?

- Возможность их модернизации для повышения уровня безопасности в будущем.

Только после тщательной оценки этих аспектов можно будет выявить коренные причины происшествия, определить, что привело к сбоям в защите, и разработать меры для предотвращения подобных ситуаций в будущем.

Ниже приведен пример три из множества методик по определению коренных причин происшествий и применению данных методик:

- метод «Дерево причин»;
- метод «Пять почему»;
- метод «Диаграммы Ишикавы».

	«Дерево причин»	«Пять почему»
Сбор данных	Структурно организованный процесс. Обязательное требование.	Зависит от масштаба происшествия. Меньшая степень структурной организации. Сбор данных осуществляется по мере необходимости.
Формирование группы по определению коренных причин	Группа формируется обязательно.	Зависит от масштаба происшествия. Анализ может проводить один человек.
Составление Последовательност и событий	Обязательно	Не обязательно. Составляется по мере необходимости.
Выявление систем защиты	Обязательно	Не обязательно. Составляется по мере необходимости.
Проверка возможных причин	Обязательно	Не обязательно. Проводится по мере необходимости.
Разработка рекомендаций	Обязательно	Обязательно
Составление	Обязательно	Обязательно.

отчета		Краткий отчет.
Рассмотрение и предоставление отчета	Обязательно	Не обязательно
Категоризация коренных причин	Обязательно	Обязательно

Метод «Дерево причин» может использоваться при расследовании любых происшествий, но применяется для более сложных случаев.

При построении «Дерева причин» используйте вопросы:

- 1) Почему? Почему произошло то, что указано в блоке?
- 2) Как? Каким образом произошло то, что указано в блоке?
- 3) Что логически предопределяет то, что указано в блоке?
- 4) Какие условия должны существовать, чтобы произошло то, что указано в блоке?

5) Что еще могло способствовать тому, что указано в блоке? (Не используйте выводы по расследованию предыдущего происшествия)

6) Как можно сгруппировать или классифицировать возникшие проблемы?

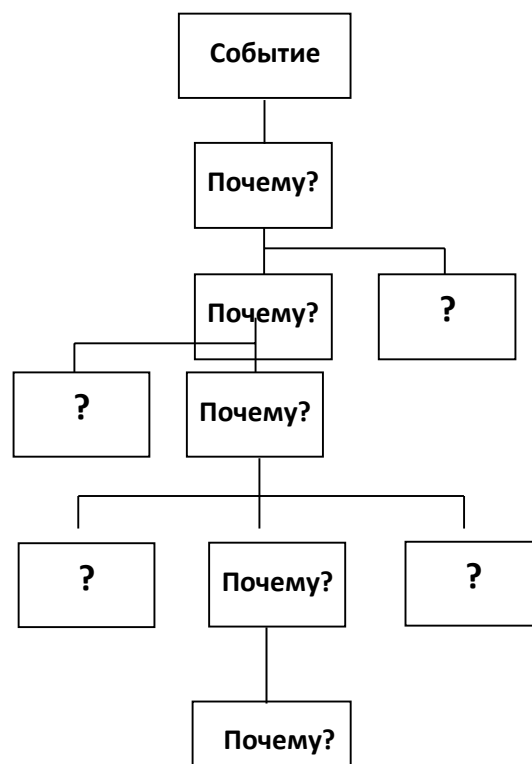
Метод «Пять почему» применяется только для несложных случаев. Этот метод является упрощенной версией «Дерева причин». Был специально разработан для применения одним человеком или малой группой при анализе простых происшествий и предполагает концентрацию внимания и усилий на определении одной или двух коренных причинах, устранив которые можно было бы предотвратить данное происшествие.

АНАЛИЗ по методу «Пять почему» можно разбить на следующие этапы:

- 1) определить событие верхнего уровня;
- 2) задавая вопрос «Почему?» исследовать причины происшествия. Это можно выполнить в графической форме, как показано на схеме;

3) на каждом уровне проверьте полученный результат, прежде чем двигаться дальше. Не делайте предположений;

4) вероятнее всего, коренная причина проявится в момент ответа на пятый вопрос «Почему?». Однако поиски коренной причины могут потребовать и более чем 5 вопросов. Продолжайте анализ, пока не дойдете до причины



системного уровня;

5) определите одну или две коренные причины, устранение которых могло бы предотвратить происшествие;

6) если в ходе анализа вы выясните, что вырисовывается несколько «веток» и несколько коренных причин, это означает, что анализ следует продолжать, используя метод «Дерево причин».

