

Дискуссионная сессия: «Импортозамещение в области безопасности труда: как может выглядеть концепция нулевого травматизма (VIZION ZERO) по-русски»

ИНСТРУМЕНТЫ И ПРАКТИКИ ДЛЯ НОВОЙ КОНЦЕПЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА

Анатолий Комаров - Партнер ЭКОПСИ Консалтинг,
руководитель практики HSE



+7 985 621 28 45

komarov@ecopsy.ru

КРИЗИС КОНЦЕПЦИЙ БЕЗ «ОПАСНОСТИ» ТРУДА - ДВИЖЕНИЕ ВПЕРЕД СМОТЯ В ЗЕРКАЛО ЗАДНЕГО ВИДА



Примеры доказывающие это:

- радиационные угрозы до Чернобыля считались невозможными,
- мир пропустил пандемию COVID-19 (т.к. не знали что такое возможно),
- что дальше? (ждем)...

БЕЗОПАСНОСТЬ НЕВОЗМОЖНО ЗАФИКСИРОВАТЬ СТАТИЧНО В ДОКУМЕНТАХ - ЭТО ВСЕГДА НЕКОТОРЫЙ КОРИДОР ВОЗМОЖНЫХ ДЕЙСТВИЙ



Правила/ стандарты/
инструкции и т.д.

Идеал

«Работа как она представляется»

«Работа как она производится»

Безопасная работа

Зона опасности

СХОДСТВО КОНЦЕПЦИИ БЕЗОПАСНОСТЬ II И ИДЕИ НОВОЙ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА В РОССИИ*

• Концепция Безопасность II

- Человек рассматривается не как источник рисков, а как единственный элемент системы, способный быстро адаптироваться и обеспечивать безопасность



- Новая концепция безопасности и ОТ
- Новая парадигма система-система: человек это система и организация это система.

В основе концепции лежит 4 принципа:

1. Учись на опыте операций, завершившихся без происшествий и сбоев
2. Анализируй, как работа идет на самом деле и упрощай процессы, делая безопасную работу естественной
3. Люди всегда будут ошибаться. Не нужно бороться с ошибками - важнее их видеть, они дают возможность учиться
4. Учи людей действовать безопасно, а не слепо следовать правилам

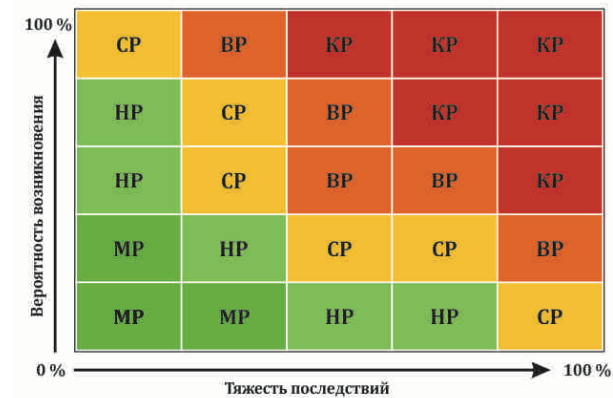
7 приоритетных направлений развития:

1. Совершенствование системы оценки и управления профессиональными рисками
2. Совершенствование системы управления по целям в области безопасности и охраны труда
3. Совершенствование системы отбора сотрудников в организацию
4. Система содействия раскрытию и максимальному использованию потенциала сотрудников организации
5. Совершенствование методологии обучения безопасным приемам труда.
6. Развитие целостной системы адаптации и наставничества
7. Система адресной мотивации и стимуляции персонала

1. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ РИСКАМИ

Основные проблемные вопросы текущего подхода к оценке рисков:

- Используется или субъективная (экспертная оценка), или «реактивная» (статистическая оценка)
- В обоих случаях оценка опирается на «прошлый» опыт – то, что реально случилось и к каким последствиям приводило
- Оценка часто носит «обобщенный» характер. Анализируется риск в общем для цеха, предприятия, всех работников и т.д.
- Производственные задания и оценка рисков встречаются в рамках одного процесса/ объекта/ предприятия и не всегда могут быть выполнены одновременно
- Возникает выбор приоритетов: что важнее устранять риск, или выполнить производственное задание?
- Другое?...



БЕЗОПАСНОСТЬ II: НОВАЯ ПРОЦЕДУРА ОЦЕНКИ РИСКОВ



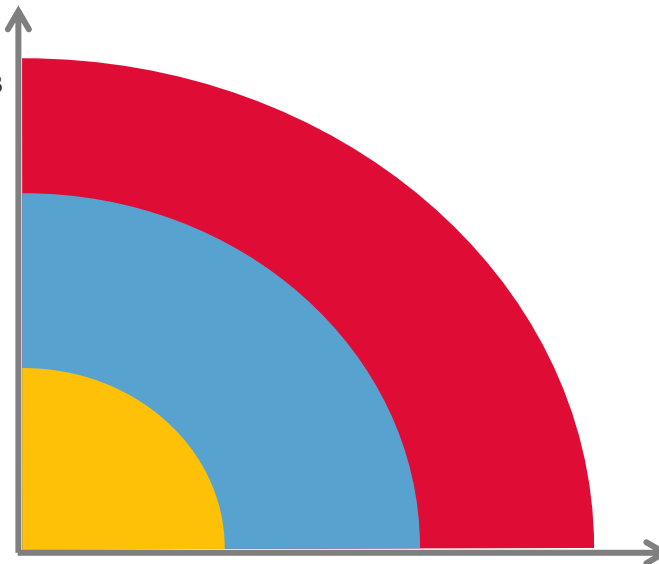
Для каждого критичного и опасного процесса составляется карта операций в процессе

Операция 1
Операция 2
Операция 3
Операция 4
Операция 5
Операция 6
.....

