



Школа руководителей

ООО «МЕТИНВЕСТ-ПРОМСЕРВИС»

1 день

Общая информация

1. Ознакомление со структурой и ведением бизнеса ООО «Метинвест-Промсервис»
2. Миссия, видение и ценности предприятия
3. Понятие себестоимости
4. Культура предприятия
5. Работа с клиентами

**ООО «Метинвест-промсервис» крупнейшее
предприятие в Украине по ремонту
основного технологического
оборудования**

**Дата создания
16.02.2015г.**



О предприятии

ООО «МЕТИНВЕСТ-ПРОМСЕРВИС» – крупнейшее в Украине предприятие по ремонту и сервисному обслуживанию оборудования горно-металлургического комплекса. Создано 16 февраля 2015 года на базе ремонтных цехов металлургических комбинатов имени Ильича и «Азовсталь» (г. Мариуполь).

География присутствия:

- Мариуполь (главный офис и филиал – на территории меткомбината им. Ильича и МК «Азовсталь»),
- Запорожье (офис и выполнение капремонтов по заказам «Запорожстали»),
- Кривой Рог (филиал по обслуживанию трех горно-обогатительных комбинатов Метинвеста).

5500

численность
сотрудников



Специализация ООО «МЕТИНВЕСТ-ПРОМСЕРВИС»

РЕМОНТНЫЙ БЛОК

- Цех домнаремонта
- Цех ремонта агломерационного оборудования
- Электроремонтный цех
- Цех энергоремонта
- Цех ремонта грузоподъемного оборудования
- Цех ремонта металлургических печей
- Цех ремонтно-монтажный
- Цех ремонта металлургического оборудования
- Филиал № 1 ЦРМО на «Азовстали»
- Участок механизации
- Филиал № 2 в Кривом Роге (цеха по ремонту подвижного состава на ИнГОКе, СевГОКе и ЦГОКе).

Выполнение текущих и капитальных ремонтов горно-металлургического оборудования

СЕРВИСНЫЙ БЛОК

- Цех сервисного обслуживания агломерационного производства
- Цех сервисного обслуживания доменного производства
- Цех сервисного обслуживания сталеплавильного производства
- Цех сервисного обслуживания ЛПЦ-1700
- Цех сервисного обслуживания ЛПЦ-3000
- Цех сервисного обслуживания холодного проката
- Филиал № 1 ЦСО прокатного производства
- Филиал № 1 ЦСО доменного производства
- Филиал № 1 ЦСО сталеплавильного производства

Обеспечение работоспособности оборудования в межремонтный период

Метинвест-Промсервис: новая культура ремонтов

НАША МИССИЯ

Создать новую культуру ремонтов
и технического обслуживания
оборудования

НАШ ГЛАВНЫЙ ПРИНЦИП В РАБОТЕ – клиентоориентированность.

НАША ГЛАВНАЯ ЦЕННОСТЬ – навыки наших сотрудников.

НАША ЗАДАЧА – повышение производительности труда и качества работ.

НАШ ИНСТРУМЕНТ В ДОСТИЖЕНИИ ЭТИХ ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ – обучение и развитие персонала.

НАШИ ЦЕННОСТИ

- Команда
- Ответственность
- Честность
- Уважение
- Развитие



Стратегия развития предприятия

ЦЕЛЬ

Стать лидером по качеству и скорости в области оказания услуг ремонтов и технического обслуживания, за счет построения новой культуры ремонтов и технического обслуживания

ЗОНЫ РАЗВИТИЯ НА 2016г:

Производительность труда

- Увеличение выполняемых объемов работ без привлечения дополнительных человеческих ресурсов с удержанием требуемого качества и сроков исполнения ремонтных работ;
- Снижение существующих потерь рабочего времени при производстве работ.

Переход на полный сервис (пилотный проект на Аглофабрики ММКИ)

- Передача функций управления системой ремонтов специализированному предприятию;
- Повышение надежности работы оборудования;
- Увеличение межремонтного периода работы оборудования;
- Снижение затрат на ремонты и техническое обслуживание оборудования.

Технология ремонтов

- Освоение и развитие новых технологий выполнения ремонтных работ;
- Построение системной работы по усовершенствованию технологии выполнения ремонтов.

Ключевые ремонты-2015

ММКИ

- Капитальные ремонты доменных печей №№ 2 и 3
- Реконструкция газоочисток аглофабрики, ремонты агломашин предприятия
- Агрегат горячего цинкования цеха холодной прокатки
- Текущие ремонты доменных печей № 4 и 5, разливочных машин, комплекса оборудования ПУТ, конвертера № 3 и проч.

АКХЗ

- Ремонт пяти роторов нагнетателя коксового газа углеподготовительного цеха.



Азовсталь

- Рудно-грейферный перегружатель;
- Экскаватор ЭКГ доменного цеха
- Замена засыпного аппарата на ДП-6

Запорожсталь

- непрерывный тонколистовой стан «1680» комбината «Запорожсталь»;
- капремонт прессы в копровом цехе

Ключевые ремонты-2016

ММКИ

- капремонты ДП-4, парового котла № 16 ТЭЦ, котла-утилизатора № 3 ЛПЦ-3000 ММКИ, конвейера КР-8 аглофабрики, агломашин.
- завершение строительства горочного поста ж/д станции «Рудная» ММКИ.
- техобслуживание всего комплекса оборудования в цехах.

АКХЗ

- восстановление роторов нагнетателя коксового газа углеподготовительного цеха

ЕМЗ

- ремонты прокатного оборудования



Запорожсталь

- капитальный ремонт ДП-5

Азовсталь

- 12 апреля – начало работ на стройплощадке установки по вдуванию ПУТ
- капитальный ремонт конвертера № 1
- текущие ремонты оборудования доменного, сталеплавильного и прокатного оборудования.

Трудовой коллектив

В Метинвест-Промсервисе трудятся также представители уникальных профессий – дефектопист, сверловщик, медник, такелажник, машинист бетоносмесителя, каменщик, строгальщик, смазчик.

ОСНОВНЫЕ ПРОФЕССИИ



Структура управления

1	Генеральный директор
2	Директор по ремонтам
3	Начальник цеха
4	Начальник участка
5	Мастер
6	Рабочий

5 уровней управления

доля АДМИНИСТРАЦИИ

5%

5500

количество сотрудников Метинвест-Промсервиса

Организационная структура



ТОП-менеджмент ООО «МЕТИНВЕСТ-ПРОМСЕРВИС»



Генеральный директор
Рубцов Михаил Юрьевич

Директор по ремонту	Директор по сервису – технический директор	Директор финансовый	И.о. директора по персоналу и соц. вопросам	Директор по безопасности	Директор по ОТ, ПБ и Э	Директор Филиала №1	Директор Филиала №2	Начальник юридического отдела	Начальник коммерческого отдела	Начальник отдела непрерывного совершенствования
Костриков Владимир Петрович	Захаров Сергей Валерьевич	Снежко Сергей Анатольевич	Афонин Иван Валентинович	Дмитраш Дмитрий Сергеевич	Малашин Константин Дмитриевич	Шалашный Алексей Сергеевич	Демидович Дмитрий Владимирович	Безуевская Оксана Анатольевна	Баранов Сергей Савельевич	Коротких Максим Васильевич

Новая культура

Думай на шаг вперед!

Получение задания



- Определение фронта работ

Выдача задания и контроль его исполнения



- Распределение работы между персоналом
- Контроль соблюдения исполнительской дисциплины, а именно требований заказчика, регламентирующих документов и трудовой дисциплины
- Контроль качества выполнения ремонтных работ
- Своевременное реагирование на аварийную или нестандартную ситуацию
- Партнёрское взаимодействие со службами предприятия и заказчика
- Планирование и контроль обеспечения необходимыми ТМЦ
- Подведение итогов работы за смену, осмотр участка после выполнения работ, сдача объекта по окончании ремонтных работ. Анализ работы за день и оформление необходимой документации

Подведение итогов

Правило №2 «Будь аккуратен»

**Соблюдай
порядок на
рабочем месте**

- **убери мусор, пластиковые бутылки**



- **убери после себя обрезь, металлолом**



Правило №3 «Соблюдай режим труда и отдыха»

Соблюдай
установленный
график работы



Правило №4 «Помни, тебя ждут дома»

Соблюдай
требования
охраны
труда

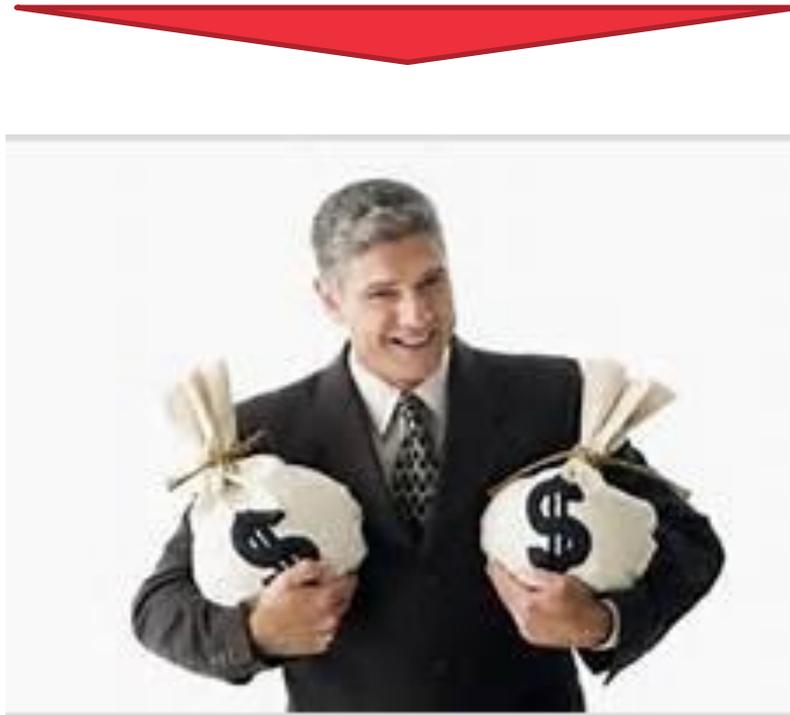


Правило №5 «Будь вежливым»

**Уважительно
общайся с
коллегами**



Правило №6 «Соблюдай все правила сегодня – завтра это твое материальное вознаграждение»



Клиентоориентированность

Ценности МЕТИНВЕСТ

ПРОФЕССИОНАЛИЗМ

КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТЬ

Наша ценность: Мы ежедневно способствуем созданию стоимости для наших клиентов совместно с ними, предлагая лучшие способы удовлетворения их потребностей.

Наши принципы:

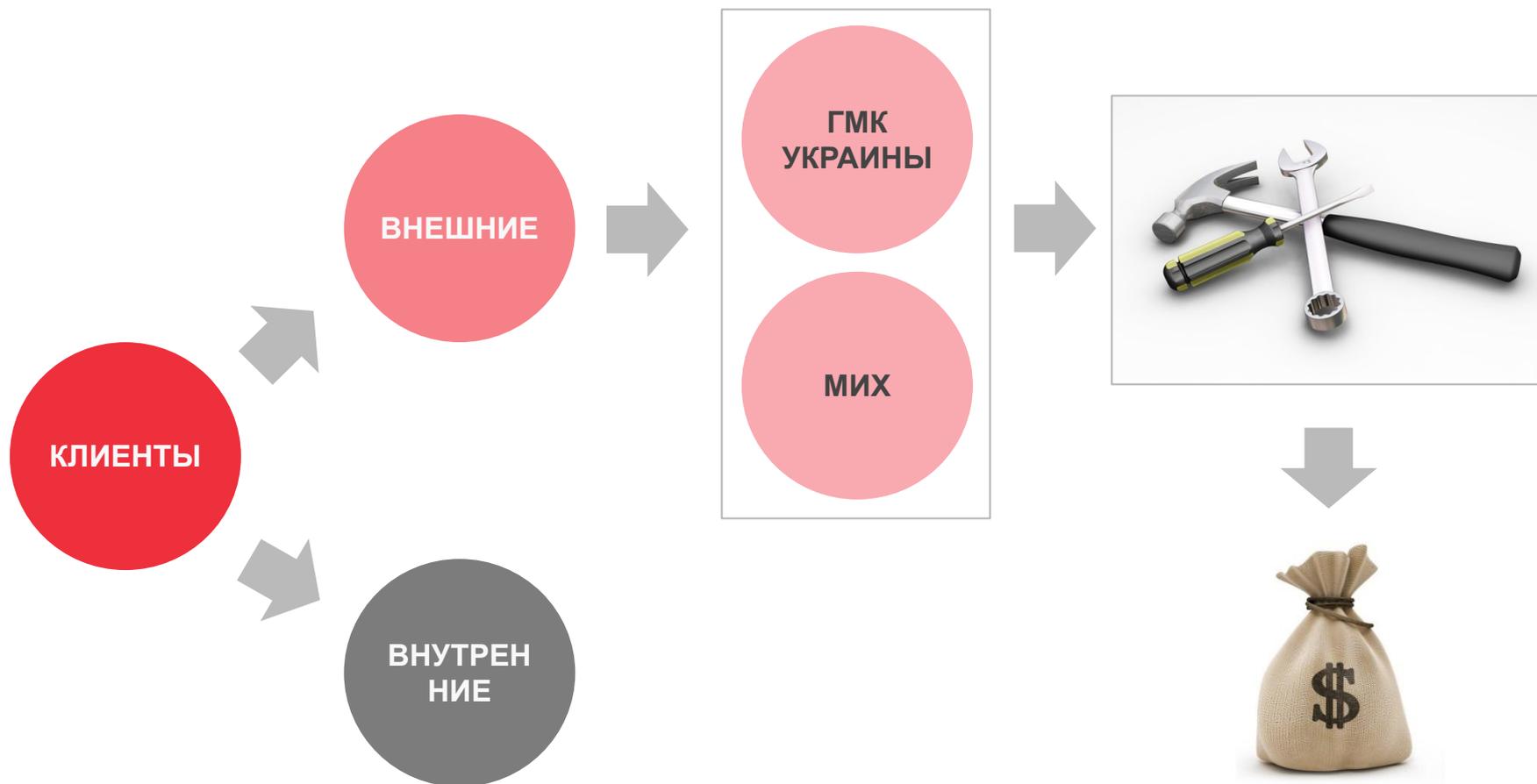
- ☞ *Мы открыты и честны с нашими клиентами.*
- ☞ *Мы внимательны к потребностям наших клиентов, способны их предугадывать и открывать для наших клиентов.*
- ☞ *Мы готовы меняться для удовлетворения потребностей наших клиентов.*
- ☞ *Ежедневно мы стремимся к улучшениям и совершенствованию своих процессов в интересах наших клиентов.*

ЖИЗНЬ, ЗДОРОВЬЕ, ЭКОЛОГИЯ

ЛИДЕРСТВО

КОМАНДНАЯ РАБОТА

Кто клиент ООО «МЕТИНВЕСТ-ПРОМСЕРВИС»?



Работа с клиентом



БЫТЬ ЛУЧШИМ ДЛЯ КЛИЕНТА

постоянно спрашивать о том, что он хочет, и давать ему это.

Рекомендации по работе с клиентом

- **ЗАСТАВЛЯЙТЕ ИХ ВОЗВРАЩАТЬСЯ**

Спрашивайте клиентов о том, чего они хотят, и давайте им это снова и снова

- **СИСТЕМЫ, А НЕ УЛЫБКИ**

То, что вы говорите «пожалуйста» и «спасибо», вовсе не гарантирует того, что вы делаете работу правильно с первого раза. Только системный подход может гарантировать это

- **КОГДА КЛИЕНТ О ЧЕМ-ТО ПРОСИТ, ВАШ ОТВЕТ ВСЕГДА — «ДА»**

Точка

- **УВОЛЬТЕ ВАШИХ КОНТРОЛЕРОВ И ВЕСЬ ДЕПАРТАМЕНТ ОТНОШЕНИЙ С КЛИЕНТАМИ**

Каждый работник, общающийся с клиентами, должен иметь полномочия для разбора жалоб и решения проблем

- **НЕТ ЖАЛОБ? ЧТО-ТО НЕ ТАК...**

Поощряйте клиентов говорить вам о том, что вы делаете неправильно

- **ИЗМЕРЯЙТЕ ВСЕ**

Футбольные команды это делают. Вы тоже должны поступать так

- **СПРАВЕДЛИВАЯ ЗАРПЛАТА**

Платите людям как партнерам

- **ВАША МАМА БЫЛА ПРАВА**

Демонстрируйте уважение к людям. Будьте вежливы. Это работает

- **«ЯПОНИЗИРУЙТЕСЬ»**

Узнайте, как действуют лучшие. Внедрите у себя их систему. Потом улучшите ее

Этапы построения клиентоориентированности





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Основы трудового законодательства, система мотивации персонала

Основы организации и оплаты труда

Трудоустройство работников

Статьи 23, 24

Трудовой договор



- Трудовой договор может заключаться с лицами, приглашенными на работу в порядке перевода из другого предприятия по согласованию между руководителями предприятий.
- Запрещается заключение трудового договора с гражданином, которому согласно медицинскому заключению предложенная работа противопоказана по состоянию здоровья.

Статьи 26, 27,28

Испытательный срок

- Испытательный срок **не устанавливается** при приеме:

- 1) лиц, не достигших 18 лет;;
 - 2) молодых специалистов по окончании учебных заведений;
 - 3) лиц, уволенных в запас с военной или альтернативной (невоенной службы);
 - 4) инвалидов по направлению МСЭК;
 - 5) при переводе на другое предприятие.
- Срок испытания не может превышать 3 месяцев, для рабочих не может превышать 1 месяц,
 - Если работник на испытательном сроке отсутствовал по болезни или др. уважительным причинам, срок продляется на это количество дней;
 - Если установлено несоответствие работника выполняемой работе, трудовой договор может быть расторгнут в период испытательного срока по ст. 28 КЗоТ.

Статьи 29, 31

Инструктаж и определение рабочего места

До начала работы по заключенному трудовому договору собственник обязан:

- 1) разъяснить его права и обязанности, ознакомить под расписку с условиями труда;
- 2) ознакомить с ВПТР и коллективным договором;
- 3) определить работнику его рабочее место и обеспечить его необходимыми для работы средствами.
- 4) проинструктировать по технике безопасности, производственной санитарии, гигиене труда и противопожарной охране.

Отпуска

Ежегодный отпуск

Основной

- 24 к.д. и каждые два отработанных года 2 дня, но ≤ 28 к.д.;
- Инвалидам 1 и 2 гр. 30 к.д.;
- Инвалидам 3 гр. 26 к.д. и каждые два отработанных года 2 дня, но не более 28 к.д.

Дополнительный

- за работу во вредных и тяжелых условиях труда;
- за особый характер работы.

Дополнительный отпуск в связи с обучением

- предоставляется работникам обучающимся в учебных заведениях согласно справки –вызова. Длительность этих отпусков определена статьями 13, 14, 15 закона Украины «Об отпусках».

Социальный отпуск

- по беременности и родам;
- по уходу за ребенком до достижения им 3-х летнего возраста;
- Женщинам имеющим 2-х и более детей в возрасте до 15 лет или ребенка инвалида, или усыновившей ребенка, одинокой матери, отцу, воспитывающему ребенка без матери, а также лицу, взявшему ребенка под опеку, предоставляется ежегодно дополнительный отпуск продолжительностью 10 к.д. по каждому условию, но не более 17к.д.

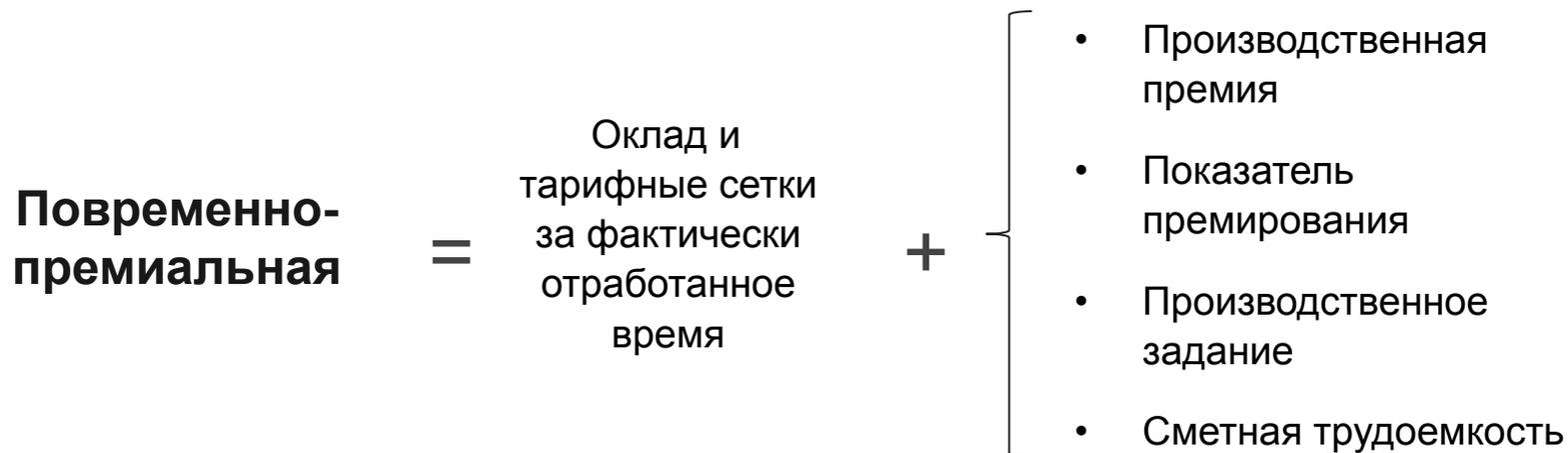
Отпуск без сохранения заработной платы

- перечень лиц предусмотрен статьей 25 Закона Украины «Об отпусках»;
- по согласованию сторон предоставляется работникам в количестве не более 15 календарных дней в году, согласно Закона Украины «Об отпусках».

Аттестация рабочих мест



Система оплаты труда



$$\text{Норма выработки} = \frac{\text{Сметная трудоемкость}}{\text{Фактически затраченное время на ремонт}} \times 100\%$$

Текущая система мотивации

Премирование линейных руководителей и ремонтных бригад производится в соответствии с выполнением нормы выработки

Норма выработки (сметная), %	Размер премии, % (ЦДР, ЦРАО, ЦРМО, ЭРЦ, ЦРГО, ЦЭР, ЦРМП, ЦРМ)	Размер премии, % (подразделения ЦСО)
100	15	22
120	19	25
140	23	28
160	27	31
180	31	34
200	35	38
220	40	42
240	45	46
260	50	50

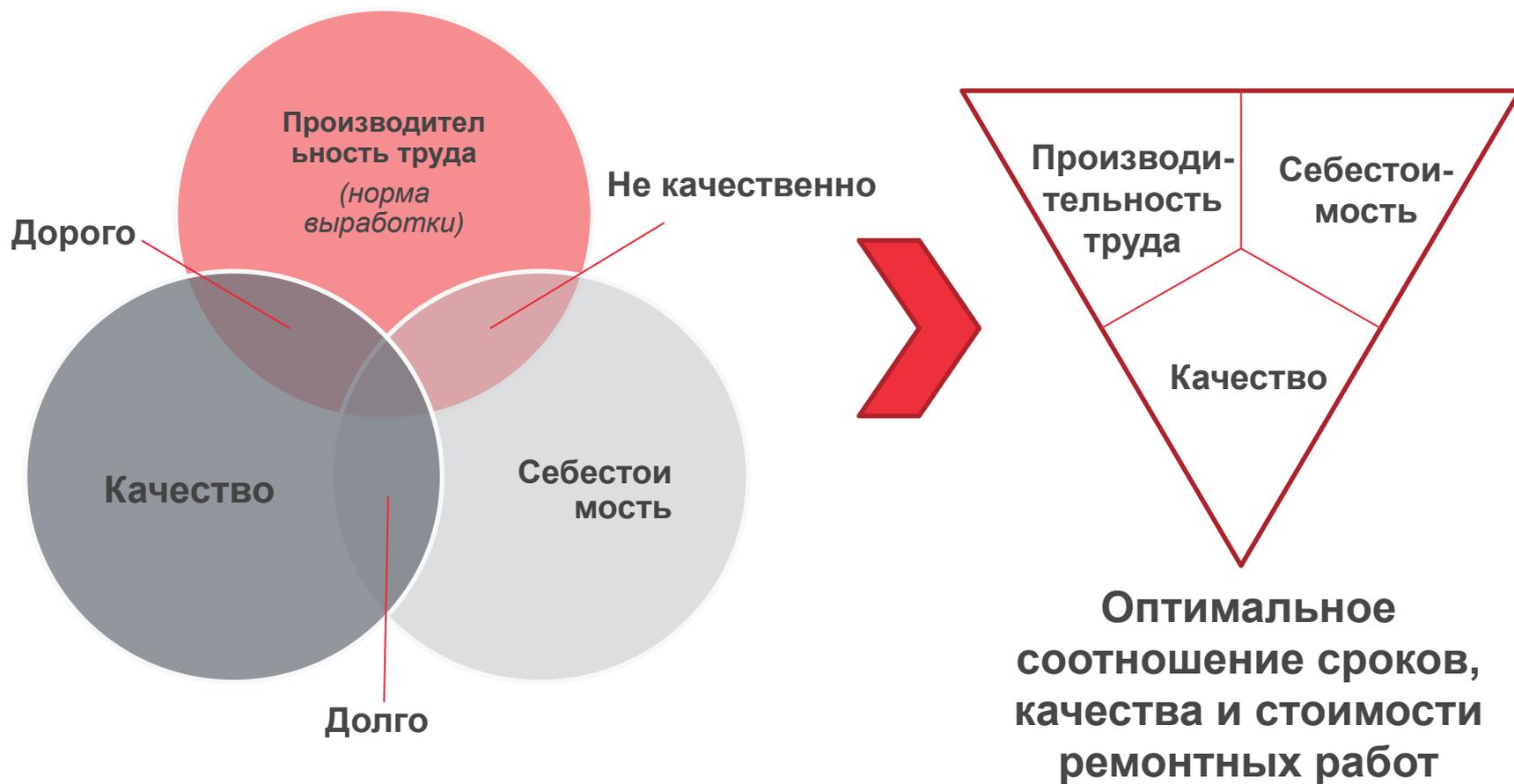
11

Предприятий МД охвачены аналогичной системой мотивации ремонтных служб

Недостатки текущей системы мотивации ремонтного персонала

- Влияние только на скорость (срок) выполнения ремонтов
- Расчет и начисление премии производится без учета показателей качества и себестоимости выполненных работ
- Отсутствие у руководителя инструментов управления эффективностью ремонтных работ
- Отсутствует индивидуальный подход при премировании ремонтных бригад

Целевая модель выполнения и оценки ремонтов



Управление доплатами

Доплаты	Условие начисления	На что влияет	Кто управляет	Возможности оптимизации
Совмещение профессий Расширенная зона обслуживания Руководство бригадой/звеном	Пропорционально времени совмещения профессий	Рост дохода работника; рост себестоимости заказа.	Руководитель работника	На усмотрение руководителя с целью оптимизации состава бригады и снижения трудозатрат на выполнение заказа
Вредные и тяжелые условия труда	Пропорционально времени нахождения под влиянием вредных факторов		Степень влияния определяется картой условий труда на рабочем месте	отсутствуют
Ночные, вечерние, праздничные переработка (по графику)	Согласно графику работы		Руководитель работника при определении оптимального времени выполнения заказа	Только на этапе планирования времени выполнения заказа
Сверхурочные	Нахождение на рабочем месте сверх продолжительности смены		На усмотрение руководителя с целью оптимизации общего времени выполнения (трудозатрат) на выполнение заказа	

Размеры доплат

За работу в ночное время + 40%

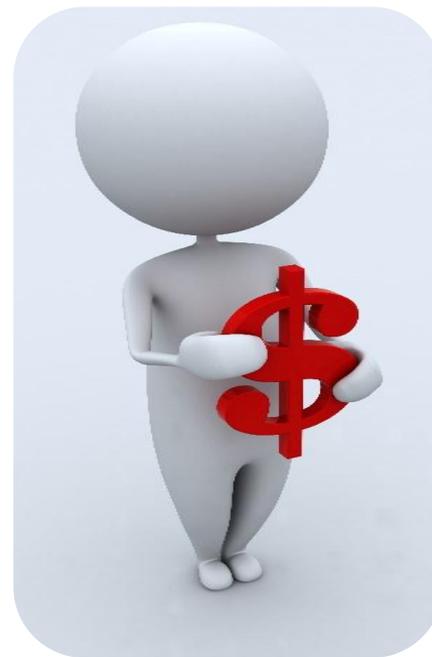
За работу в вечернее время + 20%

Бригадирам и звеньевым в соответствии с составом бригады/звена

За работу с особо тяжелыми и особо вредными условиями труда (список №1) – до 24%

За работу с особо тяжелыми и особо вредными условиями труда (список №2) – до 12%

За работу на других рабочих местах – до 6%



Трудовая дисциплина

Взыскания за нарушения трудовой дисциплины

1. Виды дисциплинарных взысканий

Статья 147 КЗоТ Украины: За нарушение трудовой дисциплины к работнику может быть применена только одна из таких мер взыскания:

- выговор;
- увольнение.

2. Кем применяется

Дисциплинарные взыскания применяются собственником или уполномоченный им органом.

3. Сроки применения

Применяется собственником или уполномоченным им органом со дня обнаружения проступка - не позднее 1 месяца, не считая времени нахождения на б/листе, в отпуске, но не позднее 6 месяцев со дня совершения проступка.

4. Порядок применения

1. Собственник или уполномоченный им орган требует от нарушителя письменное объяснение.
2. Взыскание объявляется приказом по предприятию и сообщается работнику под роспись.
3. При избрании вида взыскания собственник должен учитывать степень тяжести, причиненный вред, обстоятельства совершения проступка и предыдущую работу работника.
4. За каждое нарушение трудовой дисциплины может быть применено только одно дисциплинарное взыскание.

5. Снятие дисциплинарного взыскания

Если в течение 1 года с момента наложения дисциплинарного взыскания на работника не будет наложено новое взыскание, то работник будет считаться таким, кто не имел взысканий. Если в течение срока действия дисциплинарного взыскания работник проявил себя добросовестным, взыскание может быть снято до окончания срока его действия.



Меры воздействия на работников, выявленных в состоянии алкогольного опьянения

➤ При задержании на проходных

Сотруднику,

задержанному на проходных в нетрезвом состоянии, подтвержденном результатами алкотестирования и медицинским освидетельствованием, – **автоматическое увольнение.**

Коллективу бригады/участка,

сотрудник которой был задержан на проходных в алкогольном опьянении, – **внеочередная проверка знаний Кардинальных правил.**

➤ При выявлении в течении смены

Сотруднику, выявленному на рабочем месте в нетрезвом состоянии, подтвержденном результатами алкотестирования, а после – медицинским освидетельствованием, – **автоматическое увольнение.**

Руководителям, подчиненные которых были выявлены в алкогольном опьянении:

Мастеру – 100% лишение премии и выговор;

Начальнику участка – 50% лишение премии и выговор.

Бригадиру – 100% лишение премии и выговор.

При систематических нарушениях в бригаде трех и более случаев – увольнение.

Профилактика

- Ежедневная работа с персоналом – беседы на уровне бригадира, мастера, начальника участка, цеха. Предупреждение о внеплановых проверках в цехах с помощью алкотестеров.
- Акцент на главном: в Метинвест-Промсервис установлено нулевое содержание промилле в выдыхаемом воздухе
- **Сотрудник, задержанный в состоянии алкогольного опьянения, подлежит увольнению без права трудоустройства на предприятия Группы Метинвест!**



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Обучение и развитие персонала

Как мы обучаем и развиваем персонал

➤➤ Руководители

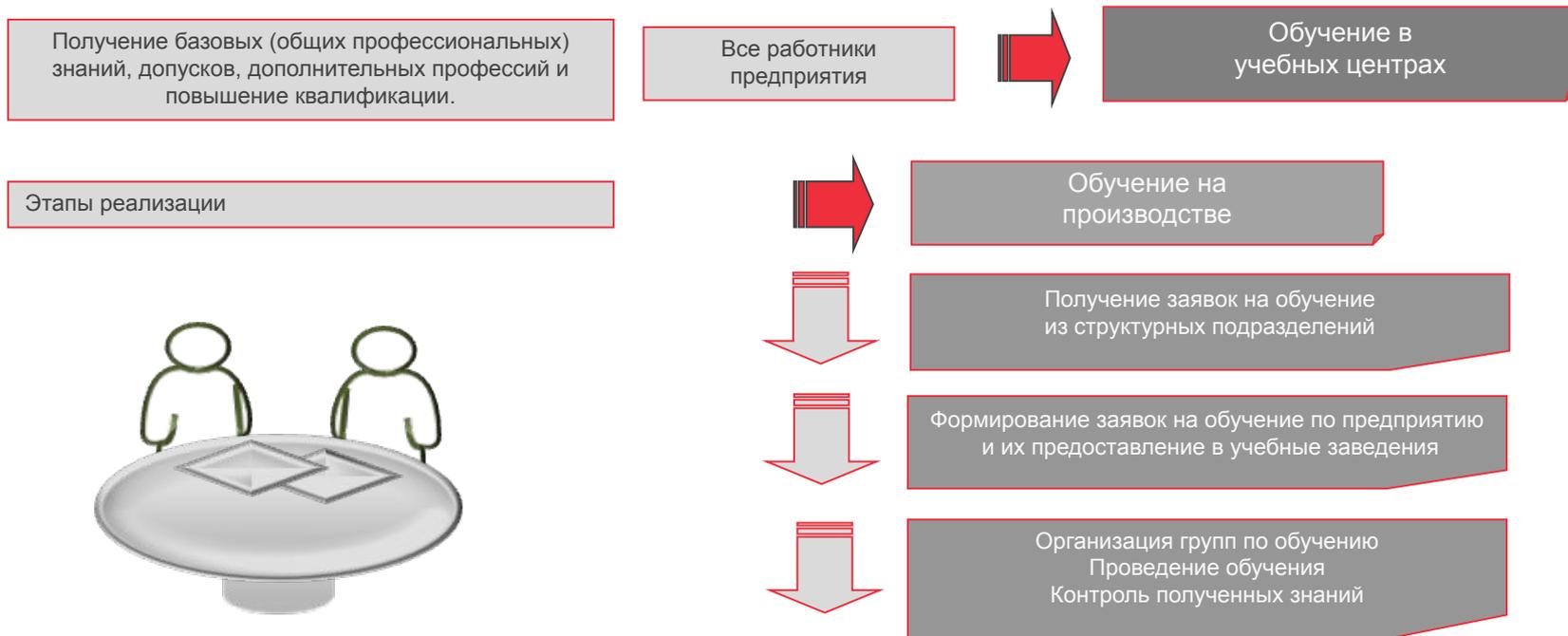
- Обучение по программам Корпоративного университета Метинвеста
- «Школа руководителя»
- Индивидуальные программы развития
 - Составление индивидуальных планов развития.
 - Деловые игры.
 - Мероприятия по обмену опытом «Кружок знаний».

➤➤ Рабочие

- Оценка и развитие по матрице навыков
- Профессиональное обучение на базе учебных центров
- Конкурсы профмастерства



Профессиональное обучение



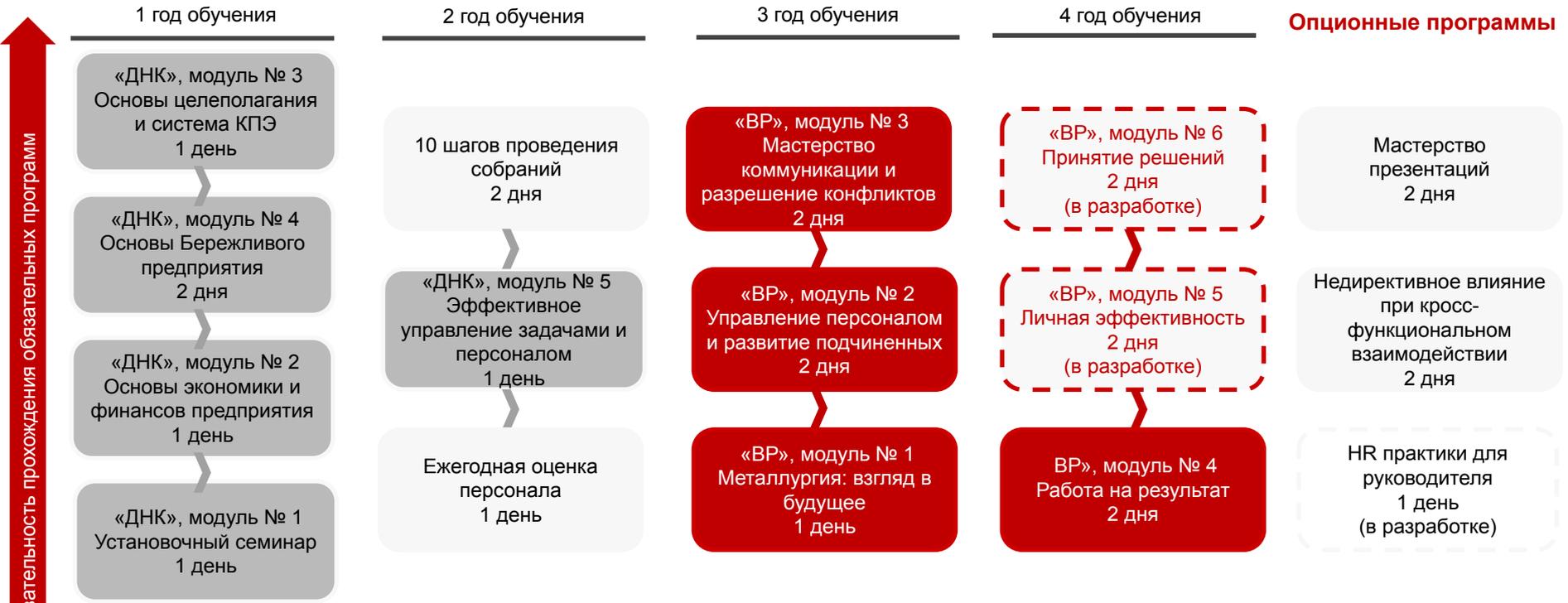
ИТОГИ реализации:

- ✓ Профессиональное обучение на базе лицензированных учебных центров
- ✓ Повышение квалификации персонала и как следствие улучшение качества выполнения ремонтных работ

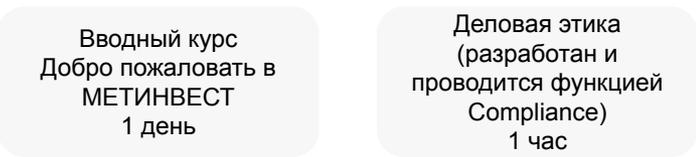
Менеджерское обучение

Последовательность прохождения программ обучения на предприятиях Группы МЕТИНВЕСТ

Обязательные программы для менеджеров младшего и среднего звена и КР 2



Обязательные программы для сотрудников (проводятся в первый год работы)



- ДНК-менеджмента
- Вектор развития
- Программа в разработке, будет доступна в Q3 2016 г.

Рекомендованный параметр обучения не более 5-6 дней в год на 1 сотрудника

Содержание обязательных программ «ДНК Менеджмента» и «Вектор развития»

«ДНК – менеджмента»

Установочный семинар Модуль 1.

- ❖ Принципы работы вертикально-интегрированной компании: бизнес-симуляция «От угля до проката»
- ❖ Стратегия и стратегические цели Метинвест
- ❖ Ценности Метинвест
- ❖ Роль и ответственность руководителя в достижении целей и реализации стратегии Метинвест

1 день

Основы экономики и финансов предприятия Модуль 2.

- ❖ Бизнес-модель производственного предприятия
- ❖ Основные виды отчетов
- ❖ Постоянные и переменные затраты
- ❖ Прибыль, себестоимость, точка безубыточности
- ❖ Принципы оценки инвестиционных проектов
- ❖ Принятие экономически обоснованных решений

1 день

Основы целеполагания и КПЭ Модуль 3.

- ❖ Основные принципы и назначение системы управления по целям и КПЭ
- ❖ SMART и правила постановки целей
- ❖ Установка целевых значений и распределения весов целей
- ❖ Формулы расчета результативности выполнения целей
- ❖ Основные ошибки при постановке целей

1 день

Основы Бережливого предприятия Модуль 4.

- ❖ Культура Бережливого предприятия: история, ключевые понятия и принципы
- ❖ Процесс непрерывных улучшений: основные инструменты и подходы
- ❖ Коммуникативные техники руководителя в процессе внедрения БП: информирование, убеждение и контраргументация

2 дня

Эффективное управление задачами и персоналом Модуль 5.

- ❖ Управленческий цикл: планирование, организация, контроль, мотивация
- ❖ Планирование: перевод проблемы в цель
- ❖ Эффективная постановка задачи подчиненным
- ❖ Контроль исполнения: алгоритм и правила беседы с целью контроля
- ❖ Способы мотивации персонала
- ❖ Алгоритм предоставления развивающей обратной связи

1 день

«Вектор Развития»

Металлургия: взгляд в будущее Модуль 1.

- ❖ Роль Компании на мировом рынке: цепочка создания стоимости, основная продукция и потребители
- ❖ Основные мировые тренды и их влияние на развитие отрасли и Компании
- ❖ Потребности клиентов и конкурентные преимущества Компании
- ❖ Роль руководителя в реализации стратегии Компании

1 день

Управление персоналом и развитие подчиненных Модуль 2.

- ❖ Ситуационное руководство
- ❖ Постановка задачи сотруднику
- ❖ Мотивация
- ❖ Предоставление конструктивной обратной связи
- ❖ Подбор оптимальных методов развития сотрудников
- ❖ Прикладные инструменты развития сотрудников

2 дня

Мастерство коммуникаций и разрешение конфликтов Модуль 3.

- ❖ Понятие и виды деловой коммуникации
- ❖ Установление контакта с собеседником
- ❖ Прояснение позиции собеседника: виды вопросов и приемы активного слушания
- ❖ Техники аргументации и контраргументации
- ❖ Управление конфликтом в организации
- ❖ Противостояние агрессии, прессингу, манипуляции

2 дня

Работа на результат Модуль 4.

- ❖ Роль и функции руководителя в выполнении задач подразделения
- ❖ Правила и алгоритм делегирования задач и полномочий
- ❖ Рациональное использование рабочего времени: электронный документооборот, телефонные звонки, планерки и совещания
- ❖ Эффективная организация рабочего пространства (Бережливый офис)

2 дня

Личная эффективность Модуль 5.

- ❖ Понимание своих сильных и слабых сторон. Управление своим развитием
- ❖ Успех и личная ответственность
- ❖ Принципы самоорганизации
- ❖ Эффективная работа в стрессовых условиях

2 дня

Принятие решений Модуль 6.

- ❖ Алгоритм принятия управленческих решений
- ❖ Ловушки мышления
- ❖ Ценность группового обсуждения
- ❖ Основы ТРИЗ

2 дня

Ежегодная оценка персонала

Ежегодная оценка персонала – инструмент управления руководителя

Как использовать инструмент в вашем коллективе

- Проводить коммуникацию с работниками о ежегодном проведении ЕОП (какие преимущества дает оценка каждому работнику - есть возможность повысить уровень своего дохода)
- Выявлять наиболее эффективных и развивать остальных работников



ЕЖЕГОДНАЯ ОЦЕНКА СОСТОИТ:

Оценки эффективности
сотрудников по итогам года

Постановки целей по
развитию
на следующий год

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

Результаты работы

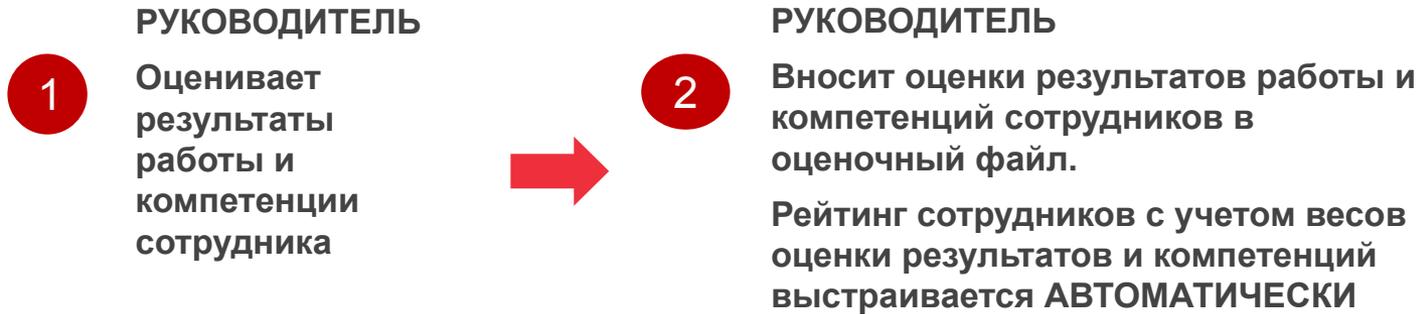
(экспертная оценка руководителем по трем критериям: достижение целей, качество, экономия)

Уровень развития компетенций

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ:

- Включение в Кадровый резерв
- Карьерные продвижения
- Возможность увеличения дохода
- Цели на развитие

Утвержденный подход к рейтингованию



№	ФИО	% эфф-ти
1	Иванов	98%
2	Марков	87%
3	Петров	74%
...	...	
...	...	
...	...	
...
n	...	27%

Перечень итоговых оценок и квоты на них

Итоговая оценка:

A+

A

B

B-

C

≤5%

60%

≥5%

Квота:

≤20% совокупно с «A+»

≥20% совокупно с «C»,

Кандидаты в Кадровый резерв*

Описание оценок

Результаты работы

Достигает выдающихся результатов, вносит существенный вклад в результат деятельности всего подразделения

Результаты работы превышают ожиданий

Результаты работы соответствуют ожиданиям

Результаты работы ниже ожидаемых, требуются улучшения

Демонстрирует худшие результаты работы по сравнению с другими сотрудниками

Компетенции

Демонстрирует высокий уровень компетенций, превосходящий ожидания, является примером для других сотрудников

Демонстрирует уровень компетенций соответствующий или превышающий требования занимаемой должности

Демонстрирует уровень компетенций, соответствующий занимаемой должности

Демонстрирует уровень компетенций ниже требуемого для занимаемой должности
(может недавно работать в должности)

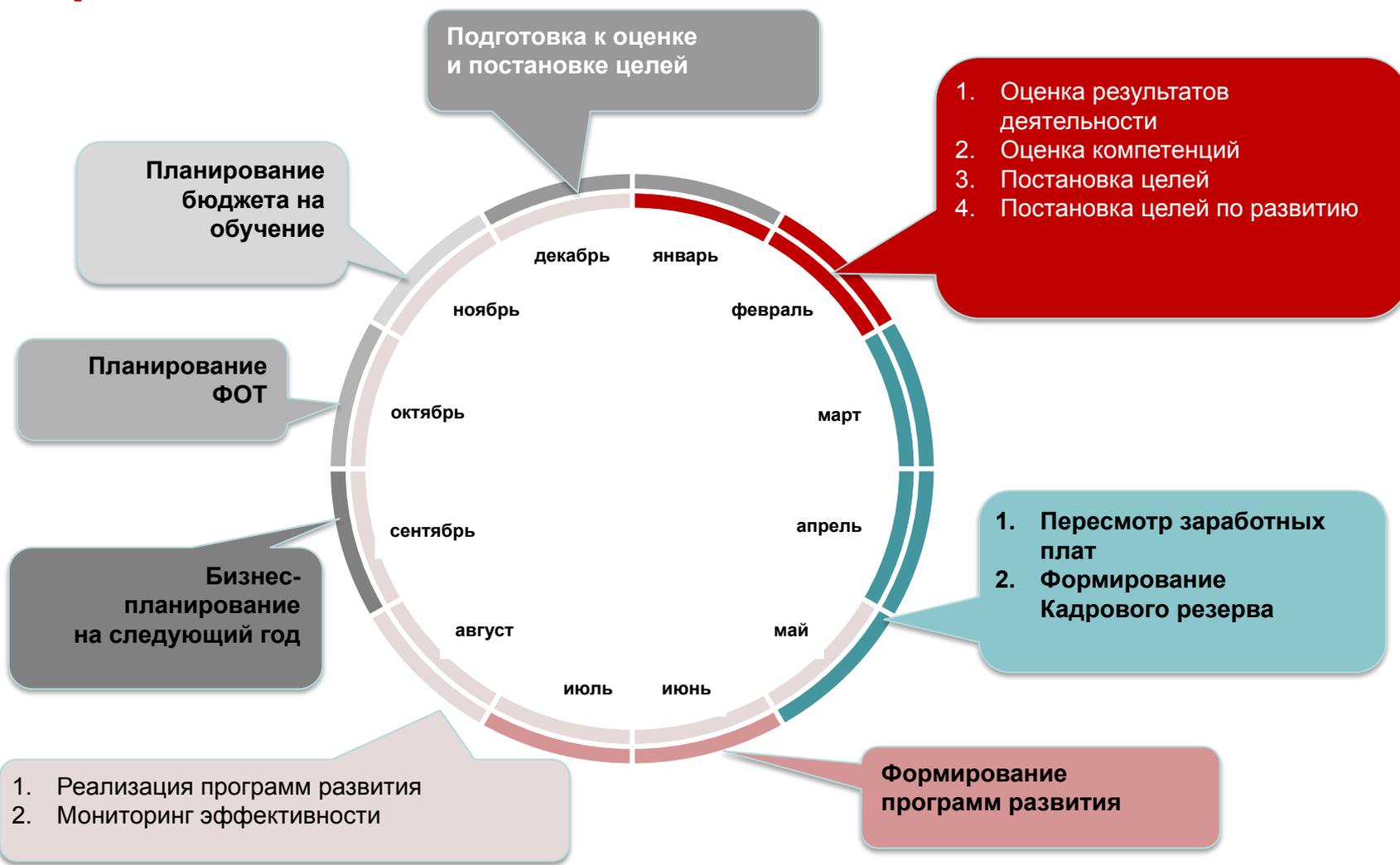
Демонстрирует худший уровень компетенций по сравнению с другими сотрудниками

+

Потенциал к развитию

* При условии соответствия базовым требованиям к резервистам: потенциал к развитию, мотивация, высшее образование и пр.