Анализ по методу «Дерево причин» можно разбить на следующие этапы:

1) укажите вверху схемы первоначальное событие;
2) определите два или более действия, или условия, ставшие непосредственной причиной первоначального события;

3) затем, отработывая до конца каждую «ветку» логического дерева, проведите мозговой штурм всех физических и поведенческих причин, которые реально могли привести к первоначальным действиям или условиям. На этом этапе возникает вопрос «Почему?» Вопрос, на который надо дать ответ, формулируется следующим образом: «Почему это могло произойти?»;

4) Продолжайте построение данного дерева до нахождения системных факторов происшествия;

5) После определения первого уровня причин, двигайтесь далее вниз по схеме, ветвь за ветвью вплоть до окончания каждой ветви;

6) Обычно сначала возникает одна или несколько физических причин, за которыми стоят одна или более человеческих причин, за которыми следует одна коренная причина на системном уровне;

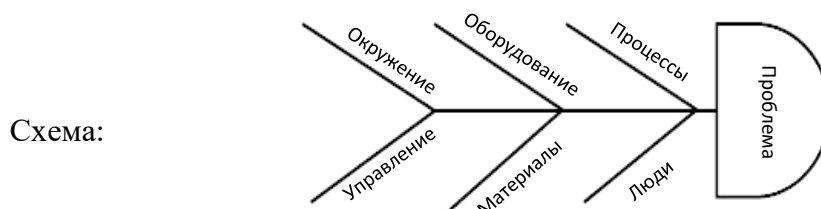
7) При добавлении каждой следующей ступени, задавайте вопрос: «Является ли это непосредственной причиной события или причины, указанной в прямоугольнике непосредственно вверху?»

8) Каждая ветвь может закончиться в трех случаях:

- обнаружена коренная причина;
- выявлено нормальное условие;
- предлагаемая причина не является фактором происшествия.

Диаграмма Ишикавы

Структура диаграммы: Диаграмма имеет форму скелета рыбы: длинная горизонтальная линия представляет "позвоночник" рыбы, а причины проблемы отображаются в виде "косточек", отходящих от центральной линии под углом, как у рыбы.



1. Определение проблемы:

В центре диаграммы указывается проблема, которую необходимо решить. Это будет "голова рыбы".

2. Основные категории причин: Для структурирования причин проблемы используются основные категории, которые могут влиять на её возникновение.

Обычно выделяют 6 категорий:

- **Люди** (кадры, персонал)
- **Процессы** (методы и процессы работы)
- **Оборудование** (машины, инструменты, технологии)
- **Материалы** (сырьё, компоненты, ресурсы)
- **Окружение** (условия работы, внешняя среда)
- **Управление** (управленческие процессы, стратегии и политики).

3. Подкатегории причин: Каждая из этих категорий может быть дополнена подкатегориями, которые детализируют конкретные причины. Например:

- **Люди:** низкая квалификация, плохая коммуникация, недостаток мотивации.
- **Процессы:** неоптимизированный процесс контроля качества, нерациональное распределение задач.
- **Оборудование:** износ машин, частые поломки.
- **Материалы:** низкокачественное сырьё, плохое хранение материалов.
- **Окружение:** неблагоприятные условия на производстве, загрязнение производственной среды.
- **Управление:** недостаток стратегии, неэффективное распределение ресурсов.

Анализ и поиск причин: После того как диаграмма построена, её используют для систематического анализа и поиска коренных причин проблемы. Это помогает команде выявить слабые места в процессах и определить, какие именно факторы оказывают наибольшее влияние на возникновение проблемы.

Пример использования:

- Предположим, что на производственном предприятии возникла проблема с качеством продукции (основная проблема — "низкое качество продукции"). Диаграмма Ишикавы поможет детализировать, какие факторы из различных категорий (люди, процессы, оборудование и т.д.) могут влиять на это, и даст возможность проанализировать их.

Диаграммы Ишикавы:

- Помогает выявить все возможные причины проблемы, включая те, которые могут быть не очевидны на первый взгляд.
- Способствует командной работе, поскольку позволяет вовлечь в процесс анализа разных специалистов.
- Улучшает понимание взаимосвязей между различными аспектами проблемы.
- Помогает структурировать информацию, улучшить процесс решения проблем и повысить эффективность работы в различных областях.

Категоризация коренных причин.

Одним из основных преимуществ проведения анализа коренных причин является возможность выявления повторяющихся причин происшествий или общих производственных проблем. Если рассматривать каждое происшествие по отдельности, то коренные причины видятся как отдельно взятые проблемы единовременного характера. Ведение базы данных по происшествиям позволяет выявлять тенденции. Категоризацию причин можно производить, руководствуясь различными критериями: по типу оборудования, по элементу обеспечения безопасности производства, по элементу процесса оптимизации производства, по сумме материального ущерба и др.:

- 1) оценка степени риска;
- 2) инструкции и безопасные методы ведения работ;
- 3) инспекции и контроль качества;
- 4) проектирование;
- 5) профилактический ремонт и повторный сбой оборудования;
- 6) человеческий фактор;
- 7) обучение;
- 8) производственная безопасность в подрядных организациях;
- 9) передача информации;
- 10) осуществление руководства, контроля и поддержки;
- 11) расследование происшествий и потенциально-опасных ситуаций;
- 12) действия в аварийных ситуациях;
- 13) природные явления;
- 14) работы повышенной опасности.

Далее приводится объяснение для каждой категории и примеры.