Ежегодная оценка персонала в цикле управления персоналом



Развитие преемников

Кадровый резерв

Кадровый резерв (КР) - это группа сотрудников, демонстрирующих высокую эффективность в работе и потенциал к развитию.

Что дает КР сотруднику?

- ✓ Приоритет при назначении на более высокие позиции
- ✓ Участие в конкурсах на открытые вакансии
- ✓ Перспектива карьерного роста, возможность построить успешную карьеру на предприятиях Метинвест Холдинга
- ✓ Возможность участия в развивающих и обучающих программах

Требования к кандидатам

- ✓ Итоговая оценка за год **A+ / A**, частично **B**
- ✓ Потенциал к развитию
- ✓ Стаж работы не менее 1 года, на предприятиях Метинвест Холдинга
- ✓ Законченное высшее образование, и сотрудники в процессе обучения в ВУЗе
- ✓ Мотивация к дальнейшему развитию
- ✓ Готовность брать на себя больше ответственности, новые сложные задачи
- ✓ Мобильность в рамках предприятия/ Группы Метинвест в целом

Этапы отбора кандидатов в КР



Развитие рабочих

Система оценки и развития профессиональных навыков

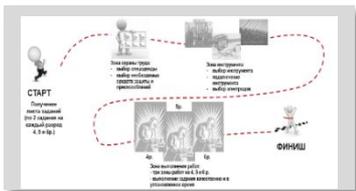
Формирование матрицы навыков и оценка

непосредственно при выполнении производственных заданий на рабочем месте



Пром-Полигон

контрольная оценка навыков



Целевая аудитория:

Ключевые профессии нашего предприятия

Итоговая оценка, обратная связь



План по развитию



Профессиональные навыки – умение выполнять работы в соответствии со своей профессией и спецификой участка.

Промполигон – основной инструмент обучения и развития

ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

✓ **Отработка и проверка навыков**

Повышение профессиональных навыков

- тренировка навыков (обучение), в том числе новых технологий
- контрольная проверка навыков

✓ **Повышении квалификации персонала**

Проверка уровня профессиональных навыков

- проверка квалификационного уровня при образовании вакансий на вышестоящий разряд с целью подготовки кадров

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ

✓ **При приеме на работу**

Отбор потенциальных кандидатов

- проверка квалификации и уровня профессиональных знаний и навыков

✓ **Проведение конкурсов профмастерства, ОТ**

Определение лучших по

- профессиям (слесарь-ремонтник, монтажник, электромонтер по ремонту и обслуживанию эл. оборудования, электросварщик ручной сварки, газорезчик, огнеупорщик)
- охране труда (использование приемов ОТ среди рабочих, РСС)

✓ **Практика учащихся**

Прохождение производственной практики учащихся

- прохождение практики , отбор лучших

✓ **Обучение**

Обучение по направлениям

- охраны труда (приемам безопасного выполнения работ на высоте, использование средств пожаротушения и т.д.)
- непрерывного совершенствования

Квест – формат прохождения Промполигона



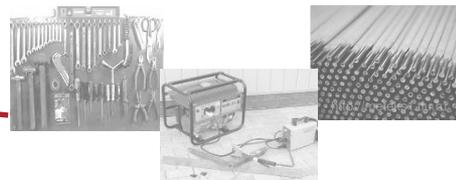
СТАРТ

Получение
листа заданий
(по 2 задания на
каждый разряд 4,
5 и 6 р.)



Зона охраны труда:

- выбор спецодежды
- выбор необходимых средств защиты и приспособлений



Зона инструмента:

- выбор инструмента
- подключение инструмента
- выбор электродов



4р.



5р.



6р.

Зона выполнения работ:

- три зоны работ на 4, 5 и 6 р.
- выполнение задания качественно и в установленное время



ФИНИШ

Сертификат

За ходом проведения испытания наблюдает комиссия, которая оценивает каждый этап и заполняет чек-лист.
Критерии для оценивания: профессиональное мастерство, скорость, качество и соблюдение требований охраны труда.

Конкурс «Профессионального мастерства»

Этапы организации



Как мы проводим конкурс?

Основная задача проведения конкурса: мотивировать производственный персонал оттачивать свое мастерство, демонстрировать лучшие результаты в работе.

Индивидуально



Бригадно по цеху



Вид заданий:

- Теоретическое
- Практическое

Призовой фонд:

1-3 место (по каждой профессии):
диплом + доп.вознаграждение

Призовой фонд – 6 000 грн.



3 место – 1 000 грн.

2 место – 2 000 грн.

1 место – 3 000 грн.

Целевая аудитория мероприятия:

Ключевые профессии нашего предприятия:

- Слесарь-ремонтник
- Электросварщик ручной сварки
- Газорезчик
- Монтажник
- Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
- Огнеупорщик



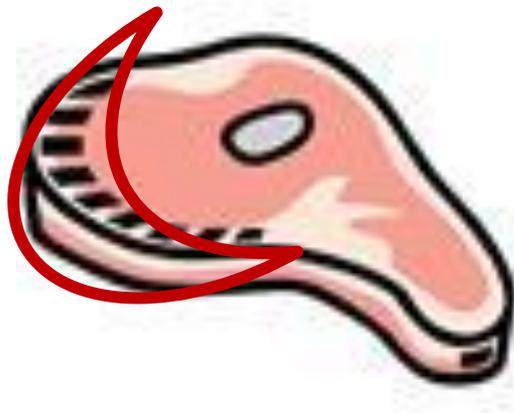
СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Непрерывное совершенствование на предприятии

ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Что такое Бережливое производство?

Бережливое производство – это идентификация и устранение потерь (действий, не добавляющих ценности)



Системный **метод определения простых решений** для устранения потерь и производства продукции с нужной скоростью, в нужных количествах и с высоким качеством для удовлетворения нужд Клиента

Здоровая худощавость без дистрофии

Термин **Lean Production** впервые был применен Джоном Крафчиком в 1988 году для обозначения нового типа производства и дословно переводится как стройное, худощавое, без накопления жира, постное, сухопарое производство.

В русскоязычной среде использование дословного перевода оказалось затруднительным, поэтому наибольшее распространение получил адаптированный перевод термина - **Бережливое производство**.

Производственная система Lean – это тип производства, в котором нет ничего лишнего



Однако внедрение инструментов Lean не должно приводить к анорексии Вашей производственной системы



Бережливое производство



Мифы и факты

Это только для Японии

Идеи и инструменты бережливого производства - наднациональное явление. У Toyota 46 заводов производящих 45% продукции за пределами Японии и все они работают по общим правилам

Это для автомобильной промышленности или машиностроения

Концепция сложилась в автомобильной промышленности, однако опыт успешного внедрения существует во всех областях промышленности. Кроме того система внедряется в непромышленных областях, таких как банковское дело, розничная торговля и т.д.

Это для производственных участков

Классическая схема внедрения системы:

- пилотные проекты на отдельных участках (там, где можно увидеть измеримые результаты)
- организация потоков создания ценности на всем предприятии
- организация работы офиса согласно принципов бережливого производства
- работа с поставщиками (активная помощь)

Бережливое производство в мире (1/2)

На сегодняшний день принципы Бережливого производства широко применяются по всему миру, начиная от предприятий металлургии и машиностроения и заканчивая сферами медицинского обслуживания населения



Производство
товаров
народного
потребления



Машиностроение



Горнодобывающая
промышленность



Металлургическая
промышленность



Пищевая
промышленность



Торговля



Финансовая сфера



Сфера услуг

Создание культуры Бережливого производства (1/2)

Способность к изменению:

«ЭТО НЕВОЗМОЖНО СДЕЛАТЬ ...»

должно быть изменено на:

«ЭТО МОЖНО СДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ...»

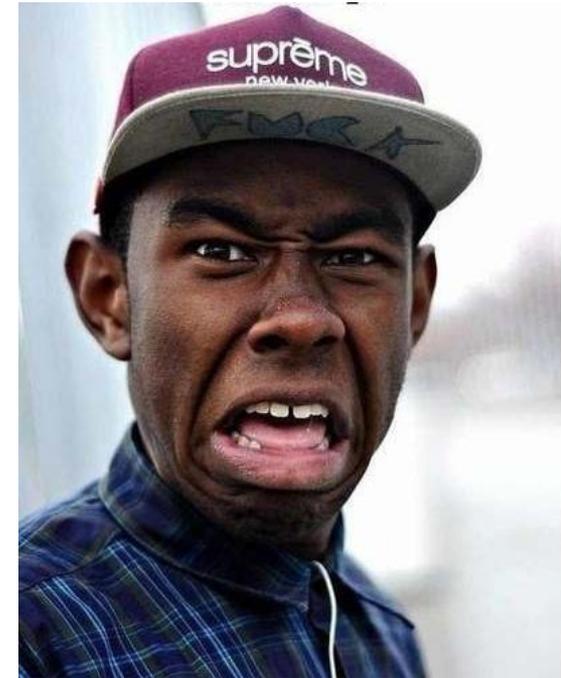


Культура «Без вины»:

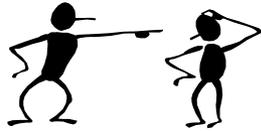
«КТО ВИНОВАТ ...»

должно быть изменено на:

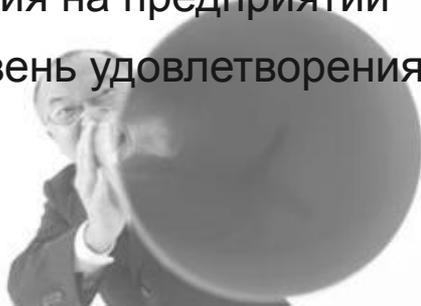
**«КАК МЫ – КАК КОЛЛЕКТИВ – МОЖЕМ ИЗБЕЖАТЬ
ЭТОГО В БУДУЩЕМ?»**



Традиционная организация



- Рекомендации идут в приказном порядке сверху. Ответственность лежит исключительно на руководителях
- Работники демотивированы из-за отсутствия возможности внедрять изменения. «Не слушают того, что мы хотим сказать»
- Периодические улучшения
- Ограничения в доступности к информации/ограниченная коммуникация на предприятии
- Низкий уровень удовлетворения работников



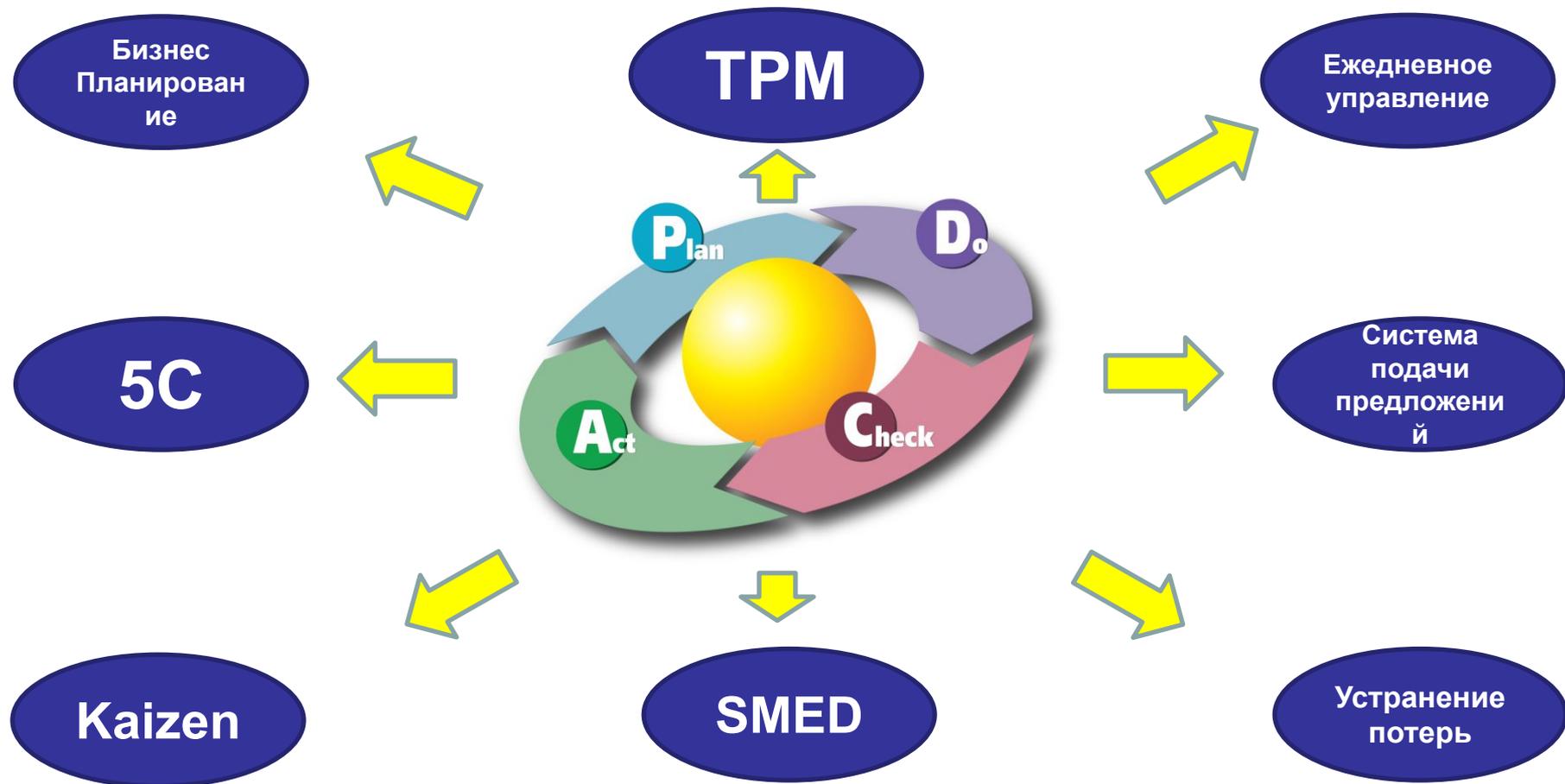
Бережливое производство



- Решения об улучшениях принимаются на самых низких ступенях предприятия
- Работники вовлечены, желают проводить изменения и принимают участие в них
- Непрерывное улучшение и информирование
- Налаженная коммуникация по вопросам ситуации на предприятии
- Высокий уровень удовлетворения работников



Цикл Деминга-Шухарта:



И Т.Д. И Т.Д. И Т.Д. ...

Постоянно совершенствуйся

Основные правила перед началом использования PDCA:

- Дисциплина в использовании
- Цикл повторяется до достижения и стабилизации целевых показателей
- Постоянный контроль и отчетность за работой системы
- Используемые данные должны быть достоверны и адекватны
- Самокритичный подход к анализам данных
- Периодичность самоанализа работы системы
- Без инвестиционный план мероприятий

Постоянно совершенствуйся

Plan (План):

Раздел направлен на определение основных целей
(макс 2-3 для каждой системы).

Все цели должны быть измеримы и рассчитаны на единицу времени.

В разделе должны быть определены основные «правила игры», такие как: время цикла PDCA, организационная структура группы, ответственности и т.д.

Постоянно совершенствуйся

Do (Работа):



Раздел направлен на определение основных инструментов для достижения цели

Примеры:

- График выполнения работ
- Стандарты
- СОП
- Методики
- Карты ТО и карты смазок
- и т.д. и т.д. и т.д.

Постоянно совершенствуйся

Check (Проверка/Отслеживание):



Раздел направлен на отслеживание целевых показателей системы и внутренних показателей работы инструментов

Инструменты:

- Графики выполнения
- Диаграммы показателей

Аст (Действие/Корректировка):



Раздел направлен на анализ отклонений показателей от целей и разработку плана действий

Инструменты:

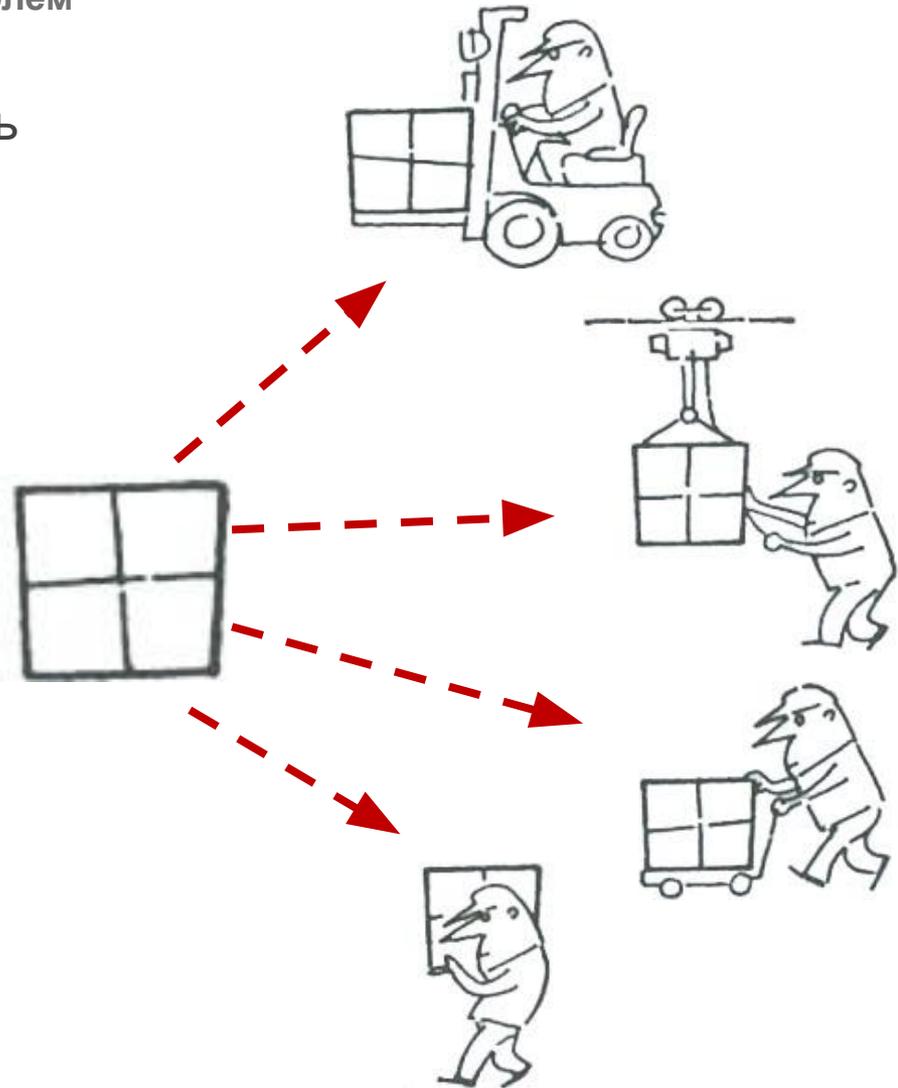
- Анализы отклонений (Ишикава, 5 Почему и т.д.)
- План действий (Что? Кто? Когда?)

Кайдзен – оптимальное решение проблем

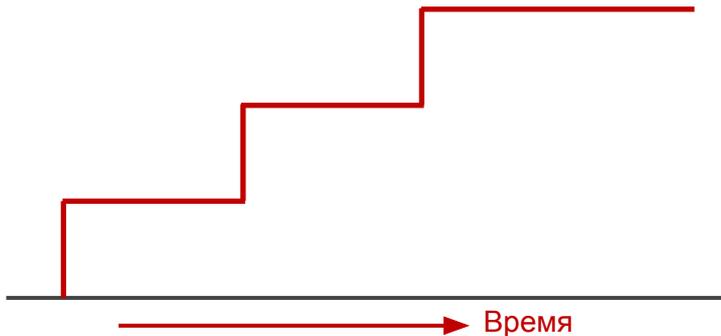
Любую проблему можно решить несколькими методами

Подход кайдзен – проблемы решаются самым эффективным способом с минимальными затратами

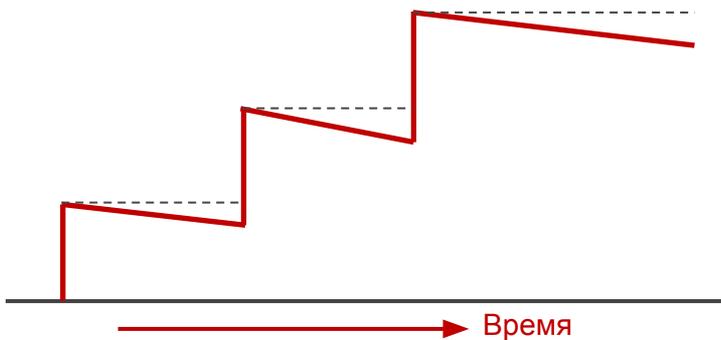
Для этого нужно использовать потенциал и опыт сотрудников, работающих на предприятии



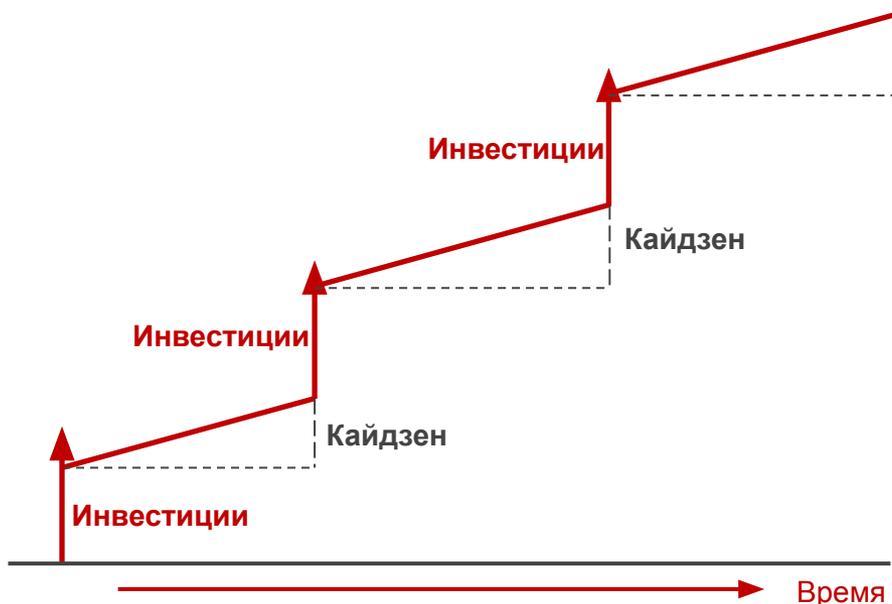
Кайдзен и инновации – повышение эффективности



Идеальное представление о прогрессе при инвестиционной стратегии



Реальная модель прогресса при инвестиционной стратегии



Инвестиции плюс кайдзен – максимальное повышение эффективности производства

Постоянный кайдзен системы не только улучшает производственные показатели, но и позволяет более эффективно инвестировать в производство

Кайдзен начинается на рабочем месте

Для чего вы ходите в цех?

Хорошо ли, когда руководитель говорит: «Я живу в цехе, находясь там по 14 часов в день»?



Плохо, когда руководитель постоянно находится в цехе – он занимается "тушением пожаров", лечением причины, а не устранением проблемы

Неправильно, когда руководитель вообще там не показывается – функции обучения рабочих и поиска возможностей для внедрения улучшений выполняются на рабочих местах



Для обеспечения процесса непрерывных улучшений руководитель должен постоянно бывать на рабочих местах, но делать это с целью досконального изучения каждой операции и обнаружения всех отклонений от нормальной работы.

Мастер может поработать вместо рабочего – это лучший способ для наблюдения за операцией и обнаружения скрытых потерь

Кайдзен начинается с GEMBA

Gemba - на японском языке означает *настоящее место* — место, где происходит настоящее действие.

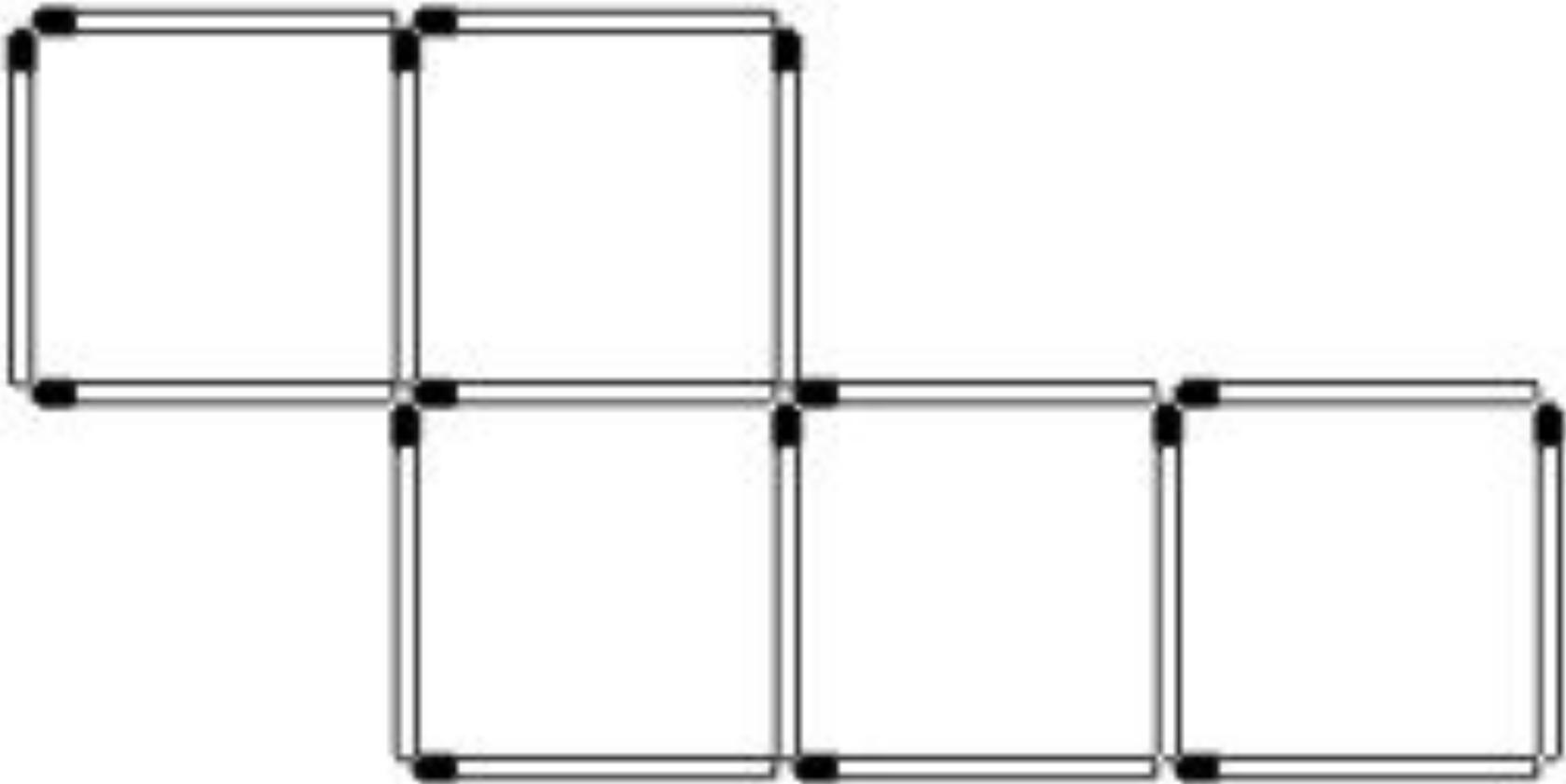
Разобраться в ситуации – увидеть все своими глазами и проанализировать на месте (*генти гембуцу*)



Понимать **gemba** является первым шагом в эффективном управлении производством.

Пять правил управления **gemba**:

- ✓ Когда возникает проблема (отклонение), сначала идите на рабочее место **gemba**.
- ✓ Проверьте материальные объекты - **gembutsu** (соответствующие предметы).
- ✓ Примите временные контрмеры на месте.
- ✓ Найдите основную причину.
- ✓ Проведите стандартизацию с целью исключения возможности повторения проблемы.



Из спичек сложена фигура, изображённая на рисунке. Как переложить две спички так, чтобы получилось ровно четыре одинаковых квадрата с длиной стороны, равной длине спички?

8 ВИДОВ ПОТЕРЬ

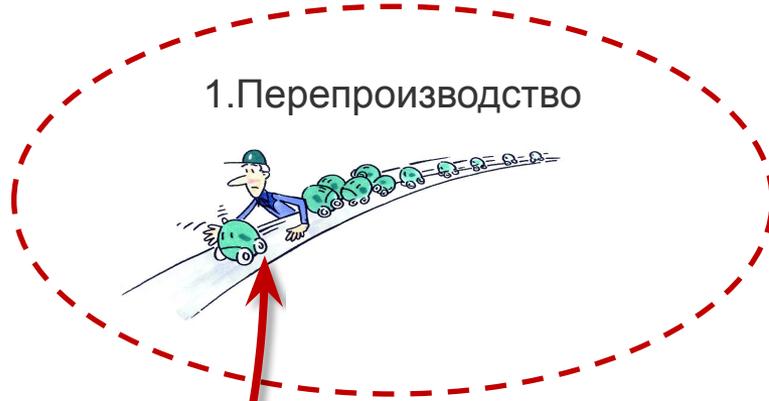
СУЩЕСТВУЕТ 8 ВИДОВ ПОТЕРЬ

1. Перепроизводство
2. Запасы
3. Ожидание
4. Излишняя обработка
5. Излишнее движение
6. Транспортировка
7. Дефекты
8. Нереализованный потенциал сотрудников



Виды потерь

1. Перепроизводство



ПОТЕРИ

Виды потерь - Перепроизводство

- Это происходит в результате недостатков планирования, наличия больших заделов, продолжительных переналадок, недостаточно тесных контактов с заказчиками.
- Излишки производства требуют дополнительных мер по организации их хранения между операциями и увеличения объемов оборотных средств предприятия, требуемых для изготовления продукции.
- Самый значительный источник бесполезных затрат и самый худший вид потерь

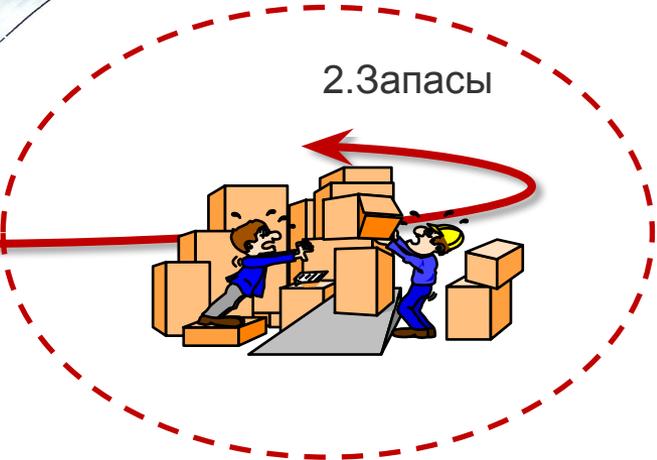


Виды потерь

1. Перепроизводство



2. Запасы



Виды потерь - Запасы

Запасы – любые изделия, хранящиеся непосредственно на заводе или за его пределами

- Запасы сырья, материалов, товаров, готовых изделий
- Запасы документов, ожидающих в очереди подписи или подтверждения
- Запасы, передаваемые между отдельными этапами процесса
- Запасы файлов в компьютере



Виды потерь - Запасы

- Содержание чрезмерных запасов, замораживающих капитал и требующих выплат банковских процентов, снижает отдачу от вложений в рабочую силу и сырье
- Кроме того содержание чрезмерных запасов требует дополнительных мер и затрат по организации их хранения и учета, с течением времени может произойти порча продукции
- Излишние запасы скрывают в себе все проблемы и делают их менее критичными для производства
- Уменьшая объемы запасов можно успешно выявлять и минимизировать скрытые проблемы



Виды потерь - Запасы

ЗАЧЕМ МЫ ХРАНИМ ЗАПАСЫ?

Спекулятивные запасы

Используются для получения скидок на объеме или обеспечения потенциальных потребностей при дефиците или удорожании материалов

Запасы незавершенного производства

Активно используются компанией и поставщиками

Запасы в пути

Запасы, которые находятся в процессе доставки от поставщиков

Циклические запасы

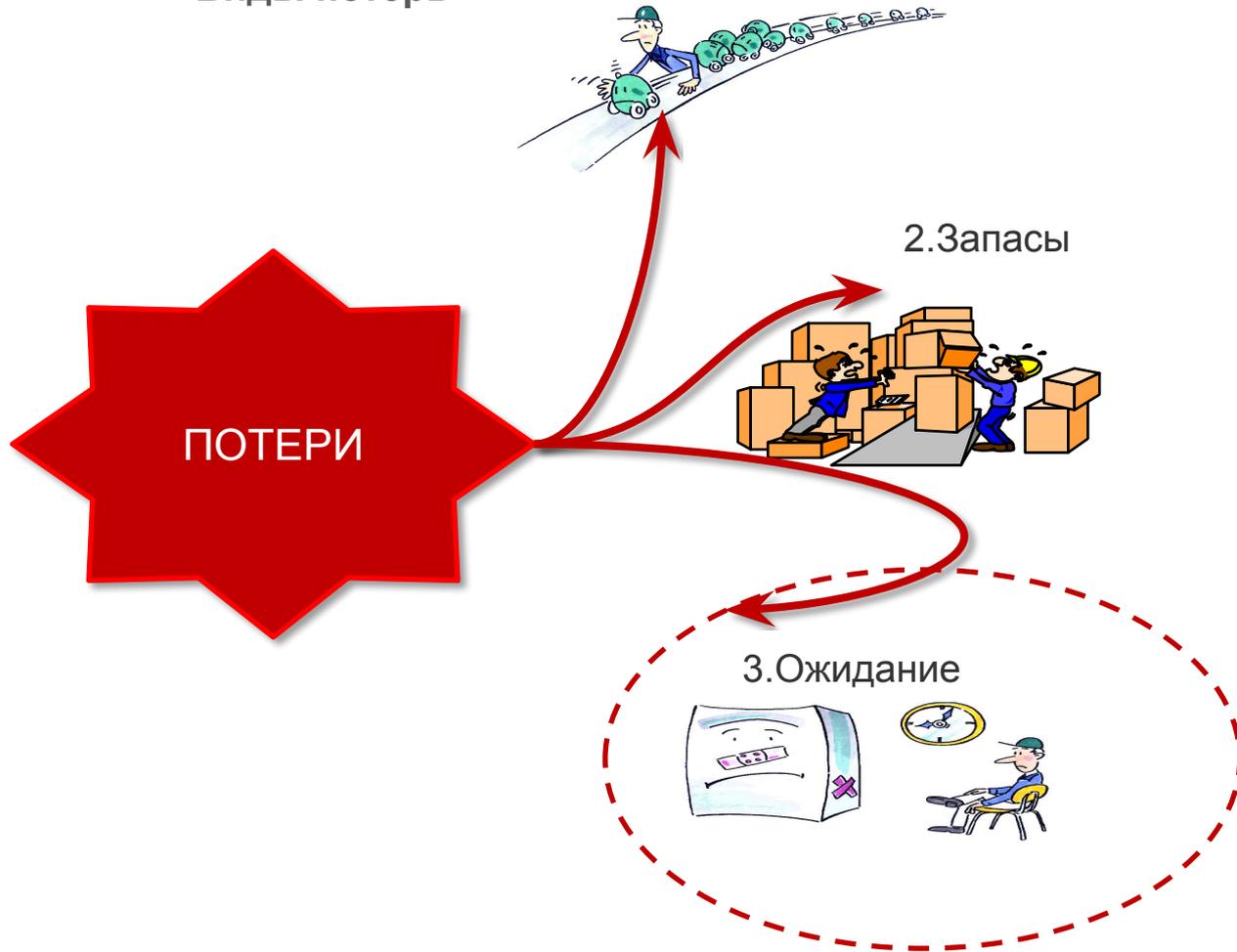
Формируются при принятии решений об объемах партий производства, сырья и материалов

Страховые запасы

Сырье и материалы для предотвращения дефицита в связи с непредсказуемостью графиков производства, длительным выполнением заказов и ненадежностью поставщиков



Виды потерь



Виды потерь - Ожидание

Ожидание – возникает, когда персонал, операции или частично готовая продукция вынуждены дожидаться дальнейших действий, информации или материалов

- Ожидание поставки сырья, материалов, документации, оборудования
- Ожидание инспекции, контроля качества
- Ожидание первой качественной единицы после переналадки
- Ожидание инструмента, машин
- Ожидание другого человека
- Ожидание решения



Виды потерь - Ожидание

- Это простои, которые стоят времени и денег.
- Причины потерь – плохое планирование, необязательность поставщиков, проблемы коммуникации и несовершенство управления запасами
- Оборудование, ожидающее ремонта или ТО



Виды потерь

1. Перепроизводство

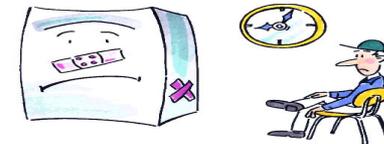


2. Запасы



ПОТЕРИ

3. Ожидание



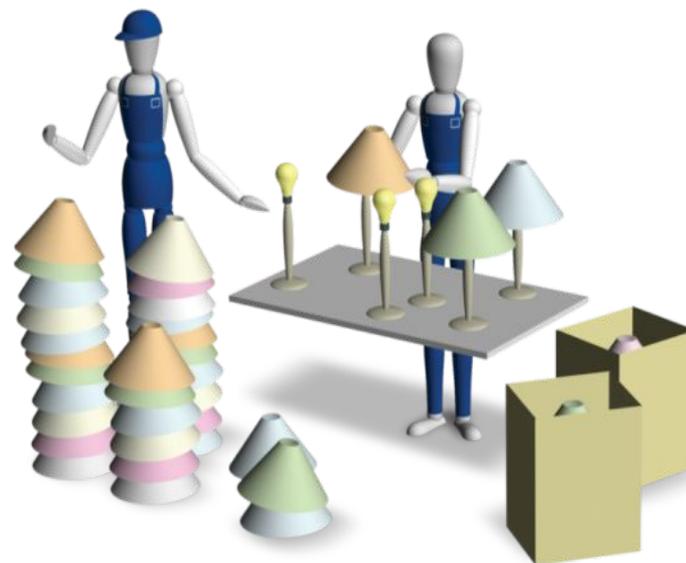
4. Излишняя обработка



Виды потерь – Излишняя обработка

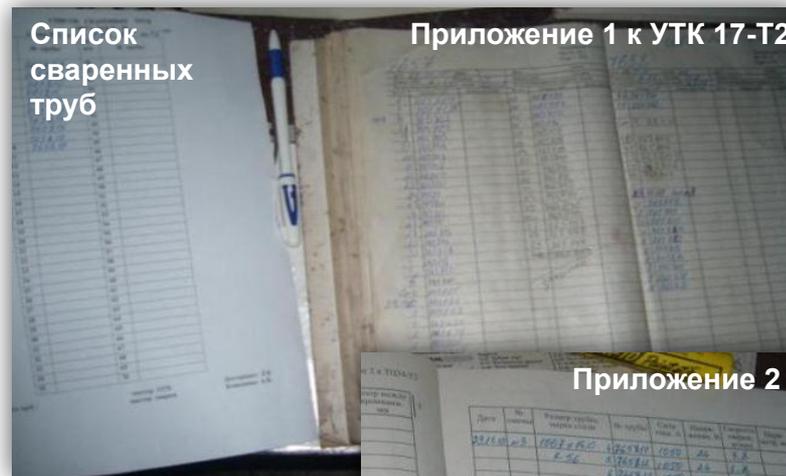
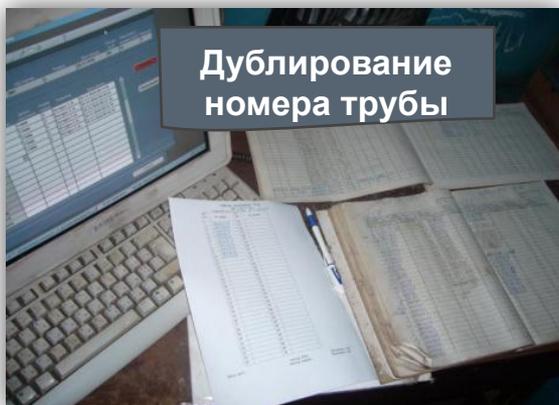
Излишняя обработка – каждая дополнительная обработка или усилие, сверх требуемого. Использование сложных инструментов, процедур и методик вместо простых решений

- Дублирование всей работы
- Многократное повторение одних и тех же действий
- Недостаточное количество информации – необходимость переспрашивания
- Т.н. « касание больше одного раза»

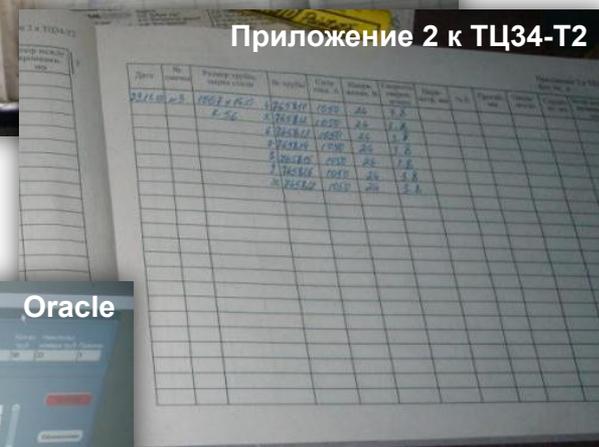


Виды потерь – Излишняя обработка

- Возникает при производстве продукции или услуг с более высокими потребительскими качествами, чем это востребовано покупателем и за которые он платит.



№765817



Виды потерь

1. Перепроизводство

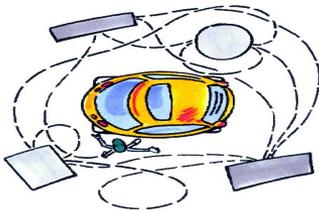


2. Запасы



ПОТЕРИ

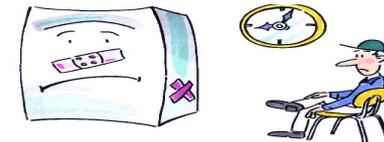
5. Излишнее движение



4. Излишняя обработка



3. Ожидание



Виды потерь – Излишнее движение

Излишнее движение – все движения сотрудников, которые не образуют добавленной ценности

- Поиск инструмента, частей, оборудования и т.п.
- Поиск работников
- Хождение с целью выяснения (получение информации)
- Доставка труднодоступного и плохо расположенного инструмента



Виды потерь – Излишнее движение

- Часто рабочие совершают лишние перемещения со своего участка до цехового склада и обратно, а также пытаются найти нужный инструмент в беспорядке
- Это одни из наиболее неприятных потерь и для рядового персонала, и для руководителей, так как потраченное время и простои лишают эффективности большинство производственных процессов и утяжеляют труд рабочих



Виды потерь

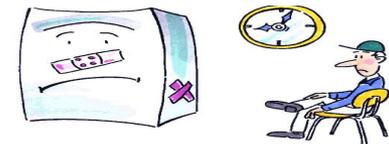
1. Перепроизводство



2. Запасы



3. Ожидание



4. Излишняя обработка



5. Излишнее движение



6. Транспортировка

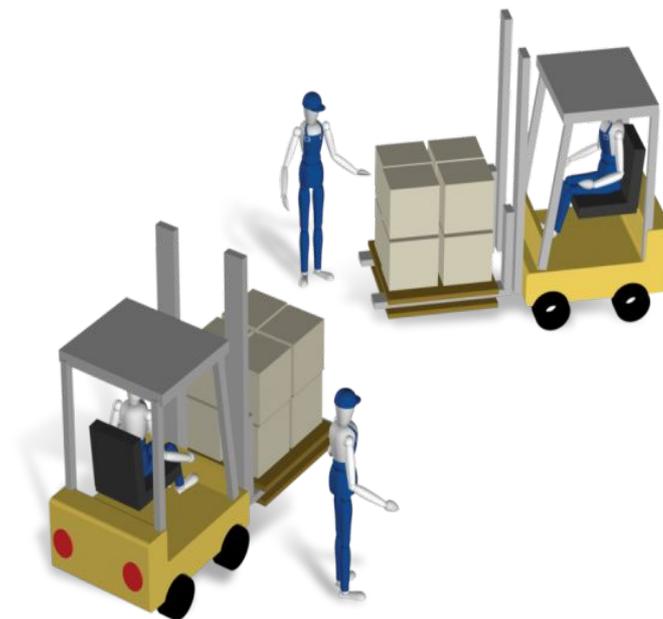


ПОТЕРИ

Виды потерь – Излишняя обработка

Транспортировка – любые перемещения незавершенного производства, материалов, деталей, запасных частей или готовых изделий из одного места в другое, которые не добавляют ценности

- Перенос/перевозка материалов, сырья с места на место
- Все возвращения на склад
- Пересечение транспортных путей (несоответствующий план территории)



Виды потерь – Транспортировка

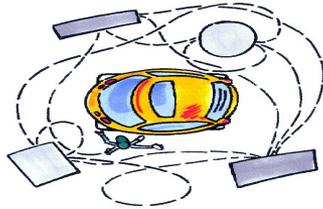
- В ходе многоэтапных процессов материалы и персонал перемещаются от процесса к процессу, которые разделены пространством и/или временем.
- Часто процессы расположены далеко друг от друга, что требует применения автопогрузчиков, конвейеров или других транспортных устройств.
- Эти перемещения не добавляют ценности, но несут в себе затраты и могут привести к порче продукции



Виды потерь



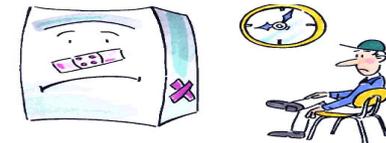
5.Излишнее движение



4.Излишняя обработка



3.Ожидание



Виды потерь – Дефекты

Дефекты и необходимость переделки – вся неправильно выполненная работа, либо работа, которая требует повторного выполнения или переделывания

- Ошибки в производственном процессе
- Бракованные изделия
- Исправления в результате плохо выполненной работы предшественника
- Неправильные данные или документация



Виды потерь – Излишняя обработка

- Каждый раз, допустив возникновение дефекта и передав его на следующую операцию процесса, предприятие мирится с переделкой как неотъемлемой частью процесса.
- Производитель «дважды» теряет деньги всякий раз, когда что-то переделывает, ремонтирует или поставляет новую продукцию взамен дефектной, в то время как клиент платит за продукцию «один раз» независимо от того, сколько раз ее исправлял поставщик



Виды потерь

8. Нереализованный потенциал сотрудников

7. Дефекты



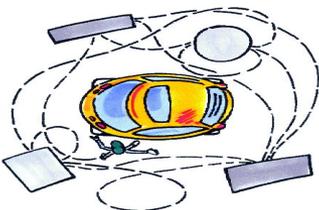
1. Перепроизводство



6. Транспортировка



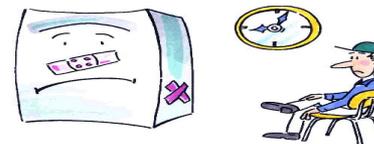
5. Излишнее движение



2. Запасы



3. Ожидание



4. Излишняя обработка



Нереализованный потенциал сотрудников – Потери времени, идей, навыков, возможностей совершенствования и приобретения опыта из-за невнимательного отношения к сотрудникам, которых некогда выслушать

- Работники не вовлечены в процесс совершенствования
- Отсутствие мотивации
- Неравномерно распределенная работа среди людей
- Отсутствие доверия к работникам
- Квалификация людей лишь в одной области
- Неиспользование талантов, идей, предложений



Виды потерь – Излишняя обработка

- Перепроизводство, избыток запасов и т. д. скрывают проблемы, и у сотрудников отсутствует стимул думать
- Сокращение потерь выявляет проблемы и побуждает людей реализовать свой творческий потенциал для их решения



Практическое задание

*Сейчас на экране вам будет показан фильм – это эпизод из жизни отечественного солдата. Ваша задача найти в фильме все потери и нарушения требований по ОТ и ПБ, а так же предложить корректирующие мероприятия (заполнить чек-лист). После окончания десятиминутного ролика Вам будет дано **20 минут** на заполнение чек-листов*



ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА



КПЭ



КПЭ

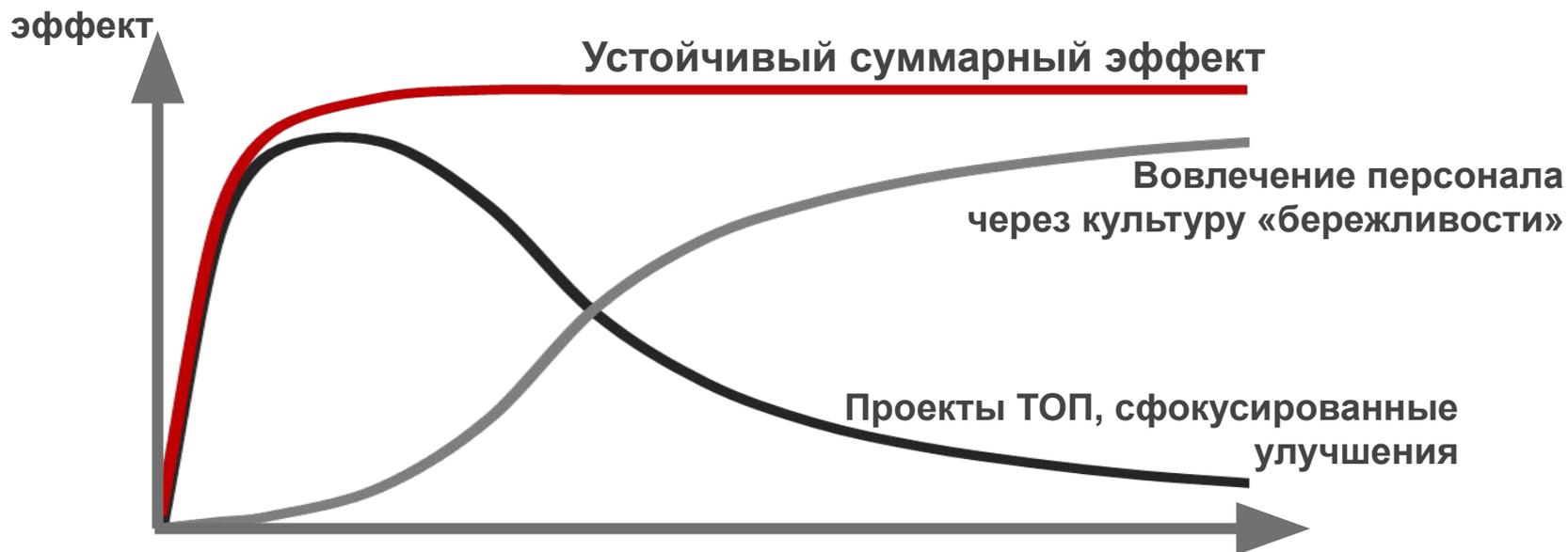
- Цель Системы непрерывного совершенствования очень проста:

- Мы хотим достичь состояния, когда
Каждый сотрудник каждый день

1. Выявляет существующие проблемы

2. Определяет их первопричины

3. Внедряет систему

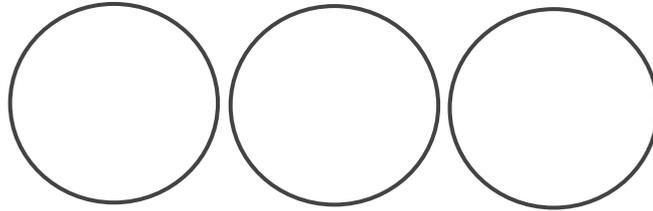


КПЭ

Цель – Ни одна проблема не должна остаться незамеченной

Крупные системные проблемы

Их немного!



Решаются сверху вниз с уровня руководителей

Проблемы среднего уровня

Их больше



Для решения требуется вовлечение всего персонала

Множество мелких проблем



КПЭ

Внедрение СНС условно разделено на 3 уровня, которые зависят от уровня зрелости организации

Уровень 1

Общие цели

- Определение системы показателей и КПЭ технологического процесса и вспомогательных бизнес-процессов
- Определение теоретически достижимых значений КПЭ
- Определение первопричин потерь, мероприятий по устранению и целевых значений КПЭ для достижения в определённом периоде
- Внедрение мероприятий для достижения целевого уровня КПЭ

Уровень 2

Стабильность

- Работа по поддерживающим направлениям. Результат работы не обязательно принесёт мгновенного улучшения КПЭ, но обеспечивает стабильный рост в долгосрочной перспективе.
- Направления включают в себя:
 - 5С / TPM
 - Ежедневное управление
 - Стандартизация и визуализация
 - Система предложений

Уровень 3

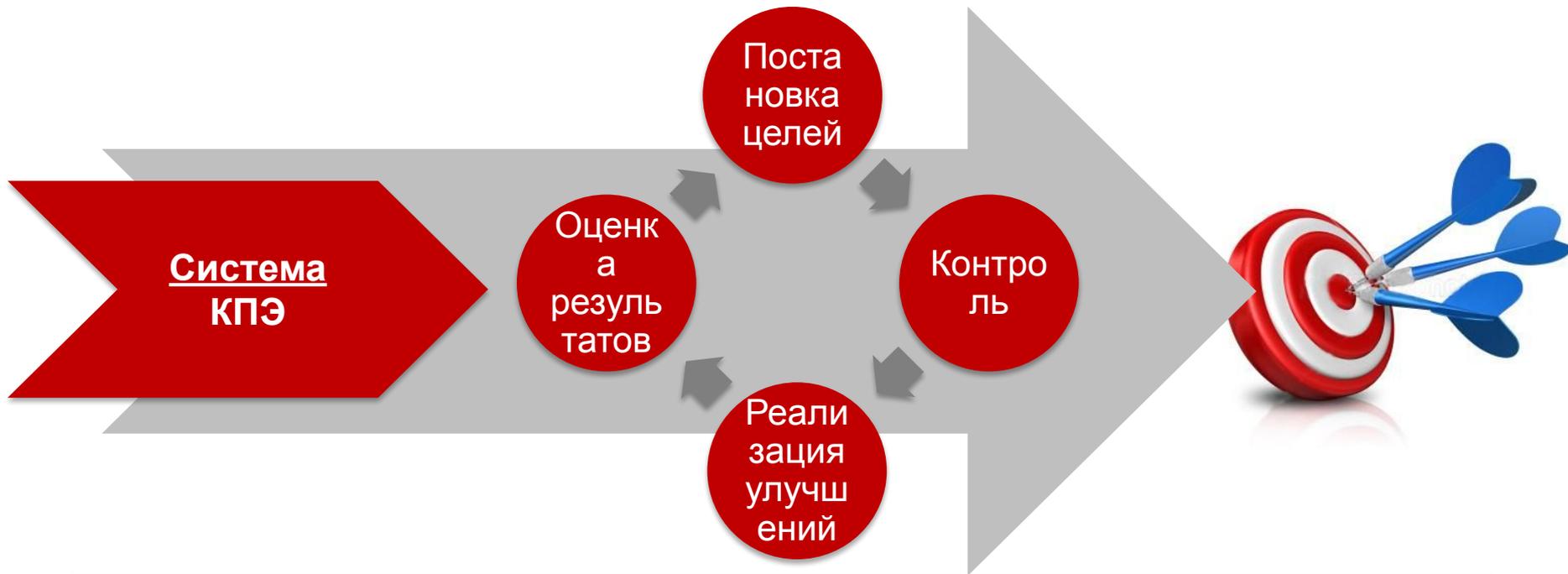
Бережливое предприятие

- Создание вытягивающей производственной системы, ориентированной на клиента
- Построение карты потока ценности текущего и будущего состояния
- Фокус на 8 видах потерь, включая перепроизводство и запасы
- Работа по системе Точно-во-время
- Тотальное сокращение активности, не добавляющих ценности клиенту

КПЭ

В рамках процесса непрерывных улучшений критическим фактором успеха является создание эффективной системы КПЭ

КПЭ (ключевой показатель эффективности) – показатель, который характеризует производственно-экономическую деятельность подразделения и предприятия в целом. Используется для мониторинга и оценки эффективности.



КПЭ

Цель системы КПЭ - повышение эффективности производства через вовлечение всего персонала в процесс улучшений:

- персоналу устанавливаются КПЭ
- определяются цели
- по результатам производится оценка
- за успешный результат полагается доп. мотивация



Плюсы системы КПЭ

Для руководителей:

- В улучшении задействован весь персонал
- Удобство мониторинга процесса улучшений через КПЭ



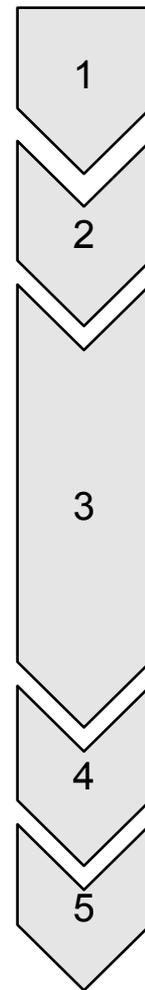
Для подчиненных:

- Возможность заявить о себе через объективную систему оценки
- Дополнительная денежная мотивация

КПЭ

Обобщенная **последовательность шагов** при построении системы КПЭ в подразделении:

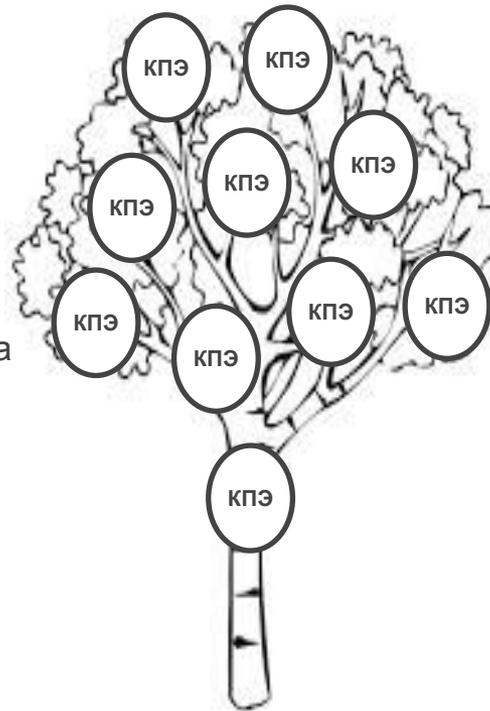
1. **Разработай дерево КПЭ** и распредели КПЭ между позициями/ответственными в подразделении
2. **Определи приоритетные КПЭ** подразделения (наиболее потенциальные либо проблемные для подразделения показатели);
3. Для приоритетных КПЭ **проведи анализ, определив величину отклонения** фактического их значения от потенциально возможного. Для чего:
 - А. Рассчитай ZBV-значение либо;
 - В. Определи значение лучших практик (бэнчмаркинг) либо;
 - С. Определи лучшее достигнутое значение показателей за определенный период работы подразделения/оборудования.
4. **Определи причины** возникновения отклонения фактических значений КПЭ от потенциально достижимых
5. **Выработай мероприятия** направленные на устранение данных причин и **установи целевые значения** по КПЭ



КПЭ

Плюсы для руководства

- наглядный инструмент, который связывает между собой все КПЭ и ответственных за их достижение
- позволяет выявить неразвитые ветви, где требуется декомпозиция на низкие уровни подчинения



Плюсы для подчиненных

- наглядный инструмент, который отражает взаимосвязь их КПЭ и КПЭ их руководителей
- служит в виде наглядного обучающего материала экономики подразделения

КПЭ

1

На дереве должны быть максимально возможным образом отражены все КПЭ цеха от уровня руководителей цеха, участков и, соответственно, ИТР цеха до уровня мастера/старшего рабочего (идеальный случай – до уровня бригадиров и рабочих);

2

На дереве КПЭ отображаются как контролируемые (показатели на которые влияет внутренний персонал) так и неконтролируемые цехом показатели (например, цена реализации или стоимость потребляемых ресурсов и т.п.);

3

Построение дерева сводится к условному выполнению простых арифметических операций («+», «-», «x», «÷»). Т.е. значение КПЭ верхнего уровня можно получить в результате простого арифметического действия со значениями КПЭ нижнего уровня

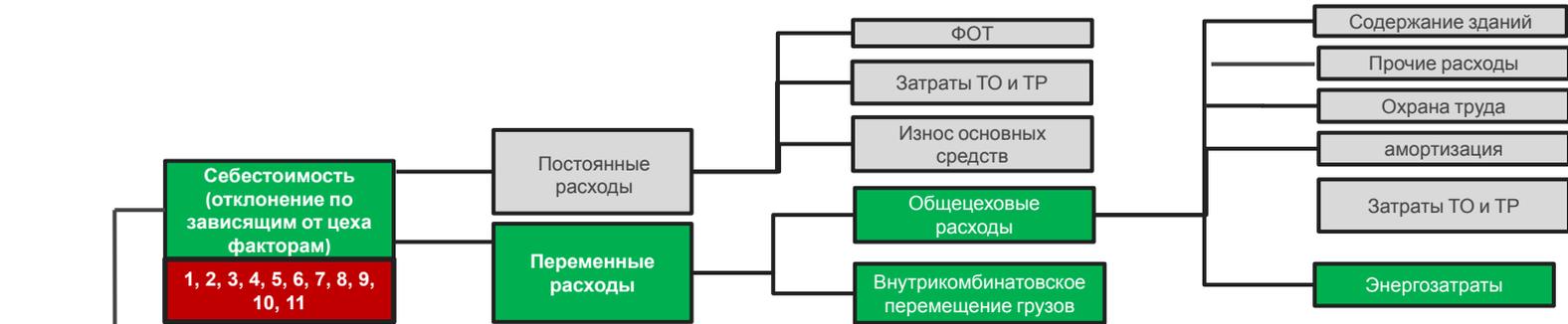
4

В случае, если для данного цеха не предусмотрена реализация продукции (весь объем производимой продукции служит сырьем для последующих переделов, либо частично оборачивается внутри), то главным КПЭ является себестоимость произведенной продукции, как отношение всего объема затрат к полному объему произведенной продукции.

5

Показатели для руководителей более высокого уровня будут включать в себя показатели руководителей нижних уровней, что обеспечит взаимосвязь и согласованность целей.

Пример дерева КПЭ ЦРМО



**КПЭ
(Общечех)**

**Себестоимость
(отклонение по
зависящим от цеха
факторам)**
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,
10, 11

Постоянные
расходы

**Переменные
расходы**

ФОТ

Затраты ТО и ТР

Износ основных
средств

**Общечеховые
расходы**

Внутрикомбинатовское
перемещение грузов

Содержание зданий

Прочие расходы

Охрана труда

амортизация

Затраты ТО и ТР

Энергозатраты

Объем
производства работ

**Увеличение объемов
рем. работ**
1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11

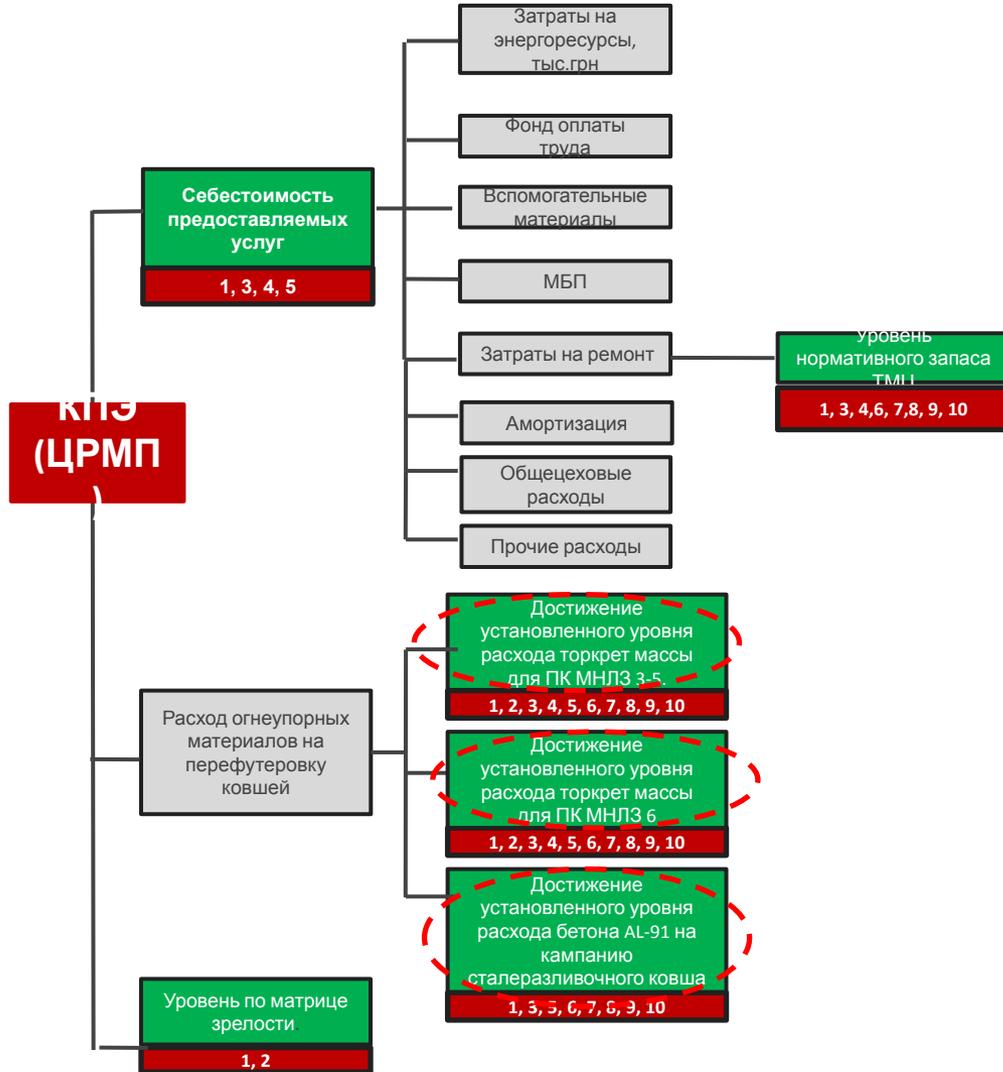
Поз.	Влияющие на КПЭ должности
1	Начальник цеха
2	Помощник начальника цеха по непрерывному совершенствованию
3	Главный инженер
4	Заместитель начальника цеха по опр.рем. ремонту
5	Заместитель начальника цеха по ремонту эл.оборуд.
6	Заместитель начальника цеха по ремонту мех.обор.
7	Начальник ОРЭМИА
8	Мастера ОРЭМИА
9	Мастера эл.службы
10	Мастера механослужбы
11	Мастера оперативной службы

Контролируемый КПЭ
7,8

Переменная составляющая

Не контролируемый КПЭ

Пример дерева КПЭ ЦРМП



Поз.	Влияющие на КПЭ должности
1	Начальник ЦРМП
2	Помощник начальника цеха по непрерывному совершенствованию
3	Помощник начальника цеха по подготовке ковшей ККЦ
4	Помощник начальника цеха по подготовке производства
5	Старший мастер
6	Мастер на участке огнеупорных работ
7	Мастер участка ремонта конвертеров
8	Огнеупорщик 6р., занятый на горячих работах УПК
9	Огнеупорщик 5р., занятый на горячих работах УПК
10	Огнеупорщик 6р., занятый на горячих работах УПК

Контролируемый КПЭ

Не контролируемый КПЭ

Приоритетные показатели

В качестве приоритетных КПЭ в подразделении выбираются 2-4 контролируемых показателей, как наиболее важных показателей работы цеха.

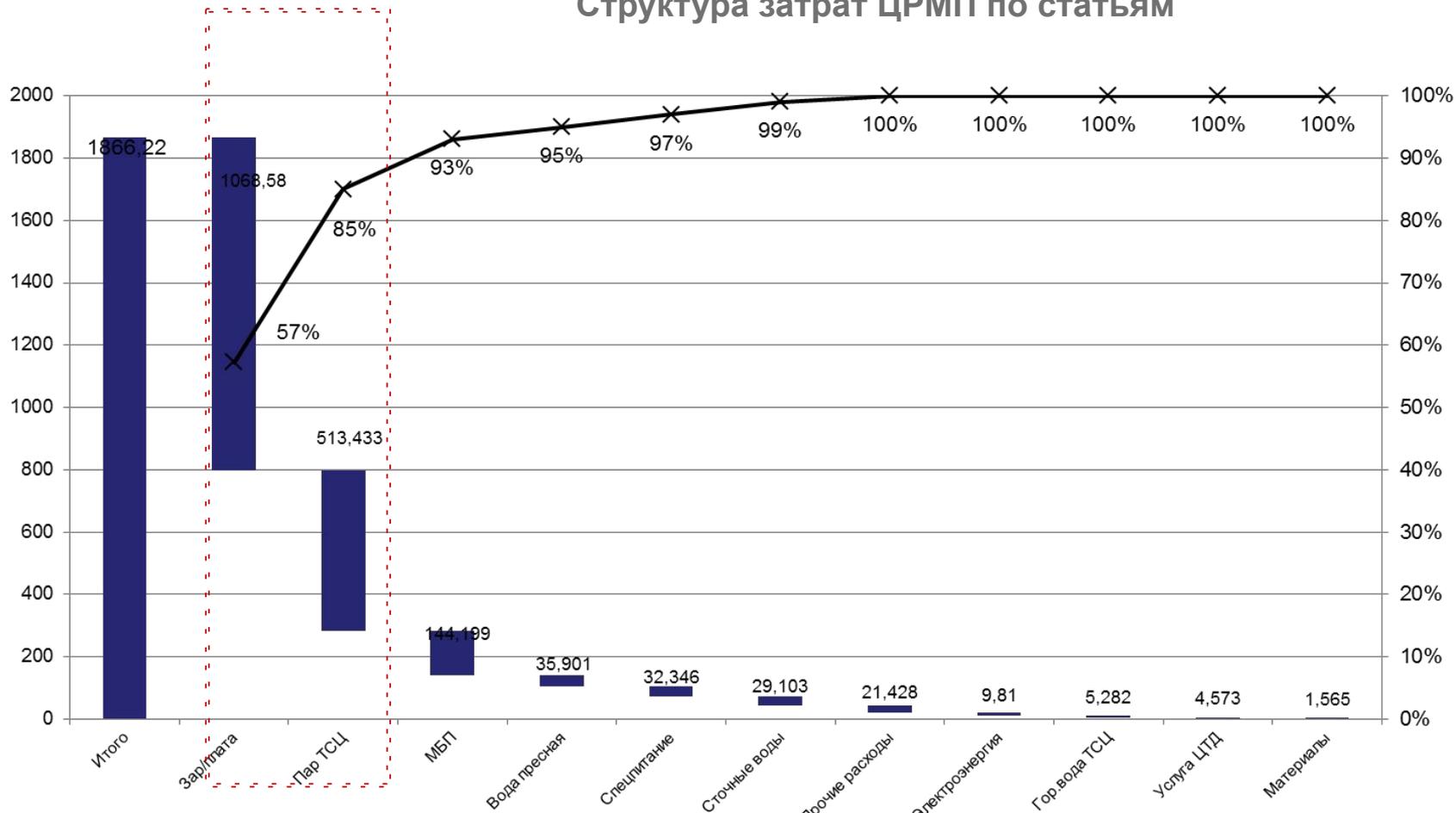
Принцип выбора приоритетных КПЭ:

- Имеют наибольший потенциал по оптимизации и/или
 - Являются «узкими местами» подразделения.
-

Основные инструменты определения приоритетных КПЭ:

- Для показателей блока дерева «себестоимость» первоочередным инструментом является структура затрат подразделения - позволяет определить наиболее весомые составляющие структуры затрат, требующие первоочередного анализа и проработки;
 - Для блока дерева КПЭ «объем ремонтов» главным инструментом является подход, основанный на определении «узких мест» - позволяет выявить участки/операции, сдерживающие потенциал других участков или общий процесс в цехе (по причине оборудования и по причине персонала);
 - Экспертная оценка руководителей и специалистов цеха.
-

Структура затрат ЦРМП по статьям



Проведенный анализ Прочих расходов цеха показал, что основными затратами являются:

1. **Статья затрат «Зарплата»** – данный показатель занимает 57%. Является независимым от цеха фактором. С целью снижения затрат производятся командировки работников цеха в другие подразделения предприятия.
2. **Пар ТСЦ** – данный показатель составляет 28%. Для снижения затрат: разрабатываются мероприятия по сокращению потерь тепла; также необходима установка счетчика расхода

Шаг 3 - определение величины отклонения КПЭ

После определения приоритетных КПЭ по данным показателя необходимо определить величину отклонения фактического их значения от теоретически достижимого значения (значение, которое можно достичь в идеальных условиях производства). Основным инструментом определения теоретически достижимых показателей является расчет ZBB

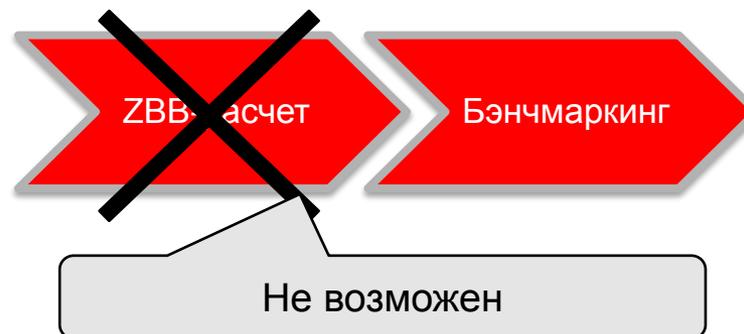
ZBB-подход (Zero-based budgeting) по-русски можно перевести как бюджетирование на нулевой основе. Для условий оценки значений технологических показателей расчёт ZBB базируется на паспортных данных оборудования либо установленных нормативах.

Немаловажным моментом, который необходимо учитывать при расчете ZBB - наличие неконтролируемых факторов, т.е. факторов не зависящих от работы подразделения, но в определенной степени влияющих на результат (входящее сырье, энергоресурсы, сортамент, график поставок и т.п.):

- В идеальном случае ZBB-расчет **должен исключать влияние неконтролируемых факторов**, но для определенных КПЭ подразделений это невозможно;
- В данном случае ZBB-расчет должен охватывает значения неконтролируемых факторов, но в виду большого разбега номенклатур данных факторов ZBB-расчет является тяжело осуществимым. В данном случае целесообразным является **сведение всего спектра номенклатур данных факторов в отдельные группы**, объединяющие факторы с похожими или приближенными характеристиками. Количество групп определяется опытным путем в зависимости от конкретных условий (для некоторых процессов группировка предусмотрена в технологических инструкциях). Данный подход позволяет упростить расчёт, хоть и при незначительном снижении его достоверности;
- Пример: для определения КПЭ связанных с режимом нагрева заготовок в нагревательных печах в качестве фактора марочного сортамента можно использовать группы нагрева марок стали (предусмотренные ТИ), не производя расчет ZBB для каждой марки стали.

ШАГ 3.В - БЕНЧМАРКИНГ

В качестве альтернативы, когда ZBB-значение рассчитать не возможно (к примеру, отсутствует методика расчета или процесс является очень сложным, в т.ч. в виду большого влияния внешних факторов), дополнительным инструментом определения конечной цели по КПЭ является бенчмаркинг.



Бенчмаркинг (метод эталонного сравнения) - это метод объективного систематического сопоставления собственной деятельности (деятельности соевй компании, подразделения, агрегата и т.п.) с работой лучших компаний, уяснение причин эффективности бизнеса партнеров. Позволяет организовать понять необходимые действия для улучшения собственных показателей.

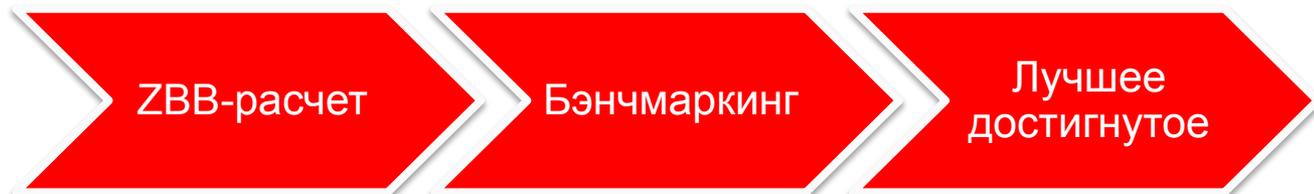
Типичные стадии в процессе бенчмаркинг:

- Понимание деталей собственных бизнес-процессов;
- Анализ бизнес-процессов других компаний;
- Сравнение результатов своих процессов с результатами анализируемых компаний;
- Внедрение необходимых изменений для сокращения отрыва.

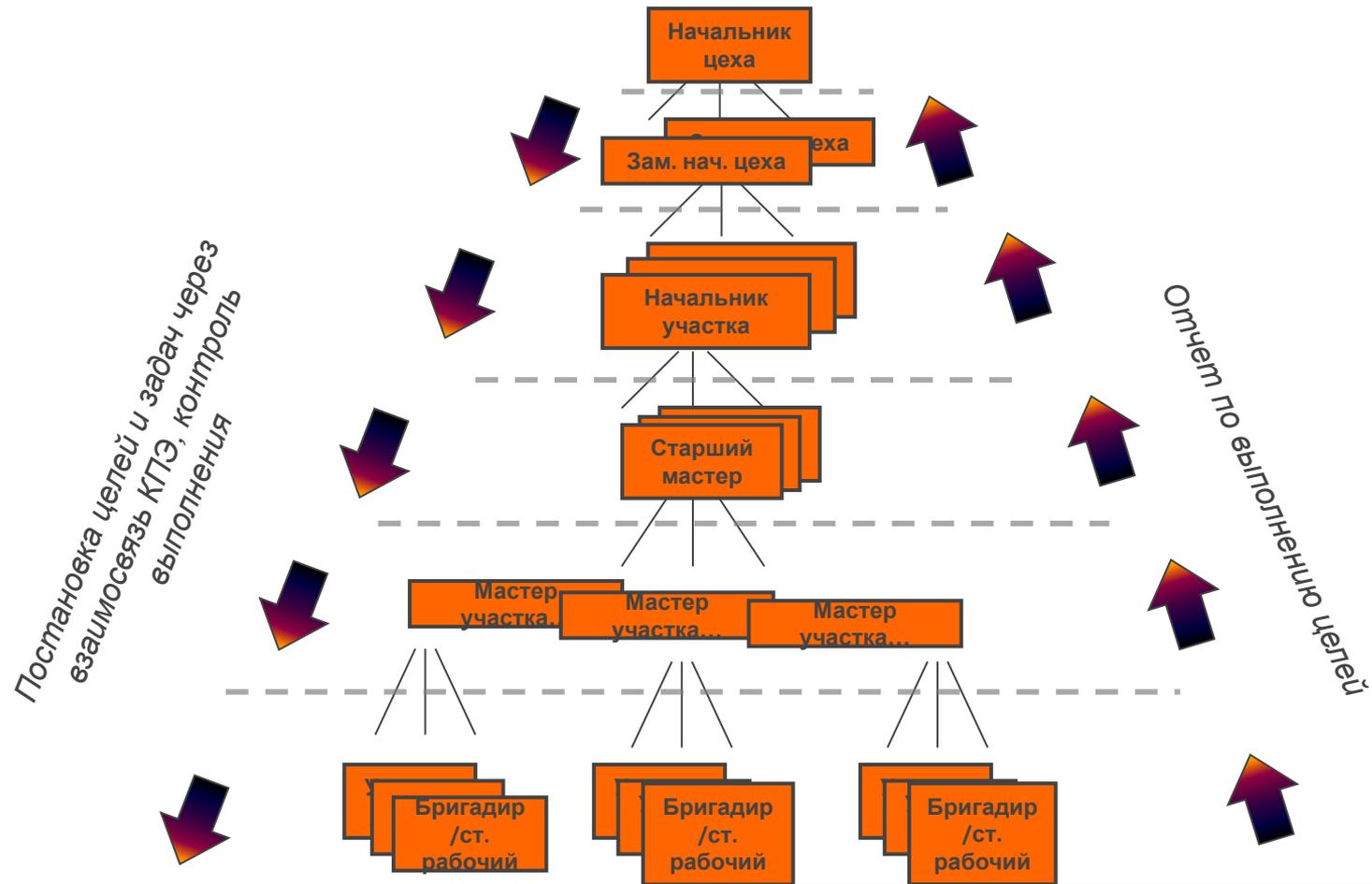
ШАГ 3.С - ЛУЧШЕЕ ДОСТИГНУТОЕ ЗНАЧЕНИЕ

В крайнем случае, когда ZBB для данных условий не применим и при этом также отсутствуют или нет возможности получить данные для бэнчмаркинга, то в качестве амбициозного значения КПЭ берется **лучшее достигнутое значение за определенный период работы цеха/агрегата** (при условно одинаковых условиях по отношению к текущему периоду).

Таким образом, общая цепочка подхода к определению достижимого значения КПЭ имеет вид:



КПЭ



КПЭ и цели спускаются от руководителя посредством прямой их передачи (каскадирование) или посредством их разделения на более детальные КПЭ и цели (декомпозиция).

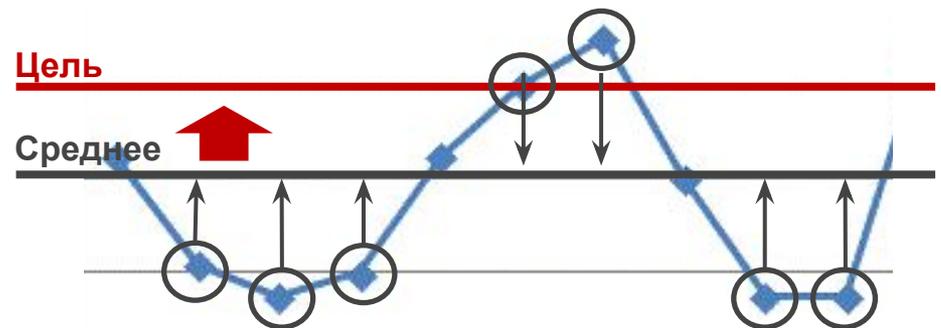
Мониторинг выполнения целей на уровне участков осуществляется ежедневно, цеха – еженедельно. Регулярный мониторинг позволяет обеспечить контроль и осуществлять быструю корректировку отклонений.

КПЭ

Общее требование к целям – они должны быть **амбициозными** и стимулировать персонал к выполнению **новых действий**, вне рамок текущих производственных задач!

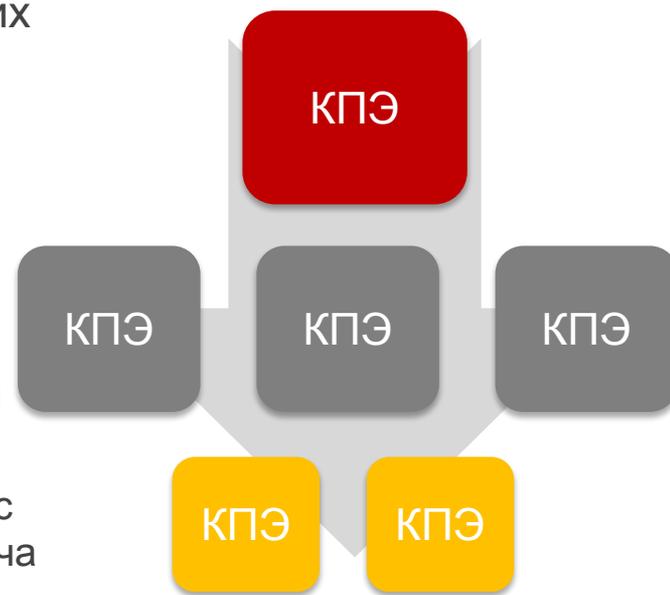


- Улучшать среднее значения относительно факта или базы. Например, снижение расхода воды морской на 1 м³/т (актуален для финансовых КПЭ)



Ключевым фактором успешной системы КПЭ является персонализация КПЭ

- Цель персонализации – присвоение каждому сотруднику индивидуальных КПЭ, что позволяет объективно оценить вклад каждого сотрудника в общий результат
- Персонализация достигается за счет декомпозиции высокоуровневых командных КПЭ на персональные показатели низшего уровня (вплоть до технологических параметров).
 - Обязательным условием введения в КПЭ показателей низшего уровня – наличие системы учета.
- Если система учета не позволяет персонализировать КПЭ – предлагается в качестве КПЭ ставить персональные задачи (проекты), которые направлены на достижение командной (высокоуровневой) цели.
 - Например задача – изменение схемы подачи составов с ломом с целью сокращения простоя конвертеров. Задача направлена на КПЭ «простой конвертеров»



Цели подразделений определяются на основании пожеланий руководства предприятия (сверху-вниз) и руководства подразделений (снизу-вверх)

Пожеланий руководства предприятия формируется на основании их личных целей (их цели спускаются и распределяются между подразделениями через их показатели)



Диалог

Диалог и утверждение целей происходит ежеквартально на комитете предприятия



Регулярный контроль и качественный диалог – 50% успеха в достижении цели!

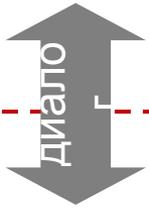
- Контроль выполнения КПЭ ИТР ведется на ежесменной (ежедневной) основе с оперативным анализом причин отклонений
 - Рекомендуемый инструмент для оперативного анализа причин – «5Почему?» (см. тренинг по анализу потерь)
- Обсуждение причин отклонений и мероприятий ИТР ведется на сменно-встречных собраниях:
 - Если причина сразу не была выявлена (требуется дополнительный сбор данных) – определяется ответственный и ставится срок.
- Контроль начальником ведется на ежедневной основе с еженедельным подведением промежуточных итогов. Обсуждаются также вопросы выполнения плана мероприятий и анализа потерь.



См. далее

КПЭ

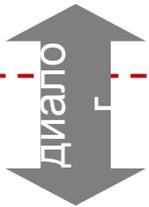
Раз в две
недели (месяц)



- Контроль выполнения КПЭ начальника
- Диалог с начальниками по причинам отклонений и контрмерам
- Контроль реализации плана мероприятий на квартал
- Рассмотрение результатов анализа



Раз в неделю



- Контроль выполнения КПЭ ИТР
- Диалог с ИТР по причинам отклонений и предлагаемым контрмерам
- Контроль реализации плана мероприятий на квартал
- Контроль и поддержка в анализе потерь



Ежедневно



- Контроль факта по КПЭ
- Оперативный анализ причин отклонений (диалог с рабочими)
- Реализация плана мероприятий на квартал
- Анализ потерь и выработка мероприятий



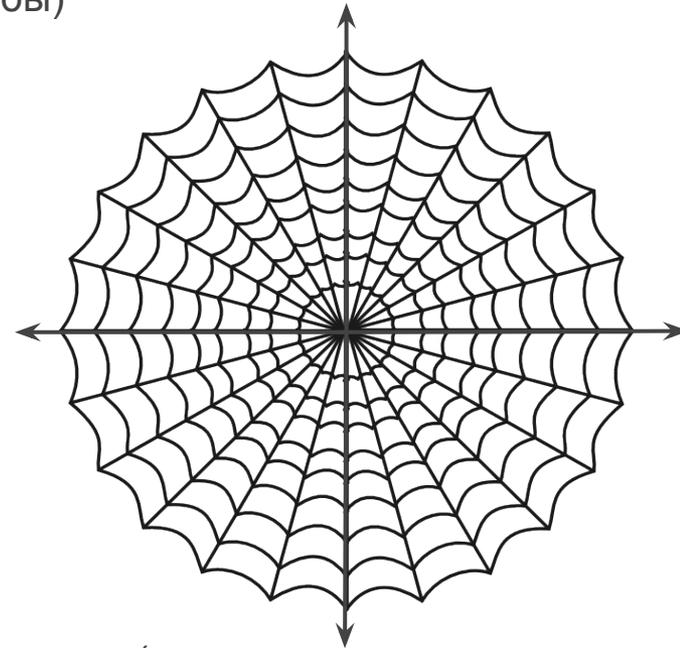
Развитие системы КПЭ происходит поэтапно:

Охват подразделений

- На этапе запуска в систему включаются основные производственные подразделения.
- По мере развития системы включаются вспомогательные цеха и службы завода (в конечном итоге в систему КПЭ включаются все подразделения и службы)

Охват КПЭ

- На этапе запуска в систему включаются только приоритетные КПЭ.
- По мере развития состав КПЭ увеличивается, в т.ч. за счет декомпозиции:
 - введение систем учета показателей по участкам, оборудованию
 - декомпозиция КПЭ на показатели технологии



Охват персонала

- На этапе запуска в систему включаются только ключевой персонал (начальники, заместители, старшие мастера)
- По мере развития понимания системы включается весь ИТР-состав и старшие рабочие.

Система КПЭ является в первую очередь инструментом руководителя.

И от того, как качественно руководитель:

- определит КПЭ и цели
- доведет их до персонала
- и будет вести регулярный контроль и поддержку



- будет зависеть его личный результат и успех всей его команды!



Инструменты анализа

Инструменты анализа

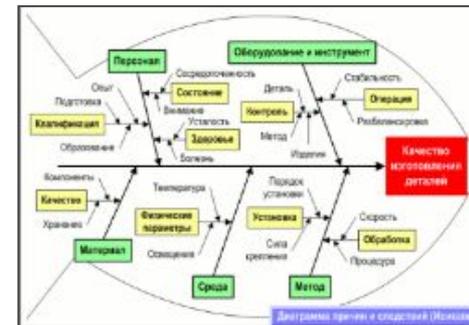
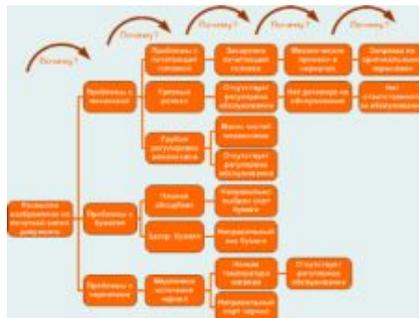
Для выявления факторов и для определения коренных причин используются следующие инструменты:

- Мозговой штурм



- Диаграмма Ишикавы (рыбья кость)

- 5 Почему



Инструменты анализа

Мозговой штурм - оперативный метод

решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике.



Инструменты анализа

Цель метода «мозговой штурм» – собрать максимально возможное количество участников, имеющих прямое или косвенное отношение к рассматриваемому вопросу, и в процессе активного, конструктивного и упорядоченного диалога выявить максимально возможное количество идей и предложений.



- Мыслите нестандартно
 - Используйте различные подходы к выработке идей
 - Не признавайте никаких догм



- Никакого "права собственности" на идеи
 - Не защищайте идеи
 - Используйте уже выдвинутые идеи для выдвижения новых



- Не отвергайте предложения
 - Изначально считать все предложения хорошими
 - Развивать чью-либо идею для ее улучшения



- Не "убивайте" идеи
 - Приветствуется каждая идея – количество важнее качества
 - Высказывайте все идеи – обсуждение проводится позднее



- Не "рассказывайте истории"
 - Необоснованные выводы из вашего опыта, как правило, не являются полезными при обсуждении



- Не жалуйтесь
 - Не указывайте на личные субъективные проблемы, если они не имеют никакого отношения к анализируемой проблеме



- Участвуют все
 - Каждый участник должен предложить как минимум одну идею
 - Выступать по очереди, одно предложение в свою очередь
 - Очередь можно пропустить



- Записывайте все выдвигаемые идеи, а оценку их качества проводите уже после окончания мозгового штурма

Инструменты анализа

Этапы и правила мозгового штурма

1. Постановка проблемы. Предварительный этап.

- ✓ В начале этого этапа проблема должна быть четко сформулирована.
- ✓ Происходит отбор участников штурма, определение ведущего и распределение прочих ролей участников в зависимости от поставленной проблемы и выбранного способа проведения штурма.



Инструменты анализа

Этапы и правила мозгового штурма

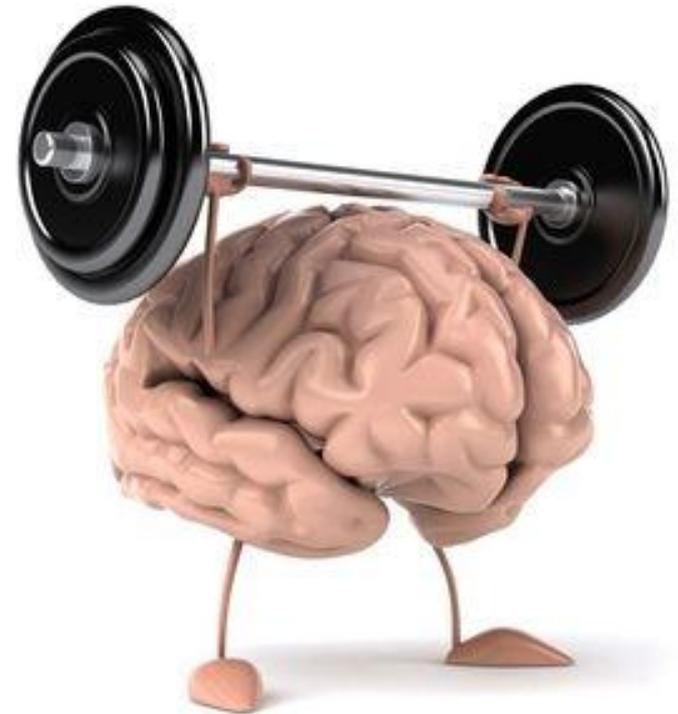
2. Генерация идей. Основной этап, от которого во многом зависит успех всего мозгового штурма. Поэтому очень важно соблюдать правила для этого этапа:

- ✓ Главное — количество идей. Не делайте никаких ограничений.
- ✓ Полный запрет на критику и любую (в том числе положительную) оценку высказываемых идей, так оценка отвлекает от основной задачи и сбивает творческий настрой.
- ✓ Необычные и даже абсурдные идеи приветствуются.
- ✓ Комбинируйте и улучшайте любые идеи..



3. Группировка, отбор и оценка идей.

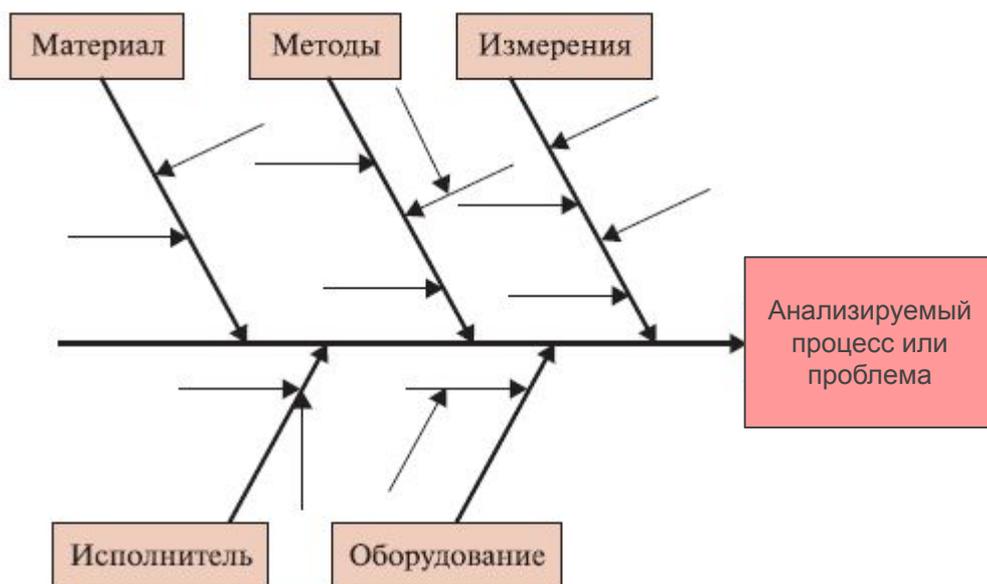
- ✓ На этом этапе, в отличие от второго, оценка не ограничивается, а наоборот, приветствуется.
- ✓ Методы анализа и оценки идей могут быть очень разными.
- ✓ Успешность этого этапа напрямую зависит от того, насколько "одинаково" участники понимают критерии отбора и оценки идей



Инструменты анализа

Диаграмма Ишикавы (рыбья кость) - инструмент организации идей и предложений, который помогает выявить факторы, влияющие на изучаемый процесс / проблему.

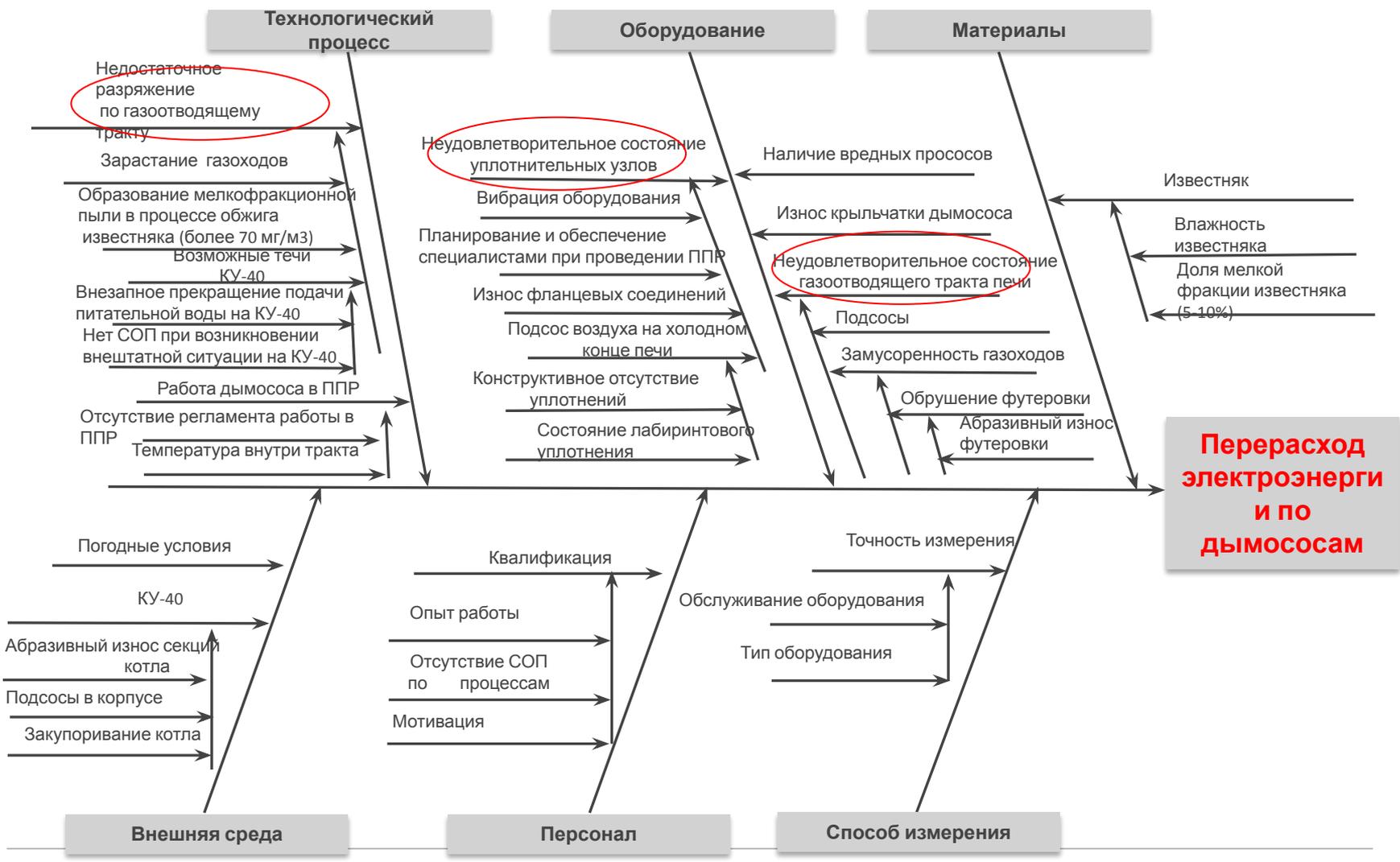
Полученные в результате мозгового штурма факторы группируются по категориям:



1. **Материалы**, сырье, энергоресурсы (характеристики, соотношение);
2. **Методы/технология** (технологические параметры и процессы);
3. **Оборудование**, технологические узлы, инструмент (состав, характеристики, состояние)
4. **Исполнитель/персонал** (знание; исполнительская дисциплина; наличие и актуальность регламентирующей документации)
5. **Измерения** (наличие и состояние систем учета).