Категория коренных причин	Объяснение	Пример формулировки коренных причин
Оценка степени риска	Правильно ли понимается степень риска? Правильно ли используются методы контроля степени риска? Были ли проблемы, связанные с процессом анализа опасных факторов производства?	Методика определения степени риска не применяется или не требуется.
Производственные инструкции и безопасные методы ведения работ	Есть ли в наличии общие и/или местные инструкции? Правильно ли они используются? Применяются ли безопасные методы проведения работ - огневые работы, вывешивание замков и ярлыков, работы в замкнутых объемах?	Нет процедуры проведения работ по вывешиванию замков и ярлыков. Инструкции не отвечают требованиям.
Проектирование	Проводилась ли проверка проектной документации? Все ли соответствует нормам и стандартам?	Проверка проекта не требуется.
	Учитывался ли «человеческий фактор» при проектировании?	Проект не учитывает «человеческий фактор».
Инспекции/контроль качества	Требуются ли и проводятся ли необходимые инспекции? Используются ли правильные материалы? Правильно ли они используются? Существует ли график инспекций и выполняется ли он?	Используются неподходящие материалы – нет системы определения соответствия материалов.
Профилактический ремонт и повторяющиеся сбои оборудования	Выполнялись ли работы по техобслуживанию, рекомендуемые либо на основании составленной программы, либо по опыту предыдущих неисправностей?	Нет программы проведения работ по профилактическому техобслуживанию.
Человеческий фактор	Имеются в виду неразбериха, усталость, злоупотребления и все другие причины неправильных действий людей, не связанные с плохой работой других систем, как например недостаточное обучение и планирование работ, а также, неправильная работа с оборудованием.	Нет различия типов сигнализаций, так как «человеческий фактор» не учитывался при проектировании (это также может относиться к категориям «Проектирование» или «Обучение»).

Обучение	Существует ли недостаток обучения, который в какой-либо степени повлиял на данное происшествие?	Работник не прошел курс обучения, нет системы обеспечения своевременного прохождения обязательных курсов обучения.
Производственная безопасность в подрядных организациях	Существует ли процесс, обеспечивающий соответствие привлекаемых подрядных организаций требованиям компании?	Компания не контролирует ведение документации по БиОТ у подрядчика.
Передача информации	Все ли требования инструкций доведены до сведения работников и понятны им? Были ли доведены до сведения работников рекомендации? Есть ли факты, подтверждающие это? Используются ли переаховочные записи как способ передачи важной информации? Есть ли системы обеспечивающие правильность перевода информации?	Нет требования по составлению Переаховочных записей. Требования инструкции непонятны. Отсутствует процесс контроля знания инструкций.
Осуществление руководства, контроля и поддержки	Способно ли руководство обеспечить масштабное видение ситуации? Требуется ли руководство от персонала ответственности за свои действия? Проводятся ли проверки со стороны руководства? Поддерживает ли руководство коллективную работу?	Недостаточное планирование работ. Руководитель был не в курсе о происходящем
Расследование происшествий и потенциально-опасных ситуаций	Могли бы рекомендации, сделанные по результатам расследования предыдущего происшествия или потенциально-опасной ситуации, предотвратить очередное происшествие? Усугубило ли не проведение расследования предыдущего происшествия последствия следующего происшествия?	Отсутствуют требования о проведении расследования потенциально-опасных ситуаций.

Действия персонала в аварийных ситуациях	Аварийно-спасательные мероприятия как-либо повлияли на масштаб происшествия? Можно было бы с помощью более эффективных аварийно-спасательных мероприятий быстрее взять под контроль или ликвидировать аварию?	Отсутствует система, обеспечивающая подготовку персонала пожарной службы к тушению возгораний углеводородов.
Природные явления	Эта категория включает форс-мажорные обстоятельства природного характера: наводнения, землетрясения, ураганы, смерчи, и др.	
Работы повышенной опасности (земляные работы, огневые работы, РнВ, газоопасные работы и т.д.)?	Получен ли разрешительный документ? В полном объеме выполнен ли инструктаж перед началом работ? Выполнены ли все подготовительные мероприятия? Обеспечены ли средствами индивидуальной и коллективной защиты для выполнения работ?	Отсутствие контроля и понятных требований. Не обеспеченность средствами индивидуальной и коллективной защиты.

Разработка мероприятий по устранению коренных причин.

Группа расследования должна разработать рекомендации или план мероприятий по устранению всех выявленных в ходе расследования коренных причин и опасных условий.

При составлении рекомендаций следуйте предложенной процедуре:

Составьте перечень всех коренных причин, установленных в ходе процесса, и распишите их по категориям;

Определите самые важные причины, которые оказали большое влияние на данное происшествие. Если будут устранены эти причины, то вероятность повторения подобных происшествий в будущем будет существенно снижена или же полностью исключена. Наличие 5 - 10 коренных причин является нормальным для сложных случаев. Из этих причин 2 или 3 могли оказать наиболее сильное влияние на вероятность происшествия.

Разработайте план мероприятий по предотвращению повторения происшествия в будущем. Например, если причиной происшествия явились дефекты конструкции, которые могут присутствовать на других частях аналогичного оборудования, то план мероприятий будет включать этап выявления аналогичных проблем и внедрение соответствующих мер предосторожности.

Составьте рекомендации согласно перечню коренных причин. Некоторые мероприятия могут сразу устранить несколько причин. Поэтому всегда

рекомендуется рассматривать коренные причины в комплексе.