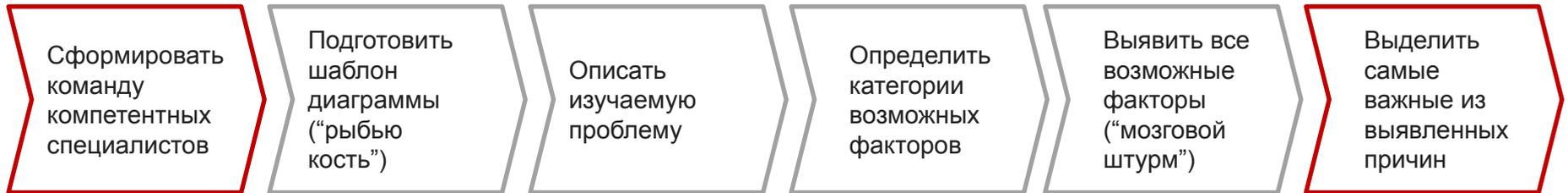
Инструменты анализа

Пример определения факторов на оборудовании (анализ показателя «расход электроэнергии»)



Инструменты анализа

Последовательность действий при составлении диаграммы Ишикавы



Залог успеха в работе с диаграммой – командная работа (рекомендуется 3-8 человек)

Вовлечены должен быть персонал:

- Имеющий отношение к решаемой проблеме
- Имеющий опыт решения подобных проблем
- Который может посмотреть на проблему "свежим взглядом"

Инструменты анализа

**Ключевые моменты при определении факторов:
- факторы должны быть конкретными (не обобщенными)**

Блок анализа	Плохие примеры факторов (обобщенные)	Хорошие примеры факторов (есть конкретика)
Технология / метод	<ul style="list-style-type: none">- Несоблюдение режима тушения- Несоблюдение режима обогрева	<ul style="list-style-type: none">- Несоблюдение давления воды при тушении- Несоблюдение температур крайних вертикалов
Оборудование и средства измерения	<ul style="list-style-type: none">- Износ оборудования- Поломки оборудования- Погрешность приборов	<ul style="list-style-type: none">- Работа на изношенных ситах (износ выше 15%)- Периодические выходы из строя дозаторов- Неправильные показания датчиков контроля температур
Сырье, материал	<ul style="list-style-type: none">- Качество шихты- Характеристики входящего газа	<ul style="list-style-type: none">- Помол шихты- Содержание газовых углей- Пластический слой шихты- Содержания O₂ во входящем газе- Температура газа.
Персонал и инструкции	<ul style="list-style-type: none">- Квалификация персонала- Несоблюдение персоналом требований технологии- Неактуальный тех.регламент	<ul style="list-style-type: none">- Несоблюдение правил ПТИ по соблюдению температур в крайних вертикалах- Отсутствие регламентированной процедуры ведения режима обогрева при изменении температур

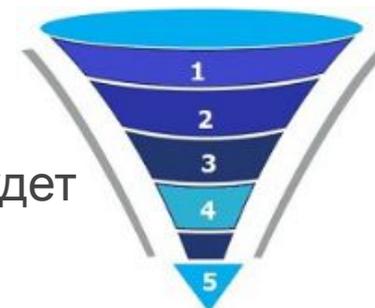
Инструменты анализа

Совет: для конкретизации факторов задайте вопрос:

- «в чем конкретно выражается влияние фактора на проблему?»



Продолжайте задавать вопрос до тех пор, пока фактор не будет конкретизирован и не будет выстроена полная логическая связь с анализируемым показателем/проблемой.



Как показывает практика, поиск логической связи зачастую приводит к тому, что:

- либо фактор изначально был обозначен не правильно,
- либо были упущены еще ряд важных факторов!

Инструменты анализа

Ключевые моменты при определении факторов:

- чем больше факторов выявлено – тем более комплексный и качественный будет анализ.

Для того, чтобы ни один из факторов не остался упущенным рекомендуется:

- Стремиться к привлечению всех компетентных специалистов подразделения;
- Привлекать как можно больше профильных экспертов служб предприятия, а также экспертов с других предприятий (бенчмаркинг);
- После определения перечня факторов осуществить их проверку повторно на рабочей площадке.



Инструменты анализа

«5 Почему» - инструмент поиска причины любой проблемы, заключающийся в том, что для выяснения коренной причины необходимо выйти за рамки очевидных симптомов, несколько раз подряд задав вопрос «почему?».

Пример использования метода:

Проблема – остановившийся станок.

1. Почему? Он был перегружен, и перегорел предохранитель.
2. Почему? Подшипник не был как следует смазан.
3. Почему? Масляный насос не подавал достаточного объема масла.
4. Почему? Износился вал насоса.
5. Почему? Он не был защищен сеткой, и внутрь попадали кусочки металла.



- Не задав вопрос «почему» несколько раз, сотрудники просто заменили бы предохранитель или насос, и неполадка не была бы устранена.
- Способ заключается не в том, чтобы задать именно пять вопросов. Важнее продолжать задавать вопросы до тех пор, пока не будет определена коренная причина.
- **Метод 5Почему не ограничивается линейной логикой мышления, т.е. на каждый «Почему?» рекомендуется искать как можно больше причин (пример на следующем слайде)**

Инструменты анализа

Пример определения коренных причин по фактору «истирание поверхности» по методу 5Почему



Залог успеха в работе – командная работа мозговым штурмом.

Вовлечены должны быть люди:

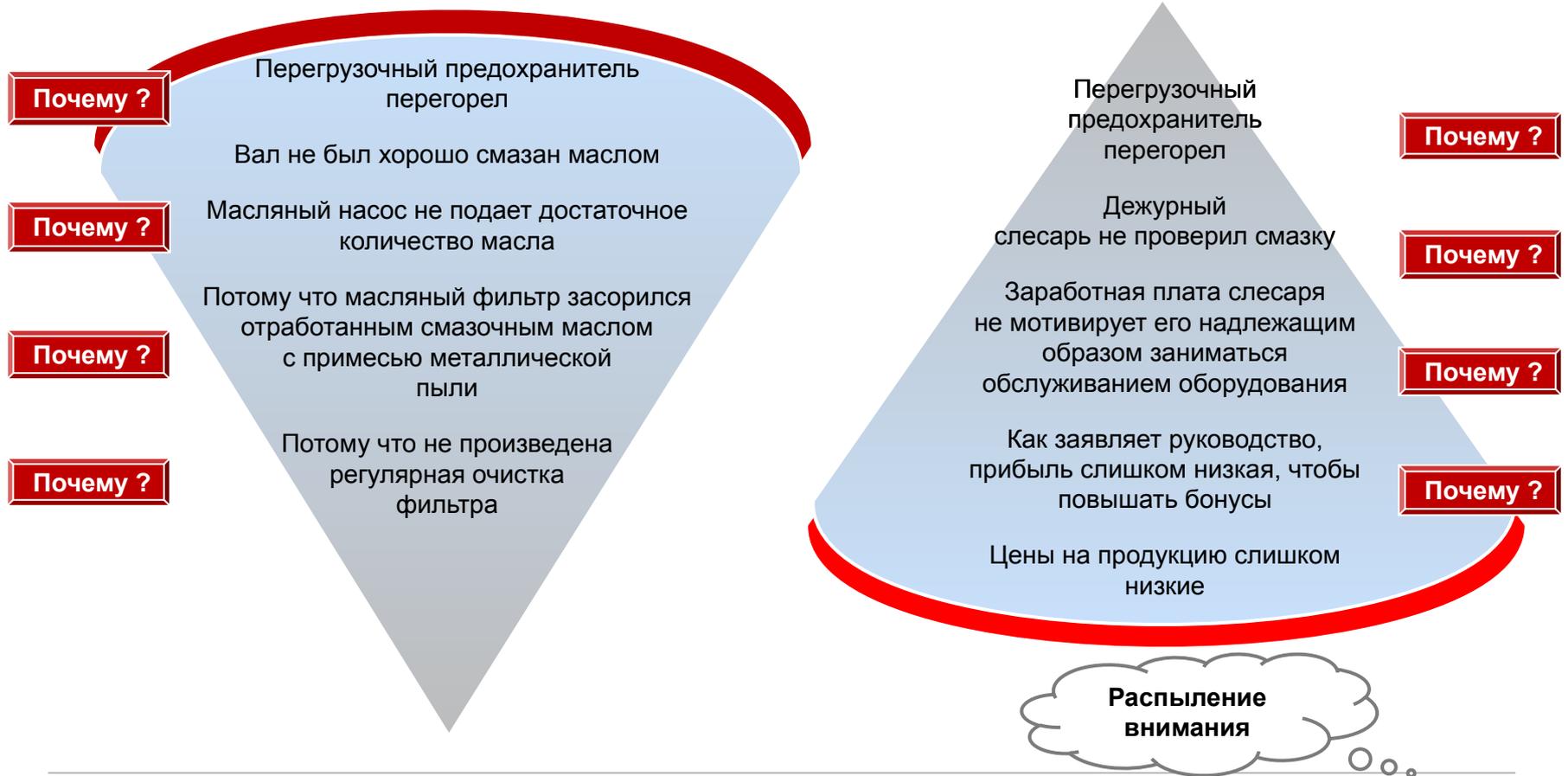
- Имеющие отношение к решаемой проблеме
- Имеющие опыт решения подобных проблем
- Могут посмотреть на проблему “новым взглядом”

Инструменты анализа

Совет: инструмент «5 почему» эффективен тогда, когда сохраняется целенаправленность в ходе анализа причин:



- Не ищем субъективное объяснение почему мы не соблюдаем то, что должны соблюдать!»



Ключевые моменты в работе с инструментом 5Почему аналогичны как и в работе с диаграммой Ишикавы

- факторы должны быть конкретными (не обобщенными)
- необходимо уделять внимание как факторам, связанным с отклонениями, так и факторам специфики текущей технологии и оборудования
- не спешите: чем больше факторов выявлено – тем более комплексным и качественным будет анализ



Инструменты анализа

- Рекомендации по применению инструментов диаграмма Ишикавы и 5Почему

	Диаграммы Ишикавы	5Почему
Плюсы	Более комплексный и структурированный подход к анализу.	Более быстрый и простой в применении. Удобен в «полевых условиях»
Минусы	Требует больше времени (в сравнении с 5Почему).	Менее комплексный подход (большой риск упустить причины).
Когда (рекомендации)	При первичном анализе факторов. А также в случае, когда необходимо найти новые идеи по развитию технологии и оборудования.	При углублении в анализ факторов. А также при ежесменном оперативном анализе, когда необходимо найти только причины отклонений.

Данные инструменты - не цель, а способ!



Цель – определить причины!

Практическое задание

1. Построить диаграмму Ишикавы по определённую причин

Примечание:

использовать инструменты: диаграмма Ишикавы и мозговой штурм.
при определении факторов обязательно учитывать ранее описанные
ключевые моменты:

- ❖ факторы конкретные (не обобщенные)
- ❖ присутствуют факторы связаны не только с отклонением от требований, но и факторы, связанные с самими требованиями
- ❖ логическая связь факторов с процессом установлена, используется комплексный поиск факторов

2. На примере одного из приоритетных факторов проанализировать его с использованием инструмента 5Почему. Определить коренные причины.

3. На примере двух-трех коренных причин описать логику:

- сбора фактических данных,
- определения оптимального состояния факторов

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ПОТЕРЯМ (ППП)

Путеводитель по потерям – информационно-аналитический документ, который отражает причинно-следственную связь возникновения отклонений (потерь) фактических значений КПЭ от потенциально достижимых значений, а также перспективные направления развития технологии.

Цель подготовки Путеводителя по потерям:

- в ходе структурированного анализа выявить первопричины возникновения потерь по КПЭ для дальнейшей разработки детальных мероприятий, направленных на их устранение
- определить возможные пути улучшения по КПЭ относительно существующих потенциальных значений в рамках улучшения технологии
- обеспечить сохранение информации и знаний подразделения о выполненном анализе и мероприятиях для дальнейшей работы и обмена опытом внутри Группы
- обеспечить доступный визуальный материал для обучения персонала цеха по вопросам повышения эффективности

Принципы подготовки Путеводителя:

- Непрерывность процесса – процесс совершенствования и устранения приоритетных потерь не заканчивается после решения определённой проблемы, а расширяет охват на следующие по приоритетности показатели либо фокусируется на дальнейшем улучшении определённого показателя
- Командная работа – в ходе подготовки и актуализации Путеводителя задействованы производственные, технические, и прочие службы предприятия, что обеспечивает целостный подход к определению и устранению потерь.
- Разделение потенциала улучшений на устранение потерь и улучшение технологии с различными

ППП

Формирование постоянной части путеводаителя

Формируется один раз, пересматривается только в случае изменений логического процесса или структуры подразделения

Анализ работы подразделения за предыдущие периоды

Аналитическая часть пересматривается и актуализируется раз в год

Анализ работы родственных подразделений

Статистика работы родственных подразделений обновляется каждый квартал(benchmarking)

ABC-анализ себестоимости /затрат цеха

Всесторонний факторный анализ по КПЭ/основным денежным затратам

Анализ КПЭ выполняется каждый квартал

Общее кол-во слайдов 20-40, в зависимости от структурного подразделения



Основной задачей кислородного цеха является бесперебойное снабжение цехов комбината газообразными продуктами разделения воздуха: кислородом, азотом, аргонном.

Атмосферный воздух сжимается в турбокомпрессорах К-1500 до давления 0,6 МПа. Недостаточное количество сжатого воздуха на блоки разделения воздуха подается от компрессоров ТЭЦ.

Сжатый воздух поступает на участок разделения воздуха. При работе 3-х блоков КАР-30 и ВРУ-60 часовое потребление воздуха – 815000 м³.

Чистый аргон с содержанием до 0,0007 % об. кислорода и 0,001% об. азота проходит три стадии очистки:
 - в блоке КАР-30 до состава 5% об. кислорода и 10% об. азота.
 - в установке АТР-0,75 до состава 0,0007 % кислорода и 10% об. азота.
 - в блоке КАР-30 до состава производственного.

В ВРУ-60 ст.№1 – получение чистого аргона производится методом ректификации.

АТР-0,75 – установка по очистке сырого аргона от кислорода методом каталитического гидрирования, при высокой температуре в присутствии катализатора. Аргон отпускатся конвертерному цеху по трубопроводам, а сторонним потребителям в баллонах и в жидком виде.

Водородная станция состоит из четырех электролизеров СЭУ-40. Водород используется в реакторах АРТ-0,75 для удаления кислорода из сырого аргона. Из четырех электролизеров в работе – три, один – выведен из строя – истек срок службы.

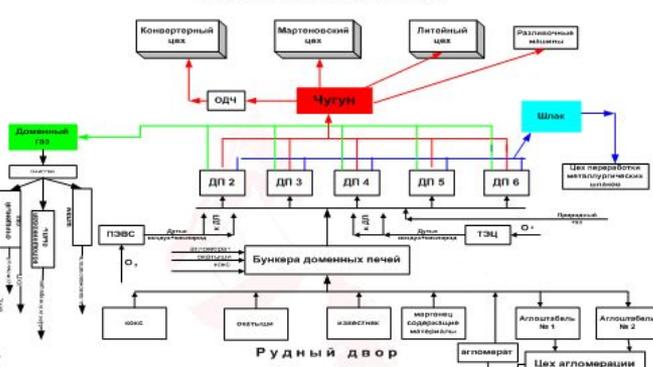


Общая информация о подразделении:

1. Основные задачи подразделения
2. Основные мощности производства
3. Краткая информация о участках и их предназначении

Общее кол-во слайдов: 1-2 (шт.)

Рис.4 Структурная схема доменного цеха



Укрупненная схема подразделения:

1. Визуальное отображение схемы работы подразделения
2. Визуальное отображение перемещения материальных потоков

Общее кол-во слайдов: 1-2 (шт.)

Формируется один раз, и может изменяться только в случае изменений в технологическом процессе подразделения, либо в случае структурного изменения подразделения

ПАО «МК «АЗОВСТАЛЬ»

Входящие потоки

Соотношение используемого сырья:

1. Компонент 1
2. Компонент 2
3. Компонент 3
4. Компонент 4
5. Компонент 5

Энергетика:

Вид ресурса	Среднегодовое потребление	Ед. изм.
Природный газ	35 353	Тыс. м³
Пар	22 585	Тыс. м³
Электроэнергия	9 085	КВт*ч

Прочие вспомогательные материалы:

Вид ресурса	Среднегодовое потребление	Ед. изм.
Наименование 1		
—		
—		

© ООО «МЕТИВЕСТ ХОЛДИНГ» - 1006-2014. Все права защищены. 6

Входящие потоки:

1. Сырье
2. Энергоресурсы
3. Вспомогательные материалы

Общее кол-во слайдов: 1 (шт.)

ПАО «МК «АЗОВСТАЛЬ»

Выпускаемая продукция/услуга

Толстый лист

Стан 3600 производит толстый лист:
 - толщиной от 8 до 50 мм;
 - шириной от 2000 до 3200 мм;
 - длиной до 28000 мм.

Основные виды продукции: низкоуглеродистый прокат и штриповые марки стали (трубная заготовка).

Плита

Стан 3600 производит плиты:
 - толщиной от 50 до 200 мм;
 - шириной от 2000 до 3200 мм;
 - длиной до 12000 мм.

© ООО «МЕТИВЕСТ ХОЛДИНГ» - 1006-2014. Все права защищены. 7

Выпускаемая продукция/услуга:

1. Укрупненный перечень выпускаемой продукции/услуги подразделения

Общее кол-во слайдов: 1(шт.)

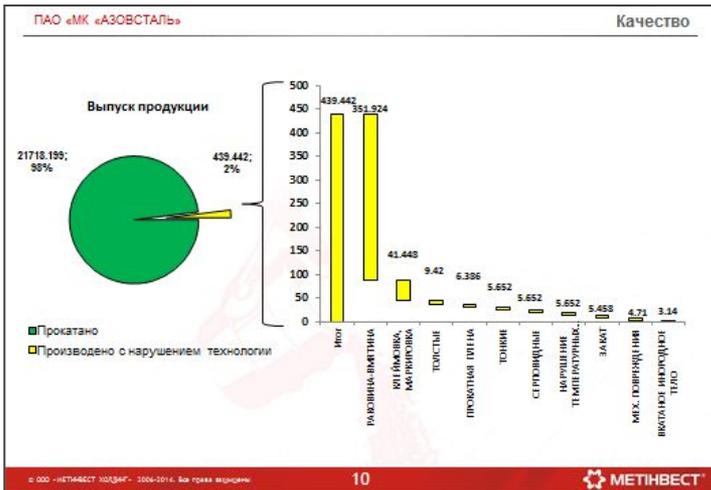
В неосновных подразделениях данные слайды могут быть объединены в один



Динамика фактических значений по основным КПЭ:

1. Графическое отображение фактических результатов по основным КПЭ от начала внедрения системы
2. Краткое описание к графику(за счет чего получены фактические значения – кратко)

Общее кол-во слайдов: 2-4 (шт.)



Анализ по качеству за текущий год:

1. Брак (где применимо)
2. Дефекты (где применимо)
3. Отсортировка (где применимо)
4. Нарушение технологии (где применимо)

Общее кол-во слайдов: 1-2 (шт.)

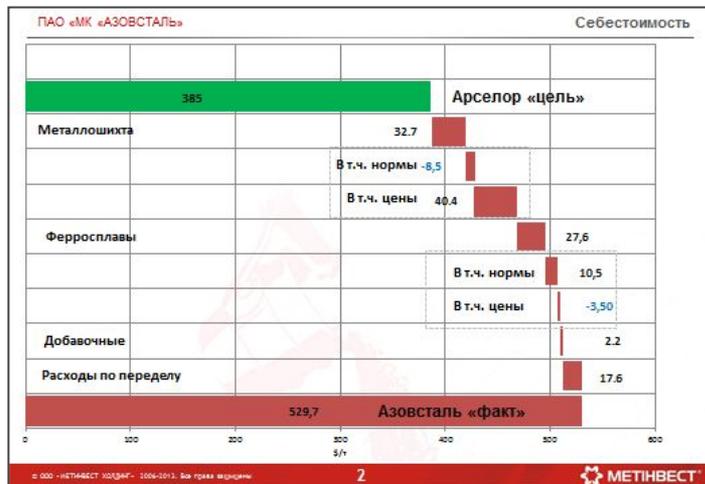
**Информация обновляется 1 раз в год, по итогам работы за предыдущий год
В неосновных подразделениях данные слайды могут быть объединены в один**



Статистика ключевых показателей работы родственных подразделений (benchmarking):

1. Себестоимость
2. Производительность
3. Качество
4. Расход энергоресурсов

Общее кол-во слайдов: 1 (шт.)

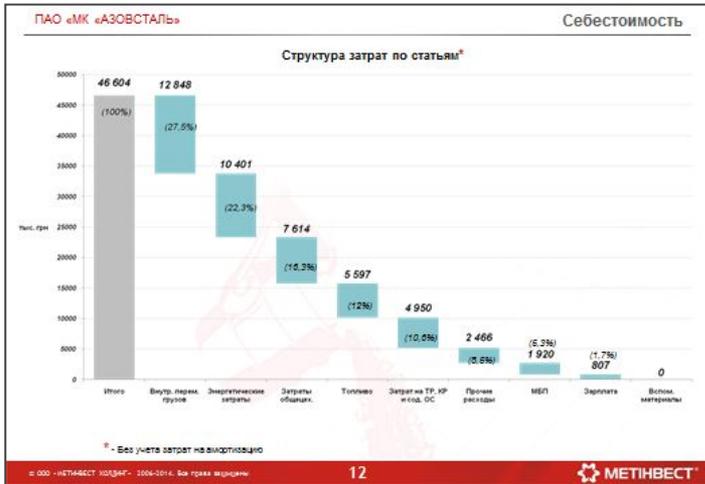


Сравнительный анализ показателей работы родственных подразделений (мосты):

1. Себестоимость
2. Производительность
3. Качество
4. Расход энергоресурсов

Общее кол-во слайдов: 1-4 (шт.)

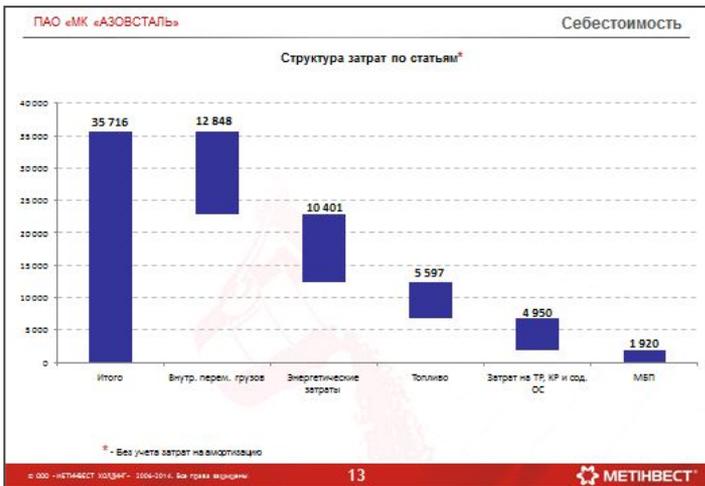
Статистика по ключевым показателям обновляется 1 раз в квартал, сравнительный анализ работы выполняется 1 раз в год



Структура затрат(себестоимости) подразделения:

1. ABC – анализ затрат(себестоимости)
2. Выделение контролируемых денежных затрат
3. Выделение приоритетных направлений

Общее кол-во слайдов: 1 (шт.)

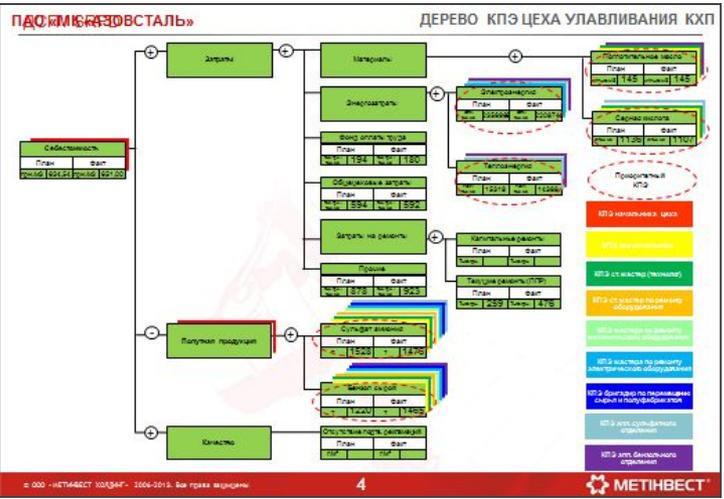


Структура контролируемых денежных затрат (себестоимости) подразделения:

1. ABC – анализ контролируемых денежных затрат (себестоимости)

Общее кол-во слайдов: 1 (шт.)

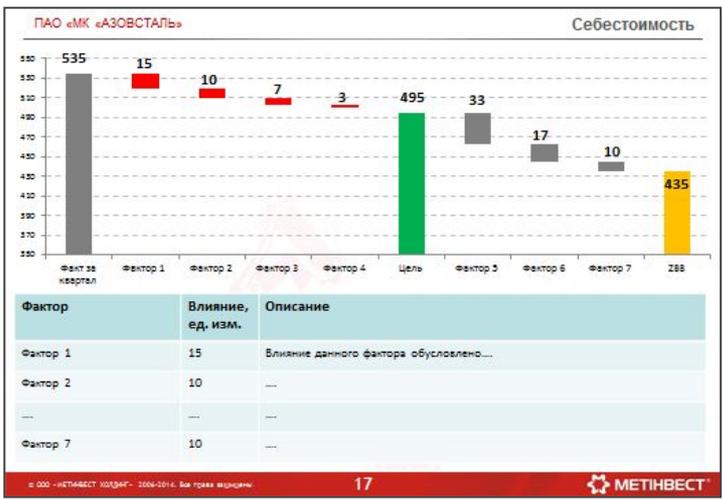
Анализ себестоимости подразделения выполняется 1 раз в год



Дерево КПЭ:

1. Декомпозиция целей
2. Персонализация целей

Общее кол-во слайдов: 1-3 (шт.)

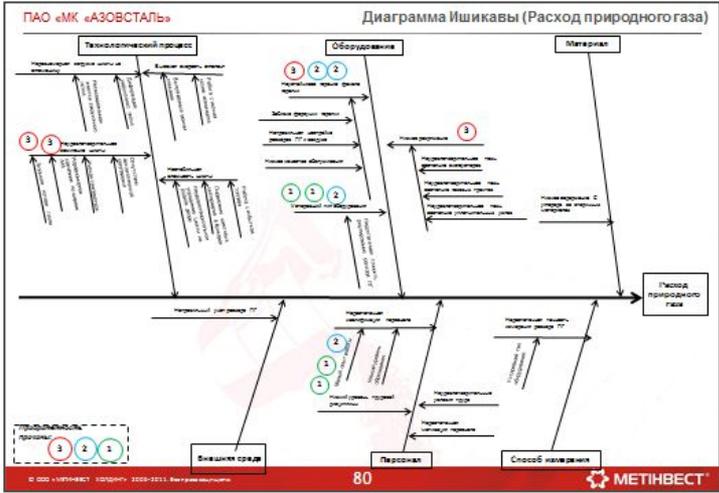


Анализ потенциала улучшений по показателю:

1. Анализ разницы между фактическим значением КПЭ и целевым значением, обусловленный конкретными факторами
2. Анализ потенциала по показателю(ZBB), обусловленный конкретными факторами

Общее кол-во слайдов: 1 на каждый КПЭ(шт.)

Анализ КПЭ выполняется каждый квартал, согласно статистике по показателю предыдущего квартала



Анализ по показателю(Диаграмма Ишикавы или «5 почему»):

1. Анализ факторов, влияющих на показатель
2. Выделение ключевых(приоритетных) факторов, оказывающих самое весомое влияние на показатель
3. Определение коренных причин отклонений

Общее кол-во слайдов: 1 на каждый КПЭ (шт.)

Перечень мероприятий, направленный на устранение/уменьшение влияния конкретных факторов:

1. Мероприятие
2. Ожидаемый эффект
3. Ответственный за реализацию
4. Срок реализации

Расход топлива

№ п/п	Мероприятие	Наименование КПЭ	Ожидаемый эффект	Ответственный	Срок	Сумма инвестиций, тыс.\$/мес
1	Топливо направлено крышки неработающих колодцев	у. т.	-1.322 м³/т	Ковалева А.И.	сентябрь 2015г.	-140.15
2	Оптимизация работы поковки слитков в неработающих колодцах	у. т.	-1.001 м³/т	Крицове А.И.	август 2015г.	-50.65
3	Установка датчиков расхода доменного и коксового газа, поступающего в прокатный цех	коксовый газ	-0.192 м³/т	Мещеряков С.В.	ноябрь 2015г.	-5.50
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

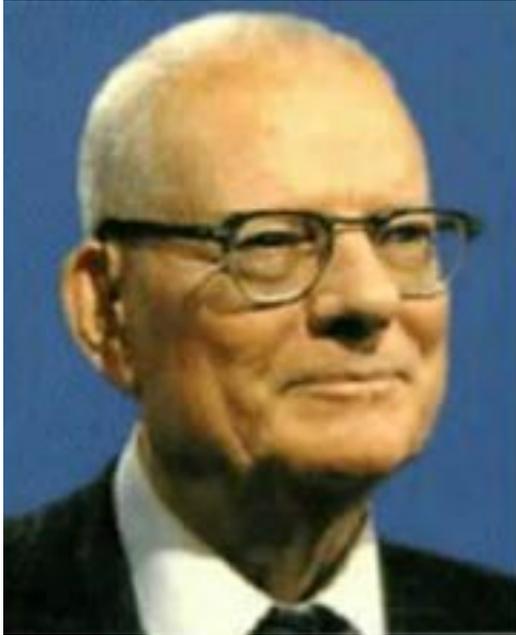
17

© ООО «МЕТИНВЕСТ» 1033647 - 1006-2014. Все права защищены. МЕТИНВЕСТ

Общее кол-во слайдов: 1 на каждый КПЭ(шт.)

Анализ КПЭ и разработка мероприятий выполняется каждый квартал, согласно статистике по показателю предыдущего квартала

Система 5С



У. Деминг

**«Вы можете не изменяться,
выживание дело
добровольное»**

5С

Предприятие, где всё в куче, везде утечки масла, не может приносить прибыль, и выпускать качественную продукцию или оказывать качественные услуги



5С

1. Метод рациональной организации рабочего места и борьбы с потерями;
2. Первый этап построения бережливого производства.

Применение

Система 5С используется во всех процессах, включая административные, для обеспечения стабильной и эффективной работы на рабочих местах.

Повышает

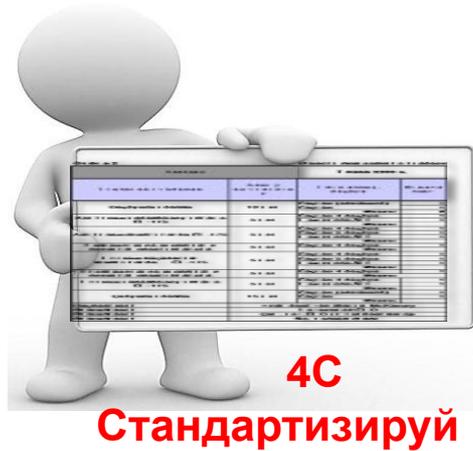
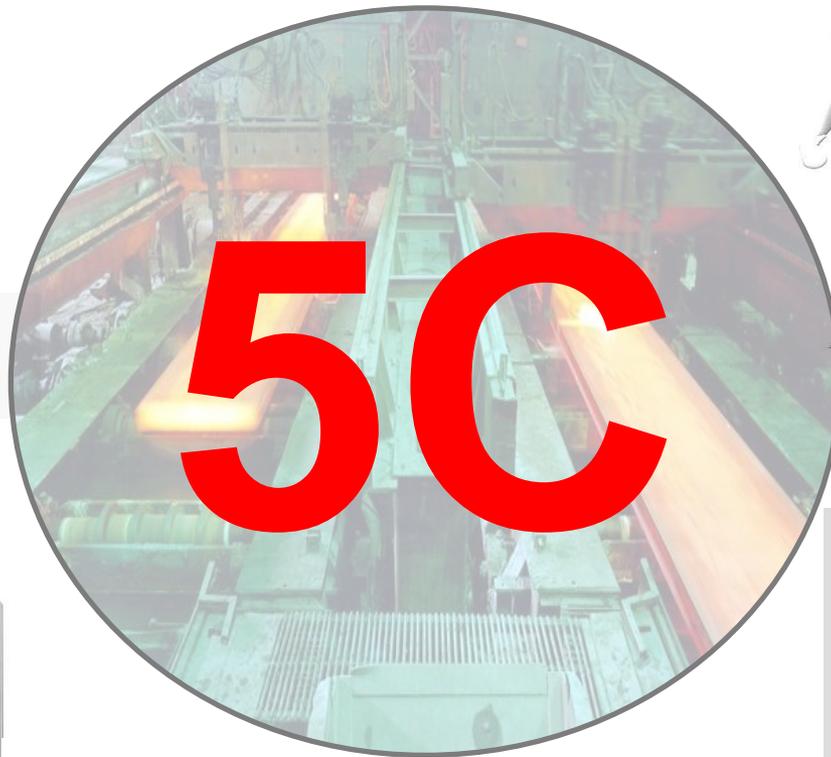
- Качество продукции
- Надежность поставок
- Безопасность на рабочем месте
- «Доступность» оборудования
- Диверсификацию продукции

Сокращает

- Затраты
- Площадь, используемую для производства данной продукции



5C



1-Й ШАГ - СОРТИРУЙ

1С. Сортируй: раздели всё, что находится в рабочей зоне, на три категории:

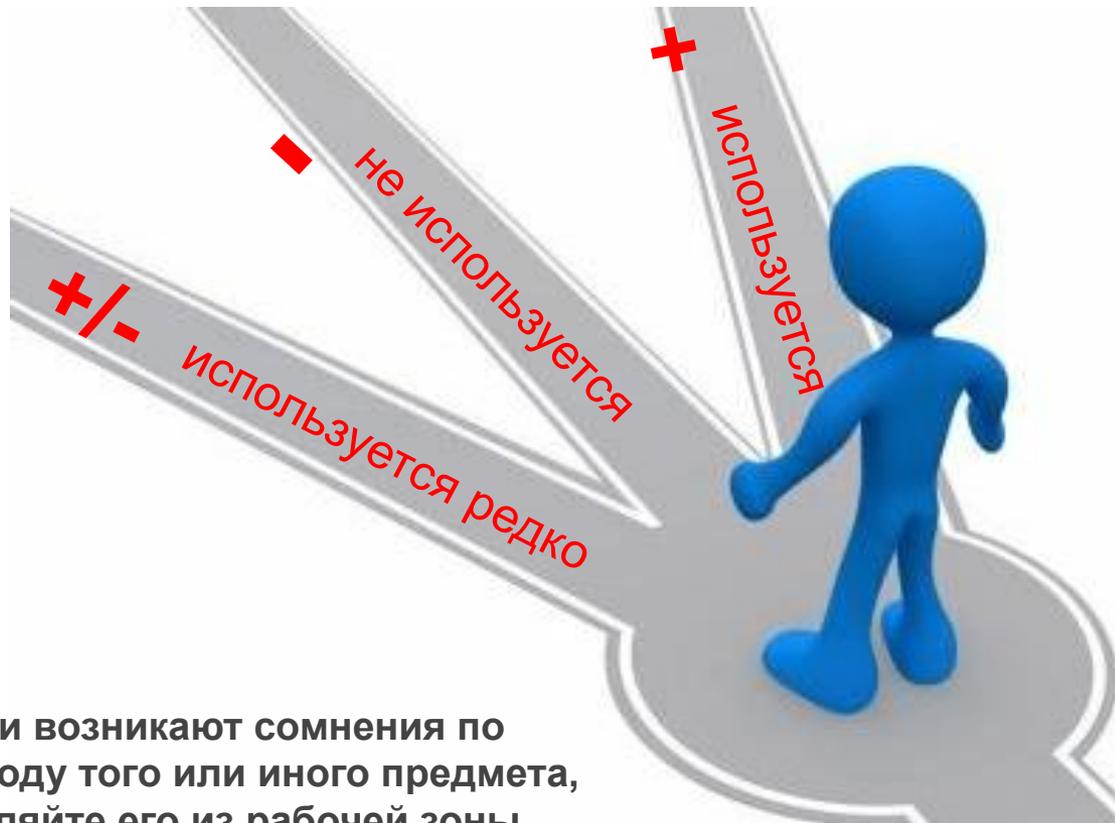
ПОСТОЯННО
используется для
выполнения основных
задач

не используется

используется редко

ГЛАВНОЕ ПРАВИЛО
СОРТИРОВКИ:

Если возникают сомнения по поводу того или иного предмета, удаляйте его из рабочей зоны



1С - Сортировка

Три главные показателя, помогающие проводить оценку необходимости предмета

- Необходимость предмета при выполнении текущей деятельности. Если предмет не нужен, он должен быть удален из рабочей зоны.
- Частоту, с которой предмет используется. Если предметом пользуются редко, то его можно хранить вне рабочего места.
- Количество предметов, необходимых для текущей деятельности. Если нужно ограниченное количество предметов, то излишки можно удалить или хранить вне рабочего места.



2-Й ШАГ - Создай рациональное рабочее место

2С. Создай рациональное рабочее место: это определение места и размещение необходимых вещей таким образом, чтобы их было легко использовать, находить и возвращать на место

4 правила расположения вещей:

на ВИДНОМ МЕСТЕ

легко ВЗЯТЬ

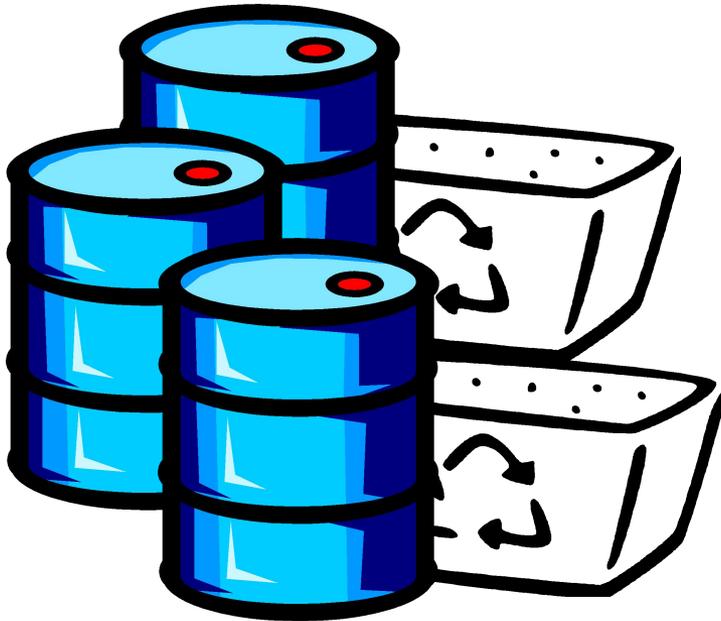
легко ИСПОЛЬЗОВАТЬ

легко вернуть на место



2С – Создание рационального рабочего места

РАБОЧАЯ ЗОНА ДО 5С



Тара находится в случайных местах ...

Нет обозначенных проходов ...

РАБОЧАЯ ЗОНА ОРГАНИЗОВАНА ПО ПРИНЦИПУ 5С



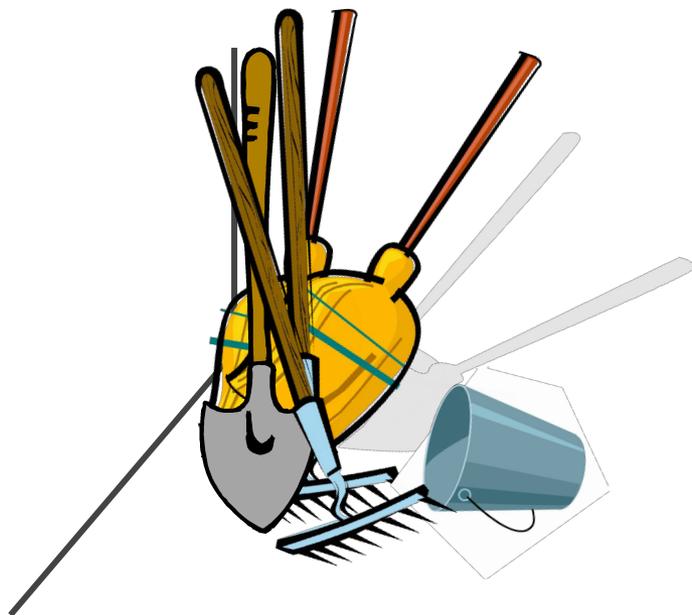
Четко определены места хранения тары ...

Места хранения промаркированы ...

Предусмотрены и промаркированы безопасные проходы, которые всегда должны быть свободны ...

2С – Создание рационального рабочего места

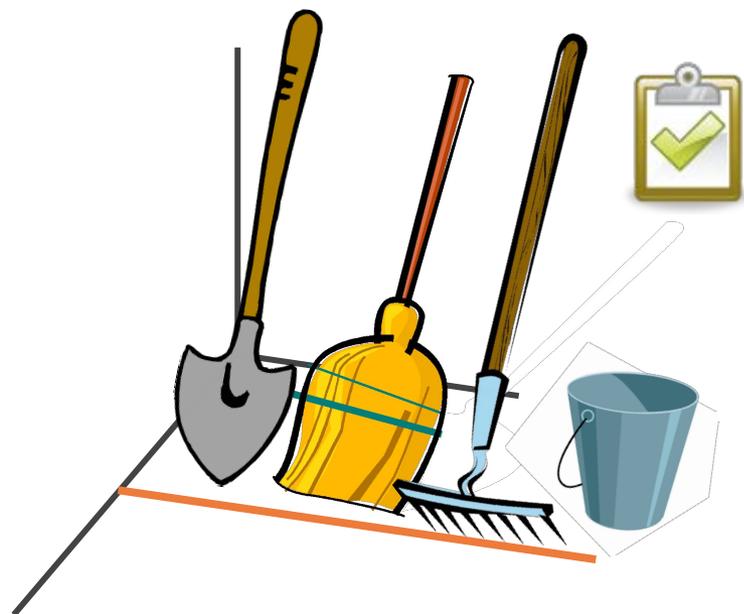
РАБОЧАЯ ЗОНА ДО 5С



Инвентарь беспорядочно свален в кучу...

Одни предметы отсутствуют, другие дублируются ...

РАБОЧАЯ ЗОНА ОРГАНИЗОВАНА ПО ПРИНЦИПУ 5С

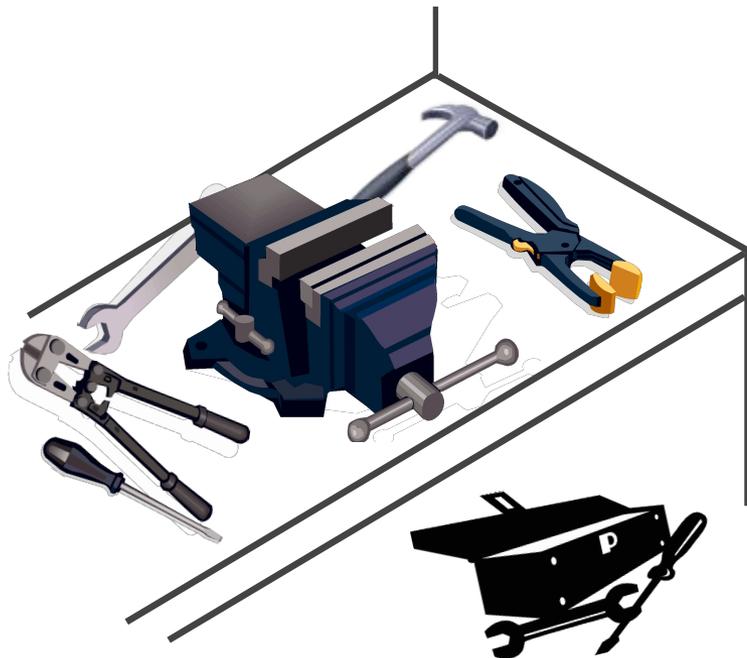


Инвентарь в количестве, необходимом для работы, хранится в специально отведенной зоне ...

Перечень предметов находится рядом на стене ...

2С – Создание рационального рабочего места

РАБОЧАЯ ЗОНА ДО 5С



Инструменты навалом хранятся в шкафах, ящиках и на столах ...

Отсутствие одного из инструментов невозможно обнаружить сразу ...

РАБОЧАЯ ЗОНА ОРГАНИЗОВАНА ПО ПРИНЦИПУ 5С



Инструменты расположены на закрепленных местах в соответствии с частотой использования ...

Существует возможность визуального контроля отсутствия инструмента ...

2С – Создание рационального рабочего места



2С – Создание рационального рабочего места (размещение инструмента)



2С – Создание рационального рабочего места

Чтобы достичь стабильного соблюдения рационального положения, нужно предотвратить любые отклонения от установленных процедур. Добиться этого можно двумя способами:

- Сделать так, чтобы не вернуть предмет на место стало затруднительно
- Сделать так, чтобы не вернуть предмет на место стало невозможно.



3-Й ШАГ – СОДЕРЖИ В ЧИСТОТЕ

3С. Содержи в чистоте - содержи рабочее место в чистоте и опрятности

- ✓ разбить помещение на зоны
- ✓ определить людей, которые будут закреплены за конкретной зоной
- ✓ определить время проведения уборки и наведения порядка



Чистота в рабочей зоне – обязанность каждого, кто в ней работает!

ГРАФИК УБОРКИ												
УЧАСТОК: МАСТЕРСКАЯ СЛУЖБЫ ЛИСТОГИБОЧНОЙ МАШИНЫ												
МЕСЯЦ:												
ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА КОНТРОЛЬ: ПЕДЫК А. _____												
№ п/п	Работники	Дата										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												

График очистки шкафа с запчастями						
Работник	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	1 раз в 2 месяца
Быченко С.С.	1. Восстановление маркировки согласно перечня					Генеральная уборка (освободить, вымести, промыть)
Дробык Р.И.	1. Уборка шкафа снаружи (протираание)					
Морозов Д.Н.				1. Уборка шкафа снаружи (протираание)		
Тукан С.Н.					1. Уборка шкафа внутри (протираание)	



4-Й ШАГ – СТАНДАРТИЗИРУЙ

4С. Стандартизируй: действия по поддержанию трёх предыдущих С – кто, что, когда, чем и сколько времени должен выполнять



создай стандарт
рабочего места



4С

Действия по поддержанию порядка		Ежедневно	Раз в неделю	Раз в месяц	Ответственные
1	Очистка поверхности рабочего стола от масла, грязи и т.д. сухой ветошью	✓			Рабочие
2	Очистка инструмента сухой ветошью	✓			Рабочие
3	Очистка поверхности рабочего стола от масла, грязи и т.д. ветошью с керосином		✓		Рабочие
4	Очистка инструмента ветошью с керосином		✓		Рабочие
5	Уборка рабочего стола от лишних материалов, оборудования	✓			Рабочие
6	Очистка шкафов с инструментами ветошью с керосином			✓	Рабочие
7	Уборка закрепленной за рабочими местами территории ремонтной зоны	✓			Рабочие
8	Очистка закрепленной за рабочими местами территории ремонтной зоны от мусора	✓			Рабочие
9	Еженедельная очистка территории рабочей зоны		✓		Рабочие
10	Очистка закрепленных за рабочими местами оконных пролетов и вентиляционных систем			✓	Рабочие
11	Проведение проверки чистоты рабочих мест и закрепленных территорий	✓	✓		Мастер
12	Проверка количества запасных частей и материалов в ремонтной зоне		✓		Рабочие

5-Й ШАГ – СОВЕРШЕНСТВУЙ

5С. Совершенствуй – формируй дисциплину, точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций



✓ продолжай улучшения

✓ поднимай планку

✓ постоянно совершенствуйся

Практический пример



Практический пример

ПЕРЕД ИЗМЕНЕНИЕМ



ПОСЛЕ ИЗМЕНЕНИЯ



Практический пример

ЗАО «АЛКОА - СМЗ»
(Россия, г. Самара)



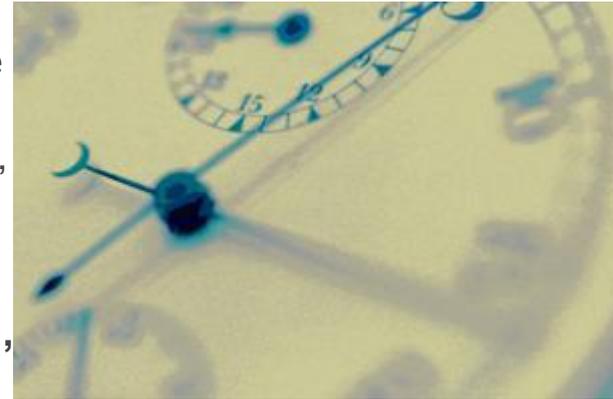
Практический пример



Оценка результатов 5С

Есть субъективная оценка **"стало хуже"**, **"стало лучше"**, **"ничего не изменилось"**, которая отражает не только изменение рабочего пространства, но и отношение персонала к изменениям.

Чтобы выполнить более объективную оценку изменений, можно воспользоваться правилом тридцати секунд.