Рекомендация должна быть ясной и понятной. В английском языке это понятие можно выразить словом «**SMART**», которое в нашем случае можно представить в виде аббревиатуры, каждая буква которой означает слово, несущее определенный смысл:

- **Specific** – конкретность – говорит ли рекомендация конкретно, что нужно сделать? Если бы вам лично выдали такую рекомендацию, вы бы поняли, чего от вас хотят?

- **Measurable** – возможность отследить выполнение – есть ли какие-то количественные показатели, позволяющие узнать, будет ли рекомендация выполнена?

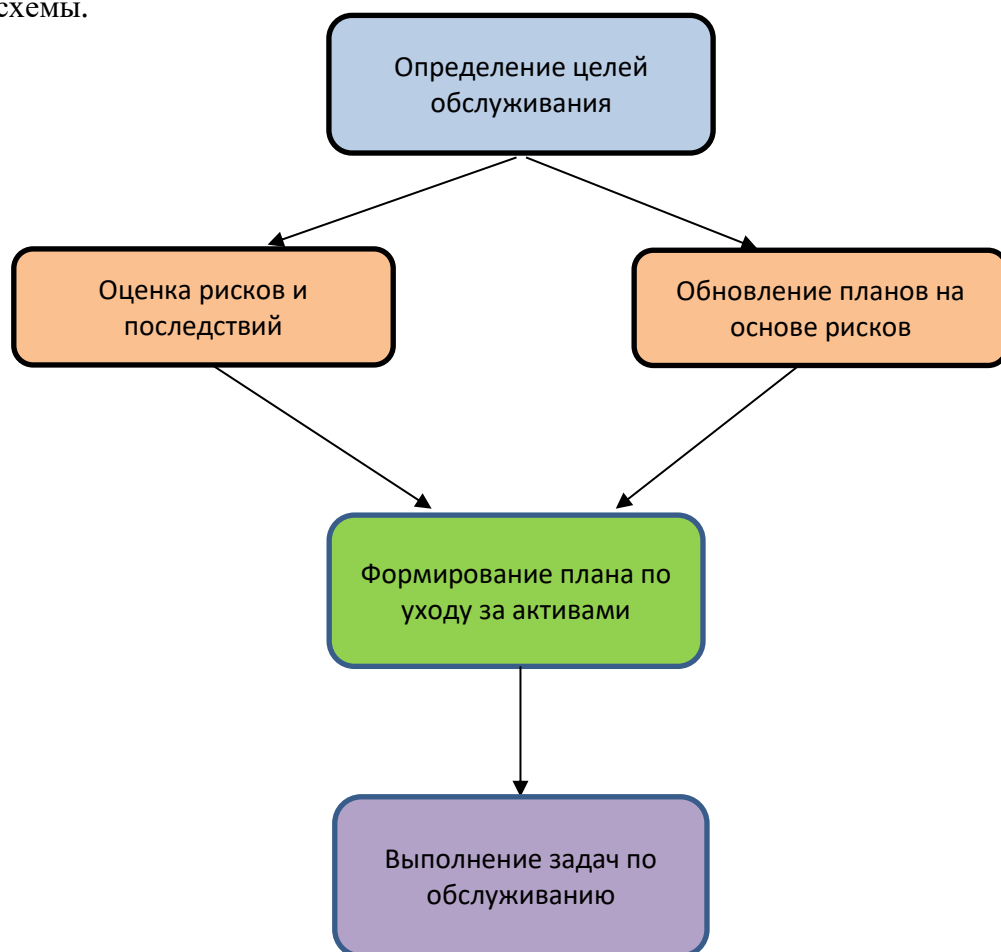
- **Accountable** – личная ответственность – указывается ли в рекомендации лицо, ответственное за ее выполнение в установленный срок?

- **Relevant** – качество – сможет ли исправительная мера предотвратить или существенно снизить вероятность повторения происшествия? Насколько реально осуществление этой меры вообще, какова ее экономическая рентабельность с точки зрения затрат, каковы технические и практические возможности для ее реализации? Какие проблемы возникнут в результате ее реализации? Подвергалась ли рекомендация независимой экспертизе сторонним лицом (т.е. не входящим в состав группы) на предмет выявления непреднамеренных отрицательных последствий, которые она может навлечь на работу производства и персонал?

- **Time Limits** – срок выполнения – находится ли установленный срок выполнения рекомендации в разумных пределах?

Система менеджмента бережливого обслуживания оборудования – это процесс, направленный на повышение доступности оборудования при минимальных затратах, основанный на оценке рисков и последствий для определения приоритетных задач, и достижения оптимальных бизнес-результатов через эффективное планирование технического обслуживания.

Этапы процесса управления уходом за оборудованием представлены ниже в виде блок-схемы.



АКТ
проведения аудита состояния производственной безопасности

Наименование объекта аудита	
Вид аудита	Выборочный аудит АО «Самрук-Қазына»
Список рассылки	
Сроки выполнения аудита	

1. РЕЗЮМЕ

Цели аудита	
Период аудита	
Основное допущение	
Факты, ограничивающие деятельность Комиссии в рамках данной аудита	

Акт аудита составляется в 2 (двух) экземплярах, подписывается членами комиссии и представителями объекта аудита.