"Человек, который не работает на данном рабочем месте, должен суметь найти любой предмет, который здесь находится, за 30 секунд".

Пригласите кого-нибудь с соседнего участка, попросите найти какой-то предмет который, как вы точно знаете, находится на этом рабочем месте. С помощью секундомера засекайте, сколько времени потребуется человеку на поиски этого предмета.

Все очень просто. Посторонний человек обычно не имеет никакого представления о том, что находится на вашем рабочем месте. Как он может найти что-то за тридцать секунд?

1. Если его рабочее место чем-то похоже на ваше, и в компании действуют определенные стандарты, некоторые вещи или инструменты можно найти "по аналогии".
2. Если рабочее место этого постороннего человека совершенно не похоже на ваше, и он занимается другой работой, то он может опираться только на то, что видит, и то, что может предположить. То есть если вы позаботились сделать надписи на всех полках и местах хранения, то посторонний человек легко найдет любой из предметов.

Беспорядок

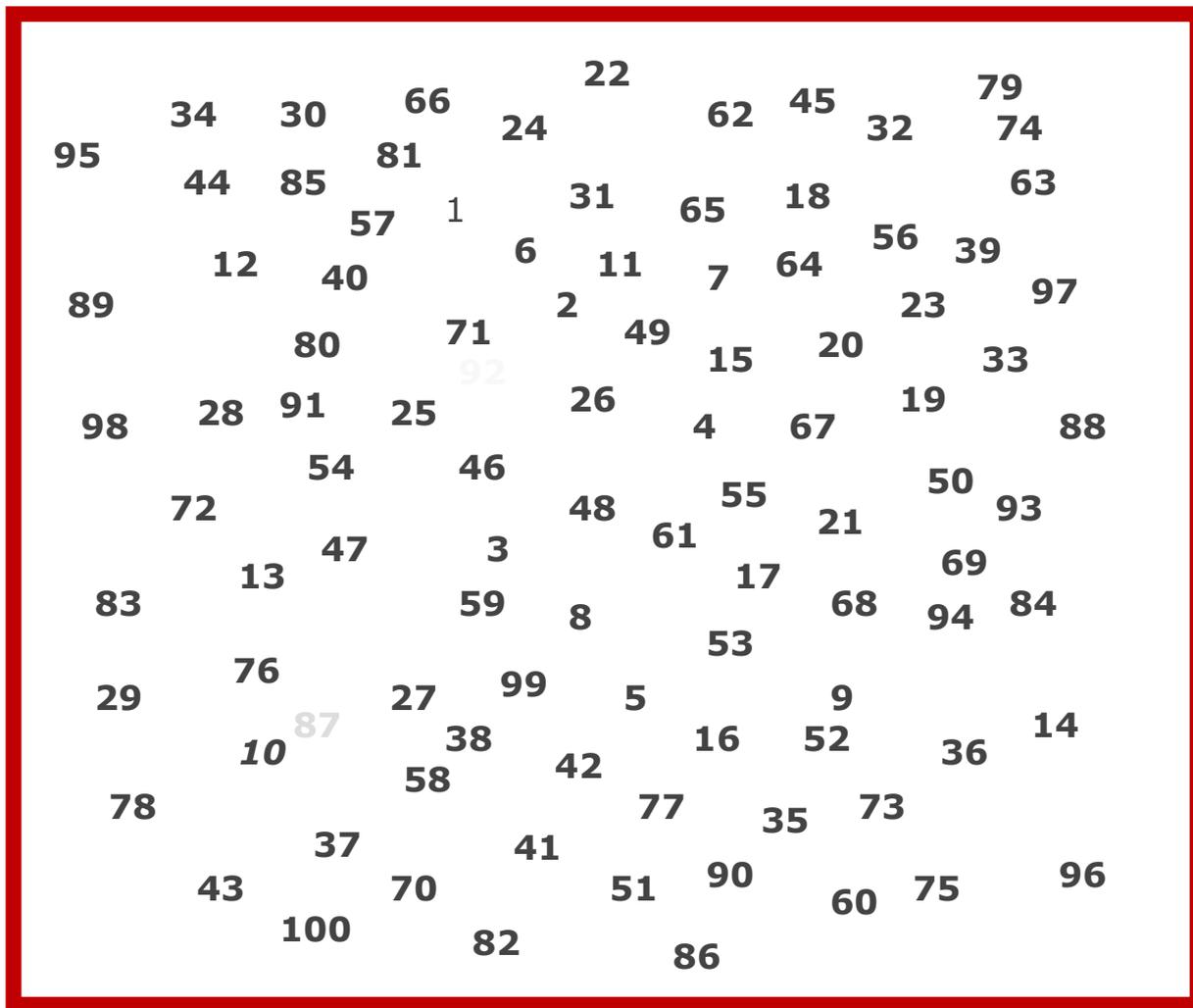
Практическое задание по 5С.

A 10x10 grid of Cyrillic characters and numbers. The characters are scattered and some are highlighted in purple. The grid is as follows:

34	Г			22		79		63				
44	F	30	66	24	Щ	62	45	#	74	З		
Ы	95	85	81	1	31	65	18	32				
92	К	12	40	М	6	11	7	64	56	39	Т	97
	89	80	71	2	Р	15	20	23		33	И	
28		91	25	С	26	4	67	19	88	93		
	98		54	Ч	46	48	А		50		Р	
	72		47		3			21	69		55	
29		13		Г		8	П	17	68	94	84	@
83	е		76									
	87	Ц	27	99	5		9)		14		
	61		58	38	42	16	52		36			
10	Т				77	35	73	96	49			
	43	37		41							Э	
О		70		51	Ж	60	75	м				
78	?	100	Й	Х	82	86		90	Ъ	59		

Как сделать лучше?

Сортировка



**Мы отсортировали
все цифры, буквы и
символы**

Сортировка

95	34	30	66	24	22	62	45	32	79	65
44	85	57	1	6	31	7	18	56	63	74
89	12	40	92	2	49	20	23	39	97	11
98	28	91	25	71	4	67	19	33	88	80
83	72	13	47	3	48	55	21	50	93	46
29	76	87	27	8	53	68	94	69	84	17
10	37	58	38	42	5	16	9	36	14	64
78	100	70	41	51	77	35	73	75	96	26
81	43	82	86	90	60	54	99	15	52	59
61										

Мы расположили все
цифры в ряд

Сортировка

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 32 33 34 35 36 37 38
39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56
57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74
75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92
93 94 95 96 97 98 99 100

Мы расположили все
цифры не спонтанно,
а в ряд

Содержание в чистоте

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 32 33 34
35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66
67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82
83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98
99 100

**Хранение
инструментов в
чистоте упрощает и
делает более
приятным их
использование**

Содержание в чистоте

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

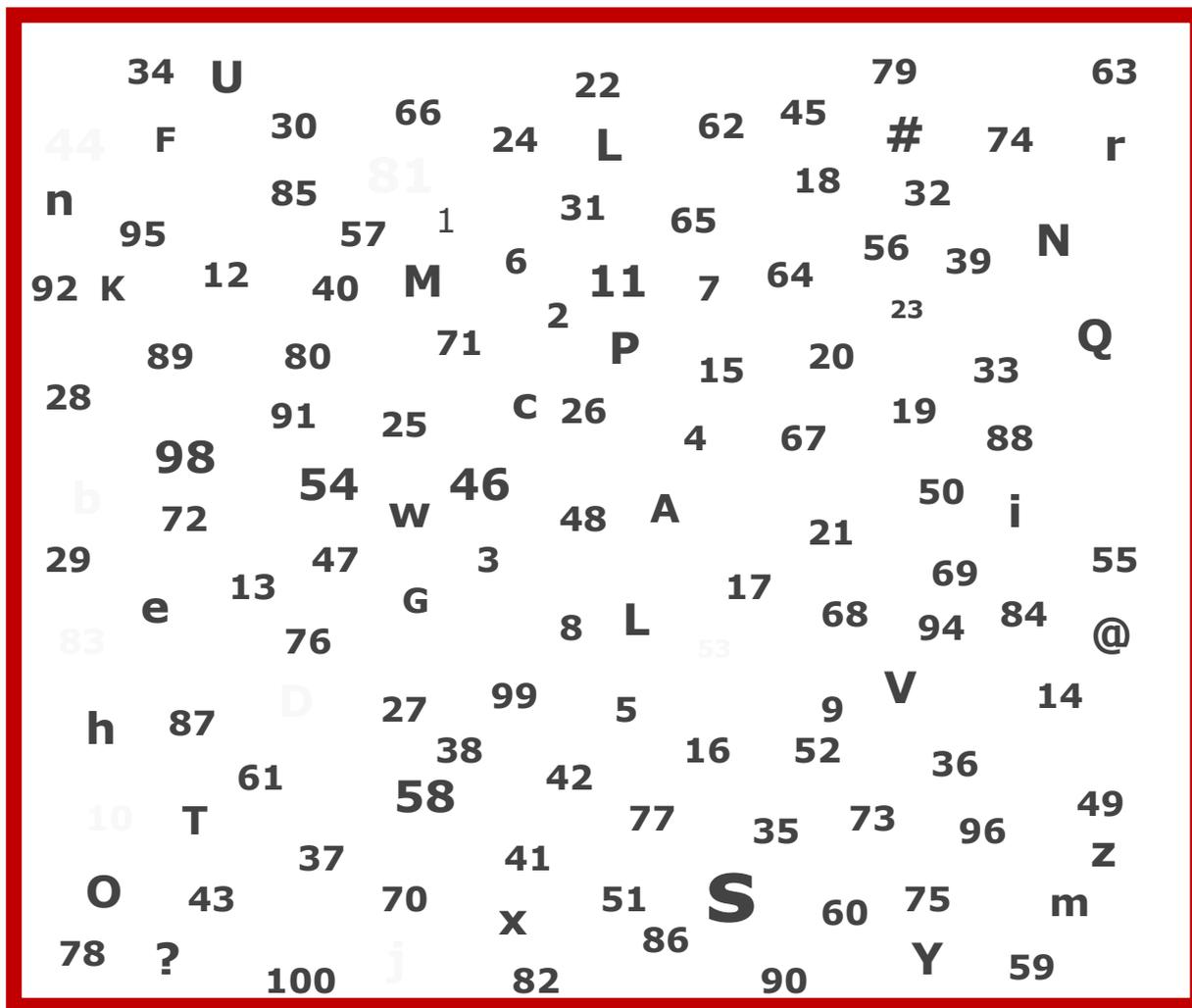
**Достигнутое
становится
стандартом**

Совершенствование

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

**Мы регулярно наш
стандарт на соответствие
и поддерживаем его**

ЕСЛИ НЕТ ДИСЦИПЛИНЫ



Какой цифры не хватает?

A 10x10 grid containing numbers and letters. The numbers are arranged in a pattern that suggests a missing digit. The letters are scattered throughout the grid. The numbers present are: 34, 22, 79, 63, 44, 30, 66, 24, 62, 45, #, 74, r, n, 85, 81, 31, 65, 18, 32, 95, 57, 1, 6, 11, 7, 64, 56, 39, N, 92, K, 12, 40, M, 2, P, 15, 20, 23, 33, Q, 28, 89, 80, 71, C, 26, 4, 67, 19, 88, 98, 54, W, 46, 48, A, 50, i, b, 72, 47, 3, 21, 69, 55, 29, e, 13, G, 8, L, 17, 68, 94, 84, @, 83, 76, 53, 9, V, 14, h, 87, D, 27, 99, 5, 16, 52, 36, 61, 38, 42, 77, 35, 73, 96, 49, 10, T, 58, 41, 51, S, 60, 75, Z, O, 43, 37, 70, X, 86, Y, m, 78, ?, 100, j, 82, 90, 59.

Вы можете увидеть недостающую цифру?

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95		97	98	99	100

СИСТЕМА РЕЙТИНГОВ

Рейтинг РСС

РЕЙТИНГ РСС - регулярная оценка сотрудников (РСС) подразделения.

ЦЕЛЬ - выявление, развитие и продвижение лучших работников, а также помощь отстающим в продвижении к вершине рейтинга.

Составление рейтинга позволит:

- повысить эффективность деятельности работников за счет соревновательного принципа;
- выявить потенциальных преемников на руководящие позиции предприятия;
- выявить и поощрить лучших работников (с пояснением способа достижения ими результата) с целью мотивации трудового коллектива;
- повысить уровень вовлеченности работников посредством обучения и наставничества сотрудников, получивших низкие оценки в рейтинге.



Плюсы рейтинга РСС

Для руководителей:

- Объективную систему оценки своего персонала
- Возможность выявления сильных и слабых сторон линейных руководителей;
- Формирование качественного кадрового резерва;
- Повышения управленческих навыков линейных руководителей



Для подчиненных:

- Возможность заявить о себе через объективную систему оценки
- Дополнительная нематериальная мотивация;
- Возможность карьерного роста;

Рейтинг РСС

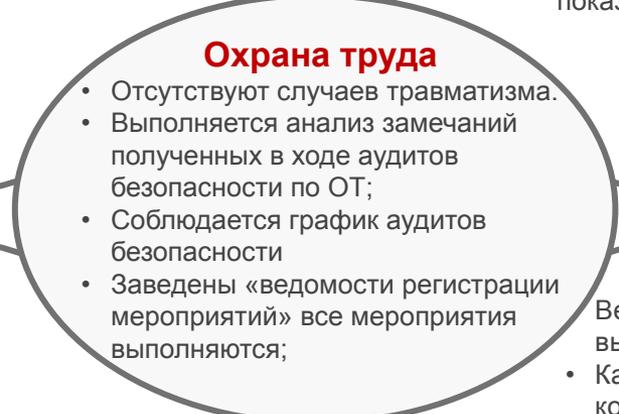
Составление рейтинга РСС производится по 5 основным направлениям деятельности сотрудников предприятия:

Вовлеченность персонала

- Эффективное вовлечение персонала в развитие системы 5С на участке;
- Вовлечение персонала в систему подачи предложений и работу команд непрерывного совершенствования;

Результативность

- Выполнение нормы выработки более 220 %;
- Достижение 100% выполнения ключевых показателей эффективности
- Разработка мероприятий по достижению ключевых показателей эффективности



Стандартизация

- Ведется контроль всех ключевых параметров выполнения ремонтов и обслуживания;
- Каждый случай отклонений разобран и определена коренная причина;
 - Разборы производятся с участием допустившего отклонение;
 - На каждый случай отклонения разработаны корректирующие мероприятия;
 - все случаи нарушений (причины и разработанные мероприятия) доводятся до персонала цеха

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ:

За каждый случай нарушения, за который специалистами ОТ ПБ и Э выдан талон предупреждения нарушений или составлен соответствующий приказ по комбинату от суммы баллов отнимается 1 балл в случае выдачи талона и 4 балла в случае выхода приказа (соответствующая справка предоставляется в структурные подразделения и ОНС от дирекции по ОТ, ПБ и Э по итогам месяца).

За каждый случай нарушения требований трудовой дисциплины (согласно приказа по предприятию) произошедший с персоналом, находящимся в подчинении у оцениваемого РСС (включая самого РСС), от суммы баллов отнимается 1 балл. Случаями нарушения трудовой дисциплины являются: вынос ТМЦ без сопроводительных документов; распитие на рабочем месте/пронос спиртных напитков/нетрезвое состояние; прогул/преждевременный уход с работы/отсутствие на рабочем месте ; опоздание и т.д.

Рейтинг РСС

Направления делятся на показатели, каждый из которых имеет свой вес.
По каждому показателю выставляется оценка от 2 до 5 баллов.

Каждое направление имеет свои критерии оценки линейных руководителей, которые описаны в приложении.

Итоговая оценка является суммой баллов каждого показателя, умноженного на его вес:

$$\Sigma = ПЗ * 0,1 + КПЭ * 0,15 + Ст * 0,15 + П * 0,1 + И * 0,1 + К * 0,1 + С * 0,1 + Пр * 0,1 + От * 0,1$$



№ п.п	Направления	Обозн.	Показатели	Вес показателя
1	Результативность	ПЗ	Выполнение нормы выработки	10%
2		КПЭ	Достижение целевых КПЭ	15%
3	Стандартизация	Ст	Анализ отклонений («5 «почему» и пр.), стандартизация и визуализация	15%
4	Развитие персонала	П	Наличие преемников	10%
5		И	Информированность персонала	10%
6	Вовлеченность персонала	К	Создание и развитие команд НС	10%
7		С	Развитие системы 5 С	10%
8		Пр	Развитие системы подачи предложений	10%
9	Охрана труда	От	Эффективное управление охраной труда	10%
10	Соблюдение требований охраны труда и трудовой дисциплины		Соблюдение требований охраны труда	Обязательные требования
11			Соблюдение трудовой дисциплины	

При соблюдении обязательных требований по охране труда и трудовой дисциплины максимальная итоговая оценка составляет 5 баллов

Итоговый рейтинг составляется на ежеквартальной основе не позднее 25 числа месяца, следующего за отчетным кварталом.

Для промежуточного мониторинга состояния развития линейных руководителей по подразделению составляется ежемесячный рейтинг не позднее 25 числа месяца, следующего за отчетным месяцем

Ответственный исполнитель, назначенный из числа сотрудников HR-службы, консолидирует необходимую информацию, присланную от соответствующих служб предприятия и оформляет сводный рейтинг линейных руководителей по подразделению

В рейтинге линейных руководителей не принимает участие:

- начальник структурного подразделения
- РСС, в подчинении которых нет работников (инженеры по ремонтам, техники и т.д.).



Рейтинг по итогам 1-го квартала 2013 г.

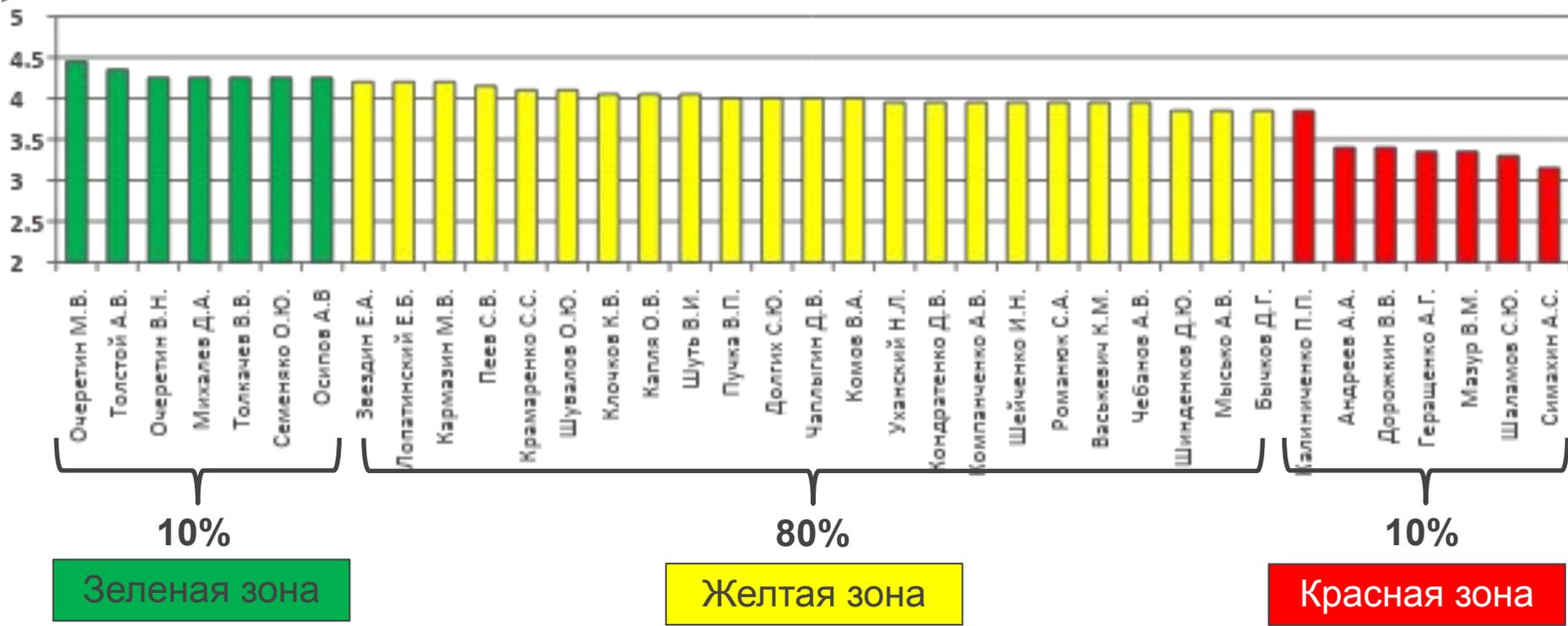
Цех: Наименование цеха

№	ФИО	Должность	Результативность		СМК		Развитие персонала				Вовлечение персонала				Охрана труда		Нарушения				Итого				
			План пров.		КПЗ		Разбор отклонений		Кадровый резерв		Эффективное информирован		Уровень 5С		КНС		СПП		Проактивное управление охраной труда			ОТиПБ		Трудозащита	
			Факт, %	Балл	Факт, %	Балл	15%		10%		10%		10%		10%		10%		10%			10%		10%	
			Достижение	Балл	Достижение	Балл	Уровень	Балл	Уровень	Балл	Достижение	Балл	Кол-во предл.	Кол-во чел. в подчинен.	Предл. на чел.	Балл	Достижение	Нарушения	Балл	Нарушения		Балл			
1	Иванов И.И.	от.мастер	93%	3	55%	4	Выполняется контроль в сех ключевых параметров. В случае наличия отклонений проводится разбор допустимым отклонением сотрудника с руководителем, реализованы аются корректирующие мероприятия. Разобрано до 80% отклонений	3	Наличие 1 резервиста (Сидоров А.А.), по которому выполняется план индивидуального развития	4	7.5	3	5.25	2	Принимает участие в КНС "Тема КНС...", выполнен разбор проблемы, разработанные мероприятия реализованы. По оставленная задача группе решена 02.02.2013 г.	4	8	10	0.65	5	Нарушений нет		1 случай нарушения (Сидоров А.А., приказ №...)	-1	2.15
2																								0.00	
3																									0.00
4																									0.00
5																									0.00
6																									0.00
7																									0.00
8																									0.00
9																									0.00
10																									0.00
11																									0.00
12																									0.00
13																									0.00



По результатам оценки линейных руководителей проводится их ранжирование, в соответствии с которым работники относятся к той или иной категории в зависимости от полученных оценок:

- ❖ 20% работников, получившие максимальные оценки - «зеленая зона»: работники достигли наилучших результатов по показателям рейтинга;
- ❖ 20% работников, получившие минимальные оценки - «красная зона»: работники достигли неудовлетворительных результатов по показателям рейтинга;
- ❖ 60% работников («желтая зона») - остальные работники, не попавшие в «зеленую» и «красную» зоны.



Список лидеров рейтинга РСС за отчетный период

Мастер по ремонту электрооборудования	Гасанов А.С.	3.54
Сменный мастер ШПО	Снурницкий В.Н.	3.5



ФИО	Балл
Гасанов А. С.	3,5
Снурницкий В. В.	3,5
Пелих В.В.	3,3
Ковпак В.В.	3,2
Егоров В.П.	3,2
Афонько Е.В.	3,2
Леднев Р.Р.	3,2
Литвиченко А. И.	3,1
Цукуров Р.В.	3,0
Поляцковой С. М.	3
Емельянов А.Л.	2,9
Фесенко И.С.	2,9



Мероприятия:

- работники включены в кадровый резерв;
- руководство цеха отметило данных сотрудников на итоговом рабочем собрании.

Список отстающих рейтинга РСС за отчетный период

Старший мастер по ремонту оборудования	Емельянов А.Л.	2,9
Сменный мастер ОРС	Фесенко И.С.	2,9

Мероприятия:

- с работником проведена профилактическая беседа;
- разработана индивидуальная программа по повышению результативности.

Рейтинг РСС

Сотрудники, которые по итогам квартала попали в **«красную» зону»** получают **«жёлтую карточку»** и для них составляется индивидуальная программа развития на квартал

Список лидеров рейтинга РСС

A+	Зам. начальника цеха по отделке и отгрузке	Вовк С.М.	3,7
	Старший мастер стана	Котов С.В.	3,5

Мероприятия:

- работники включены в кадровый резерв;
- руководство цеха отметило данных сотрудников на итоговом рабочем собрании.

Список отстающих рейтинга РСС

C	Мастер по ремонту оборудования (механич.)	Гальченко Ю.В.	2,6
	Мастер по ремонту оборудования (энергетич.)	Нагорный И.А.	2,6

Мероприятия:

- с работниками проведена профилактическая беседа;
- разбор их слабых мест и недоделки в работе;

© ООО «МЕТИНВЕСТ ХОЛДИНГ». 2006-2013. Все права защищены. 8 METINVEST



На протяжении квартала выполняются мероприятия по индивидуальной программе развития

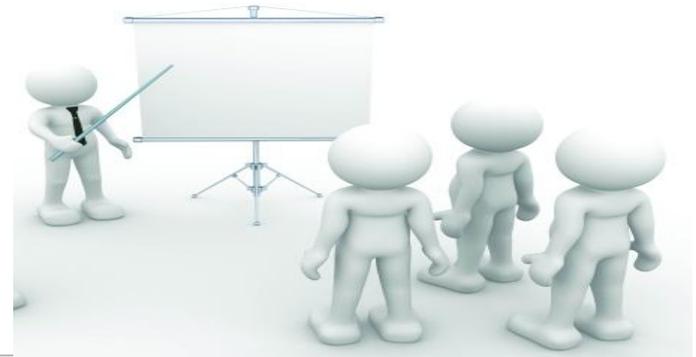
По итогам работы квартала/месяца РСС из «красной» зоны защищают свою программу развития на общецеховом собрании в присутствии представителя от дирекции



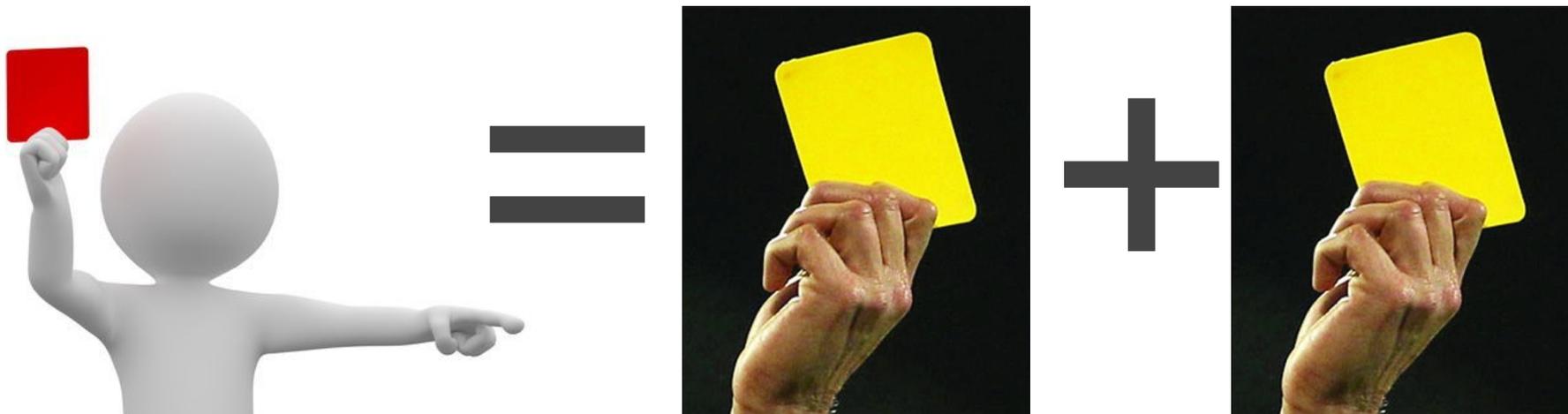
Индивидуальная программа по повышению результативности
Ф.И.О. — Котов Валерий Петрович, мастер ШНО, таб. № — 9579

№ п/п	Дата	Условие выполнения	Примечание
1	18.05.2013	Изучить материал Общ. собрания "Корректировка программы" с использованием примерной модели.	выполнено
2	15.05.2013	Изучить информацию "Объемы плана КИУ"	выполнено
3	20.05.2013	Изучить план КИУ по материалу и рассмотреть оборудование, организовано обучение.	Анализ выполнен, так и с организационной стороны...
4	29.06.2013	Провести разбор по итогам работы и работы оборудования, составить 3 плана и др. по оборудованию цеха	Анализ выполнен, так и с организационной стороны...
5	30.06.2013	Изменить уровень КС на 3 балла.	с организационной стороны не выполнено
6	24.06.2013	Изменить уровень информированности на 3 балла.	выполнено
7	02.07.2013	Составить материал КС. Обеспечить наличие всех данных.	Анализ выполнен, так и с организационной стороны...
8	04.07.2013	Изучить план и рассмотреть результаты выполнения работы.	Анализ выполнен, так и с организационной стороны...
9	04.07.2013	Обеспечить соответствие и выполнение плана работ.	Анализ выполнен, так и с организационной стороны...
10	20.06.2013	Провести 2 мероприятия по Сметной системе производства.	Анализ выполнен, так и с организационной стороны...

Сотрудник: Котов Валерий Петрович С.В. Шелудский
Исполнитель: Котов В.П.



Сотрудники, которые по итогам двух кварталов подряд попали в **«красную зону»** получают **вторую «желтую карточку»** которая автоматически становится **«красной»**



Получение «красной карточки» для сотрудника это:

- ❖ **признание его неудовлетворительной работы на протяжении 2-х кварталов;**
- ❖ **исключение из кадрового резерва на вышестоящую должность (если данный сотрудник являлся приемником);**
- ❖ **исключение из числа РСС сроком на 1 квартал (исполнение обязанностей в данный период возлагается на сотрудника из числа кадрового резерва на данную должность)**

Рейтинг РСС

№ п.п	Блок	Показатель	Вес	Документ, подтверждающий выполнение	Баллы и Критерии				Ответственный за предоставление информации	Примечание
					2	3	4	5		
1	Результативность	Выполнение планового задания	10%	Справка по выполнению производственного задания и достижению целевых КПЭ	Выполнение нормы выработки менее 100%	Выполнение нормы выработки от 100% до 160%	Выполнение нормы выработки от 160% до 220%	Выполнение нормы выработки более 220 %	Финансовая служба	
2		Достижение целевых КПЭ	15%		Достижение целевых значений КПЭ менее 25%, либо работник не участвует в системе КПЭ	Достижение целевых значений КПЭ от 25% до 50%	Достижение целевых значений КПЭ от 50% до 75%	Достижение целевых значений КПЭ от 75% до 100%	HR-служба	
3	Стандартизация	Анализ отклонений («5 «почему» и пр.), стандартизация и визуализация	15%	Информация о наличии анализа отклонений, технологических документов (новые, изменения) по результатам анализа, справка по качеству. Доведение требований процедур до работников и соблюдение требований процедур.	Контроль ключевых параметров не ведется. В случае наличия отклонений от нормируемых параметров технологии оборудования разбор не проводится либо ограниченлся распорядительными документами по наказанию виновных. Технологические процедуры разработаны, но не выполняются.	Выполняется контроль ключевых параметров. В случае наличия отклонений : - разбор проведен допустившим отклонение сотрудником с руководителем, - реализованы корректирующие мероприятия. Разобрано до 50% отклонений. Технологические процедуры разработаны, актуализируются, выполняются не в полной мере.	Выполняется контроль ключевых параметров. В случае наличия отклонений разобрано от 50% до 75% отклонений и выполнено минимум 2 из условий ниже: - разбор проведен допустившим отклонение сотрудником с руководителем; - оперативно реализованы корректирующие мероприятия разработаны или внесены изменения в регламентирующие документы подразделения - причины отклонения зафиксированы в путеводителе по потерям. - информация об инциденте и причинах доведена до всех сотрудников, работающих на участке	Выполняется контроль всех ключевых параметров. В случае наличия отклонений и выполнены все условия ниже: - разбор проведен допустившим отклонение сотрудником с руководителем, - оперативно реализованы корректирующие мероприятия разработаны или внесены изменения в регламентирующие документы подразделения - причины отклонения зафиксированы в путеводителе по потерям. - информация об инциденте и причинах доведена до всех сотрудников, работающих на участке Технологические процедуры разработаны, актуализируются, выполняются в полной мере.	Начальник структурного подразделения, ОНС	

Рейтинг РСС

№ п.п	Блок	Показатель	Вес	Документ, подтверждающий выполнение	Баллы и Критерии				Ответственный за предоставление информации	Примечание
					2	3	4	5		
4	Развитие персонала	Наличие приемников	10%	Данные о наличии приемников	Приемники отсутствуют	Наличие 1 или 2 приемников, план индивидуального развития по приемникам отсутствует либо не выполняется	Наличие 1 или 2 приемников, по одному из которых выполняется план индивидуального развития	Наличие не менее 2 приемников, по каждому приемнику выполняется план индивидуального развития. Приемники не находятся в "красной зоне" (если они участвуют в рейтинга).	HR-служба	
5		Информированность персонала	10%	Анализ оценки информированности персонала (количество баллов).	Результат аудита по эффективному информированию на закрепленном участке до 10 баллов. Также учитывается оценка СВС (25% от max кол-ва баллов)	Результат аудита по эффективному информированию на закрепленном участке от 10 до 20 баллов. Также учитывается оценка СВС (50% от max кол-ва баллов)	Результат аудита по эффективному информированию на закрепленном участке от 20 до 30 баллов. Также учитывается оценка СВС (75% от max кол-ва баллов)	Результат аудита по эффективному информированию на закрепленном участке от 30 до 32 баллов. Также учитывается оценка СВС (100% от max кол-ва баллов)	Начальник структурного подразделения, ОНС	На основании аудитов по эффективному информированию
6	Вовлеченность персонала	Создание и развитие команд НС	10%	Анализ реализации мероприятий по улучшениям (результат работы команды)	Не принимает участие в команде НС	Принимает участие в команде НС, выполнен разбор проблемы, разработаны мероприятия, но не реализованы.	Принимает участие в команде НС, выполнен разбор проблемы, разработанные мероприятия реализованы. Поставленная задача группе решена	Является руководителем команды НС, выполнен разбор проблемы, разработанные мероприятия реализованы. Поставленная задача группе решена. Результат работы группы доведен до персонала на собраниях.	Начальник структурного подразделения, ОНС	На основании отчетов по работе команд НС и данных путеводаителя по потерям
7		Развитие системы 5С	10%	Анализ оценки аудитов по 5С (количество баллов) - культура производства	Оценка аудита по 5С на закрепленном участке менее 5 баллов	Оценка аудита по 5С на закрепленном участке от 5 до 7 баллов	Оценка аудита по 5С на закрепленном участке от 7,1 до 10 баллов	оценка аудита по 5С на закрепленном участке от 10,1 до 12 баллов	Начальник структурного подразделения, ОНС	На основании среднеквартальной оценки по результатам аудитов по 5С.
8		Развитие системы подачи предложений	10%	Справка по количеству поданных предложений, направленных на повышение эффективности производства	В месяц не подано ни одного предложения	В месяц подается не менее 0,065 предложений на каждого человека; Принято к внедрению не менее 70% предложений, внедрено в срок не менее 60% принятых ранее по участку предложений	В месяц подается не менее 0,2 предложений на каждого человека; Принято к внедрению не менее 70% предложений, внедрено в срок не менее 60% принятых ранее по участку предложений. Руководитель отмечает работников подавших предложения на СВС	В месяц подается не менее 0,33 предложений на каждого человека; Принято к внедрению не менее 90% предложений, внедрено в срок не менее 70% принятых ранее по участку предложений. Руководитель отмечает работников подавших предложения на СВС и рабочих собраниях	Начальник структурного подразделения, ОНС	Количество человек рассчитывается из числа работников, находящихся в прямом подчинении у линейного руководителя + сам оцениваемый руководитель

Рейтинг РСС

№ п.п	Блок	Показатель	Вес	Документ, подтверждающий выполнение	Баллы и Критерии				Ответственный за предоставление информации	Примечание
					2	3	4	5		
9	Охрана труда	Эффективное управление охраной труда	10%	Карты аудитов, Ведомости регистрации мероприятий, Журнал "Упрощенное определение коренных причин происшествия", Справка от службы ОТ ПБ и Э, наличие информации об анализе аудитов безопасности на информационных стендах	Графики аудитов безопасности разработаны, но не выполняются. Журнала регистрации "Упрощенное определение коренных причин происшествия" нет.	График аудитов соблюдается, но "Ведомости регистрации мероприятий" отсутствуют. Журнал регистрации "Упрощенное определение коренных причин происшествия" заведен, но нет зафиксированных исследований по упрощенному определению коренных причин происшествия.	График аудитов соблюдается, "Ведомости регистрации мероприятий" заведены, 75% корректирующих мероприятий из карт аудитов, "Ведомостей...", упрощенного определения коренных причин происшествия выполнены в срок. Количество обращений в медпункт с микротравмами соответствует количеству проведенных упрощенных определений коренных причин происшествия.	90% мероприятий из карт аудитов, "Ведомостей", по результатам упрощенного определения коренных причин происшествия выполнены в срок. Выполняется анализ информации, полученной в ходе аудитов безопасности и доводится до исполнителей работ на совещаниях, сменно-встречных собраниях, через информационные стенды.	Дирекция по ОТ ПБ и Э	Предоставляется в ОНС инженером отдела линейного контроля охраны труда в случае выполнения указанных показателей, в противном случае баллы не начисляются
Условия	Соблюдение требований ОТ и ПБ	Справка о руководителях, допустивших нарушения требований по охране труда			За каждый случай нарушения, за который специалистами ОТ ПБ и Э выдан талон предупреждения нарушений или составлен соответствующий приказ по комбинату от суммы баллов отнимается 1 балл в случае выдачи талона и 4 балла в случае выхода приказа (соответствующая справка предоставляется в ОНС от дирекции по ОТ, ПБ и Э по итогам месяца).					
	Соблюдение требований трудовой дисциплины	Справка о наличии нарушений трудовой дисциплины			За каждый случай нарушения требований трудовой дисциплины (согласно приказа по предприятию) произошедший с персоналом, находящимся в подчинении у оцениваемого РСС (включая самого РСС), от суммы баллов отнимается 1 балл.					

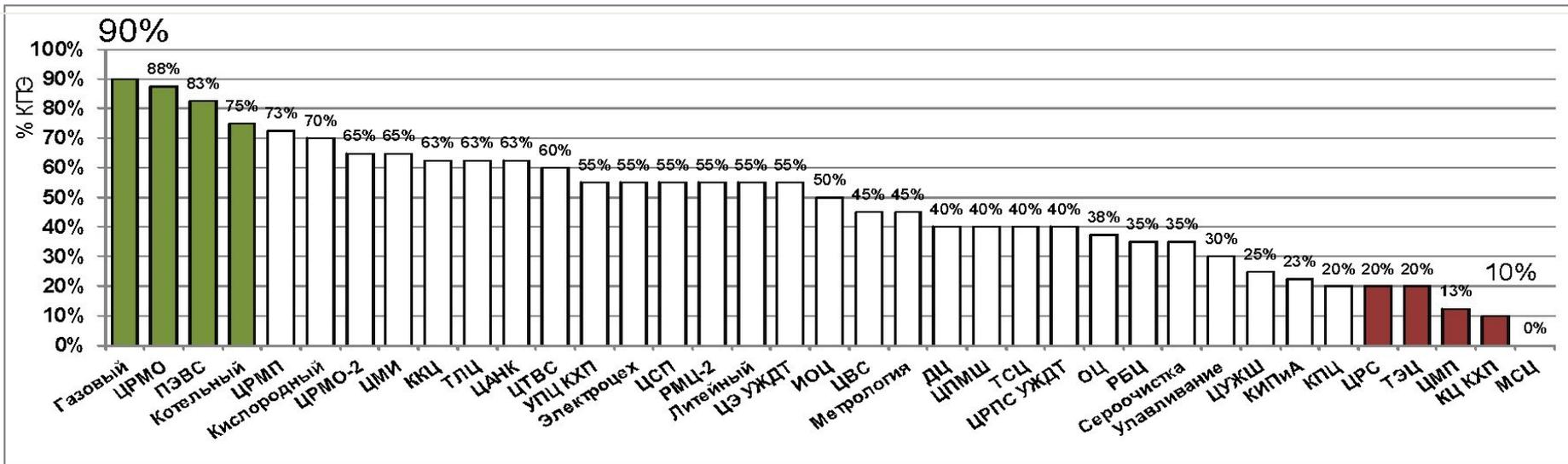
- Рейтинг РСС
- Рейтинг цехов

ПРИЗНАНИЕ ЛИДЕРОВ



Рейтинг цехов

Процент выполнения КПЭ начальника цеха позволяет определить наиболее эффективные цеха с точки зрения достижения поставленных целей.



№	Лучшие цехи	Эффект от мероприятий, %
1	Газовый	90%
2	ЦРМО	88%
3	ПЭВС	83%
4	Котельный	75%
5	ЦРМП	73%

№	Отстающие цехи	Эффект от мероприятий, %
33	ЦРС	20%
34	ТЭЦ	20%
35	ЦМП	13%
36	КЦ КХП	10%
37	МСЦ	0%

НЕ ЗАБЫВАЕМ И ПРО ОТСТАЮЩИХ ВРУЧЕНИЕМ МОТИВИРУЮЩИХ АНТИКУБКОВ



СТАНДАРТНАЯ ОПЕРАЦИОННАЯ ПРОЦЕДУРА (СОП)

Стандартная операционная процедура – визуальный стандартный алгоритм выполнения действий выполнения работы

СОП регламентируется по:

1. Последовательности
2. Содержанию (текст, схема или фотография)
3. Месторасположению (операций, оператора)
4. Необходимым временем для выполнения каждой операции
5. Ожидаемому результату



СОП

МФ ПАО "ЕМЗ" Стандартная рабочая процедура					
№ СРП	СРП 0	-001-2012	Дата обновления	Утверждено	Количество страниц
Разработал			Утверждаю		
Место применения			Ответственный		
Место расположения			Исполнитель		
Предмет			Оборудование, инструмент, материалы		
Данная процедура описывает работу по установке в клетку выводной прикатальной арматуры					
Оборудование, инструмент, материалы: плоский, чалочное приспособление, ветошь, смазка, скребок, нутромер					
Условные обозначения: Безопасность Важно Качество Реагирование					
№	Действие	фотография	Длительность	Ожидаемый результат	Ключевые моменты
1	Произвести очистку посадочного места выводного стола		5 мин.	Посадочное место выводного стола готово для дальнейшего использования	В случае отсутствия на шпонке выводного стола дефектов, следует произвести ее замену
2	Наложить слой смазки на посадочное место выводного стола		2 мин.	Посадочное место равномерно смазано и подготовлено для установки выводной арматуры	При наложении смазки на посадочное место не должны попадать инородные тела
3	Произвести подбор привалковой арматуры на стенде согласно прокатываемого профиля		5 мин.	Произведен подбор привалковой арматуры согласно прокатываемого профиля	При подборе привалковой арматуры следует обязательно использовать нутромер и свериться с таблицей

10	Закрутить болт крепления прижимной скобы при помощи ключа		20 сек.	Прижимная скоба надежно зафиксирована в вертикальном положении	Следует обратить внимание на состояние резьбы, при необходимости произвести замену болта крепления или гайки
11	Выбить ветошь крепления привалковой арматуры		1 мин.	Клинья удалены из привалковой арматуры	В случае если клинья изношены или деформированы, следует произвести их замену
12	Произвести выставление проводков по калибру		3 мин.	Проводки выставлены по калибру, носок и корпус пропусков не касаются прокатных валков клетки	Нельзя допускать, чтобы проводки были расположены на большем расстоянии от калибра
13	Зафиксировать положение проводков путем установки фиксирующих клиньев		1 мин.	Проводки надежно зафиксированы в корпусе привалковой арматуры	При использовании ударного инструмента нужно применять изоленту
14	Произвести визуальный контроль установки привалковой арматуры в соответствии с калибром		1 мин.	Произведен тщательный осмотр привалковой арматуры	Особое внимание следует обратить на положение носков и корпусов проводков относительно калибра, смещение могло произойти в процессе фиксации проводков клиньями.
ИТОГО:			22 мин, 20 сек.		

Месторасположение

Последовательность

Содержание

Требуемое время

Ожидаемый результат

Преимущества применения СОП

1. Рабочий процесс регламентирован, являясь четким и понятным руководством к действию
2. Стандартный подход к процедуре в любом месте и на любом оборудовании каждым сотрудником
3. Адаптация и обучение сотрудников проходит эффективнее и быстрее
4. Минимизируется негативное влияние «человеческого» фактора
5. Поддерживается стабильный уровень качества продукции
6. Существуют четкие критерии оценки деятельности сотрудников

Когда нужны СОП?

1. В процессах где влияние человеческого фактора на результат имеет ключевое значение
2. В ситуациях, где нет четких критериев для принятия решения в случаях отклонения
3. Если нет четких критериев для оценки деятельности сотрудников
4. Когда одну и ту же работу необходимо выполнять разным сотрудникам

СОП каким должен быть:

1. Легко читаемым
2. Визуально понятным (схемы/фотографии)
3. Включающим только проверенные и имеющиеся в наличии инструменты и материалы
4. Проверенным и одобренным рабочими и руководством
5. Удовлетворяющей стандартам охраны труда и качества

10	Закрутить болт крепления прижимной скобы при помощи ключа		20 сек.	Прижимная скоба надежно зафиксирована в вертикальном положении	Следует обратить внимание на состояние резьбы, при необходимости произвести замену болта крепления или гайки
11	Выбить клинья крепления проводов		1 мин. 30 сек.	Клинья удалены из привалковой арматуры	В случае если клинья изношены или деформированы, следует произвести их замену
12	Произвести выставление проводов по калибру		3 мин.	Выводные пропуск выставлены так, что носок и корпус пропусков не касаются прокатных валков клетки	Нельзя допускать, чтобы проводки были расположены на большом расстоянии от калибра
13	Зафиксировать положение проводов путем установки фиксирующих клиньев		1 мин.	Проводки надежно зафиксированы в корпусе привалковой	При использовании ударного инструмента нужно применять СИЗ
14	Произвести визуальный контроль установки привалковой арматуры в соответствии с калибром		1 мин.	Произведен тщательный осмотр привалковой арматуры	Особое внимание стоит обратить на положение носков и корпусов проводов относительно калибра, смещение могло произойти в процессе фиксации проводов клиньями.
ИТОГО:			22 мин. 20 сек.		

Заголовок СОП

	МФ ПАО "ЕМЗ" Стандартная рабочая процедура				
	№ СРП	СРП О	-001-2012	Дата обновления	Количество страниц
Разработал	_____			Утверждаю	_____
Место применения				Ответственный	
Место расположения	Стан 150			Исполнитель	
Предмет	Данная процедура описывает стандартную процедуру <u>установки в клеть выводной привалковой арматуры</u>			Оборудование, инструмент, материалы	Ключ гаечный, чалочное приспособление, ветошь, смазка, скребок, нутромер

1. Название предприятия
2. Цех/Участок/оборудование/офис где используется СОП
3. Место расположение СОП
4. Название стандартной работы
5. Разработчик СОП
6. Сотрудник утвердившее СОП
7. Пользователи СОП
8. Необходимые инструменты для выполнения СОП

Как разрабатывается СОП?

1. Выяснить что является «передовой практикой» данной работы
2. Провести наблюдения «передовой» работы
3. Определить последовательность операций
4. Определить содержание работы
5. Провести фотосъемку каждой операции
6. Зафиксировать время каждой операции
7. Исполнители (рабочие) должны обязательно принимать участие в разработке СОП
8. Выяснить «ключевые моменты» на каждой операции
 - Реагирование в случае отклонений
 - Важная информация (допуска, расшифровка)
 - Предупреждения о возможных рисках по Охране труда
 - Влияние на качество

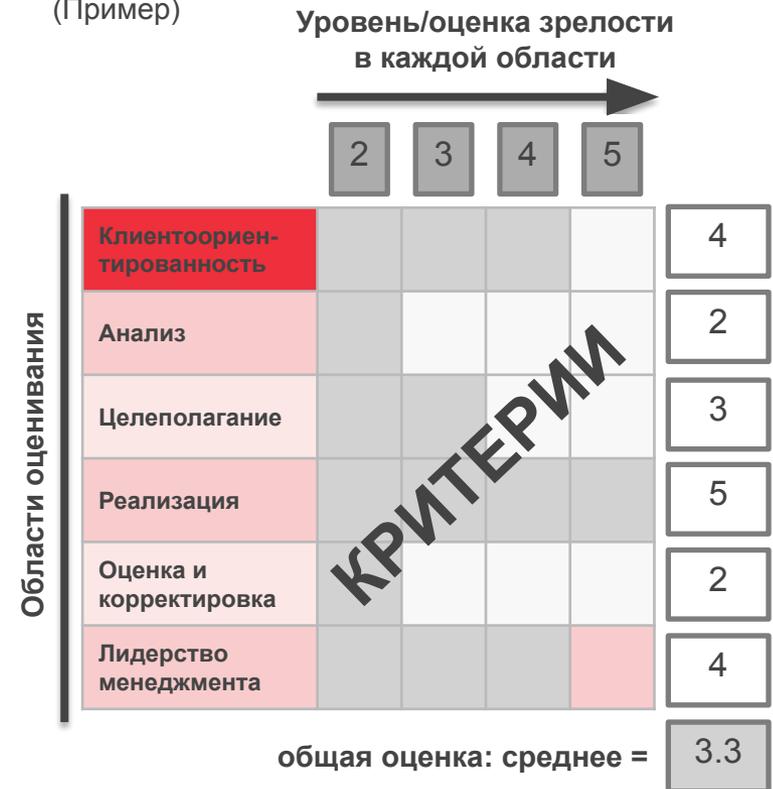
МАТРИЦА ЗРЕЛОСТИ

Матрица зрелости

Для объективной оценки уровня внедрения системы ИС на предприятиях Группы применяется «Матрица зрелости» системы ИС

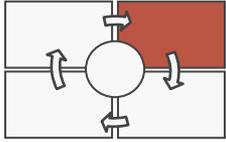
- **Основные задачи:**
 - Повышение объективности сравнения предприятий по уровню внедрения системы ИС
 - Ежегодное целеполагание для руководства предприятий по направлению развития ИС (помимо экономического эффекта)
- Матрица охватывает основные элементы системы ИС
 - **Клиентоориентированность:** основной принцип БП: требования по качеству задаются клиентом
 - **Анализ:** определение коренных причин потерь и отклонений
 - **Целеполагание:** управление эффективностью через систему КПЭ
 - **Реализация:** устранение потерь
 - **Оценка результатов и корректировка**
 - **Лидерство менеджмента** на всех уровнях: вовлеченность и поддержка реализации программы ИС, личный пример, коммуникация целей и результатов

(Пример)



Количественная оценка по шести качественным критериям может находиться в интервале 2-5

СОП



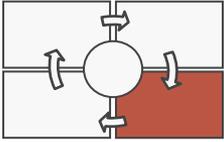
Анализ – как мы определяем коренные причины потерь и отклонений

- Работа по анализу выполняется на основании данных и фактов, а не суждений и мнений
- В целях повышения эффективности анализа используются лучшие практики (научные методы)

Аналитическая работа ведётся в двух горизонтах:

- 1) Анализ потенциала (долгосрочный) – Сфокусированный анализ потерь с целью повышения эффективности по конкретному показателю.
 - Выполняется не по факту отклонения, а по результатам определения приоритетов повышения эффективности подразделения
 - Выполняется либо по принципу ZBB, либо на основании обмена опытом, бенчмаркинга, семинаров экспертных групп
 - 2) Анализ текущих отклонений/проблем (краткосрочный), возникших в ходе текущей работы подразделения, выполняемый на сменных рапортах и графиковых совещаниях по разбору «инцидентов»
- В результате анализа потенциала и разборов отклонений в подразделении:
 - формируются мероприятия
 - разрабатываются / корректируются системы контроля входящего сырья, технологического процесса, оборудования, измерительных приборов и практик
-
- формируются /корректируются стандарты выполнения операций (СОП)

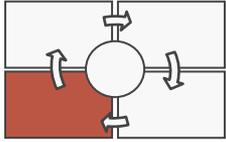
СОП



Целеполагание – как мы определяем шаги для достижения цели

- На основании дерева КПЭ цели расписаны от руководителя до уровня старшего рабочего/мастера цеха/подразделения
- Цели в Системе КПЭ (производственные, качество, расход ресурсов):
 - Амбициозны – устанавливаются на основании потенциала
 - Мы хотим позитивного восприятия процесса НС: поощрение за перевыполнение вместо наказания за невыполнение. Цели по КПЭ не дублируют плановые показатели. Ежеквартально персонал имеет возможность получить дополнительную премию за достижение очень высоких (амбициозных) КПЭ
 - Максимально персонализированы – цели декомпозированы таким образом, чтобы каждый человек отвечал только за то, на что имеет непосредственное влияние
 - Мы хотим избежать слепого каскадирования высокоуровневых целей директоров линейным руководителям
 - Прозрачны пути достижения целей – людям понятны пути достижения целей, есть четкий план мероприятий с измеримыми целями, ответственными, бюджетами денег, времени, трудозатрат
- Мы управляем тем, что мы измеряем, поэтому все цели должны быть SMART
 - S – специфичны (specific)
 - M – измеримы (measurable)
 - A – достижимы (attainable)
 - R – реалистичны и уместны (realistic & relevant)
 - T – привязаны ко времени (time bound)

СОП



Реализация – внедрение / корректировка систем контроля, сфокусированные мероприятия по устранению потерь

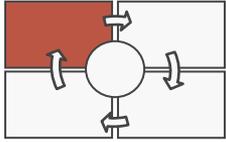
Целенаправленные улучшения

- 1) Внедрение мероприятий для устранения потерь по приоритетным показателям (на основании анализа потенциала). Форматы работы / источники мероприятий:
 - «Сфокусированные улучшения» – сборный состав с краткосрочным отрывом от основной деятельности
 - Команды НС («кружки качества») – постоянный состав для работы в нерабочее время
 - Система подачи предложений – индивидуальная инициатива рабочих
- 2) Мероприятия – реакция на инциденты/отклонения/проблемы в существующем процессе в текущем режиме:
 - Непосредственное внесение корректировок в системы контроля и стандартизацию
 - Важно наличие прописанных алгоритмов реагирования для сотрудников в случае отклонения (система быстрого реагирования)

Улучшения инфраструктуры (всеобъемлющие улучшения)

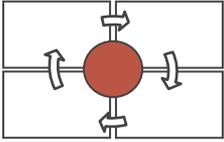
- Внедрение вспомогательных, «культурных» систем: 5С, Визуальное управление, Эффективное информирование...
- Оказывают косвенное влияние на эффективность работы
 - поддерживают культуру «бережливости» и активность людей в процессах НС
 - косвенно улучшают показатели эффективности

СОП



Оценка результатов и корректировка – оперативное реагирование и корректирующие действия

- Регулярная оценка подразделений – индикатор прогресса внедрения практик НС
 - На уровне предприятия – экономический эффект (через КПЭ) и уровень зрелости системы НС (матрица зрелости)
 - На уровне цехов/участков – эффект от мероприятий и рейтинги/баллы по практикам НС
- По результатам оценки предпринимаются корректирующие действия:
 - Проводится дополнительное обучение для участников: профессиональное, поведенческое (лидерство, работа в команде...), методики и инструменты повышения эффективности
 - Основой для обучения методам и процедурам повышения эффективности является структурированная доступная база знаний подразделения по НС
 - Перераспределяются функции и ответственность в команде, привлекаются дополнительные ресурсы для реализации поставленных задач
 - Поощряются лучшие сотрудники (материально, кадровый резерв, ротации, продвижение), проводится работа с отстающими



Лидерство – кто занимается совершенствованием

- Успех построения системы НС зависит от вовлеченности руководителей всех уровней в процесс
- На начальном этапе построения системы НС лидерами изменений должны стать руководители, которые
 - Разрабатывают Программу повышения эффективности (план изменений)
 - Управляют процессом реализации Плана изменений
 - Ведут диалог с персоналом, способствуют распространению процессов НС в своих подразделениях
 - Лично инициируют анализ и разработку мероприятий
 - Лично поощряют отличившихся
 - Лично участвуют в аудитах, комитетах, совещаниях, мозговых штурмах и обсуждениях по НС
 - Выступают наставниками для руководителей среднего звена, обучают подчиненных методам и инструментам Бережливого предприятия
- По мере эволюции системы НС предполагается постепенный переход лидирующей роли от руководителей и ОСПД к рабочим и линейным руководителям (мастерам) в процессы системы НС

СОП

Планирование и проведение аудита зрелости системы НС

- **Проведение оценивания по матрице:**
 - отчётное – ежегодно (январь-февраль),
 - промежуточное самооценивание проводится в июле-августе

- **Аудиторы на отчетное оценивание:**
 - Комиссия в составе представителей УНС дивизионов и предприятий
 - Руководитель Комиссии – представитель Дирекции по стратегии Группы, либо представитель УНС дивизиона

- **Аудиторы на самоаудит:**
 - Внутренняя комиссия при участии ОНС предприятия

- **Охват при оценивании:**
 - выборочно основные и вспомогательные подразделения оцениваемых предприятий
 - процессы на уровне управления предприятием



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

2 день
Охрана труда,
промышленная безопасность
и экология

1. Закон Украины об Охране труда
2. Порядок приема на работу
3. Инструктажи по охране труда
4. Производственный травматизм
5. Бирочная система
6. Выполнение газоопасных работ
7. Обучение РСС
8. Обеспечение безопасности работ повышенной опасности, выполняемых по наряд-допускам
9. Оценка риска. Рабочая тетрадь ИБТ

Закон Украины об Охране труда

ЗАКОН УКРАИНЫ Об охране труда

Этот Закон определяет основные положения относительно реализации конституционного права работников на охрану их жизнь и здоровье в процессе трудовой деятельности, на надлежащие, безопасное и здоровое условия работы, регулирует при участии соответствующих органов государственной власти отношения между работодателем и работником по вопросам безопасности, гигиены работы и производственной среды и устанавливает единый порядок организации охраны труда в Украине.

Действие этого Закона распространяется на все юридических и физических лиц, которые согласно законодательству используют нанимаемую работу, и на все работающих.



Охрана труда - это система правовых, социально-экономических, организационно-технических, санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мер и средств, направленных на сохранение жизни, здоровье и трудоспособности человека в процессе трудовой деятельности.

Работодатель - владелец предприятия, учреждения, организации или уполномоченный им орган, независимо от форм собственности, вида деятельности, хозяйствование, и физический лицо, которое использует нанимаемую работу.

Работник - лицо, которое работает на предприятии, в организации, учреждению и исполняет обязанности или функции согласно трудовому договору (контрактом).



Государственная политика в области охраны труда определяется согласно Конституции Украины Верховной Радой Украины и направленная на создание надлежащих, безопасных и здоровых условий работы, предотвращение несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

Государственная политика в области охраны труда базируется на принципах:

- приоритета жизни и здоровье работников, полной ответственности работодателя за создания надлежащих, безопасных и здоровых условий работы;
- повышение уровня промышленной безопасности путем обеспечения сплошного технического контроля за по состоянию производств, технологий и продукции, а также содействие предприятиям в создании безопасных и безвредных условий работы;
- комплексного решения задач охраны труда на основе общегосударственной, отраслевых, региональных программ по этому вопросу и с учетом других направлений экономической и социальной политики, достижений в области науки и техники и охраны окружающей среды;
- социальной защиты работников, полного возмещения вреда лицам, которые потерпели от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- установление единых требований из охраны труда для всех предприятий и субъектов предпринимательской деятельности независимо от форм собственности и видов деятельности;
- адаптации трудовых процессов к возможностям работника с учетом его здоровья и психологического состояния;
- использование экономических методов управления охраной труда, участия государства в финансировании мероприятий по охране труда, привлечение добровольных взносов и других поступлений на эти цели, получение которых не противоречит законодательству;
- информирование населения, проводка обучения, профессиональной подготовки и повышения квалификации работников по вопросам охраны труда;
- обеспечение координации деятельности органов государственной власти, учреждений, организаций, объединений граждан, которые решают проблемы здравоохранения, гигиены и безопасности работы, а также сотрудничества и проводка консультаций между работодателями и работниками (их представителями), между всеми социальными группами во время принятия решений из охраны труда на местном и государственном уровнях;
- использование мирового опыта организации работы относительно улучшения условий и повышения безопасности работы на основе международного сотрудничества.

Статья 6. Права работников на охрану труда во время работы

Условия работы на рабочем месте, безопасность технологических процессов, машин, механизмов, оборудование и других средств производства, состояние средств коллективной и индивидуальной защиты, которые используются работником, а также санитарно-бытовые условия должны отвечать требованиям законодательства.

- Работник имеет право отказаться от порученной работы, если создалась производственная ситуация, опасная для него жизни или здоровья или для людей, которые его окружают, или для производственной среды или окружающей среду. Он обязан немедленно сообщить об этом непосредственного руководителя или работодателя. Факт наличия такой ситуации за необходимости подтверждается специалистами из охраны труда предприятия при участии представителя профсоюзы, членом которой он есть, или уполномоченной работниками лица по вопросам охраны труда (если профессиональный союз на предприятии не создавалась), а также страхового эксперта из охраны труда.
- За период простоя по причинам, предусмотренных частью второй этой статьи, которые возникли не по вине работника, за ним хранится средний заработок.
- Работник имеет право расторгнуть трудовой договор по собственному желанию, если работодатель не выполняет законодательства об охране труда, не соблюдает условий коллективного договора по этим вопросам.
- Работника, который за по состоянию здоровья согласно медицинскому выводу нуждается в предоставлении легкой работы, работодатель должен перевести по согласию работника на такую работу на срок, указанный в медицинском выводе, и в случае необходимости установить сокращенный рабочий день и организовать проводку обучения работнику из обретения другой профессии согласно законодательству.
- На время остановки эксплуатации предприятия, цеха, участка, отдельного производства или оборудование органом государственного надзора за охраной труда или службой охраны труда за работником хранятся место работы, а также средний заработок.

Статья 9. Возмещение вреда в случае повреждения здоровья работников или в случае их смерти

Возмещение вреда, причиненного работнику вследствие повреждения его здоровья или в случае смерти работника, осуществляется Фондом социального страхования Украины согласно Закона Украины "Об общеобязательном государственном социальном страховании от несчастного случая на производстве и профессионального заболевания, которые послужили причиной потери трудоспособности".

Работодатель может за счет собственных средств осуществлять пострадавшим и членам их семей приложению выплаты согласно коллективному или трудовому договору.

За работниками, которые утратили работоспособность в связи с несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием, хранятся место работы (должность) и средняя заработная плата на весь период к восстановлению трудоспособности или к установлению стойкой потери профессиональной трудоспособности. В случае невозможности выполнения пострадавшим предыдущей работы проводятся его обучение и переквалификация, а также трудоустройство согласно медицинским рекомендациям.

Время пребывания на инвалидности в связи с несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием зачисляется к стажу работы для назначения пенсии по возрасту, а также к стажу работы с вредными условиями, который дает право на назначение пенсии на льготных условиях и в льготных размерах в порядке, установленном законом.

Статья 13. Управление охраной труда и обязанности работодателя

Работодатель обязан создать на рабочем месте:

- условия работы согласно нормативно-правовым актам
- обеспечить соблюдение требований законодательства относительно прав работников в области охраны труда.

С этой целью работодатель обеспечивает функционирование системы управления охраной труда, а именно:

- создает соответствующие службы и назначает должностных лиц, которые обеспечивают решение конкретных вопросов охраны труда
- утверждает инструкции о них обязанности, права и ответственность за выполнения положенных на них функций, а также контролирует их соблюдение;
- разрабатывает при участии сторон коллективного договора и реализует комплексные меры для достижения установленных нормативов и повышения существующего уровня охраны труда;
- обеспечивает выполнение необходимых профилактических мер согласно обстоятельствам, которые меняются;
- внедряет прогрессивные технологии, достижение науки и техники, средства механизации и автоматизации производства, требования эргономики, положительный опыт из охраны труда и т.п.;
- обеспечивает надлежащее содержание зданий и сооружений, производственного оборудования и оборудования, мониторинг за их техническим состоянием;
- обеспечивает устранение причин, которые приводят к несчастным случаям, профессиональным заболеваниям, и осуществления профилактических мер, определенных комиссиями по итогам расследования этих причин;
- организывает проведение аудитов охраны труда, лабораторных исследований условий работы, оценку технического состояния производственного оборудования и оборудования, аттестаций рабочих мест на соответствие нормативно-правовым актам по охране труда в порядке и сроки, которые определяются законодательством, и за них итогами принимает меры к устранению опасных и вредных для здоровья производственных факторов;
- разрабатывает и утверждает положение, инструкции, другие акты по охране труда, которые действуют в пределах предприятия (далее - акты предприятия), и устанавливает правила выполнения работ и поведения работников на территории предприятия, в производственных помещениях, на строительных площадках, рабочих местах согласно нормативно-правовым актам по охране труда, обеспечивает безвозмездно работников нормативно-правовыми актами и актами предприятия из охраны труда;
- осуществляет контроль за соблюдением работником технологических процессов, правил обращения с машинами, механизмами.

Работодатель несет непосредственную ответственность за нарушения указанных требований.

Статья 14. Обязанности работника относительно соблюдения требований нормативно-правовых актов по охране труда

Работник обязан:

- заботиться о личной безопасности и здоровье, а также о безопасности и здоровье окружающих людей в процессе выполнения любых работ или во время пребывания на территории предприятия;
- знать и выполнять требования нормативно-правовых актов по охране труда, правила обращения с машинами, механизмами, оборудованием и другими средствами производства, пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты;
- проходить в установленном законодательством порядке предыдущие и периодические медицинские осмотры.

Работник несет непосредственную ответственность за нарушения указанных требований.

Статья 17. Обязательные медицинские осмотры работников определенных категорий

Работодатель обязан за свои средства обеспечить финансирование и организовать проводку предыдущего (во время принятия на работу) и периодических (на протяжении трудовой деятельности) медицинских осмотров работников, занятых на трудных работах, работах с вредными или опасными условиями работы или таких, где есть потребность в профессиональном отборе, ежегодного обязательного медицинского осмотра лиц возрастом до 21 года.

По результатам периодических медицинских осмотров в случае необходимости работодатель должен обеспечить проводку соответствующих оздоровительных мер.

Медицинские осмотры проводятся соответствующими заведениями здравоохранения, работники которых несут ответственность согласно законодательству за соответствие медицинского вывода фактическому состоянию здоровья работника.

Порядок проводки медицинских осмотров определяется центральным органом исполнительной власти, которая обеспечивает формирование государственной политики в сфере здравоохранения.

Работодатель имеет право в установленном законом порядке привлечь работника, который уклоняется от прохождения обязательного медицинского осмотра, к дисциплинарной ответственности, а также обязан отстранить его от работы без сохранения заработной платы.

Работодатель обязан обеспечить за свой счет внеочередной медицинский осмотр работников:

- по заявлению работника, если он считает, что ухудшение состояния его здоровье связано с условиями работы;
- по своей инициативе, если состояние здоровья работника не позволяет ему выполнять свои трудовые обязанности.

За время прохождения медицинского осмотра за работниками хранятся место работы (должность) и средний заработок.

Статья 43. Штрафные санкции к юридическим и физическим лицам, которые согласно законодательству используют нанимаемую работу, должностных лиц и работников

За нарушения законодательства об охране труда и невыполнение предписаний (распоряжений) должностных лиц органов исполнительной власти из надзора за охраной труда юридическое и физическое лица, которые согласно законодательству используют нанимаемую работу, притягиваются органами исполнительной власти из надзора за охраной труда к уплате штрафа в порядке, установленном законом. Уплата штрафа не освобождает юридическое или физическое лицо, которое согласно законодательству использует нанимаемую работу, от устранения выявленных нарушений в определенные сроки.

Максимальный размер штрафа не может превышать пяти процентов среднемесячного фонда заработной платы за предыдущий год юридического или физического лица, которое согласно законодательству использует нанимаемую работу.

За нарушения требований, предусмотренных частями третьей и четвертой статьи 19 этого Закона, юридическое или физическое лицо, которое согласно законодательству использует нанимаемую работу, платит штраф из расчетов 25 процентов от различия между расчетной минимальной суммой расходов на охрану труда в отчетном периоде и фактической суммой этих затрат на такой период.

Неуплата или неполная уплата юридическими или физическими лицами, которые согласно законодательству используют нанимаемую работу, штрафа тянет за собой начисление пени на неуплаченную сумму штрафа (его части) из расчета 120 процентов годовых учетной ставки Национального банка Украины, которая действовала в период такой неуплаты, за каждый день просрочки.

Средства от применения штрафных санкций к юридическим или физическим лицам, которые согласно законодательству используют нанимаемую работу, должностных лиц и работников, определенных этой статьей, зачисляются в Государственный бюджет Украины.

Привлечение к ответственности должностных лиц и работников за нарушения законов и других нормативно-правовых актов по охране труда осуществляется согласно Кодекса Украины об административных правонарушениях".

Статья 44. Ответственность за нарушения требований относительно охраны труда

За нарушения законов и других нормативно-правовых актов об охране труда, создание препятствий в деятельности должностных лиц органов государственного надзора за охраной труда, а также представителей профсоюзов, их организаций и объединений виновные лица притягиваются к дисциплинарной, административной, материальной, уголовной ответственности согласно законом.

Порядок приема на работу

При поступлении на предприятие работник должен:

- Пройти предварительный медицинский осмотр
- Пройти вводный инструктаж в службе охраны труда на предприятии
- Пройти стажировку/дублирование на рабочем месте



Стажировка, дублирование и допуск работников к работе

Стажировка - обретение лицом практического опыта выполнения производственных задач и обязанностей на рабочем месте предприятия после теоретической подготовки к началу самостоятельной работы под непосредственным руководством опытного специалиста;

Дублирование - самостоятельное выполнение работником (дублером) профессиональных обязанностей на рабочем месте под надзором опытного работника с обязательным прохождением противоаварийного и противопожарного тренировок.

- Работники, функциональные обязанности которых связаны с обеспечением безаварийной работы объектов повышенной опасности или с выполнением отдельных работ повышенной опасности (тепловые и атомные электрические станции, горнодобывающие предприятия, другие подобные объекты, нарушения технологических режимов которых представляет угрозу для работников и окружающей среды), к началу самостоятельной работы должны проходить **дублирование** с обязательным прохождением в этот период противоаварийных и противопожарных тренировок соответственно плану ликвидации аварий.
- Допуск к стажировке (дублирование) оформляется распоряжением, где определяется продолжительность стажировки (дублирование) и указывается фамилия работника, ответственной за проведение стажировки (дублирование).
- Перечень должностей и профессий работников, которые должны проходить стажировка (дублирование), а также продолжительность стажировки (дублирование) определяются руководителем предприятия соответственно нормативно-правовым актам по охране труда.
- Стажировка (дублирование) проводится за программами для конкретной профессии, которые разрабатываются на предприятии соответственно функциональным обязанностям работника и утверждаются руководителем структурного подразделения.
- Стажировка (дублирование) проводится на рабочих местах предприятия. В процессе стажировки работники должны выполнять работы, которые за сложностью, характером, требованиями безопасности отвечают работам, которые предполагаются функциональными обязанностями этих работников.
- В процессе стажировки (дублирование) работник должен:
 - закрепить знание относительно правил безопасной эксплуатации технологического оборудования, технологических и должностных инструкций и инструкций по охране труда;
 - овладеть привычками ориентирования в производственных ситуациях в нормальных и аварийных условиях;
 - усвоить в конкретных условиях технологические процессы и оборудования и методы безаварийного управления ими с целью обеспечения требований безопасности работы.
- После окончания стажировки (дублирование) и при удовлетворительных результатах проверки знаний по вопросам охраны труда распоряжением руководителя структурного подразделения работник допускается к самостоятельной работе, о чем делается запись в журнале регистрации инструктажей, в противоположном случае, если работник не овладел необходимыми производственными навыками или получил неудовлетворительную оценку с противоаварийных и противопожарных тренировок, то стажировка (дублирование) новым распоряжением может быть продолжено на срок не больше двух смен.

После принятия нового сотрудника в свое структурное подразделение необходимо :

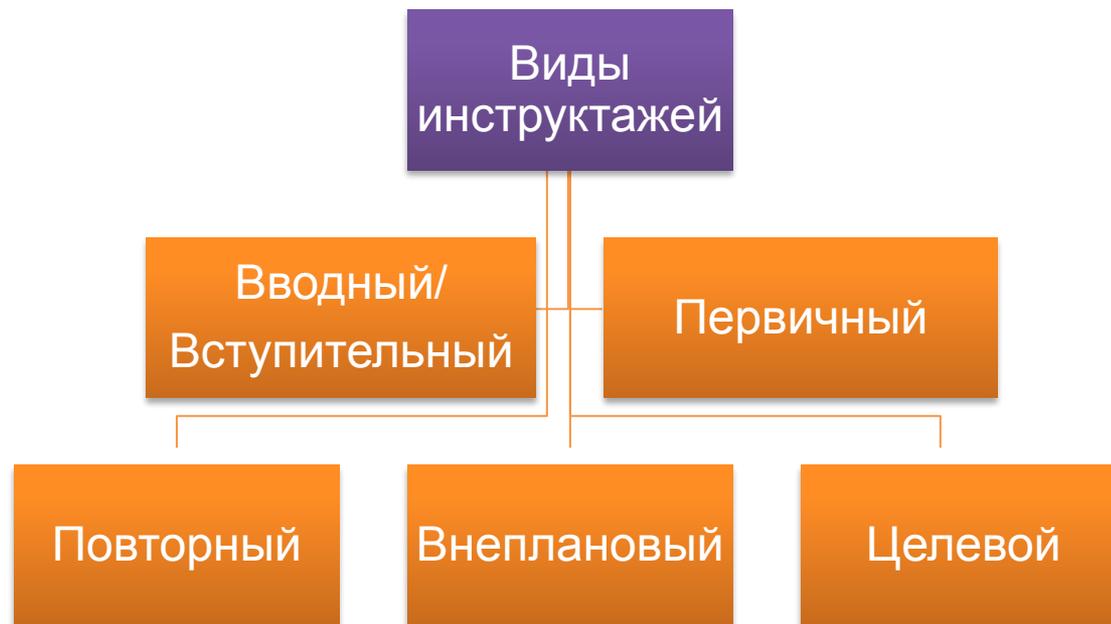
- Провести первичный инструктаж
- Распоряжением по цеху закрепить за опытным и квалифицированным работником для прохождения стажировки/ дублирования
- После проведения стажировки/ дублирования на рабочем месте, распоряжением по цеху допустить к самостоятельной работе



Инструктажи по охране труда

Работники, во время приема на работу и периодически, должны проходить:

- инструктажи по вопросам охраны труда;
- предоставление первой медпомощи пострадавшим от несчастных случаев;
- правила поведения и действий при возникновении аварийных ситуаций, пожаров и стихийных бедствий.



Вступительный инструктаж проводится:

- со всеми работниками, которые принимаются на постоянную или временную работу, независимо от их образования, стажа работы и должности;
- с работниками других организаций, которые прибыли на предприятие и принимают непосредственное участие в производственном процессе или выполняют другие работы для предприятия;
- с учениками и студентами, которые прибыли на предприятие для прохождения трудового или профессионального обучения;
- с экскурсантами в случае экскурсии на предприятие.

1. Вводный инструктаж

_____ прослушал вводный
(ф.и.о.)
инструктаж по охране труда, санинструктаж, противопожарный инструктаж
и Закон Украины «Об охране труда» ст. ст. 5-9, 14, 17, 18, 22 при
поступлении на предприятие.

Подпись инженера ООТ

Подпись получившего
инструктаж

« _____ » _____ г.

Вступительный инструктаж проводится специалистом службы охраны труда. Запись о проведении вступительного инструктажа делается в журнале регистрации вступительного инструктажа по вопросам охраны труда, который сохраняется службой охраны труда.

Первичный инструктаж проводится :

к началу работы непосредственно на рабочем месте с работником:

- вновь принятым (постоянно или временно) на предприятие или к физическому лицу, которое использует нанимаемую работу;
- переводится с одного структурного подразделения предприятия к другому;
- будет выполнять новую для него работу;
- откомандированным работником другого предприятия, который принимает непосредственное участие в производственном процессе на предприятии;
- с учениками, курсантами, слушателями и студентами учебных заведений:
 - к началу трудового или профессионального обучения;
 - перед выполнением каждой учебной задачи, связанной с использованием разных механизмов, инструментов, материалов и т.п..

Первичный инструктаж на рабочем месте проводится индивидуально или с группой лиц одной специальности за действующими на предприятии инструкциями по охране труда соответствующим выполняемым работам.

2. Первичный инструктаж на рабочем месте

Провел по инструкциям № _____ Мастер _____ « _____ » _____ г. _____	Инструктаж прослушал по охране труда при выполнении работы Подпись _____ работника _____
Провел по инструкциям № _____ Мастер _____ « _____ » _____ г. _____	Инструктаж прослушал по охране труда при выполнении работы Подпись _____ работника _____
Провел по инструкциям № _____ Мастер _____ « _____ » _____ г. _____	Инструктаж прослушал по охране труда при выполнении работы Подпись _____ работника _____

3. Распоряжение

по _____ цеху от « _____ » _____ 20 ____
Вновь поступившего в цех _____
зачислить в качестве _____
с _____ 20 ____ г. сроком на _____ дней (на период
обучения)
Для приобретения производственных навыков вновь принятого
_____ закрепить за _____
(должность, фамилия)
Мастеру (начальнику смены, участка) _____
обеспечить обучение на рабочем месте и контроль за соблюдением
правил и инструкций по охране труда.
Начальник цеха _____
Ознакомлены: Мастер _____
Обучающее лицо _____
Вновь принятый работник _____

4. Протокол-разрешение

Проверкой знаний у _____
установлено, что инструкции по охране труда по выполняемой
работе усвоил _____ (оценка)
Разрешается допустить его к самостоятельной работе в качестве
с « _____ » _____ г.
Начальник цеха _____
Мастер (начальник смены) _____
Инженер по ОТ (инспектор по ОТ) _____

Целевой инструктаж проводится с работниками:

- при ликвидации аварии или стихийного бедствия;
- при проведении работ, на которые соответственно законодательству оформляются наряд-допуск, приказ или распоряжения.

Целевой инструктаж проводится индивидуально с отдельным работником или с группой работников. Объем и содержание целевого инструктажа определяются в зависимости от вида работ, которые будут выполняться.

Первичный, повторный, внеплановый и целевой инструктаже проводит непосредственный руководитель работ (начальник структурного подразделения, мастер) или физическое лицо, которое использует нанимаемую работу.

Первичный, повторный, внеплановый и целевой инструктажи завершаются проверкой знаний в виде устного опрашивания или с помощью технических средств, а также проверкой приобретенных привычек безопасных методов работы, лицом, которое проводило инструктаж.

При неудовлетворительных результатах проверки знаний, умений и привычек относительно безопасного выполнения работ после первичного, повторного или внепланового инструктажей на протяжении 10 дней дополнительно проводятся инструктаж и повторная проверка знаний.

При неудовлетворительных результатах проверки знаний после целевого инструктажа допуск к выполнению работ не предоставляется. Повторная проверка знаний при этом не разрешается.

О проведении первичного, повторного, внепланового и целевого инструктажей и их допуск к работе лицо, которое проводило инструктаж, уносит запись к журналу регистрации инструктажей по вопросам охраны труда. Страницы журнала регистрации инструктажей должны быть пронумерованы, прошнурованные и скрепленные печатью.

В случае выполнения работ, которые нуждаются в оформлении наряда-допуска, целевой инструктаж регистрируется в этом наряде-допуске, а в журнале регистрации инструктажей - не обязательно.

В период работы находится у производителя работ	Приложение 1 Форма НД-90
Предприятие, цех _____	
НАРЯД-ДОПУСК № _____	
на выполнение работ повышенной опасности	
1. Производитель работ _____	
(предприятие, цех, должность, фамилия, и.о.)	
2. Допускается к выполнению _____	
(место работы, наименование оборудования, краткое содержание объема работ)	
3. допускающий (не) к работе _____	
(должность, фамилия, имя, отчество)	
4. Мероприятия, для обеспечения безопасности работ:	
4.1. Остановить _____	
(место остановки, положение)	
4.2. Отключить _____	
(рубильник, задвижку, магистраль и т.д., изъять брелку)	
4.3. Установить _____	
(защелки, тупики, заглушки, сигнальные лампы и т.д.)	
4.4. Взять пробу для анализа воздушной среды _____	
(указать места и результат анализа, группу загазованности)	
4.5. Оградить _____	
(зону работ, вывесить плакаты)	
4.6. Предусмотреть меры безопасности при работе на высоте и в колодцах _____	
(леса, предохранительные пояса, веревки и т.д.)	
4.7. Предупредить _____	
(машинистов соседних кранов и кранов смежных пролетов с подписью вахтенного журн.)	
4.8. Предусмотреть меры безопасности при работе _____	

Производственный травматизм

Несчастный случай на производстве

внезапное, случайное, кратковременное событие, которое фактически состоялось, что повлекло ухудшение состояния здоровья, заболевание, травму или смерть при выполнении своих функциональных обязанностей.



Травма

повреждение организма человека или нарушение правильного его функционирования, увечья, иные телесные повреждения.

Травма с тяжелыми последствиями

травма, последствием которой стала инвалидность пострадавшего.

Обстоятельствами, при которых несчастный случай признается связанным с производством, являются:

- 1) исполнение пострадавшим трудовых обязанностей по режиму работы предприятия, в том числе в командировке;
- 2) нахождение на рабочем месте, на территории предприятия или в другом месте для исполнения пострадавшим трудовых обязанностей с момента прибытия пострадавшего на предприятие до его отбытия, которое фиксируется в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка предприятия, в том числе в течение рабочего и сверхурочного времени;
- 3) подготовка к работе и приведение в порядок по окончании работы орудий производства, средств защиты, одежды, а также осуществление мер личной гигиены, передвижение по территории предприятия перед началом работы и после ее окончания;
- 4) выполнение заданий в соответствии с распоряжением работодателя в нерабочее время, во время отпуска, в выходные, праздничные и нерабочие дни;
- 5) проезд на работу или с работы на транспортном средстве, принадлежащем предприятию, или другом транспортном средстве, предоставленном работодателем в соответствии с заключенным договором;
- 6) использование собственного транспортного средства в интересах предприятия по разрешению или по письменному поручению работодателя либо непосредственного руководителя работ;
- 7) выполнение действий в интересах предприятия, на котором работает пострадавший, то есть действий, не относящихся к его трудовым обязанностям, в частности по предупреждению возникновения аварий или спасанию людей и имущества предприятия, любые действия по поручению работодателя; участие в спортивных соревнованиях, других массовых мероприятиях и акциях, проводимых предприятием самостоятельно при наличии соответствующего распоряжения работодателя;
- 8) ликвидация последствий аварии, чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера на производственных объектах и транспортных средствах, используемых предприятием;
- 9) оказание предприятием шефской (благотворительной) помощи другим предприятиям, учреждениям, организациям при наличии соответствующего решения работодателя;
- 10) нахождение пострадавшего в транспортном средстве или на его стоянке, на территории вахтового поселка, в том числе во время сменного отдыха, если наступление несчастного случая связано с исполнением пострадавшим трудовых обязанностей или с воздействием на него опасных либо вредных производственных факторов
- 11) следование пострадавшего к объекту (между объектами) обслуживания по утвержденному маршруту или к любому объекту по поручению работодателя;
- 12) следование пострадавшего к месту или с места командировки согласно установленным задачам, в том числе на транспортном средстве любого вида и формы собственности;
- 13) внезапная сердечная смерть пострадавшего вследствие острой сердечно-сосудистой недостаточности во время нахождения на подземных работах (добыча полезных ископаемых, строительство, реконструкция, техническое переоснащение и капитальный ремонт шахт, рудников, копей, метрополитенов, подземных каналов, тоннелей и других подземных сооружений, проведение геологоразведочных работ под землей) или после подъема пострадавшего на поверхность с данным признаком, что подтверждено медицинским заключением;
- 14) совершение самоубийства работником плавсостава на судах морского, речного и рыбопромышленного флота в случае превышения обусловленного коллективным договором срока пребывания в рейсе или его смерти во время пребывания в рейсе вследствие воздействия психофизиологических, опасных или вредных производственных факторов;
- 15) объявление пострадавшего умершим вследствие его исчезновения, связанного с несчастным случаем при исполнении им трудовых обязанностей;
- 16) причинение телесных повреждений другим лицом или убийство пострадавшего при исполнении или в связи с исполнением им трудовых обязанностей либо действий в интересах предприятия
- 17) получение пострадавшим травмы или других повреждений вследствие ухудшения состояния его здоровья, произошедшего под воздействием опасного производственного фактора или среды в процессе исполнения им трудовых обязанностей, что подтверждено медицинским заключением;
- 18) внезапное ухудшение состояния здоровья пострадавшего или его смерть при исполнении трудовых (должностных) обязанностей вследствие воздействия опасных либо вредных производственных факторов и/или факторов тяжести либо напряженности трудового процесса, что подтверждено медицинским заключением, или если пострадавший не прошел обязательный медицинский осмотр в соответствии с законодательством, а работа, которая выполнялась, противопоказана пострадавшему в соответствии с медицинским заключением;
- 19) нахождение пострадавшего на территории предприятия или в другом месте работы во время перерыва для отдыха и питания, который устанавливается согласно правилам внутреннего трудового распорядка предприятия, технологического перерыва, а также во время нахождения на территории предприятия в связи с проведением производственного совещания, получением заработной платы, прохождением обязательного медицинского осмотра и т.п. или проведением по разрешению или по инициативе работодателя профессиональных и квалификационных конкурсов, спортивных соревнований и тренировок либо мероприятий, предусмотренных коллективным договором, если наступление несчастного случая связано с воздействием опасных либо вредных производственных факторов, что подтверждено медицинским заключением.

Обстоятельствами, при которых несчастные случаи не признаются связанными с производством, являются:

- 1) нахождение по месту постоянного жительства на территории полевых и вахтовых поселков;
- 2) использование в личных целях без ведома работодателя транспортных средств, оборудования, инструментов, материалов и т.п., принадлежащих либо используемых предприятием (кроме случаев, произошедших вследствие их неисправности, что подтверждено соответствующими заключениями);
- 3) ухудшение состояния здоровья вследствие отравления алкоголем, наркотическими средствами, токсическими или отравляющими веществами, что подтверждено соответствующим медицинским заключением, если это не связано с применением таких веществ в производственном процессе или нарушением требований об их хранении и транспортировке, или если пострадавший, находившийся в состоянии алкогольного, токсического либо наркотического опьянения, до наступления несчастного случая был отстранен от работы в соответствии с требованиями правил внутреннего трудового распорядка предприятия или коллективного договора;
- 4) алкогольное, токсическое либо наркотическое опьянение, не обусловленное производственным процессом, которое послужило основной причиной несчастного случая при отсутствии технических и организационных причин его наступления, что подтверждено соответствующим медицинским заключением;
- 5) совершение преступления, установленное обвинительным приговором суда или соответствующим постановлением следственных органов;
- 6) естественная смерть, смерть от общего заболевания или самоубийство

Несчастные случаи связанные с производством оформляются по акту формы Н-1

Форма Н-1	
<p>ЗАТВЕРДЖУЮ: В.о. начальника УОП і ПБ Публічного акціонерного товариства «ІЛМІК Івмі Іллічів» (посада роботодавця або керівника органу, що створив комісію з розслідування нещасного випадку)</p> <p>_____ С. М. Козлов (підпис) (підпис та прізвище)</p> <p>« 5 » травня 2014р.</p> <p>м. п.</p>	
<p>АКТ № про нещасний випадок, пов'язаний з виробництвом Томач Ілля Анатолійович (прізвище, ім'я та по батькові потерпілого)</p> <p>37204 Доманька область, м. Маріуполь, п. Святлана вулиця Жовтнева буд.4А (адреса місця проживання)</p>	
1. Дата та час настання нещасного випадку	17 травня 2014 року 17:05:14 (місяць, день, рік) 00 година 15 хвилин 00:15 (година, хвилини)
2. Найменування підприємства, працівником якого є потерпілий	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча», код ЄДРПОУ 00191129
3. Місце знаходження підприємства, працівником якого є потерпілий:	область Доманька 1400000000 район Іллічівський 1412336600 населений пункт м. Маріуполь 1412300000 Орган, до сфери управління якого ставиться підприємство відсутній 00
Рестраційні відомості про підприємство (страдувальника) як платника єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування:	
Рестраційний номер страхувальника	05-41-04-0106 0541040106
дата реєстрації	30.11.1996 року 301196
Найменування основного виду діяльності і його код згідно КВЕД	Виробництво чавуну, сталі та феросплавів, КВЕД 24.10 2410
установлений клас професійного ризику виробництва	55 55
Найменування й місце знаходження підприємства, де стався нещасний випадок	ПІАТ «ІЛМІК імені Ілліча», 37204, м. Маріуполь, вул. Лєвченко, 1
Цех, ділянка, місце, де стався нещасний випадок	На капітальному ремонті Агломацій №12.Батарейного цеху № 800 601
3. відомості про потерпілого:	
стать: чоловік, жіночка	Чоловік 1
число, місяць, рік народження	20.01.1979р. 38
професія (посада)	Електроарматурник 7112.1
розрад (клас)	3 3
загальний стаж роботи	27 років 10 місяців 16 днів 27
стаж роботи за професією (сповсюду)	8 років 7 місяців 14 днів 8
спеціалізаційний код	2050435527 2050435527
4. Проведення навчання та інструктажу з питань охорони праці: навчання за професією або виду роботи, під час виконання якої стався нещасний випадок	27.04.1979 р. 27041979
проведення інструктажу:	
вступного	11.09.2003 року 11092003
періодичного	14.09.2003 року 14092003
інструкторного	02.04.2014 року 02042014
цільового	не виконувалась 00
перевірка знань за професією чи видом роботи, під час виконання якої стався нещасний випадок (для робіт підвищеної небезпечності)	14.11.2013р. 14112013
Робота в умовах впливу шкідливих або небезпечних факторів	не має 00
5. Пройдення медичних оглядів:	
Попереднього	10.09.2003 року 10092003
Періодичного	28.10.2013 року 28102013
6. Обставини, при яких стався нещасний випадок:	
<p>17.05.2014 в зміні з 19.00 до 7.00 Бригада ділянки № 1 цеху ремонту вагтажкопільних обладнання (далі по тексті ЦРГ О) виробила роботи по варту допуску № 696 виданого механіком цеху агломератів Дюбоє С. О., на виробництво робіт по заміні металоконструкцій бункера батарейних цехів № 1. Згідно проекту організації робіт С-1 86 0005 ПОР-14 на капітальний ремонт агломацій № 1-12, виконувалась робота з монтажу</p>	
<p>елемента бункера батарейних цехів № 1, виготовленого з металевих листів розмірами 3160x2100x400 мм товщиною металу 10 мм, масою 350 кг. Роботи з переміщення та установки листа виробилися за допомогою крана-балки керованої з підлоги рег. № ТН-1219, вагтажкопільністю 3т, виготовленої на вис. + 12 м, агломерат № 2 батарейних цехів № 1 (БЦ - 800). Для доступу працівників ЦРГ О до виготовлених елементів, в бункері проір проір виготовлені відкриті крошки з дерев'яних дошок товщиною 50 мм, розміреними між балками горючого бункера. За завданням майстра ділянки № 1 ЦРГ О Решетніченко Володимира Дмитровича, бригади, що складалася з електроарматурника ЦРГ О Томач Ілля Анатолійовича, слюсаря 6-го розряду ЦРГ О Савенко Олександр Олександровича, слюсаря 5-го розряду ЦРГ О Голубова Євгенія Віталійовича, слюсаря 3-го розряду ЦРГ О Корольового Дмитра Анатолійовича виконувалась установка карт елементів бункера.</p> <p>У 23ч 20хв для установки третьої карти своєї осередку бункера, елемент (лист розмірами 3160x2100x400) мм, був переміщений до установчого місця, за допомогою кран-балки рег. № ТН-1219, під керівництвом слюсаря Голубова В. В., назначеного на спеціалізацію машиниста телефера, кран-балки керованої з підлоги. У 23ч 45хв для доступу до місця кріплення арматури, електроарматурник Томач І. А. піднявся на підмости, і знаходився на них, тримаючись руками за балку горючого бункера, спостерігаючи за установкою елемента бункера. Для точної установки листа в посадочне місце, його необхідно було підняти за допомогою кран-балки на 200 мм. Лист знаходився застроповлений на так званий підвісний кран-балки, за допомогою вагтажкопільного стропи і закріпленої до вагтажкопільних проушин монтажу елемента.</p> <p>У 00ч 15 хв майстер Решетніченко В. Д. подів команду машиністу кран-балки Голубова В. В. на включення механізму підйому. Машинист кран-балки Голубова В. В. справив включення механізму підйому, після чого стався підйом листа на 350 мм, що призвело до вильоту горючого бункера, за яку в цей час тримався лівою рукою електроарматурник ЦРГ О Томач І. В. Виспівшись цього чинивши лист тримавши лівою рукою Томача І. В. при цьому він отримав перелом фаланги 3, 4 і 5 пальців лівої руки.</p> <p>Він перебував на місці виконання робіт майстер Решетніченко В. Д. зробив Томач І. В. першу медичну допомогу, і звернувся по телефону на кваліфікованого медичного допомоги.</p> <p>Прибувши в 00ч 35 хв. на місце події працівники швидкої медичної допомоги, доставили Томача І. В. в лікарню лікарня № 9.</p> <p>Відомою до висновку ЛКВ КУ «Міська лікарня № 9 м. Маріуполь» № 180 від 19.05.14г. Томач І. В. отримав Неповне травматичність очей ступеня 3,4 пальців лівої кисті на Рівні основних фаланг з кирзачово пораненням м. явля тканини, пораненням сухожилків.</p> <p>Ступінь тяжкості травми - не відноситься до тяжких.</p> <p>Свідками події нещасного випадку були: Савенко Олександр Олександрович і Маріуполь Ул.Войнов - Високотельна 88 км.36, Голубов Євгенія Віталійовича і Маріуполь ул.О - Дунічка д.59 км.16, Корольовий Дмитро Анатолійовича м. Маріуполь ул.Басишова д.129.</p>	
<p>У ході розслідування встановлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Майстер ділянки № 1 ЦРГ О Решетніченко В. Д. атестований «Практик будови і безпечної експлуатації вагтажкопільних кранів НПАЄП 0.00-1.01-07». Посвідчення № 3595. Розпорядженням № 52 по ЦРГ О майстер ділянки № 1 Решетніченко В. Д. призначений відповідальним за безпечне проведення робіт вагтажкопільними кранами, здійснює вагтажкопільні операції пристроєм, тарою та чотирма для підвішення трапеції. 2. Слюсар ЦРГ О Голубов В. В. який виробляє управління кран-балкою рег. № ТН-1219 атестований за фактом машиниста телефера, кран-балки керованої з підлоги. Посвідчення № 6793. 3. Працівниками ЦРГ О електроарматурнику Томач І. А., слюсар ЦРГ О Голубова В. В., виконували роботи з установки карт елементів бункера проір електроарматурний інструктаж за інструкцією, професійні знання вивчені, про що свідчить відбиток в журналі інструктажу та навчання, а також безпеки. Працівники ознайомені під розпис з проектом організації робіт С-1 86 / 0005 ПОР-14. 4. Роботи по заміні металоконструкцій бункера батарейних цехів № 1-12 агломерат № 2 аллофракції, виробилися за допомогою кран-балки рег. № 1219 яка, за актом огляду 	

В каждом несчастном случае пострадавший или обнаруживший его работник-свидетель должны:

- немедленно уведомить руководителя;
- принять меры по оказанию необходимой помощи пострадавшему.

При наступлении несчастного случая непосредственный руководитель работ обязан:

- организовать оказание первой неотложной помощи пострадавшему, обеспечить при необходимости его доставку в лечебное учреждение;
- немедленно уведомить начальника структурного подразделения о случившемся;
- сообщить о происшествии в службу ОТ,ПБ и Э предприятия;
- сохранить до прибытия комиссии по расследованию несчастного случая обстановку на рабочем месте и машины, механизмы, оборудование, устройства в таком состоянии, в котором они были на момент наступления несчастного случая (если это не угрожает жизни или здоровью других работников и не повлечет более тяжелых последствий и нарушения производственных процессов);
- принять меры по недопущению подобных несчастных случаев.



Происшествие (несчастный случай)

Лицо обнаружившее данное происшествие
устно передает информацию непосредственному руководителю

Руководитель
передает информацию начальнику структурного подразделения

Начальник структурного подразделения(службы, отдела)
устно передает оперативную информацию начальнику отдела ОТ,ПБ и Э

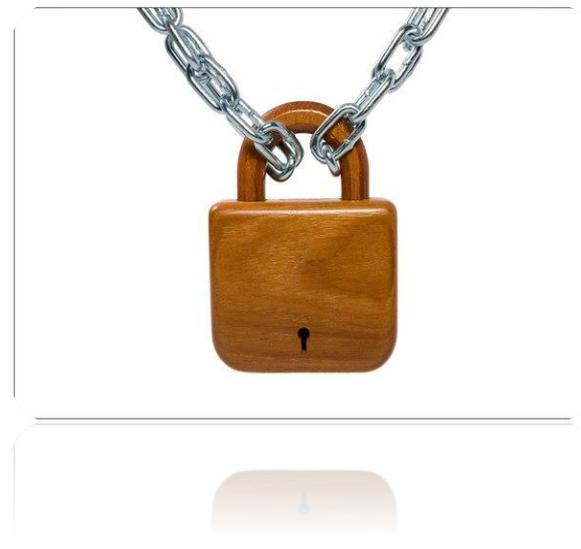
Начальник отдела ОТ,ПБ и Э
Передает информацию в диспетчерскую службу управляющей компании

Бирочная система

Бирочная система

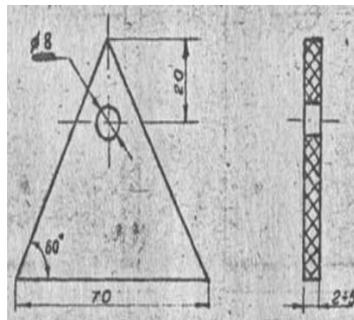
система допуска к работам связанным с эксплуатацией и ремонтом механизмов с электроприводом, направленная на обеспечение безопасной организации труда и установление правильных производственных взаимоотношений между лицами, выполняющими эти работы.

При выполнении работ, связанных с оформлением наряд-допуска, допуск к работам на механизмах с электроприводом определяется совместными требованиями наряд-допуска и бирочной системы.

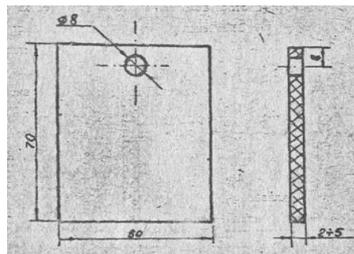


Два типа бирок:

- **Жетон-бирка** применяется на всех механизмах и служит для допуска к работам, выполнение которых требует разборки силовой и оперативной цепи механизма.
- **Ключ-бирка** устанавливается на механизмах, имеющих посты управления, в которых во время работы механизмов постоянно находятся лица, ими управляющие (именуемые в дальнейшем операторами) и служит для предупреждения случайного пуска механизма; осуществления допуска к управлению механизмом.



1. Окраска - зеленая
2. Материал: пластмасса, оргстекло, текстолит, гетинакс и т.п.
3. На поверхность наносится порядковый номер агрегата, панели, к которым бирка относится, индекс цеха и название участка.