В случае несогласия с результатами аудита представитель объекта аудита прикладывает к Акту аудита «особое мнение» и делает соответствующую запись в Акте аудита. Несогласие с результатами аудита должно быть мотивировано.

1.1 Краткая информация о компании

2. ОБНАРУЖЕНИЯ

№	Несоответствие/Наблюдение	Пункт НПА/ВНД
Общее		
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		
31.		

Приложение №4
к Корпоративному стандарту
по управлению производственной
безопасностью для группы
Фонда «Самрук – Қазына»

**Порядок награждения портфельных компаний ежегодной номинацией
Председателя Правления АО «Самрук-Қазына»
за достижение результатов в области производственной безопасности**

Общие положения

1. Основные цели проведения ежегодной номинации Председателя Правления АО «Самрук-Қазына» за достижение ПК результатов в области ПБ являются:

- повышение уровня культуры безопасности на предприятиях группы компаний Фонда;
- снижение уровня производственного травматизма;
- нематериальное поощрение ПК за результаты в области ПБ;
- повышение заинтересованности всех работников в качественном и эффективном исполнении задач в области ПБ;
- повышение заинтересованности работников служб ПБ портфельных компаний в конечных результатах труда в области ПБ.

2. Присвоение ежегодной номинации Председателя Правления АО «Самрук-Қазына» в виде I места за достижение результатов в области ПБ проводится ежегодно на основании данных за отчетный календарный год.

3. Порядком предусмотрено поощрение за достижение результатов в области ПБ за отчетный календарный год.

4. Присвоение номинации Председателя Правления Фонда за достижение результатов в области ПБ проводится на основании единых установленных критериев оценки по следующим вопросам:

- 1) обеспечение безопасности, сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности;
- 2) разработка и внедрение стандартов в области ПБ, основанных на лучших международных практиках;
- 3) применение различных проактивных инструментов в области ПБ, мониторинг опережающих индикаторов;
- 4) результативность по ПБ (запаздывающие индикаторы).

Порядок проведения

5. Ответственным за организацию и проведение процедуры присвоения

номинаций является сектор охраны труда и производственной безопасности Фонда.

Подведение итогов и определение номинируемых ПК осуществляется сектором охраны труда и производственной безопасности Фонда на основании единых установленных критериев оценки в соответствии с представленными ПК данными за отчетный календарный год, которые должны быть направлены в адрес сектора охраны труда и производственной безопасности АО «Самрук-Қазына» не позднее 15 дней после завершения отчетного календарного года (таблица №1). Работники сектора охраны труда и производственной безопасности АО «Самрук-Қазына» вправе запросить выборочно документы, подтверждающие данные.

6. Вручение номинации Председателя Правления АО «Самрук-Қазына» за достижение результатов в области ПБ проводится в ходе итогового годового совещания АО «Самрук-Қазына» в области обеспечения ПБ или в ходе ежегодного Форума по ПБ.

Награждение и поощрение победителей

7. Для портфельной компании, добившейся лучших результатов в области ПБ устанавливается следующий вид награды:

Первое место – Почетная грамота Председателя Правления АО «Самрук-Қазына», плакетка за занятое I место.

Таблица №1

Критерии оценки

Критерий оценки	Баллы
<i>Наличие ВНД, цифровых решений, основанных на лучшей мировой практике:</i>	
<i>Политика по производственной безопасности</i>	+1
<i>Жизненно-важные правила</i>	+1
<i>Процедура оповещения и расследования происшествий</i>	+1
<i>Стандарт по управлению транспортной безопасности</i>	+1
<i>Стандарт по управлению и оценке рисков</i>	+1
<i>Стандарт по управлению подрядными организациями</i>	+1

<i>Стандарт по пожарной безопасности</i>	<i>+1</i>
<i>Руководство по системе управления производственной безопасностью</i>	<i>+1</i>
<i>Процедура регистрации поведенческих наблюдений безопасности, потенциально опасных происшествий, опасных условий, опасных действий</i>	<i>+1</i>
<i>Документ, регламентирующий право на останов работы (стоп-карты) в случае небезопасного условия или ведения работы</i>	<i>+1</i>
<i>Регламентированная программа мотивации (поощрения/стимулирования) безопасного поведения работников</i>	<i>+1</i>
<i>Цели, задачи и целевые показатели достижения поставленных целей по производственной безопасности (КПД)</i>	<i>+1</i>
<i>*В случае наличия других действующих ВНД в портфельной компании, перечень подлежит дополнению (указать)</i>	
<i>Наличие действующей автоматизированной системы по производственной безопасности</i>	<i>+1</i>
<i>Наличие мобильного приложения по производственной безопасности</i>	<i>+1</i>
<i>*В случае наличия других цифровых решений по производственной безопасности перечень подлежит дополнению (указать)</i>	
<i>Наличие действующего сертификата концепции Vision Zero</i>	<i>+1</i>