- Окраска - белая
Материал: пластмасса, оргстекло, текстолит, гетинакс и т.п.
(допускается металл)
На поверхность наносится порядковый номер агрегата, панели, к которым жетон-бирка относится, индекс цеха и название участка.

В каждом цехе, отделении, участке необходимо:

- составить перечень механизмов с указанием типов бирок и их маркировки, утвердить начальником цеха;
- определить и оборудовать места хранения ключ-бирок, жетон-бирок и их дубликатов;
- назначить лиц, ответственных за хранение, обслуживание и ремонт жетон-бирок, ключ-бирок и их дубликатов;
- укомплектовать механизмы жетон-бирками и ключ-бирками.



Ответственность за обслуживание и ремонт ключ-бирок, хранение ключ-бирок и жетон бирок, и их дубликатов от неработающих и находящихся в консервации механизмов следует возлагать на руководителя электрослужбы подразделения.

Ответственность за изготовление жетон-бирок и обеспечение ими производственных подразделений следует возлагать на руководителя механослужбы подразделения.

Ключ-бирки должны находиться у оператора:

- при технологических отключениях механизмов;
- при ведении эксплуатационных работ самим оператором;
- во всех случаях отсутствия оператора (уход на обед и т.д.).

Ответственность за сохранность жетон-бирки во время работы механизм несет лицо, обслуживающее панель управления электропривода механизма, именуемое в дальнейшем дежурным электромонтером.

Ключ-бирки и жетон-бирки на механизмах должны передаваться по смене лично или через руководителя подразделения.

Все случаи передачи ключ-бирок и жетон-бирок связанные с разборкой электрической цепи привода, следует фиксировать в оперативном журнале или журнале учета работ с применением бирочной системы.

Лицами, участвующими в приеме, передаче бирок при проведении работ, связанных с разборкой электрической цепи привода механизма, являются: оператор механизма; допускающий; дежурный электромонтер.

- допускающими к работам могут быть (от цеха заказчика) помощник (заместитель) начальника цеха, начальник участка, старший мастер, механик, электрик, энергетик, бригадир, мастер.

Перед проведением работ необходимо соблюдать следующую схему передачи ключ-бирок и жетон-бирок: дежурный электромонтер оператору передает жетон-бирку; оператор механизма допускающему передает жетон-бирку и свою ключ-бирку.

После проведения работ порядок передачи ключ-бирок и жетон-бирок обратный.

Допускающий обязан:

- перед допуском на механизмы лица, производящего работы, собрать ключ-бирки и жетон-бирки от механизма и проверить выполнение мероприятий, обеспечивающих безопасность работ; после проведения работ, а также при необходимости прокрутки и опробования механизма принять меры по выводу людей из рабочей зоны, приведению частей механизма в исходное положение передать ключ-бирки и жетон-бирки и сделать необходимые распоряжения по включению механизма;
- допускающий несет ответственность за отключение механизма, а также за безопасное производство ремонтных работ и сохранность находящихся у него жетон-бирок и ключ-бирок.



При производстве работ небольшого объема, не требующих привлечения (создания) бригады допускается совмещение обязанностей оператора с обязанностями допускающего. При этом на время работ оператор обязан передать ключ-бирки и жетон-бирки лицу, производящему работы, которое несет ответственность за их сохранность.

Если на механизм не распространяется требование установки ключ-бирки, то при производстве работ, обязанности допускающего может выполнять дежурный электромонтер. В этом случае жетон-бирка находится у лица, производящего работы.

В случае утери жетон-бирки, или ключ-бирки работы на механизме должны быть прекращены и организовано расследование причин утери. На продолжение работ должен быть выдан дубликат.

Выполнение газоопасных работ



Все работы, проводимые в газоопасных местах, относятся к газоопасным работам.

Газоопасными местами являются такие места, в воздухе которых содержатся или внезапно могут появиться токсичные газы (пары или пыль), содержание которых превышает предельно-допустимые концентрации (ПДК), что может привести к отравлению работников или взрыву, а также места где возможно появление продуктов разделения воздуха (азот, аргон) и концентрация кислорода уменьшится ниже 19%, что может привести к удушью работников.

Газоопасные работы, по осмотру и ремонту технологического оборудования, выполняемые в газоопасных местах, требуют выполнения установленных требований по газобезопасности.

Исполнителями работ проводимых по наряду-допуску и плану организации и проведения газоопасных работ могут быть РСС на должности не ниже мастера цеха.

К выполнению газоопасных работ допускаются специально обученные руководители, специалисты и рабочие, прошедшие обучение по оказанию первой (доврачебной) помощи, прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие удостоверение на право выполнения газоопасных работ в газозащитной аппаратуре.

Группы газоопасных мест

Газоопасные места в зависимости от характера и степени загрязнения воздуха вредными веществами делятся на четыре группы:

1
группа

к 1 группе относятся места, где кратковременное пребывание работников без газозащитной аппаратуры может привести к тяжелому или смертельному отравлению, а так же удушью.

Работы, выполняемые в этих местах, относятся к первой группе и должны производиться по наряду-допуску в газозащитной аппаратуре под наблюдением газоспасателей или членов добровольной газоспасательной дружины (ДГСД).

2
группа

к 2 группе относятся места, где содержание токсичных газов (паров или пыли) в воздухе превышает ПДК или наблюдается снижение концентрации кислорода менее 19% и где длительное пребывание людей без газозащитной аппаратуры смертельно опасно.

Работы, выполняемые в этих местах, относятся ко второй группе и должны производиться по наряду-допуску, под наблюдением газоспасателей или членов ДГСД, при наличии газозащитной аппаратуры. Необходимость применения которой определяет исполнитель газоопасных работ, в зависимости от содержания вредных веществ в воздухе.

3
группа

к 3 группе относятся места, где возможно появление токсичных газов (паров или пыли) в количествах, превышающих ПДК. Работы, выполняемые в этих местах, при условии отсутствия газовыделений, относятся к третьей группе и должны производиться постоянным обслуживающим персоналом без наряда-допуска. Единовременные работы, выполняемые в этих местах с участием работников сторонних организаций или персонала других цехов, должны производиться по наряду-допуску.

В местах нахождения постоянно обслуживающего персонала где возможно выделение токсичных газов должны быть установлены приборы постоянного газового контроля.

4
группа

к 4 группе относятся места, где имеются или возможны выделения природного, попутного, сжиженного газов. Работы, выполняемые в этих местах, относятся к четвертой группе и должны производиться по наряду-допуску под наблюдением газоспасателя или члена ДГСД. Необходимость применения газозащитной аппаратуры определяется исполнителем работ в зависимости от содержания кислорода в воздухе.

Работы в газоопасных местах четвертой группы при отсутствии газовыделений допускаются проводить постоянным обслуживающим персоналом без наряда-допуска. В местах относящихся к 4-й группе, шкафы для хранения газозащитных аппаратов устанавливаются только в том случае, если возможно снижение кислорода в воздухе менее 19%.

До начала работ мастер должен:

- получить наряд-допуск на проведение работ в газоопасных местах;
- иметь план организации проведения газоопасной работы согласованный с ГСС службой предприятия;
- перед началом газоопасной работы совместно с исполнителем работы, газоспасателем и техническим руководителем проверить состояние рабочего места, а также полноту и качество выполнения подготовительных мероприятий;
- перед началом выполнения газоопасных работ под роспись проинструктировать всех работников и под роспись ознакомить с планом.

НАРЯД-ДОПУСК № _____
на проведение работ в газоопасных местах
цеха _____

1. Дата _____

2. Место проведения работ _____
(область, участок, агрегат, коммуникация)

3. Руководитель работ _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

4. Исполнитель работ _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

5. Бригадой в составе _____ человек

6. Пролонгированность работы _____ часов, начало _____
(число, месяц, год)

7. Состояние объекта _____
(грунт, температура)

8. Необходимы меры безопасности _____

9. Работа проводится в соответствии с планом организации и проведения га-

ПЛАН
организации и проведения газоопасных работ

1. Цех, в котором проводится работа _____

2. Место проведения работы _____
(отделение, участок, агрегат, коммуникация)

3. Характер выполняемой работы _____

4. Состояние объекта _____
(группа газоопасности)

5. Руководитель работ _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

6. Исполнитель работ _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

с бригадой в составе _____ человек

7. Начало выполнения работ _____ с _____ часов _____ минут.
(число, месяц, год)

№	Последовательный перечень последовательных операций проведения газоопасных работ	Должность, фамилия, имя, отчество работника, ответственного за выполнение отдельных операций
	Подготовительные работы	
	Выполненные работы	
	Мероприятия, обеспечивающие безопасность работ	

Дополнения: схемы, чертежи и т.п. (дать перечень, прилагаемой документации)

Начальник цеха _____
(фамилия, имя, отчество, подпись)

Ответственный за газовое хозяйство цеха (энергетик, механик, цеха) _____
(должность, фамилия, имя, отчество, подпись)

Заместитель руководителя предприятия по охране труда (начальник отдела) _____
(должность, фамилия, имя, отчество, подпись)

Начальник пожарной охраны _____
(должность, фамилия, имя, отчество, подпись)

Начальник газоспасательной службы _____

ВАЖНО!!!

Газоопасные работы всех групп, включая работы в колодцах, боровых, проходных тоннелях, резервуарах, топках печей и внутри аппаратов, должны выполняться бригадой не менее двух человек под наблюдением газоспасателя или члена ДГСД.

Система газоснабжения представляет собой сложный комплекс сооружений, предназначенный для транспортировки, обработки и распределения газа потребителям.

В систему газоснабжения входят:

- газовые сети (газопроводы) низкого, среднего и высокого давления;
- газораспределительные станции, газорегуляторные пункты и установки;
- службы и вспомогательные сооружения, предназначенные для нормальной работы системы.

Газопроводы и газовые установки в зависимости от расчетного давления газа в них делятся на газопроводы и установки:

- **низкого давления** - с давлением газа до 0,1 МПа. Давление газа, указываемое здесь и далее в тексте, является избыточным;
- **среднего давления** - с давлением газа выше 0,1 МПа до 0,3 МПа;
- **высокого давления** - с давлением газа выше 0,3 МПа до 1,2 МПа, а для пропан-бутана - до 1,6 МПа.

Под расчетным давлением газа необходимо понимать максимальное рабочее давление, которое может быть в газопроводах и газовых установках.



Газопроводы низкого давления служат:

- для снабжения газом бытовых потребителей, предприятий общественного питания, небольших отопительных котельных.

Газопроводы среднего давления и газопроводы высокого давления служат:

- для подвода газа к городским распределительным сетям низкого и среднего давления через газораспределительные пункты (ГРП), а также для подачи газа через ГРП и газорегуляторные установки (ГРУ) к промышленным и коммунальным предприятиям.

Из городских газопроводов высокого давления природный газ через ГРП и ГРУ поступает всем потребителям города. **Обычно городские газопроводы высокого давления сооружаются в виде:**

- колец;
- полукольца или лучей.

Связь между газопроводами с различным давлением газа осуществляется только через ГРП.

По местоположению относительно отметки земли газопроводы подразделяются на:

- подземные (подводные);
- наземные (надводные).

По назначению в системе газоснабжения — на:

- городские магистральные (от газораспределительной станции (ГРС) до головных ГРП);
- распределительные (от ГРП до вводов в здание, включая отключающее устройство на вводе в здание);
- импульсные (от газового оборудования до контрольно измерительных приборов);
- продувочные (газопроводы для удаления воздуха из системы газоснабжения).

По расположению в системе газоснабжения потребителей:

- наружные (уличные, квартальные, дворовые, межцеховые, межпоселковые);
- внутренние (внутрицеховые, внутридомовые — от ввода в здание до потребителя).

Природный газ от городских распределительных сетей поступает на территорию промышленного предприятия через главное отключающее устройство, которое расположено вне территории предприятия в доступном и удобном для обслуживания месте.

На вводе газопровода в цех отключающее устройство может устанавливаться либо снаружи, либо внутри здания.

Внутри здания (цеха) газопроводы прокладываются по стенам или колоннам в виде тупиковых линий (кольцевые газопроводы сооружаются только в особо ответственных цехах). Отключающие устройства устанавливаются также перед каждым потребителем газа. С целью освобождения газопроводов от воздуха (перед пуском газопровода в эксплуатацию) или газа (при выполнении ремонтных работ) газопроводы промышленных предприятий оборудуются продувочными трубопроводами.

Отводы к продувочным трубопроводам предусматриваются в конце каждого тупикового участка и перед последним отключающим устройством потребителя газа.

Для распределения природного газа промышленным предприятиям применяются следующие системы газоснабжения:

- одноступенчатые, состоящие из газопровода низкого или среднего или высокого давления;
- двухступенчатые, состоящие из сетей среднего и низкого или высокого и низкого давления;
- трехступенчатые, состоящие из сетей высокого, среднего и низкого давления.

Ликвидация аварий на газопроводе **начинается, прежде всего:**

- с отключения его поврежденного участка
- перекрытия газопровода запорными устройствами (замками, задвижками).
- При срезах или разрывах труб газопровода низкого давления концы их заделывают деревянными пробками, обмазывают глиной или обматывают листовой резиной, трещины на трубах заваривают или заделывают, устанавливая муфты.

Временно трещины можно заделывать, обматывая трубы плотным бинтом и обмазывая глиной, или обматывая листовой резиной с накладкой хомутов.

При воспламенении газа его давление в газопроводе снижают, после чего пламя гасят песком, землей, глиной, набрасывают на газопровод мокрый брезент, а затем засыпают землей и поливают водой

На загазованной местности во избежание взрыва газа **запрещается:**

- зажигать спички,
- курить,
- пользоваться инструментом, вызывающим искрообразование,
- использовать машины и механизмы с работающими двигателями.

Работы на газопроводах, находящихся под давлением, а также расположенных в помещениях, производят только инструментом из цветного металла. Стальной инструмент, чтобы исключить искрообразование, должен быть смазан минерализованной смазкой. Для освещения рабочего места на загазованных участках разрешается применять только аккумуляторные фонари во взрывобезопасном исполнении.



Обучение РСС

Руководители проходят обучение и проверку знаний по вопросам охраны труда:

- во время приема на работу;
- периодически, один раз в три года.



Специальное обучение и проверка знаний по вопросам охраны труда:

Должностные лица и другие работники, занятые на работах, определенных Перечнем работ с повышенной опасностью и Перечнем работ, где есть необходимость в профессиональном отборе, утвержденном приказом Минздрава и Госгоспромнадзора от 23.09.94 № 263/121 и зарегистрированном Министерством юстиции Украины 25.01.95 за № 18/554 (далее - работы повышенной опасностью), проходят ежегодное специальное обучение и проверку знаний соответствующих нормативно-правовых актов по охране труда.

Специальное обучение по вопросам охраны труда проводится на предприятии по учебным планам и программами, которые разрабатываются с учетом конкретных видов работ, производственных условий, функциональных обязанностей работников и утверждаются генеральным директором.

Разработку учебных планов и программ осуществляет ведущий инженер по обучению, отдела персонального обучения и развития.

Ежегодной проверке знаний требований нормативно-правовых актов по охране труда должен предшествовать повторный курс обучения, проведение обучения должно фиксироваться в журнале, в котором каждый работник должен личной подписью засвидетельствовать факт проведения обучения. Проверка знаний по охране труда оформляется протоколами. Проверка знаний у работников проводится в сроки, указанные в приказе Генерального директора «О целях и задачах в области охраны труда».

Обучение и проверка знаний по вопросам охраны труда должностных лиц:

В ООО «МЕТИНВЕСТ- ПРОМСЕРВИС» все должностные лица обязаны проходить обучение и проверку знаний по вопросам охраны труда, во время принятия на работу и периодически, один раз в год.

Генеральный директор, помощник генерального директора, директора по направлениям, руководители и специалисты ООТ ПБ и Э, члены комиссии по проверке знаний по вопросам охраны труда предприятия обучаются специалистами Главного учебно-методического центра Госгорпромнадзора.

Должностные лица, кроме определенных лиц проходят обучение и проверку знаний по вопросам охраны труда относительно работ, которые входят в их функциональные обязанности, непосредственно на предприятии.

Обучение и проверка знаний по вопросам охраны труда должностных лиц:

Лица, ответственные за техническое состояние и безопасную эксплуатацию машин, механизмов, оборудования повышенной опасности или выполнение работ повышенной опасности и должностные лица, служебные обязанности которых связаны с:

- а) руководством и контролем за выполнением работ повышенной опасности;
- б) строительством, эксплуатацией, реконструкцией, техническим переоснащением, консервацией и ликвидацией объектов повышенной опасности;
- в) разработкой проектов, технологических регламентов и другой технической документации для работ повышенной опасности;
- г) подготовкой персонала для обслуживания машин, механизмов и оборудования повышенной опасности;
- д) разработкой нормативно-правовых актов по вопросам изготовления, монтажа и эксплуатации машин, механизмов, оборудования повышенной опасности и объектов повышенной опасности во время обучения в соответствии с п.9.1 настоящего Положения, проходят обучение и проверку знаний в объеме выполняемой ими работы.

Внеочередное обучение и проверка знаний руководителей:

- проводятся при переводе работника на другую работу;
- назначении его на другую должность, по которой необходимы дополнительные знания по вопросам охраны труда;
- в случае производственного травматизма, группового или со смертельным исходом.



Обеспечение безопасности работ повышенной опасности, выполняемых по наряд-допускам

Выдающий наряд-допуск/ Лицо, выдающее наряд-допуск - работник Предприятия, назначенный приказом по предприятию и имеющий право выдачи нарядов – допусков.

Допускающий к работе, Допускающий - работник, обеспечивающий выполнение мероприятий по подготовке рабочего места, указанных в наряде – допуске.

Производитель, Руководитель работ – работник, осуществляющий непосредственное руководство работниками, выполняющими работы по наряду – допуску.

Наблюдающий – работник, осуществляющий надзор за бригадой при выполнении работы в непосредственной близости от действующего оборудования.

Исполнители работ, Члены бригады – работники предприятия (рабочие), непосредственно выполняющие работы по наряду–допуску, имеющие для этого необходимую квалификацию и право на выполнение работ повышенной опасностью.

Таблица ИБР – форма записи результатов оценки рисков в области ОТ, ПБ и ООС по методике «Исследование безопасности работ» (ИБР).

Выдающий наряд–допуск назначается из числа руководителей:

- начальник цеха;
- заместитель начальника цеха;
- старший мастер;
- механик;
- энергетик и др., в ведении которых находится оборудование, трубопроводы, здания и сооружения, на которых производятся работы.

Выдающий наряд–допуск несет ответственность за:

- достаточность разработанных мероприятий для обеспечения безопасности работ;
- соответствие разработанных мероприятий характеру и месту выполнения работ;
- контроль выполнения работниками, назначенными ответственными за безопасное выполнение работ по наряду-допуску, своих ролей и обязанностей в соответствии с требованиями действующих нормативных актов и данного Стандарта.



Выдающий обязан:

- установить необходимый объем работ/время/последовательность их выполнения;
- использовать результаты ранее проведенных оценок рисков, выполненных в цехе/структурном подразделении;
- провести оценку рисков запланированных работ в следующих случаях:
 - если оценка рисков подобных работ не проводилась;
 - если условия и/или технология производства работ изменились.
- проверить наличие технической документации, описывающей особенности оборудования и порядок выполнения работ;
- посетить место выполнения запланированных работ в случаях, если произошли существенные изменения в условиях или технологии проведения работ, а также в других случаях, при необходимости;
- назначить лиц, ответственных за безопасное проведение работ;
- определить необходимость участия Допускающего в проведении целевого инструктажа;
- определить качественный и количественный состав бригады;
- определить специальное оборудование для безопасного проведения работ и порядок его применения;
- определить необходимые средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определить сценарий возникновения и развития возможных чрезвычайных ситуаций и меры реагирования на них и обеспечить доведение этой информации до сведения Исполнителей работ при проведении целевого инструктажа.

Допускающий назначается из числа:

- заместителей начальника цеха;
- начальников участка (смены);
- старших мастеров;
- мастеров;
- руководителей или специалистов механической, электрической, энергетической служб.

Допускающий несет ответственность за:

- полное и качественное выполнение технических мероприятий, указанных в наряде-допуске:
 - отключение и блокировку источников энергии (электричество, газ, пар и т.п.);
 - безопасное удаление/рассеивание/стравливание остаточной энергии (удаление остатков пара и горячей воды из трубопроводов, заземление, разрядка конденсаторов, опускание поднятых грузов и т.п.);
 - очистку резервуаров, трубопроводов, газоходов от находящихся в них веществ, их отключение от источников этих веществ и установку запорной арматуры, при необходимости;
 - очистку оборудования от грязи, пыли, смазочных и легко воспламеняющихся веществ;
 - выделение зоны проведения работ от действующего оборудования и коммуникаций ограждениями, знаками безопасности, сигнальными средствами и плакатами.

Производителями (Руководителями) могут быть:

- руководители в должности не ниже мастера;
- высококвалифицированные работники: бригадир, старший рабочий - в исключительных случаях.

Производитель (Руководитель) обязан:

- принять от Допускающего подготовленное место выполнения работ и произвести контроль выполнения мер безопасности, указанных в наряде-допуске;
- выполнить шаги по выявлению дополнительных опасностей и принятию необходимых мер обеспечения безопасности;
- определить последовательность выполнения работ исполнителями;
- провести целевой инструктаж членам бригады;
- обеспечить наличие, исправность и правильность применения инструментов, инвентаря, средств защиты;
- обеспечить сохранность ограждений, знаков безопасности, запирающих / блокирующих устройств;
- обеспечить контроль выполнения членами бригады указанных в наряде-допуске мер обеспечения безопасности;
- обеспечить выполнение членами бригады мероприятий по БМП;
- проконтролировать выполнение членами бригады АБВР;
- обеспечить необходимые действия по спасению людей и имущества в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

Члены бригады несут ответственность за:

- безусловное и четкое выполнение мероприятий обеспечения безопасности, указанных в наряде–допуске и целевом инструктаже;
- выполнение мероприятий БМП;
- проведение АБВР перед началом выполнения работ;
- применение предписанных нарядом-допуском средств индивидуальной и коллективной защиты;
- обеспечение исправности используемого инструмента и приспособлений;
- обеспечение порядка на рабочем месте;
- своевременное информирование Производителя (Руководителя) работ о возникновении новых опасностей и/или возникновения чрезвычайной ситуации.

Члены бригады имеют право:

- требовать проведения для них целевого инструктажа и разъяснения методов безопасного проведения работ;
- **отказаться от выполнения работы, если их жизни или здоровью угрожает опасность;**
- остановить работу, если в процессе выполнения работ возникла угроза жизни или здоровью их коллег;
- обратиться в службу ОТ, ПБ и ООС предприятия в случае возникновения сомнений в возможности выполнить работу безопасным образом.

Оценка рисков. Рабочая тетрадь ИБР

Риск – это:

- Нежелательное событие, которое может произойти, а может и не произойти.
- Это нежелательное событие, реализация которого может принести ущерб:

Людам

Окружающей среде

Активам

Репутации (в результате ущерба людям, ОС или активам).

Во многих случаях один и тот же риск может относиться к различным аспектам.

Оценка рисков, как правило, является комплексным процессом.

Матрица оценки рисков ОТ, ПБ и ООС

Тяжесть последствий (фактическая или потенциальная)				x	Вероятность наступления последствий				
Люди	Экология	Активы	Репутация		- 5% Очень низкая, скорее всего не произойдет.	5-20% Низкая, маловероятно, что произойдет.	21-40% Средняя, вероятно, что произойдет.	41-60% Высокая, скорее всего произойдет.	>60% Очень высокая.
Смерть нескольких человек (Групповой смертельный случай).	Критическое сверхнормативное воздействие на элементы окружающей среды. Превышение установленных нормативов более чем в 50 раз, либо воздействие нормированно подκειται, но нормативы для источника воздействия не установлены.	Ущерб, в результате которого производственная деятельность или деятельность по проекту останавливается на месяц или более. Финансовые затраты - свыше 100 млн. грн.	Непоправимый урон репутации, который приводит к значительным финансовым и прочим потерям. Длительная негативная PR компания на национальном и международном уровне.	5	5-1	5-2	5-3	5-4	5-5
Смерть одного человека (смертельный случай). Устойчивая полная или частичная потеря трудоспособности у нескольких человек. Профзаболевание у нескольких человек.	Значительное сверхнормативное воздействие на элементы окружающей среды. Превышение установленных нормативов составляет от 15 до 50 раз.	Ущерб, в результате которого производственная деятельность или деятельность по проекту останавливается на неделю или более. Финансовые затраты - от 10 до 100 млн. грн.	Трудно восстанавливаемый урон репутации. Возникновение финансовых и прочих потерь. Негативная PR компания на национальном уровне, в т.к. не продолжается на международном уровне.	4	4-1	4-2	4-3	4-4	4-5
Устойчивая полная или частичная потеря трудоспособности у 1 человека. Временная потеря трудоспособности (больничный) у нескольких человек. Профзаболевание у 1 человека.	Среднее сверхнормативное воздействие на элементы окружающей среды. Превышение установленных нормативов составляет от 5 до 15 раз.	Ущерб, в результате которого производственная деятельность или деятельность по проекту останавливается на несколько дней. Финансовые затраты - от 1 до 10 млн. грн.	Значительный урон репутации. Не восстановление репутации потребует несколько месяцев. Негативная статья в местной и национальной прессе.	3	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5
Временная потеря трудоспособности (больничный) у 1 человека.	Низкое сверхнормативное воздействие на элементы окружающей среды. Превышение установленных нормативов составляет от 2 до 5 раз.	Ущерб, в результате которого производственная деятельность или деятельность по проекту останавливается на один день или несколько часов. Финансовые затраты - до 1 млн. грн.	Краткосрочный легкий восстанавливаемый урон репутации. Статья в местной прессе, негативно изображающая деятельность компании.	2	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5
Случаи без временной потери трудоспособности. Случаи оказания первой помощи, случаи медицинского вмешательства без выдачи больничного. Случаи временного перевода на более легкую работу.	Минимальное сверхнормативное воздействие на элементы окружающей среды. Превышение установленных нормативов не более 2 раз.	Ущерб, в результате которого производственная деятельность или деятельность по проекту не прерывается. Финансовые затраты - отсутствуют либо в пределах нормативов, лимитов, текущих бюджетов.	Незначительное воздействие на репутацию. Негативное упоминание в местной прессе.	1	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5
Примечания:					1	2	3	4	5
1) Случаи оказания первой помощи - по классификации OSHA	3) В качестве норматива для каждого источника воздействия принимаются ограничения, определенные в соответствии с законодательными либо корпоративными требованиями.	5) Финансовые затраты - платежи за загрязнение, сверхлимитное загрязнение, возмещение ущерба, ликвидацию последствий или возмещение ущерба, в т.ч. третьими сторонами.							
2) Случаи медицинского вмешательства - по классификации OSHA.	4) Если источник воздействия оказывает сверхнормативное воздействие по нескольким компонентам (например - взвешенные вещества и азот аммонийный), кратность превышения суммируется.								
					Вероятность наступления последствий в течение 3-х последующих лет при в течение оцениваемой деятельности, если ее продолжительность меньше 3-х лет				

ИБР (исследование безопасности работ, англ. – Job Safety Analysis, JSA) - метод качественной оценки рисков ОТ, ПБ и ООС.

ИБР применяется:

- для определения опасностей и оценки рисков текущих или планируемых работ.

Оценки рисков ИБР фокусируется на:

- рисках, присущих различным видам или методам работ (работам).

ИБР нацелен на:

- предупреждение травм и неблагоприятных последствий для здоровья работников;
- предотвращение ущерба для активов и окружающей среды, который может возникнуть в результате происшествий при выполнении работ.

Оценка ИБР выполняется:

- небольшой группой людей, которые участвуют в выполнении оцениваемой работы, или имеют опыт ее выполнения;
- выполняется сотрудниками предприятия, для проведения оценки с использованием данного метода не требуется приглашения внешнего эксперта.

Время проведения ИБР:

- как правило, проведение одной оценки ИБР занимает несколько часов.

Участники:

- специалист по ОТ, ПБ и ООС, имеющий опыт проведения оценок методом ИБР;
- спонсор ИБР или руководитель, делегированный Спонсором;
- от 4 до 7 членов рабочей группы, не являющиеся специалистами по ОТ, ПБ и ООС, и обладающие достаточным знанием и опытом в отношении основных аспектов предмета оценки ИБР.

Подготовка:

Этап 1: определение цели и области применения оценки ИБР и согласование со Спонсором ИБР.

Этап 2: определение содержания работы.

Этап 3: подготовка поэтапной разбивки работы на элементы.

Этап 4: подготовка рабочей таблицы ИБР.

Этап 5: подготовка дополнительных документов.

Этап 6: составление перечня участников.

Этап 7: определение продолжительности оценки.



Этап 5 оценки

Оценка завершается проверкой ключевой информации. Председатель вместе с рабочей группой просматривают информацию, включенную в Таблицу оценки ИБР, чтобы убедиться, что все члены группы согласны с формулировками рисков, рекомендованными мерами по управлению рисками, а также с ответственными сторонами и сроками выполнения мероприятий.

Таблица ИБР

Описание работы: например, испытание предохранительного клапана

№ этапа	Описание этапа	Что может случиться?	Кто может пострадать или чему может быть нанесен ущерб?	Меры по управлению рисками	Ответственная сторона
1	Установить предохранительный клапан на испытательном стенде	(1) Тяжелая, неудобная операция по причине большого веса (2) Невозможно закрепить в зажимах (3) Разрыв уплотнителя при испытании (4) Загрязнение/частицы в шлангах	Механик	(1) Использовать подъемную траверсу (2) Проверить зажимы - убедиться в правильной регулировке по высоте (3) Проверить состояние/герметичность уплотнителя (4) Продуть трубопроводы на испытательном стенде	Указать людей, ответственных за выполнение мер по управлению рисками
2	Включить гидроцилиндр зажима	Разрыв гидравлического шланга	Механик	Проверить и опрессовать испытательный шланг и соединения	
3	И т.п.				

После выполнения мероприятий по подготовке места выполнения работ Допускающий совместно с Производителем (Руководителем) работ:

- проводят оценку достаточности выполненных мероприятий для обеспечения безопасности работ;
- осуществляют контроль обеспечения безопасности работ в месте выполнения работ с использованием **Листов предварительного контроля.**

№ п/п		Список проверяемых вопросов	Отметка о соответствии		
			Да	Нет	НТ
1. Организация безопасного выполнения работ на рабочем месте					
1.1	Зона выполнения работ ограждена и/или обозначена (знаки, лента).				
1.2	Пути эвакуации свободны.				
1.3	Необходимая документация по организации безопасного выполнения работ имеется.				
1.4	Электричество, пар, газ, сжатый воздух отключены и заблокированы.				
1.5	Места складирования материалов и отходов определены.				
1.6	Освещенность рабочего места для безопасного выполнения работ достаточна (При необходимости дополнительное освещение обеспечено).				
2. Личная и коллективная безопасность					
2.1	Специальные средства защиты в наличии, испытаны и исправны.				
2.2	Персонал обучен и имеет действующие удостоверения.				
2.3	Противопоказания по состоянию здоровья отсутствуют.				
2.4	Страховочное снаряжение выполняемой работе соответствует.				
2.5	Целевой инструктаж проведен, подписи в наряде – допуске имеются.				
2.6	Точка крепления стропа страховочного ремня выбрана правильно.				
2.7	Якорные точки и места установки страховочных тросов определены.				
2.8	Сигналы оповещения об опасности определены и известны.				
3. Безопасность окружающих					
3.1	Меры по предотвращению доступа в зону работ посторонних лиц и не участвующего в выполнении работ транспорта выполнены.				
3.2	Меры по предотвращению травмирования от падающих предметов с высоты обеспечены.				
3.3	Наблюдающий определен и находится в зоне проведения работ.				
4. Действия при возникновении происшествия, аварии, других чрезвычайных ситуаций.					
4.1	Порядок действия персонала в случае возникновения ЧС определен, и работники его знают.				
4.2	Сигналы, средства оповещения и связи определены и имеются в наличии.				
4.3	Оборудование для проведения спасательных работ, оказания первой доврачебной медицинской помощи и эвакуации определены и имеются в наличии.				
4.4	Порядок и средства вызова пожарной команды и скорой медицинской помощи определен, и персонал проинформирован.				
5. Другие специфические требования (Заполняется в случае необходимости разработки дополнительных мероприятий обеспечения безопасности работ)*					

Допускающий может выполнить вышеуказанные мероприятия самостоятельно либо привлечь для их выполнения соответствующий персонал.

Листы предварительного контроля:

- Разрабатываются на основе и по образцу Карт ЦАБ (Карт Целевых Аудитов Безопасности).
- Ответственность за наличие в структурном подразделении Листов предварительного контроля возлагается на руководителя структурного подразделения.
- Непосредственная разработка Листов может осуществляться специалистами данного структурного подразделения, Службы ОТ и ПБ предприятия, Дирекции по ПБ и Э Управляющей Компании.
- Листы предварительного контроля заполняются Производителем (Руководителем) работ и Допускающим в процессе проверки обеспечения безопасности работ непосредственно на месте производства работ до начала выполнения работ и являются неотъемлемой частью наряда – допуска.
- Своей подписью эти ответственные лица подтверждают, что мероприятия по обеспечению безопасности на рабочих местах выполнены в полном объеме и созданы условия для безопасного производства работ.



По окончании работ Производитель (Руководитель) работ обязан:

- организовать уборку места выполнения работ;
- утилизировать образовавшиеся отходы в соответствии с процедурой, принятой на предприятии;
- убедиться в том, что все члены бригады выведены с места выполнения работ;
- снять устройства БМП (при необходимости Допускающим).



План и содержание целевого инструктажа:

- Содержание запланированной работы.
- Перечень основных опасностей и их возможные последствия для исполнителей.
- Информация о несчастных случаях, происшедших ранее при выполнении подобных работ.
- Содержание назначенных в наряде – допуске мер обеспечения безопасности.
- Роль ответственных лиц, внесенных в наряд-допуск (наблюдающий и т.д.).
- Места отключения источников энергии и места установки средств БМП.
- Перечень оборудования, оставшегося подключенным к источникам энергии.
- Требования правил и инструкций, которые необходимо соблюдать.

- Средства индивидуальной и коллективной защиты, которые необходимо применять при выполнении работ.
- Перечень и сценарий возможных чрезвычайных ситуаций и действия по их предотвращению и локализации.
- Требования о необходимости проведения АБВР каждым исполнителем работ.
- Право каждого исполнителя прекратить работу, если возникает угроза его жизни и здоровью или жизни и здоровью других работников.
- Окончание целевого инструктажа.



Кем проводится контроль:

- ответственными за безопасное проведения работ по нарядам – допускам (Выдающий наряд-допуск, Производитель (Руководитель) работ, Допускающий, Наблюдающий);
- линейными руководителями и специалистами Предприятия;
- специалистами службы ОТ, ПБ и ООС.

Когда:

- линейные руководители, специалисты предприятия, а также специалисты службы ОТ, ПБ и ООС осуществляют контроль безопасности выполнения работ по нарядам-допускам в ходе аудитов безопасности, посещений цехов и участков предприятия, инспекций и иных проверок;
- лица, ответственные за безопасность проведения работ по нарядам – допускам, осуществляют оперативный контроль выполнения мер безопасности, назначенных в нарядах – допусках, в рамках своих полномочий и компетенций.

Перечень вопросов, на которые необходимо обратить внимание:

- проверка наличия наряда-допуска, формы оценки рисков, заполненных Листов предварительного контроля на месте проведения работ;
- качество оформления наряда-допуска в соответствии с требованиями НПАОП;
- проверка выполнения мероприятий по обеспечению безопасности, указанных в наряде-допуске, на месте проведения работ;
- оценка достаточности разработанных и выполненных мероприятий для обеспечения безопасности работ.

Результаты аудита/проверки доводятся до сведения Выдающего наряд-допуск и Руководителя структурного подразделения.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

3 день

**Информация по направлениям
деятельности предприятия**

Философия безопасности на предприятии

Структура дирекции по безопасности



Источники угрозы

- Контрагенты
- Конкуренты
- Персонал
- Криминальные сообщества и индивидуумы
- Контролирующие органы
- Стихийные и техногенные катастрофы

Отдел экономической безопасности

- защита законных прав и интересов предприятия и его сотрудников;
- выявление, предупреждение и пресечение возможной противоправной и иной негативной деятельности сотрудников предприятия в ущерб его безопасности;
- обеспечение сохранности материальных ценностей и сведений, составляющих коммерческую тайну предприятия;
- получение необходимой информации для выработки топ-менеджментом (руководителем) наиболее оптимальных управленческих решений по вопросам стратегии и тактики экономической деятельности компании;
- формирование среди населения и деловых партнеров благоприятного мнения о предприятии, способствующего реализации планов экономической деятельности и уставных целей;
- возмещение материального и морального ущерба, нанесенного в результате правонарушений организаций и отдельных лиц;
- контроль за эффективностью функционирования системы безопасности, совершенствование ее элементов.

Отдел внутренней безопасности

- сбор, анализ, оценка данных и прогнозирование развития обстановки;
- изучение партнеров, клиентов, конкурентов, кандидатов на работу в компании;
- недопущение проникновения на предприятие структур конкурентов, организованной преступности и отдельных лиц с противоправными намерениями;
- противодействие техническому проникновению в преступных целях;
- защита сотрудников предприятия от насильственных посягательств;
- физическая и техническая охрана зданий, сооружений, территории и транспортных средств.

Группа по информационной безопасности

- защита конфиденциальной информации в рамках предприятия и Холдинга в целом;
- организация и сопровождение всех информационных потоков предприятия (хранение, резервное копирование).

Политики и регламенты в рамках обеспечения концепции безопасности

Положение «Антиалкогольная и антинаркотическая процедура порядок выявления, освидетельствования и оформления. Ответственности».

Приоритеты предприятия:

«НУЛЕВОЕ» содержание уровня алкоголя (показатель алкоголя в выдыхаемом воздухе должен быть 0,00 промилле).

При выявлении работника в рабочее для него время в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения приоритетной мерой дисциплинарного взыскания будет являться увольнение. Независимо от применения мер дисциплинарного взыскания работники подвергаются дополнительной мере воздействия – лишению полностью производственной премии. Наряду с привлечением работников к дисциплинарной ответственности и применения к ним дополнительной меры воздействия, они, в случаях, предусмотренных действующим законодательством, могут нести административную и уголовную ответственность, а так же могут быть привлечены к материальной ответственности за ущерб причиненный предприятию, вследствие нарушения возложенных на них трудовых обязанностей.

Действия при выявлении сотрудника в состоянии алкогольного, наркотического опьянения:

- отстранить от выполнения работы и препроводить такого сотрудника за территорию предприятия;
- уведомить руководителя СП;
- составить согласно Положения Акт об обнаружении и отстранении от работы лица с признаками алкогольного, наркотического, токсического опьянения.

Политики и регламенты в рамках обеспечения концепции безопасности

Положение «О пропускном и внутриобъектовом режиме»

для получения постоянного пропуска в случае трудоустройства нового работника, последний должен:

- получить направление в отделе кадров;
- пройти первичный инструктаж по ТБ и получить удостоверение, копия которого прилагается к пакету документов на оформление пропуска;
- копия паспорта;
- два заполненных бланка сведений на сбор и обработку персональных данных;
- фото.

Политики и регламенты в рамках обеспечения концепции безопасности

Положение «О пропускном и внутриобъектовом режиме» для перемещения ТМЦ, оборудования, машин и механизмов для производства работ необходимо:

Перемещение на территории производства работ в рамках металлургических комбинатов:

- письмо на ввоз/вывоз ТМЦ (оформляется за подписью руководителя СП) на фирменном бланке на имя директора по безопасности комбината;
- указывается: планируемая дата ввоза/вывоза и наименование ТМЦ, которое планируется ввезти/вывезти; маршрут его движения – с какого объекта на какой; для каких целей планируется ввезти/вывезти ТМЦ; Ф.И.О. и должность лица, кто будет ввозить/вывозить ТМЦ, планируется ли последующий вывоз при ввозе.

Перемещение ТМЦ по территории ООО «МПС» между СП:

- письмо на ввоз/вывоз ТМЦ (оформляется за подписью руководителя СП) на фирменном бланке на имя директора по безопасности ООО «МПС».

Перемещение ТМЦ между СП ООО «МПС» на территории комбинатов:

- накладная-требование на внутреннее перемещение, типовая форма М-11.

Политики и регламенты в рамках обеспечения концепции безопасности

Положение «Об оплате труда и премировании работников»

Данное Положение предусматривает персональную ответственность работников предприятия за совершение деяний, противоречащих ценностям предприятия:

Так,

- неподчинение законному требованию работников Дирекции по безопасности и охранной организации грозит - лишением премии в размере **50%**;
- перемещение спиртных напитков или наркотических веществ через КПП или по территории предприятия – **100%** лишения премии и **увольнение**;
- появление на территории предприятия в состоянии алкогольного, наркотического, токсического опьянения – **100%** лишения премии и **увольнение**;
- нарушение правил документального оформления при перемещении ТМЦ через КПП и по территории предприятия (или комбината) – лишение премии в размере **50%**;
- фальсификация документов на ввоз-вывоз грузов, пропусков т.ч. исправления и подчистки документов строгой отчетности – лишение премии в размере **50%**;
- нанесение ущерба имуществу предприятия (или комбината) в результате своих действий – лишение **100%** премии и **компенсация ущерба**;
- хищение ТМЦ - **100 %** лишение премии и **увольнение** (передача документов в правоохранительные органы).

Система безопасности — это живой организм, который требует постоянного контроля, совершенствования и управления им в связи с:

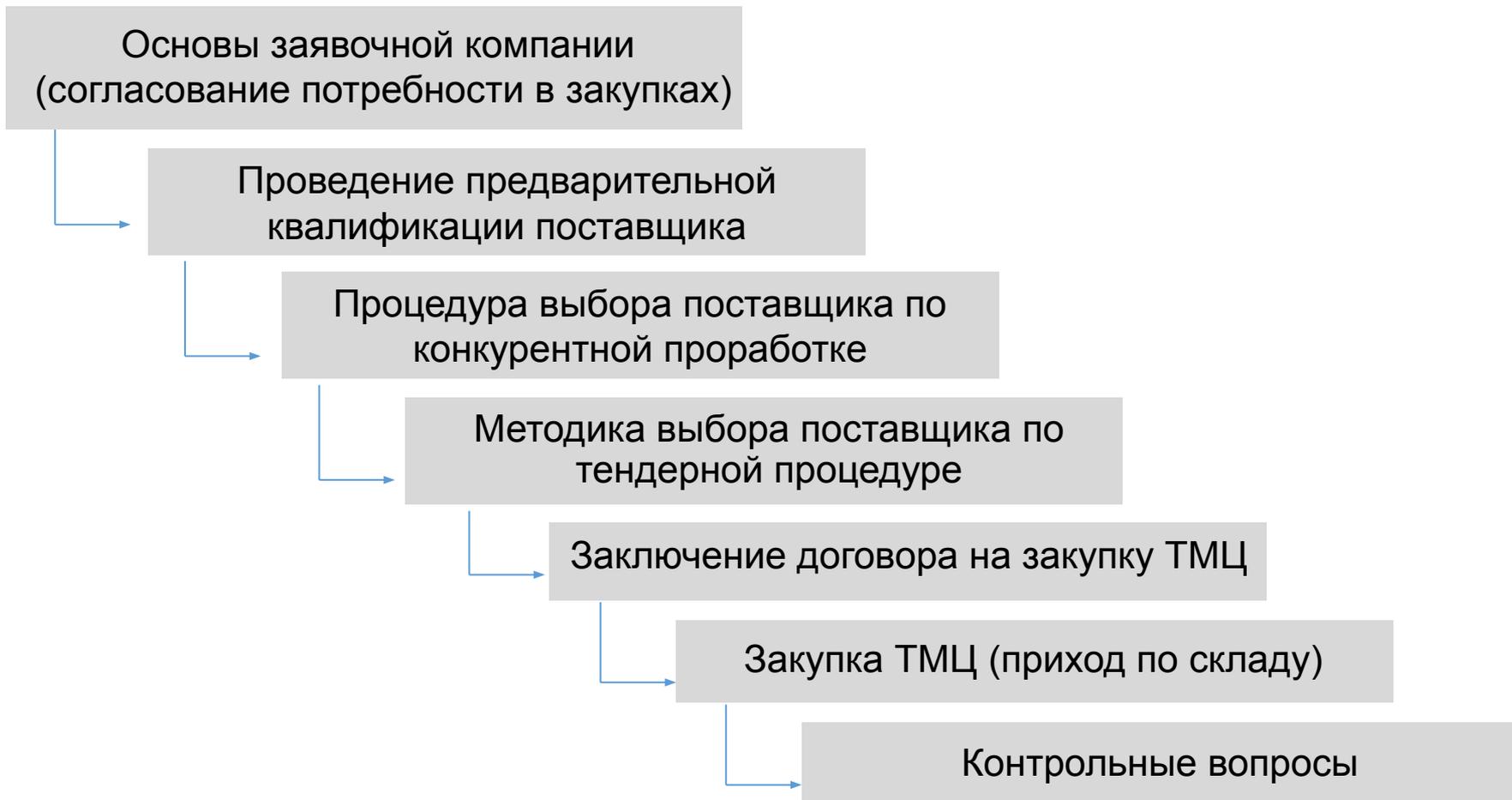
- изменениями в действующем законодательстве государства;
- развитием компании и избранием ею новых направлений хозяйственной деятельности;
- увеличением количества персонала, изменениями в штатном расписании предприятия;
- изменением перечня сведений, составляющих коммерческую тайну и конфиденциальную информацию предприятия;
- появлением на рынке недобросовестных конкурентов и изменением форм и методов их противоправной деятельности;
- состоянием криминогенной обстановки в регионе и т.д.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Коммерческая деятельность

Общие положения процесса закупки ТМЦ активами МЕТИНВЕСТ ХОЛДИНГА



Основы заявочной компании

Плановая заявка

- **Определяет потребность** в ТМЦ на квартал в ходе текущей хозяйственной деятельности предприятия при выполнении ремонтов. **Подаётся** до 10-го числа второго месяца, предшествующего квартала закупки ТМЦ.
- **Подлежат процессу защиты** перед комиссией под руководством финансового директора, после чего попадают в коммерческий отдел для закупки.
- **Заявки по инвестиционной деятельности** подаются в соответствии с графиком инвестиционной программы.

Аварийная заявка

- **Определяет аварийную потребность** в ТМЦ, отсутствие которых влечёт к авариям или срыву производства.
- **Решение принимает только генеральный директор**, после заявка направляется в коммерческий отдел для закупки.

Проведение предварительной квалификации поставщиков ТМЦ

Предквалификация - предварительный анализ способности претендента в поставщики своевременно, качественно и в полном объёме выполнить требования заказчика в соответствии с политикой по закупкам.

Этапы:

- анализ поставщиков;
- предоставление от поставщиков всех необходимых документов и их проверка согласно регламента закупок;
- при положительном результате проверки дальнейшая предквалификация.



Процедура выбора поставщика

по конкурентной проработке.
Стоимость покупки $\leq 50\ 000$ \$

Высылается запрос (ПДО)

Информация от поставщика оформляется в конкурентный лист

Запрос поставщикам на окончательное снижение цены

Окончательный конкурентный лист. Выбор поставщика

по тендерной процедуре.
Стоимость покупки $\geq 50\ 000$ \$

Создание тендерного комитета(состав, функции)

Высылается запрос (ПДО)

Консолидация тендерной таблицы

Определение тендерного комитета и формата тендера

Проведение тендера.
Определение победителя

Заключение договора на закупку ТМЦ

Этапы заключения договора:

- Оформление бланка согласования к договору.
- Согласование в службах, задействованных согласно положения о договорной работе.
- Подписывает генеральный директор.
- Договор считается оформленным, когда согласован и подписан обеими сторонами.



Закупка ТМЦ (приход по складу)

Основанием закупки ТМЦ является оформленный договор, который учитывает все критерии и требования закупаемых материалов, запчастей и оборудования.

Этапы получения ТМЦ от поставщика:

Поставщик согласовывает с
Заказчиком сроки поставки

Заказчик организует приёмку,
согласно регламента о приёмке на
предприятии

ТМЦ поступают на центральный
склад и проходят
процедуру оприходования

Закупка ТМЦ (централизованная)

Основой централизованных закупок ТМЦ является то, что выбор поставщика производится центрами закупок МЕТИНВЕСТ ХОЛДИНГА(МИХ)

Этапы закупки центрами централизованных закупок ТМЦ:

МИХ консолидирует информацию по закупкам.
(Запрос ПДО, ответ ТКП)

Проведение тендеров МИХом

Формирование протокола ТК по группам закупок и предоставление его активам

Заключение договора на закупку ТМЦ на основании предоставленного протокола ТК

Контрольные вопросы

1. Какие виды заявок применяются на предприятии?
2. На какой период подаются заявки и в течении какого времени?
3. Что такое централизованная закупка и как происходит бизнес-процесс?





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Основы работы со сметной документацией

Работа руководителей со сметами и актами выполненных работ

I этап Проработка смет

Получение сметы от инженера отдела сопровождения ремонтов (приложение 1) в соответствии с плановой загрузкой



Ознакомление с объектом на месте производства работ



Проработка соответствия объемов работ сметным объемам

II этап. Формирование актов выполненных работ

Получение от цеха-заказчика ТМЦ по форме 190 согласно сметы

Ежедневное ведение табеля учета рабочего времени (приложение 2)

Учет дополнительных работ для подготовки ведомости дефектов и сметы

Расчет руководителями рентабельности выполняемых работ

Сметная норма

•это совокупность ресурсов: трудозатраты ремонтного персонала, время работы машин и механизмов, кол-во материалов, изделий и конструкций принятых на единицу измерения объема строительных, ремонтных или монтажных работ (в обычных условиях не усложненных внешними факторами)

Заработная плата основных рабочих (грн.)

•сметная заработная плата по норме локальной сметы рассчитывается путем умножения нормативных затрат труда рабочих в человеко-часах на стоимость человеко-часа в грн. для соответствующего среднего нормативного разряда сложности работ.

Стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов (грн.)

- заработная плата рабочих, занятых на управлении и обслуживании машин;
- амортизационные отчисления;
- стоимость быстроизнашивающихся частей;
- стоимость энергоносителей;
- стоимость смазочных материалов;
- стоимость гидравлической жидкости;
- затраты на ремонт и техническое обслуживание;
- затраты на перебазировку;
- налоги, сборы, обязательные платежи.

Стоимость материалов, изделий и конструкций (грн.)

•сметная стоимость строительных материалов, изделий и конструкций в прямых затратах определяется на основании нормативной потребности в них и соответствующих текущих цен.

Общепроизводственные расходы

Зимнее удорожание (выполнение работ в зимний период при температуре ниже 0 градусов Цельсия)

Летнее удорожание (больше + 27 градусов Цельсия)

Затраты на проектные и изыскательные работы

Средства на покрытие риска всех участников ремонта

Средства на покрытие затрат, связанных с инфляцией

Административные расходы ремонтной организации

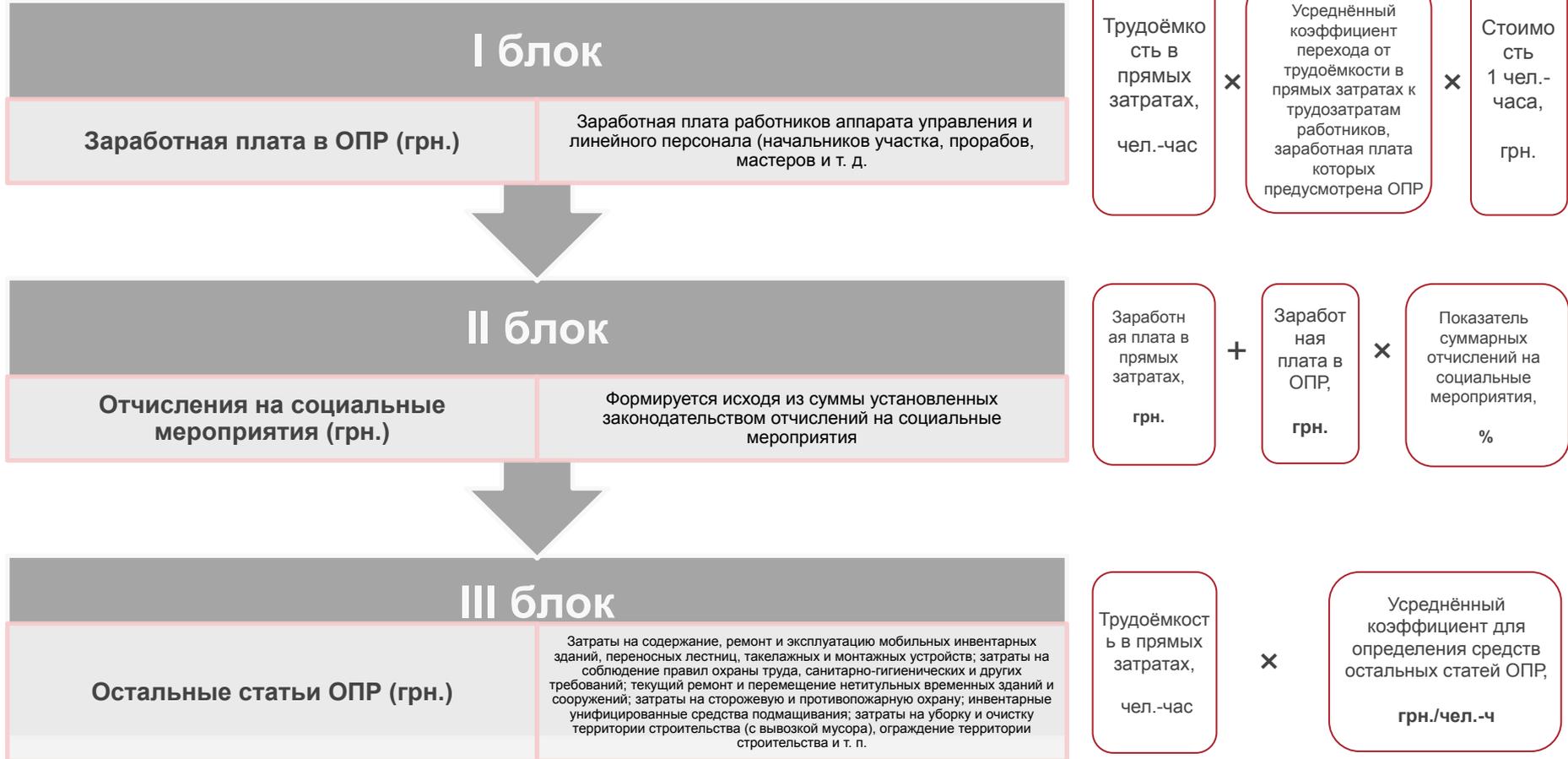
Прибыль ремонтной организации

Прочие затраты подрядчика, связанные с осуществлением ремонта

- Все затраты (прямые и косвенные) сводятся в сводный сметный расчет и составляют инвесторскую сметную документацию.
- Далее после проведения тендерной процедуры выбора поставщика услуг формируется Договорная цена – смета стоимости подрядных работ, за которую подрядчик готов выполнить работы

Общепроизводственные расходы

расходы подрядной организации, связанные с управлением, организацией и обслуживанием строительного (ремонтного) производства



Сметные показатели



Согласно разработанного регламента взаимоотношений ООО «МЕТИНВЕСТ-ПРОМСЕРВИС» и ПАО «ММК им. Ильича» по оказанию ремонтных услуг, при определении стоимости работ используются такие основные показатели, как:

1. Уровень заработной платы основного производственного персонала – 4 500 грн.;
2. Общепроизводственные расходы (ОПР) цехов-исполнителей – 100 % к уровню заработной платы основного производственного персонала (4 500 грн.);
3. Административные расходы (зарботная плата работников аппарата управления, расходы на материально-техническое обеспечение аппарата) ремонтного предприятия – 5 % к уровню заработной платы основного производственного персонала с учетом общепроизводственных расходов (450 грн.);
4. Прибыль ремонтного предприятия (средства, учитывающие экономически обоснованную прибыль предприятия) – 10 % к уровню заработной платы основного производственного персонала с учетом общепроизводственных расходов (900 грн.);
5. Стоимость используемых при проведении ремонтных работ машин и механизмов – количество маш-часов по сметным нормам, стоимость одного маш-часа зависит от уровня заработной платы основного производственного рабочего.

Исходя из данных утвержденных сметных показателей стоимость одного сметного чел-часа составляет **61,6** грн. при отработанных 168 часах в месяц.

Расчет количества чел-часов на планируемый объем работ по смете (по затратам труда рабочих на единицу объема работ)

Расчет стоимости планируемых объемов работ (по стоимости данных работ за единицу согласно смете)

Определение (экспертно) количества персонала на проведение данных работ, времени проведения работ, а также себестоимости работ исходя из плановой стоимости чел-часа ремонтника

Сравнение показателей планируемых работ по чел-часам (выработка), по стоимости (рентабельность)

Разработка мероприятий по увеличению выработки и рентабельности планируемых работ

Определение себестоимости работ с учетом внедрения мероприятий, а также уточнение показателей выработки и рентабельности работ

Приложения

Приложение 1

АКР-2 1 ЛС №352С-15 Л Форма №6

Исполнитель работ: **ООО"МПС"**

ГАО "ММК им. Ильича"
Ресурсы Работ 14, ТМЦ 63.
Инв.номер объекта **13267**

ЦИФРА РАБОТ И ЗАТРАТ: **032**

УТВЕРЖДАЮ: **1 375 182** грн.
В сумме
В том числе возвратные суммы **0** грн.
НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ РЕМОНТОВ
_____/МИЛЕНТЬЕВ В.А./

КАЗАЧ: **603032140**

24 июля 2015 г.

СМЕТА № 352С-15 Л

НА **ЛИКВИДАЦИЮ ОСНОВНОГО СРЕДСТВА
МАРТЕНОВСКАЯ ПЕЧЬ №3,ДЕМОНТАЖ ФУТЕРОВКИ ПЕЧИ**
ЦЕХ-ЗАКАЗЧИК: **МАРТЕНОВСКИЙ**

Составлена в ценах **24 Июля 2015г.**

Основание: **Ведомость объемов работ № 15/1769 от 17.07.2015**

1. Расчетная стоимость	1 375 182	грн.
в том числе:		
ремонтные работы (без стоимости материалов)	1 320 128	грн.
материалы	0	грн.
прочие затраты	55 054	грн.
2. Возвратные суммы	0	грн.
3. Общая сметная трудоемкость	22285	грн.
4. Средний разряд работ	4,3	чел.-час

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование и характеристика ремонтно-строительных работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, грн.			Общая стоимость, грн.			Затраты труда рабочих, чел. час, не занятых обслуживанием машин обслуживающих машины	
				всего	материалов заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработной платы	всего	материалов заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработной платы	на единицу	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Действующие коэффициенты: УГР = 1,25 (ук. По 2 п.5);											
1	K5364009-00000 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕРЕВЯН УПР = 1; Средний разряд: 4; ТС-Г;	УСТРОЙСТВО ПО ФЕРМАМ РАБОЧЕГО НАСТИЛА, М2	280	6,54	-	-	1831	-	-	0,25	70
	S3824001-0003 ресурс по проекту;	ДОСКА 50ММ, М3	14,56 ----- 0,052	-	-	-	-	-	-	-	-
	S3824001-0006 ресурс по проекту;	ГВОЗДИ, КГ	39,2 ----- 0,14	-	-	-	-	-	-	-	-
2	P45-05001 СНиРс-Р45 Средний разряд: 3,1; ТС-МПП- осн;	РАЗБОРКА КЛАДКИ ГЛАВНОГО СВОДА С СОХРАНЕНИЕМ ФУТЕРОВКИ, М3	200	251,62	-	130,09 ----- 121,43	60304	-	26018 ----- 13543	5,29 ----- 2,29	1057,5 ----- 458,88

Приложение 2

Заказчик: ПАО "ММК им. Ильича"
 Цех-заказчик:
 Исполнитель: ООО "Метинвест-Промсервис"
 Цех-исполнитель:
 Участок №
 Объект:

Табель учета рабочего времени к Акту №
 за _____ 2015г.

№ п/п	ФИО	Должность	Числа месяца																															Итого чел/час	
			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		
1																																			0
2																																			0
3																																			0
4																																			0
5																																			0
6																																			0
7																																			0
8																																			0
9																																			0
10																																			0
11																																			0
12																																			0
13																																			0
14																																			0
15																																			0
Итого																																			0

Заказчик:

Зам начальника по инжинирингу
 (должность)

 (подпись) (ФИО)

Место для штампа
 цеха-заказчика

 (должность)

 (подпись) (ФИО)

Исполнитель:

 (должность)

 (подпись) (ФИО)

Место для штампа
 исполнителя

Приложение 3 (часть 1)

Формы № КБ-20

ООО "МЕТНВЕСТ-ПРОМСЕРВИС"
 (предприятие, организация – составитель формы)
 Идентификационный код предприятия, организации – составителя
 Форма по ОКПО 39641616
 Заказчик: ЦАО «ММК ИМ.П.И.И.»
 Генподрядчик: ООО «МЕТНВЕСТ-ПРОМСЕРВИС», ЦРМН
 Договор № 770 от 25.08.2015 года
 Наименование строительства и его адрес: «Мариуполь ЦАО "ММК ИМ.П.И.И.", цех Асфальтобетон»
 Наименование объекта: ПИИ № 32
 Основание: спецификация № 53 от 2015г.
 Инвентарный номер объекта: 12496
 Смета № 129.А-14ТО
 Шифр вида работ (затрат): 004

Я.Ю. Коровин

09.08.2015г

АКТ № 93
 приемки выполненных работ
 по **техническому обслуживанию**
 за июль 2015 года

№ по смете	Шифр и номер позиции норматива	Наименование и характеристика работ, выполненных в соответствии с требованиями сметы, единица измерения	Котировка	Стоимость единицы, грн			Общая стоимость, грн			Затраты труда рабочих, чел.ч, по данным объектных сметных нормативов	
				всего	материалов	эксплуатационных затрат	всего	материалов	эксплуатационных затрат	на 1 чел.ч	всего
				всего	материалов	в т.ч. заработная плата	всего	материалов	в т.ч. заработная плата	на 1 чел.ч	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Действующие коэффициенты: УПР = 1,25 (Ук. Пр.2 п.5)											
1/1	РБ-10001 СниРР-РБ Средний разряд 4	Прим.РУБКА ПРИЕМНЫХ БУНКЕРОВ ЖЕЛЕЗНОРУДНОЙ СМЕСИ (19шт) ДОЗИРОВОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ОТ НАЛИВШЕГО МАТЕРИАЛА ОТБОЙНЫМ МОЛОТОМ, М3	25	820,83	820,83	-	20521	20521	-	31,31	782,75
2/2	РБ-10001 СниРР-РБ Средний разряд 4	Прим.РУБКА ПРИЕМНЫХ БУНКЕРОВ ИЗВЕСТНЯКА ДОЗИРОВОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ (12шт) ОТ НАЛИВШЕГО МАТЕРИАЛА ОТБОЙНЫМ МОЛОТОМ, М3	8	820,83	820,83	-	6567	6567	-	31,31	250,48
3/3	РБ-10001 СниРР-РБ Средний разряд 4	Прим.РУБКА ПРИЕМНЫХ БУНКЕРОВ ТВЕРДОГО ТОПЛИВА (9шт) ДОЗИРОВОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ОТ НАЛИВШЕГО МАТЕРИАЛА ОТБОЙНЫМ МОЛОТОМ, М3	4	820,83	820,83	-	3283	3283	-	31,31	125,24

Приложение 3 (часть 2)

I.	Итого прямые затраты	грн	30371				1158.47
	в том числе:						
	стоимость материалов, изделий и конструкций	грн	-				
	заработная плата	грн	30371				
	стоимость эксплуатации машин	грн	-				
II.	Общепроизводственные расходы 100% от 30371	грн	30371				
III.	Средства на возведение и разборку временных зданий и сооружений	грн	-				
IV.	Дополнительные затраты при выполнении строительно-монтажных работ в зимнее (летнее) время	грн	-				
	Итого стоимость строительно-монтажных работ (I+II+III+IV)	грн	60742				
	Возвратные суммы	грн	-				
V.	Другие сопутствующие затраты	грн	-				
	Итого (I+II+III+IV+V)	грн	60742				
VI.	Прибыль 10% от 60742	грн	6074				
VII.	Административные затраты 5% от 60742	грн	3037				
VIII.	Средства на покрытие риска	грн	-				
	Итого (I+II+III+IV+V+VI+VII+VIII)	грн	69853				
IX.	Налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством и не учтенные составными частями стоимости строительства (без НДС)	грн	-				
	Итого (I+II+III+IV+V+VI+VII+VIII+IX)	грн	69853.00				
X.	Налог на добавленную стоимость 20% от 69853	грн	13970.60				
	Итого по акту	грн	83823.60				
	Трудоемкость работ ГОиР по факту, чел.-час						
	Наработка машин и механизмов по факту, маш.-ч						

Слал поглядчик: техпроектный директор

С.В. Засаров

« 3 » июль 2015г.

Принял заказчик: начальник УР

В.А. Милетский

« 3 » июль 2015г.

Н.о. нач. цеха-исполнителя

А.С. Виноградов

« » июль 2015г.

Нач. цеха-заказчика

А.Г. Атаньев

« » июль 2015г.

Отв. специалист цеха-заказчика

А.А. Завгородний

« » июль 2015г.

на бюджетирование рег. № 3837010

С.О. Темирбек

« » июль 2015г.

Бухгалтер ОУАДП

Будыка О.В.

« » июль 2015г.

Инженер отдела договорной работы УР

П.А. Глыбова

« » июль 2015г.

Инженер отдела ценообразования УР

П.А. Глыбова

« » июль 2015г.

Исполнитель акта: инженер по ремонту 1 категории
Порция Е.А.
13-16-89

Official stamps and signatures of the company and its departments, including the company seal, department seals, and individual signatures with dates.

Локальная смета

- документ, который составляется на отдельные виды работ и затрат на строительство (ремонт) объектов. Состоит из прямых затрат, общепроизводственных расходов и других дополнительных затрат, включаемых в стоимость строительства (ремонта).

- 1 -

Стройка: ПАО "ММК им. Ильича". Реконструкция систем газоочистки агломашии №1-12 (зона спекания) и реконструкция устаревших систем газоочистки агломашии №7-12 (зона охлаждения)
 Объект: Циклоны. АК №1. Зона спекания.

Локальная смета № В3-1.
 Р06.Ф4.02.01.01.01.02. НОК.А.ЮК-см1

Агломашина №2. Железобетонные конструкции.

Основание: чертежи (спецификации) № **В3-1.Р06.Ф4.02.01.01.01.02. НОК.А.ЮК л.1-30**

Сметная стоимость **665,093** тыс. грн
 Сметная трудоемкость 5,60 тыс. чел-ч
 Сметная заработная плата 183,71 тыс. грн
 Средний разряд работ 3,8 разряд

Составлена в текущих ценах по состоянию на 17.06.2015

№ п/п	Шифр и номер позиции	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, грн.		Общая стоимость, грн.			Затраты труда рабочих, чел-ч.	
				Всего	эксплуатации машин	Всего	заработной платы	эксплуатации машин	не занятых обслуживанием машин	
									в том числе заработной платы	обслуживающих машины
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Подраздел 1. Узел посадки стойки КМ. Узел 7- 1 шт.(п. 5)										
1	ЕН15-51-9 Кулов=1.35;	Насечка поверхности вручную	0,0263	2618,03		69	69	-	99,89	3
		100 м2 поверхности штукатурки		2618,03						
2	ПР13-8037 Кулов=1.35;	Очистка поверхностей конструкций с помощью гидроструйного аппарата, железобетонные конструкции, плоские	0,0263	2444,07	348,7	64	55	9	61,43	2
		100 м2		2085,75	83,57				2,4	
358	Е13-44-7 Кулов=1.35;	Очистка щетками	2,68	66,69		179	179	-	-	5
Всего по смете					66,69	572 125	152 039	78 088	15 982	4 807

Сметная стоимость - 665,093

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость грн			
		Всего	строительных работ	в том числе: монтажных работ прочих затрат	
1	2	3	4	5	6
1	Раздел 1. Строительные работы				
2	Прямые затраты	572 125			
3	в т.ч.				
4	Заработная плата	152 039			
5	Стоимость материальных ресурсов	341 998			
6	Стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов	78 088			
7	Общепроизводственные расходы	92 969			
8	трудозатраты в общепроизводственных расходах	232			
9	заработная плата в общепроизводственных расходах	11 690			
10	Итого: (572125+92969)	665 094			
11	Сметная прибыль ((4807+567+232)*6.2)	34 757			
12	Средства на покрытие административных расходов строительно-монтажных организаций ((4807+567+232)*1.52)	8 521			8521
13	Итого: (665094+34757+8521)	708 372			8521
14	Налоги, сборы, обязательные платежи (0)				
15	Итого договорная цена: (708372)	708 372			8521
16	Налог на добавленную стоимость (708372*20/100)	141 674			141674,4
17	Всего по разделу 1 (708372+141674,4)	850 046			150195,4
18	Всего договорная цена:	850 046			150195,4



Общепроизводственные расходы (к прямым затратам) к локальной смете № ВЗ-1.Р06.Ф4.02.01.01.02. НОК.А.КЖ-СМ1

Агломашина №2. Железобетонные конструкции.

№ п/п	Вид общепроизводственных расходов	Хоз спос	Трудо-затраты	Усред коэф-т	Понижающ к 1 блоку	Трудо-ёмкость	Ст-ть чел-ч	1 блок			2 блок			3 блок		Итого по виду
								Зарплата в ОПР	Зарплата в прямых	% отчислений	Обязательные платежи	Усред коэф-т	Понижающ к 3 блоку	Прочие статьи		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	1	332,22	0,087	0,4123	11,9	50,36	598	10877	38,57	4426	2,16	0,7821	556	5580	
2	Земляные работы	1	18,68	0,098	0,4123	0,75	50,36	39	548	38,57	227	2,21	0,7821	33	299	
3	Монтаж металлических конструкций	1	2212,29	0,088	0,4123	80,27	50,36	4044	70257	38,57	28659	2,21	0,7821	3824	36527	
4	Общестроительные работы	1	1843,53	0,12	0,4123	91,21	50,36	4592	58778	38,57	24443	2,73	0,7821	3931	32966	
5	Отделочные работы	1	11,78	0,088	0,4123	0,43	50,36	22	308	38,57	127	2,16	0,7821	19	168	
6	Ремонт оборудования и промышленных сооружений предприятий черной и цветной металлургии (кроме коксохимического производства)	1	0,73	0,13	0,4123	0,04	50,36	2	27	38,57	11	2,64	0,7821	1	14	
7	Ремонтно-строительные работы (кроме обособленных)	1	942,47	0,12	0,4123	46,63	50,36	2346	30343	38,57	12608	2,73	0,7821	2012	16966	
8	Специальные ремонтно-строительные работы. Восстановление и ремонт антикоррозионной защиты оборудования, трубопроводов и строительных конструкций	1	26,89	0,087	0,4123	0,97	50,36	47	883	38,57	359	2,16	0,7821	883	449	
Итого:			5388,59			232,2		11690	172021		70860			10419	92969	

Кроме того: Средства на оплату первых пяти дней нетрудоспособности вследствие заболеваний или травм.

(11690 + 172021) * 0 % = 0 грн

Всего общепроизводственные расходы: 92969 + 0 = **92969** грн

Общепроизводственные расходы (к прямым затратам) к локальной смете № ВЗ-1.Р06.Ф4.02.01.01.02. НОК.А.КЖ-СМ1

Агломашина №2. Железобетонные конструкции.

№ п/п	Вид общепроизводственных расходов	Хоз спос	Трудо-затраты	Усред коэф-т	Понижающ ий к 1 блоку	Трудо-ёмкость	Ст-ть чел-ч	1 блок	2 блок	% отчислений	3 блок	Усред коэф-т	Понижающ ий к 3 блоку	Прочие статьи	Итого по виду
								Зарплата в ОПР	Зарплата в прямых		Обязательные платежи				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	1	332,22	0,087	0,4123	11,9	50,36	598	10877	38,57	4426	2,16	0,7821	556	5580
2	Земляные работы	1	18,68	0,098	0,4123	0,75	50,36	39	548	38,57	227	2,21	0,7821	33	299
3	Монтаж металлических конструкций	1	2212,29	0,088	0,4123	80,27	50,36	4044	70257	38,57	28659	2,21	0,7821	3824	36527
4	Общестроительные работы	1	1843,53	0,12	0,4123	91,21	50,36	4592	58778	38,57	24443	2,73	0,7821	3931	32966
5	Отделочные работы	1	11,78	0,088	0,4123	0,43	50,36	22	308	38,57	127	2,16	0,7821	19	168
6	Ремонт оборудования и промышленных сооружений предприятий черной и цветной металлургии (кроме коксохимического производства)	1	0,73	0,13	0,4123	0,04	50,36	2	27	38,57	11	2,64	0,7821	1	14
7	Ремонтно-строительные работы (кроме обособленных)	1	942,47	0,12	0,4123	46,63	50,36	2346	30343	38,57	12608	2,73	0,7821	2012	16966
8	Специальные ремонтно-строительные работы. Восстановление и ремонт антикоррозионной защиты оборудования, трубопроводов и строительных конструкций	1	26,89	0,087	0,4123	0,97	50,36	47	883	38,57	359	2,16	0,7821	883	449
Итого:			5388,59			232,2		11690	172021		70860			10419	92969

Кроме того: Средства на оплату первых пяти дней нетрудоспособности вследствие заболеваний или травм.

(11690 + 172021) * 0 % = 0 грн

Всего общепроизводственные расходы: 92969 + 0 = 92969 грн

Сметная прибыль - это средства, учитывающие экономически обоснованную величину прибыли подрядной организации при выполнении работ. Размер сметной прибыли согласовывается с заказчиком и зависит от вида строительства, видов выполняемых работ, сроков строительства и т. п.

Административные расходы - это затраты подрядной организации, направленные на управление и обслуживание строительной организации, а именно:

- заработная плата работников аппарата управления (руководителей, специалистов, технических служащих);
- заработная плата работников общехозяйственного персонала (операторов, дворников, уборщиц и т. п.);
- затраты на командирование этих работников;
- затраты на транспортное обслуживание работников аппарата управления, включая затраты на горюче-смазочные материалы, ремонт, содержание гаражей и т.п.;
- затраты на материально-техническое обеспечение аппарата управления строительной организации и т.д.

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость грн			
		Всего	в том числе:		
			строительных работ	монтажных работ	прочих затрат
1	2	3	4	5	6
1	Раздел 1. Строительные работы				
2	Прямые затраты	572 125			
3	в т.ч.				
4	Зарботная плата	152 039			
5	Стоимость материальных ресурсов	341 998			
6	Стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов	78 088			
7	Общепроизводственные расходы	92 969			
8	трудоzатраты в общепроизводственных расходах	232			
9	зарботная плата в общепроизводственных расходах	11 690			
10	Итого: (572125+92969)	665 094			
11	Сметная прибыль ((4807+567+232)*6.2)	34 757			
12	Средства на покрытие административных расходов строительного-монтажных организаций ((4807+567+232)*1.52)	8 521			8521
13	Итого: (665094+34757+8521)	708 372			8521
14	Налоги, сборы, обязательные платежи (0)				
15	Итого договорная цена: (708372)	708 372			8521
16	Налог на добавленную стоимость (708372*20/100)	141 674			141674,4
17	Всего по разделу 1 (708372+141674.4)	850 046			150195,4
18	Всего договорная цена:	850 046			150195,4

Агломашина №2. Железобетонные конструкции.

Основание: чертежи (спецификации) В3-1.Р06.Ф4.02.01.01.01.02. НОК.А.КЖ л.1-30
№

Сметная стоимость 665,093тыс.грн
Сметная трудоемкость 5,606тыс.чел-ч
Сметная заработная плата 183,711тыс.грн
Средний разряд работ 3,8разряд

Составлена в текущих ценах по состоянию на 17.06.2015

№ п/п	Шифр и номер позиции	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, грн.		Общая стоимость, грн.			Затраты труда рабочих, чел-ч,	
				Всего	эксплуатации машин	Всего	заработной платы	эксплуатации и машин	не занятых обслуживанием машин	
									обслуживающих машины	
5	6	7	8	9	10	11				
Подраздел 1. Узел посадки стойки КМ. Узел 7- 1 шт.(л. 5)										
1	ЕН15-51-9	Насечка поверхности вручную	0,0263	2618,03		69	69	-	99,89	3
	Куслов=1.35;	100 м2 поверхности штукатурки		2618,03				-	-	-
2	ПР13-8037	Очистка поверхностей конструкций с помощью	0,0263	2444,07	348,7	64	55	9	61,43	2
	Куслов=1.35;гидроструйного аппарата, железобетонные	конструкции, плоские								
		100 м2		2085,75	83,57				2,4	
358	Е13-44-7	Очистка щетками	2,68	66,69		179	179	-	2,05	5
	Куслов=1.35;	1 м2		66,69				-	-	-
Всего по смете						572 125	152 039	78 088		4 807
										567

Затраты труда основных рабочих

Затраты труда машинистов

Затраты труда ИТР в ОПР

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость грн			
		Всего	в том числе:		
			строительных работ	монтажных работ	прочих затрат
1	2	3	4	5	6
1	Раздел 1. Строительные работы				
2	Прямые затраты	572 125			
3	в т.ч.				
4	Заработная плата	152 039			
5	Стоимость материальных ресурсов	341 998			
6	Стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов	78 088			
7	Общепроизводственные расходы	92 969			
8	Трудозатраты в общепроизводственных расходах	232			
9	Заработная плата в общепроизводственных расходах	11 690			
10	Итого: (572125+92969)	665 094			
11	Сметная прибыль ((4807+567+232)*6.2)	34 757			
12	Средства на покрытие административных расходов строительно-монтажных организаций ((4807+567+232)*1.52)	8 521			8521
13	Итого: (665094+34757+8521)	708 372			8521
14	Налоги, сборы, обязательные платежи (0)				
15	Итого договорная цена: (708372)	708 372			8521
16	Налог на добавленную стоимость (708372*20/100)	141 674			141674,4
17	Всего по разделу 1 (708372+141674.4)	850 046			150195,4
18	Всего договорная цена:	850 046			150195,4

Сметная заработная плата

по норме локальной сметы рассчитывается путем умножения нормативных затрат труда рабочих в человеко-часах на стоимость человеко-часа в грн. для соответствующего среднего нормативного разряда сложности работ и заработная плата в ОНР (для линейного персонала).

Стройка: ПАО "ММК им. Ильича". Реконструкция систем газоочистки агломашин №1-12 (зона спекания) и реконструкция устаревших систем газоочистки агломашин №7-12 (зона охлаждения)

Объект: Циклоны. АК №1. Зона спекания.

Локальная смета № В3-1.
Р06.F4.02.01.01.01.02. НОК.А.КЖ-СМ1

Агломашина №2. Железобетонные конструкции.

Основание: чертежи (спецификации) В3-1.Р06.F4.02.01.01.01.02. НОК.А.КЖ л.1-30 №

Сметная стоимость 665,093тыс.грн

Сметная трудоемкость 5,606тыс.чел-ч

Сметная заработная плата 183,711тыс.грн

Средний разряд работ 3,8разряд

Составлена в текущих ценах по состоянию на 17.06.2015

№ п/п	Шифр и номер позиции	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, грн.		Общая стоимость, грн.			Затраты труда рабочих, чел-ч.	
				Всего	эксплуатации машин	Всего	заработной платы	эксплуатации машин	не занятых обслуживанием машин	
									заработной платы	в том числе заработной платы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Подраздел 1. Узел посадки стойки КМ. Узел 7 - 1 шт.(п. 5)

Всего по смете

572 125

152 039

78 088

4 807

19 982

567

3/п
ОСНОВНЫЕ
рабочих

3/п
машинистов

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость грн			
		Всего	в том числе:		
			строительных работ	монтажных работ	прочих затрат
1	2	3	4	5	6
1	Раздел 1. Строительные работы				
2	Прямые затраты	572 125			
3	в т.ч.				
4	Заработная плата	152 039			
5	Стоимость материальных ресурсов	341 998			
6	Стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов	78 088			
7	Общепроизводственные расходы	92 969			
8	Трудозатраты в общепроизводственных расходах	232			
9	заработная плата в общепроизводственных расходах	11 690			
10	Итого: (572125+92969)	665 094			
11	Сметная прибыль ((4807+567+232)*6.2)	34 757			
12	Средства на покрытие административных расходов строительно-монтажных организаций ((4807+567+232)*1.52)	8 521			8521
13	Итого: (665094+34757+8521)	708 372			8521
14	Налоги, сборы, обязательные платежи (0)				
15	Итого договорная цена: (708372)	708 372			8521
16	Налог на добавленную стоимость (708372*20/100)	141 674			141674,4
17	Всего по разделу 1 (708372+141674,4)	850 046			150195,4
18	Всего договорная цена:	850 046			150195,4

3/п ИТР

Заказчик
 Подрядчик
 ООО
 "МЕТИНВЕСТ-
 ПРОМСЕРВИ
 С"

Договорная цена к локальной смете № В3-1.Р06.Ф4.02.01.01.01.02. НОК.А.КЖ-СМ1

На строительство ПАО "ММК им. Ильича". Реконструкция систем газоочистки агломашин №1-12 (зона спекания) и реконструкция устаревших систем газоочистки агломашинов №7-12 (зона охлаждения)

(наименование объекта строительства, пускового комплекса, дома, здания, сооружения, линейного объекта инженерно-транспортной инфраструктуры)

На ЛС 'Агломашина №2. Железобетонные конструкции.' Объекта 'Циклоны. АК №1. Зона спекания.'

осуществляемое в 2015 году

Вид договорной цены: Твердая

Определена в соответствии с ДСТУ Б Д.1.1-1:2013

Составлена в текущих ценах по состоянию на 17.06.2015

№ п/п	Обоснование	Наименование затрат	Стоимость, грн		
			Всего	в том числе: строительных работ прочих затрат	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Строительные работы					
1		Прямые затраты	572125		
		в т.ч.			
	Расчет № 1	Заработная плата	152039		
	Расчет № 2	Стоимость материальных ресурсов	341998		
	Расчет № 3	Стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов	78088		
2	Расчет № 4	Общепроизводственные расходы	92969		
3		трудоzатраты в общепроизводственных расходах	232		
4		заработная плата в общепроизводственных расходах	11690		
		Итого: (572125+92969)	665094		
5	Расчет № 9	Сметная прибыль ((4807+567+232)*6.2)	34757		
6	Расчет № 10	Средства на покрытие административных расходов	8521		8521
		строительно-монтажных организаций ((4807+567+232)*1.52)			
		Итого: (665094+34757+8521)	708372		8521
7	Расчет № 13	Налоги, сборы, обязательные платежи (0)			
8		Итого договорная цена:	708372		8521
9		Налог на добавленную стоимость (708372*20/100)	141674,4		141674,4
		Всего по разделу 1 (708372+141674.4)	850046,4		150195,4
		Всего договорная цена:	850046,4		150195,4

Руководитель предприятия
 (организации) - заказчика

Технический директор ООО "МЕТИНВЕСТ-
 ПРОМСЕРВИС"

С.В. Захаров

(Подпись, инициалы, фамилия, печать)

(Подпись, инициалы, фамилия, печать)



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Финансы для нефинансистов

Содержание

1. Для чего нужно управлять финансами предприятия
2. Основные понятия управления финансами
3. Роль планирования в принятии управленческих решений
4. Анализ фактических результатов деятельности предприятия
5. Я и мой вклад в финансовый результат предприятия

ЦЕЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ: «Делать деньги»

1 направление
увеличение рыночной
стоимости компании

2 направление
получение прибыли

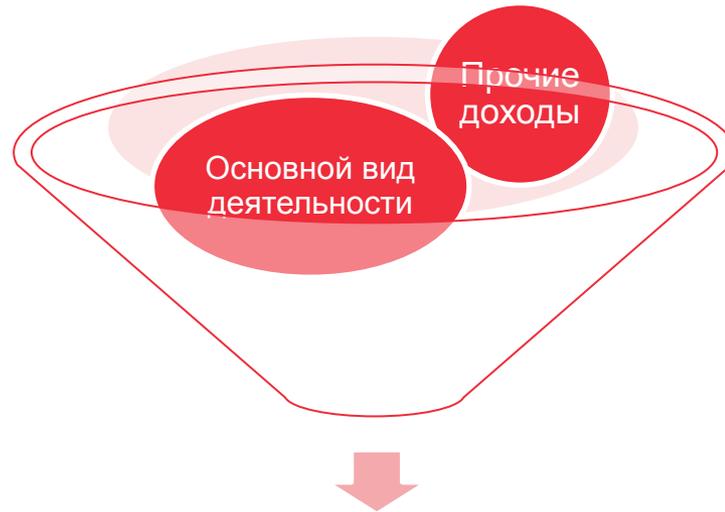


Единая, четко выстроенная
система управления финансами
на предприятии, которая бы обеспечивала бы
жизнедеятельность предприятия в текущем
периоде и на перспективу

Основными экономическими категориями являются:

1. Доходы предприятия
2. Расходы (затраты) предприятия
3. Прибыль предприятия





ДОХОД -

это денежные средства, полученные за выполнение работ, оказание услуг

РАСХОДЫ - это стоимостное выражение ресурсов, использованных в процессе хозяйственной деятельности за определенный период времени

По функциям деятельности



- Производственные
- Сбытовые
- Административные
- Прочие операционные
- Финансовые

По экономическим блокам



- Сырье и материалы
- Затраты на персонал
- Ремонты и техническое обслуживание
- Услуги

По калькуляционным статьям



- Сырье и основные материалы
- Отходы, угар, брак (вычитаются)
- Добавочные и вспомогательные материалы
- Топливо технологическое
- Энергозатраты
- Фонд оплаты труда
- Сменное оборудование
- Огнеупоры
- Расходы на содержание, ТО и ремонты основных средств

Расходы делятся на:

Постоянные

- не зависят от объема выпускаемой продукции, оказанных услуг, и, следовательно, не изменяются при изменении объемов производства. При этом, постоянные затраты, рассчитанные на единицу производимой продукции, изменяются при изменении объемов производства t

Переменные

- зависят от объема производства и изменяются пропорционально изменению объема производства. Переменные затраты, рассчитанные на единицу продукции, представляют постоянную величину

СЕБЕСТОИМОСТЬ — это стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергетики, трудовых ресурсов и других затрат на ее производство и реализацию.

Себестоимость является частью стоимости продукции и показывает, во сколько предприятию обошлось производство продукции.

Виды себестоимости:

- *производственная себестоимость* – затраты, связанные с процессом производства продукции или услуг (от начала производства до окончания) – !
только с процессом производства!
- *полная себестоимость* – включает все затраты предприятия на **выпуск** и **реализацию** продукции, оказание услуг

Таким образом:

полная себестоимость = производственная себестоимость + админ. расходы + сбытовые расходы + прочие операционные расходы

КАЛЬКУЛЯЦИЯ ЦЕХА

Наименование	ед изм	количество	цена, грн.	сумма, грн.
Переменная себестоимость				
Сырье				508 100
металлопродукция	тонн	100	5 000	500 000
агломерат	тонн	5	500	2 500
чунуг	тонн	7	800	5 600
Топливо-энергетические ресурсы				305 700
газ природный	т.м3	10	8 000	80 000
дизельное топливо	кг	200	20	4 000
бензин А-92	кг	500	22	11 000
кислород балонный	м3	30	40	1 200
сжатый воздух	т.м3	50	190	9 500
электроэнергия силовая	кВтч.	100 000	2	200 000
Сменное оборудование				25 200
валки	тонн	2	9 600	19 200
автошины	шт	4	1 500	6 000
ИТОГО ПЕРЕМЕННАЯ ЧАСТЬ СЕБЕСТОИМОСТИ				839 000

Наименование	ед изм	количество	цена, грн.	сумма, грн.
Постоянная себестоимость				
Топливоно-энергетические ресурсы	грн.			150 000
электроэнергия осветительная	грн.			50 000
вода питьевая	грн.			20 000
хозбытовые сточные воды	грн.			10 000
теплоэнергия (вода горячая на отопление)	грн.			40 000
теплоэнергия (пар на баню)	грн.			30 000
Фонд оплаты труда	грн.			
заработная плата рабочих	грн.			1 000 000
начисление (38,11%)	грн.			381 100
Расходы на персонал	грн.			
расходы на медицинское страхование	грн.			200 000
обучение	грн.			100 000
спецпитание молоко	грн.			16 000
обеспечение питьевого режима /УОПТ/	грн.			24 000
Инструмент, материалы	грн.			6 000
инструмент	грн.			5 000
материалы	грн.			1 000
Техобслуживание	грн.			2 200
материалы	грн.			500
запчасти	грн.			400
услуги покупные	грн.			300
услуги собственных цехов	грн.			1 000

Наименование	ед изм	количество	цена, грн.	сумма, грн.
Текущий ремонт	грн.			850
материалы	грн.			100
запчасти	грн.			50
услуги покупные	грн.			200
услуги собственных цехов	грн.			500
Капитальный ремонт	грн.			140
материалы	грн.			40
запчасти	грн.			30
услуги покупные	грн.			20
услуги собственных цехов	грн.			50
Спецодежда, СИЗ, охрана труда:	грн.			693 600
спецодежда и СИЗ	грн.			500 000
охрана труда-материалы	грн.			20 000
охрана труда-прочие услуги	грн.			10 000
аварийно-спасательное обслуживание	грн.			2 000
заправка огнетушителей	грн.			1 000
испытания поясов, лестниц и др.	грн.			154 800
услуги по утилизации, вывоз ТБО	грн.			5 000
поверка СИТ	грн.			800
ИТ-затраты	грн.			6 500
заправка картриджей	грн.			200
интернет	грн.			300
расходы на связь	грн.			1 000
программное обеспечение	грн.			5 000

Наименование	ед изм	количество	цена, грн.	сумма, грн.
Прочие расходы промышленной сферы	грн.			157 100
диагностика оборудования	грн.			10 000
пуско-наладочные работы	грн.			3 000
услуги автотранспорта	грн.			100 000
технадзор	грн.			2 000
услуги охраны	грн.			20 000
клининг - производственные расходы	грн.			5 000
арендная плата - производство	грн.			10 000
услуги спецтехники	грн.			7 000
канцелярские и прочие офисные материалы	грн.			100
Амортизация	грн.			310 000
зданий и сооружений	грн.			100 000
оборудования	грн.			200 000
транспорта	грн.			10 000
Налоги	грн.			6 500
на землю	грн.			1 000
на воду	грн.			500
экологический	грн.			5 000
ИТОГО ПОСТОЯННАЯ ЧАСТЬ СЕБЕСТОИМОСТИ	грн.			1 332 890
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ	грн.			2 171 890

Административные расходы	грн.			50 000
Сбытовые расходы	грн.			20 000
Прочие операционные расходы	грн.			10 000
ПОЛНАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ	грн.			2 251 890



Прибыль



Доходы



Затраты (в денежном выражении)

Куда используется прибыль:

- собственный источник финансирования инвестиционной деятельности для развития производства
- рост благосостояния владельца
- повышение заработной платы и улучшение условий работы персонала



Убыток



Доходы



Затраты (в денежном выражении)

ПЛАНИРОВАНИЕ ПРИБЫЛИ

Плани-
рование
расходов

Плани-
рование
доходов

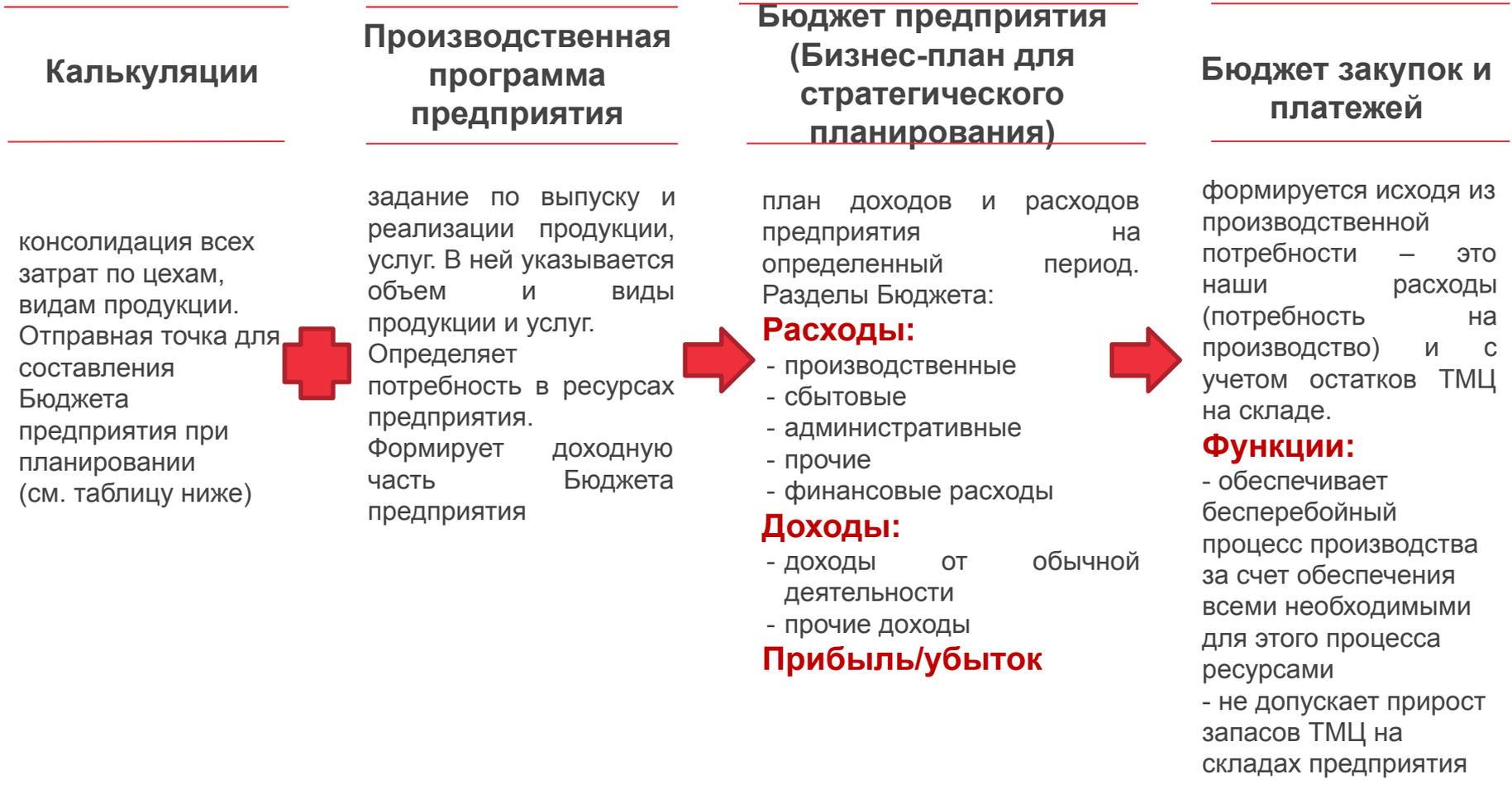
Плани-
рование
финан-
сового
результата

Планирование - работа всех служб

Результат:

- Поиск потенциальных путей для увеличения доходной части: пересмотр цены или расширение объема производства
- Расширение производства при наличии незадействованных ресурсов, рынков сбыта
- Увеличение расходов на заработную плату при выполнении целевых показателей
- Закупка новых мощностей, оборудования
- Расширение сырьевой базы и т.д.

ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ:



Анализ фактических результатов деятельности предприятия осуществляется на основе бухгалтерских отчетов:

1. Баланс – информация об активах (то чем предприятие владеет), обязательствах (кому должно) и капитале предприятия. В Балансе мы не увидим финансовый результат работы предприятия, Баланс даст нам представление об имущественном положении предприятия

Назначение Баланса:

- понять структуру источников финансирования бизнеса;
- понять структуру приобретенного бизнесом имущества;
- оценить риски, связанные со структурой имущества и обязательств.

2. Отчет о финансовом результате (прибыли и убытка) - это финансовый результат деятельности предприятия за отчетный период и содержит данные о доходах, расходах и финансовых результатах. При планировании мы называли это Бюджетом.

Назначение Отчета о прибылях и убытках (как и Бюджета):

- оценить эффективность бизнеса;
- понять структуру и динамику доходов;
- понять структуру и динамику расходов.

Отчет о финансовых результатах повторяет во многих моментах плановый Бюджет, однако бухгалтерская классификация затрат несколько отличается от бюджетной. Например, в нем не выделяются отдельно затраты на уборку помещений, охрану объектов, но есть деление на себестоимость, административные, сбытовые и прочие операционные расходы.

3. Отчет о движении денежных средств – отчёт компании об источниках денежных средств и их использовании в данном временном периоде. Отчёт даёт общую картину производственных результатов, ликвидности (на сколько предприятие способно быстро обеспечить свои обязательства за счет оборотных средств), кредитоспособности.

Назначение Отчета о движении денежных средств:

- понять структуру поступлений денежных средств;
- понять структуру совершенных платежей;
- оценить, насколько предприятие в состоянии самостоятельно финансировать свое развитие.

на основании Отчета о финансовом результате и Баланса рассчитываются

2 основных показатели эффективности работы предприятия:

Рентабельность - относительный показатель экономической эффективности. Рентабельность комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных ресурсов.

Рентабельность производства рассчитывается как отношение прибыли от реализации к сумме затрат на производство и реализацию продукции. Коэффициент показывает, сколько прибыли предприятие имеет с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции. Этот показатель может рассчитываться как в целом по предприятию, так и по его отдельным подразделениям или видам продукции.

$$\text{К р} = \frac{\text{Прибыль от реализации}}{\text{Затраты на производство и реализацию продукции или услуг}} * 100\%$$

Ликвидность характеризует способность предприятия обеспечить свои краткосрочные обязательства по наиболее легко реализуемой части активов - оборотных средств. Этот коэффициент дает наиболее общую оценку ликвидности активов. Для обеспечения нормального уровня ликвидности необходимо, чтобы стоимость текущих активов превышала сумму текущих обязательств. Нормальным значением коэффициента общей ликвидности считается 1,5 ... 2,5, но не менее 1

$$\text{К ол} = \frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Текущие обязательства}}$$

При планировании необходимо:

- ответственным за планирование в цехах рационально формулировать потребность в ТМЦ, услугах, исходя из производственной программы (программы ремонтов), остатков ТМЦ на складах;
- производственному управлению – составлять реальные планы ремонтов; доводить цехам их планы;
- коммерческой службе – оперативно выполнять заявки цехов на поставку ТМЦ, оборудования;
- другим службам контрактодержателям – планировать расходы согласно актуальных потребностей, для обеспечения непрерывного производственного процесса;
- финансовой службе – контролировать не превышение установленных лимитов списания в стратегическом плане (Бизнес-плане) и обоснованность заявляемых затрат.

При факте (исполнении Бюджета):

- всем службам рационально использовать ТМЦ, оборудование;
- финансовой службе контролировать соблюдение установленных плановых лимитов списания;
- производственному управлению – оперативно выполнять заявки заказчиков, контролировать загрузку и выработку цехов.

**ТОЛЬКО СЛАЖЕННАЯ РАБОТА ВСЕХ СЛУЖБ ПРЕДПРИЯТИЯ СМОЖЕТ ПОМОЧЬ ДОСТИГНУТЬ
НАИБОЛЬШИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ – ПРИБЫЛЬ. Т.К. ПРИБЫЛЬ – ЭТО
НАША С ВАМИ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА, МОДЕРНИЗИРОВАННЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА И СОВРЕМЕННОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ!!!**



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