<i>Наличие в корпоративном центре ПК действующего сертификата ISO 45001</i>	
<i>имеется</i>	<i>+1</i>
<i>не имеется</i>	<i>+0</i>
<i>% охвата ДЗО внутренними выездными аудитами/проверками со стороны работников корпоративных центров портфельных компаний</i>	
<i>10 - 20%</i>	<i>+0</i>
<i>21 - 45%</i>	<i>+1</i>
<i>46 - 70%</i>	<i>+2</i>
<i>≥ 71%</i>	<i>+3</i>
<i>Отношение количества устраненных несоответствий к количеству выявленных в рамках проверок корпоративного центра портфельной компании (срок устранения которых подошел к 31 декабря календарного года)</i>	
<i>0-30%</i>	<i>+0</i>
<i>31%-60%</i>	<i>+1</i>
<i>61%-80%</i>	<i>+2</i>
<i>81%-90%</i>	<i>+3</i>
<i>91%-100%</i>	<i>+4</i>
<i>Отношение количества устраненных несоответствий к количеству выявленных в рамках проверок уполномоченных государственных органов по всем направлениям производственной безопасности (срок устранения которых подошел к 31 декабря календарного года)</i>	

0-30%	+0
31%-60%	+1
61%-80%	+2
81%-90%	+3
91%-100%	+4
<i>Повышение количества зарегистрированных ПНБ/ПДБ/ПАБ в соответствии со Стратегией развития системы управления производственной безопасностью АО «Самрук- Қазына» на 2024-2028 годы</i>	
<i>снижение количества по сравнению с показателем предыдущего года</i>	0
<i>повышение на 0-5%</i>	+1
<i>повышение на 6-9%</i>	+3
<i>повышение на 10% и более к показателю предыдущего года</i>	+5
<i>Повышение количества выявленных опасных условий/опасных действий и потенциально опасных происшествий в соответствии со Стратегией развития системы управления производственной безопасностью АО «Самрук-Қазына» на 2024- 2028 годы</i>	
<i>снижение количества по сравнению с показателем предыдущего года</i>	0
<i>повышение на 0-5%</i>	+1
<i>повышение на 6-9%</i>	+3
<i>повышение на 10% и более к показателю предыдущего года</i>	+5
<i>Повышение количества</i>	

<i>зарегистрированных стоп-карт в соответствии со Стратегией развития системы управления производственной безопасностью АО «Самрук-Қазына» на 2024-2028 годы</i>	
<i>снижение количества по сравнению с показателем предыдущего года</i>	0
<i>повышение на 0-5%</i>	+1
<i>повышение на 6-9%</i>	+3
<i>повышение на 10% и более к показателю предыдущего года</i>	+5
<i>% обученного производственного персонала по курсу «Культура безопасного труда»</i>	
<i>0-10%</i>	+1
<i>11-30%</i>	+2
<i>31-60%</i>	+3
<i>61-90%</i>	+4
<i>>90%</i>	+5
<i>% обученных руководителей и ИТР подрядчиков по курсу «Культура безопасного труда» и работников аутстаффинга, выполняющих работы сроком не менее 1 года</i>	
<i>0-10%</i>	+1
<i>11-30%</i>	+2
<i>31-60%</i>	+3
<i>61-90%</i>	+4
<i>>90%</i>	+5
<i>% руководителей уровня СЕО-1 и работников производственных структурных подразделений и служб безопасности и охраны труда, прошедших обучение и получивших сертификат по курсу IOSH</i>	

0-10%	+1
11-30%	+2
31-60%	+3
61-90%	+4
>90%	+5
<i>% руководителей уровня CEO-1 и работников производственных структурных подразделений и служб безопасности и охраны труда, прошедших обучение и получивших сертификат по курсу NEBOSH</i>	
0-10%	+1
11-30%	+2
31-60%	+3
61-90%	+4
>90%	+5
<i>% водителей, прошедших обучение по курсу defensive driving к общему количеству водителей ПК</i>	
0-10%	+1
11-30%	+2
31-60%	+3
61-90%	+4
>90%	+5
<i>% водителей подрядных организаций, прошедших обучение по курсу defensive driving к общему количеству водителей, оказывающих транспортные услуги ДЗО/филиалам ПК</i>	
0-10%	+1
11-30%	+2
31-60%	+3
61-90%	+4
>90%	+5

<i>Количество совещаний по ПБ, проведенные Председателями Правлений корпоративных центров ПК, оформленные протоколами</i>	
0	+0
1-2	+1
3-4	+2
>5	+3
<i>Количество совещаний по ПБ, проведенные СЕО-1 корпоративных центров ПК, оформленные протоколами</i>	
1-5	+0
6-10	+1
11-15	+2
>15	+3
<i>% исполнения ежегодного Плана мероприятий по производственной безопасности АО «Самрук-Қазына»</i>	
<60%	+0
60-70%	+1
71-95%	+2
96-100%	+3
<i>% исполнения Плана технического перевооружения</i>	
<60%	+0
60-70%	+1
71-95%	+2
96-100%	+3
<i>Fatality Accident Rate - FAR (Коэффициент смертельных случаев) в сравнении с прошлогодним показателем</i>	<i>Исключение из числа номинантов ПК с наличием несчастных случаев со смертельным исходом, связанными с трудовой деятельностью</i>
<i>Lost Time Injury Frequency - LTIF</i>	

<i>(Коэффициент травм с потерей рабочего времени) в соответствии с установленным целевым показателем Стратегии развития системы управления производственной безопасностью АО «Самрук-Қазына» на 2024-2028 годы</i>	
<i>коэффициент = 0</i>	<i>+10</i>
<i>коэффициент <целевого показателя Стратегии на 20-30%</i>	<i>+7</i>
<i>коэффициент <целевого показателя Стратегии на 11-19%</i>	<i>+5</i>
<i>коэффициент <целевого показателя Стратегии на 6-10%</i>	<i>+3</i>
<i>коэффициент <целевого показателя Стратегии на 1-5%</i>	<i>+2</i>
<i>коэффициент = целевому показателю Стратегии</i>	<i>+1</i>
<i>коэффициент превышает целевой показатель Стратегии</i>	<i>0</i>
<i>Non-work related fatality rate - NWRP (Коэффициент смертельных случаев, не связанных с трудовой деятельностью) в сравнении с прошлогодним показателем</i>	
<i>коэффициент = 0</i>	<i>+10</i>
<i>коэффициент <целевого показателя Стратегии на 20-30%</i>	<i>+7</i>
<i>коэффициент <целевого показателя Стратегии на 11-19%</i>	<i>+5</i>
<i>коэффициент <целевого</i>	<i>+3</i>

<i>показателя Стратегии на 6-10%</i>	
<i>коэффициент <целевого показателя Стратегии на 1-5%</i>	+2
<i>коэффициент = целевому показателю Стратегии</i>	+1
<i>коэффициент превышает целевой показатель Стратегии</i>	0
<i>Motor Vehicle Crash Rate - MVCR (Коэффициент дорожно- транспортных происшествий) в сравнении с прошлогодним показателем по вине водителей организаций группы Фонда с пострадавшими работниками</i>	
<i>коэффициент = 0</i>	+10
<i>коэффициент <целевого показателя Стратегии на 20-30%</i>	+8
<i>коэффициент <целевого показателя Стратегии на 11-19%</i>	+6
<i>коэффициент <целевого показателя Стратегии на 6-10%</i>	+4
<i>коэффициент <целевого показателя Стратегии на 1-5%</i>	+3
<i>коэффициент = целевому показателю Стратегии</i>	+2
<i>коэффициент превышает целевой показатель Стратегии</i>	0
<i>Снижение количества несчастных случаев с работниками подрядных организаций на производственных объектах в сравнении с прошлогодним показателем</i>	
<i>на уровне 0</i>	+5
<i>снижение на более 30%</i>	+4

<i>снижение на более 20%</i>	<i>+3</i>
<i>снижение на 11-20%</i>	<i>+2</i>
<i>снижение на 6-10%</i>	<i>+1</i>
<i>увеличение на 0-5%</i>	<i>+0</i>
<i>увеличение на более 5%</i>	<i>-10</i>
<i>Снижение количества пожаров в сравнении с прошлогодним показателем</i>	
<i>на уровне 0</i>	<i>+5</i>
<i>снижение на более 30%</i>	<i>+4</i>
<i>снижение на более 20%</i>	<i>+3</i>
<i>снижение на 11-20%</i>	<i>+2</i>
<i>снижение на 6-10%</i>	<i>+1</i>
<i>увеличение на 0-5%</i>	<i>+0</i>
<i>увеличение на более 5%</i>	<i>-10</i>
<i>Увеличение количества практических тренировок</i>	
<i>увеличение на 0%</i>	<i>+0</i>
<i>увеличение на 1-5%</i>	<i>+1</i>
<i>увеличение на 6-10%</i>	<i>+2</i>
<i>увеличение на 11-15%</i>	<i>+3</i>
<i>увеличение на более 15%</i>	<i>+4</i>
<i>% ознакомленных работников с обстоятельствами несчастных случаев с тяжелым и летальным исходом, произошедших в ПК, всех работников группы Фонда посредством направления информационных бюллетеней</i>	
<i><60%</i>	<i>+0</i>
<i>60-70%</i>	<i>+1</i>
<i>71-95%</i>	<i>+2</i>
<i>96-100%</i>	<i>+3</i>
<i>Повышение количества предложений по совершенствованию системы</i>	

<i>управления ПБ</i>	
<i>увеличение на 0%</i>	<i>+0</i>
<i>увеличение на 1-5%</i>	<i>+1</i>
<i>увеличение на 6-10%</i>	<i>+2</i>
<i>увеличение на 11-15%</i>	<i>+3</i>
<i>увеличение на более 15%</i>	<i>+4</i>

Приложение №5
к Корпоративному стандарту
по управлению производственной
безопасностью для группы
Фонда «Самрук – Қазына»

Порядок присвоения рейтинга «Самый вовлеченный СЕО в вопросы производственной безопасности среди портфельных компаний АО «Самрук-Қазына»

Общие положения

1. Основными целями составления рейтинга «Самый вовлеченный СЕО в вопросы производственной безопасности среди портфельных компаний АО «Самрук-Қазына» являются:

- повышение лидерства, приверженности и вовлеченности первых руководителей портфельных компаний в вопросы ПБ;
- демонстрация личного примера работникам с целью снижения уровня производственного травматизма на предприятиях портфельной компании и повышения заинтересованности всех работников в качественном и эффективном исполнении задач в области ПБ;
- нематериальное поощрение СЕО ПК за присвоение рейтинга «Самый вовлеченный СЕО в вопросы производственной безопасности среди портфельных компаний АО «Самрук-Қазына».

2. Присвоение рейтинга «Самый вовлеченный СЕО в вопросы производственной безопасности среди портфельных компаний АО «Самрук-Қазына» в виде I места проводится ежегодно на основании данных за отчетный календарный год.

3. Порядком предусмотрено поощрение за присвоение рейтинга «Самый вовлеченный СЕО в вопросы производственной безопасности среди портфельных компаний АО «Самрук-Қазына» за отчетный календарный год.

4. Присвоение рейтинга «Самый вовлеченный СЕО в вопросы производственной безопасности среди портфельных компаний АО «Самрук-Қазына» в области ПБ проводится на основании единых установленных критериев оценки по следующим вопросам:

- 1) принятие личной ответственности за обеспечение безопасности, сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности;
- 2) применение проактивного подхода в вопросах управления ПБ;
- 3) личное участие в совершенствовании системы управления ПБ.

Порядок проведения

5. Ответственным за организацию и проведение процедуры присвоения

рейтинга является сектор охраны труда и производственной безопасности Фонда.

Подведение итогов и определение номинируемых ПК осуществляется сектором охраны труда и производственной безопасности Фонда на основании единых установленных критериев оценки в соответствии с представленными ПК данными за отчетный календарный год, которые должны быть направлены в адрес сектора охраны труда и производственной безопасности АО «Самрук-Қазына» не позднее 15 дней после завершения отчетного календарного года (таблица №1). Работники сектора охраны труда и производственной безопасности АО «Самрук-Қазына» вправе запросить выборочно документы, подтверждающие данные.

6. Награждение победителя рейтинга «Самый вовлеченный СЕО в вопросы производственной безопасности среди портфельных компаний АО «Самрук-Қазына» проводится в ходе итогового годового совещания АО «Самрук-Қазына» в области обеспечения ПБ или в ходе ежегодного Форума по ПБ.

Награждение и поощрение победителей

7. Победителю устанавливается следующий вид награды:

Почетная грамота Председателя Правления АО «Самрук-Қазына», плакетка за занятое I место.

Таблица №1

Критерии оценки

Критерий оценки	Баллы
<i>Наличие подписанных и принятых на себя Председателем Правления личных обязательств в области производственной безопасности</i>	
<i>имеется</i>	<i>+1</i>
<i>не имеется</i>	<i>0</i>
<i>% исполнения личных обязательств в области производственной безопасности</i>	
<i>0-30%</i>	<i>+0</i>
<i>31%-60%</i>	<i>+1</i>
<i>61%-80%</i>	<i>+2</i>
<i>81%-90%</i>	<i>+3</i>
<i>91%-100%</i>	<i>+4</i>
<i>Количество лично проведенных Председателем Правления отдельных</i>	

<i>совещаний в области производственной безопасности с предприятиями ПК, оформленные протоколами</i>	
0	+0
1-2	+1
3-4	+2
>5	+3
<i>Наличие видео- либо письменного обращения Председателя Правления к работникам о необходимости соблюдения требований производственной безопасности</i>	
<i>имеются и видео- и письменное обращение</i>	+3
<i>видеообращение</i>	+2
<i>письменное обращение</i>	+1
<i>не имеется</i>	0
<i>Количество лично проведенных Председателем Правления ПАБ/ПНБ/ПДБ, карточек по безопасности</i>	
0	+0
1-2	+1
3-4	+2
>5	+3
<i>Наличие корпоративного комплексного КПД по производственной безопасности</i>	
<i>имеется</i>	+5
<i>не имеется</i>	0
<i>Наличие сертификата о прохождении обучения по курсу «Культура безопасности труда»</i>	
<i>имеется</i>	+3
<i>не имеется</i>	0
<i>Наличие сертификата о прохождении обучения по курсу IOSH</i>	
<i>имеется</i>	+3
<i>не имеется</i>	0
<i>Наличие сертификата о прохождении</i>	

<i>обучения по курсу NEBOSH</i>	
<i>имеется</i>	<i>+3</i>
<i>не имеется</i>	<i>0</i>
<i>Факты выездов Председателя Правления в ДЗО и филиалы и осуществление аудитов по производственной безопасности с оформлением Актов</i>	
<i>0</i>	<i>+0</i>
<i>1</i>	<i>+2</i>
<i>2-3</i>	<i>+3</i>
<i>>5</i>	<i>+5</i>
<i>Отсутствие НС со смертельными исходами</i>	<i>+5</i>
<i>Отсутствие НС с тяжелыми исходами</i>	<i>+3</i>
<i>Посещение Председателем Правления места происшествия после возникновения НС, пожара, и других происшествий с оформлением протоколов совещаний</i>	<i>+3</i>