«**Вариативность**» - количество вариантов развития ситуации/ число сценариев



Каждая операция в процессе оценивается по матрице резонанса:

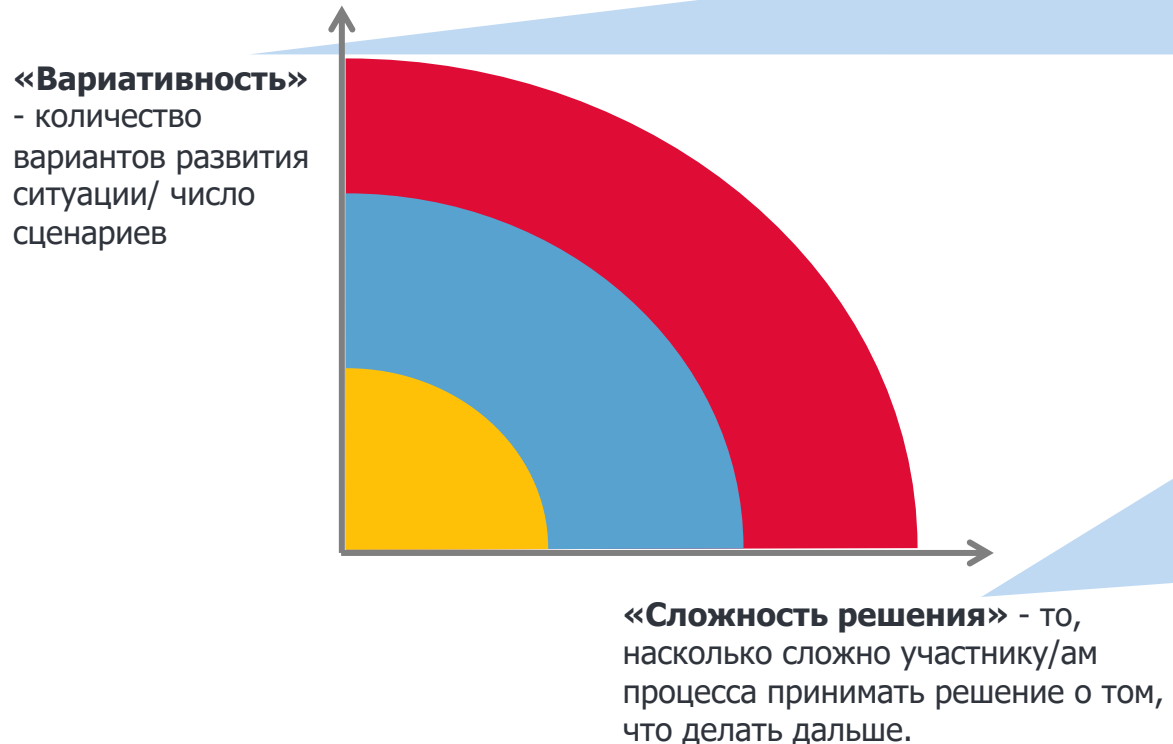


«**Сложность решения**» - то, насколько сложно участнику/ам процесса принимать решение о том, что делать дальше.

В карты процессов вносятся обозначения значения рисков операций, которое учитывает его резонансность:

Операция 1	■
Операция 2	■
Операция 3	■
Операция 4	■
Операция 5	■
Операция 6	■
.....	

БЕЗОПАСНОСТЬ II: НОВАЯ МАТРИЦА ОЦЕНКИ - МАТРИЦА РЕЗОНАНСА



Как оценить «Вариативность»

В основе:

- Анализ истории отклонений технических параметров процесса (Big Data)
- Многократные наблюдения за обычным протеканием процесса + диалоги с участниками процесса
- Мозговые штурмы по возможным вариантам

Как оценить «Сложность решения»

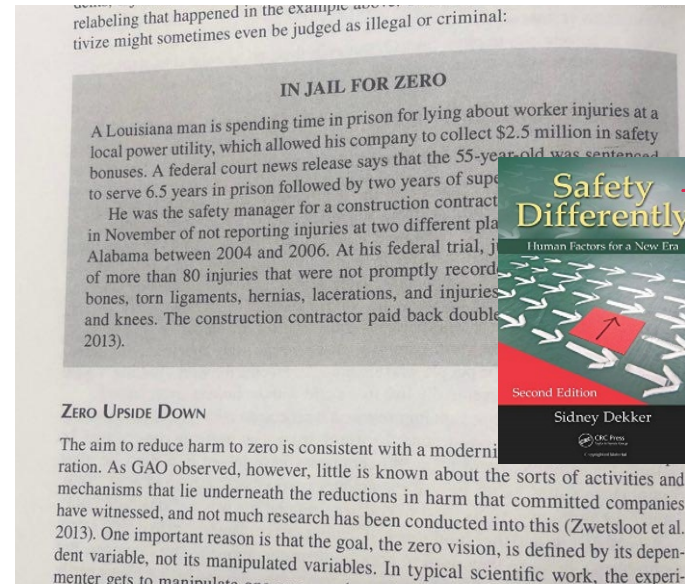
Специальная методика, сочетающая в себе:

- Число одновременно контролируемых параметров
- Требования к уровню квалификации оператора
- Предполагаемый уровень стресса (давления условий)
- Необходимая скорость принятия решения
- И пр.

2. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПО ЦЕЛЯМ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА

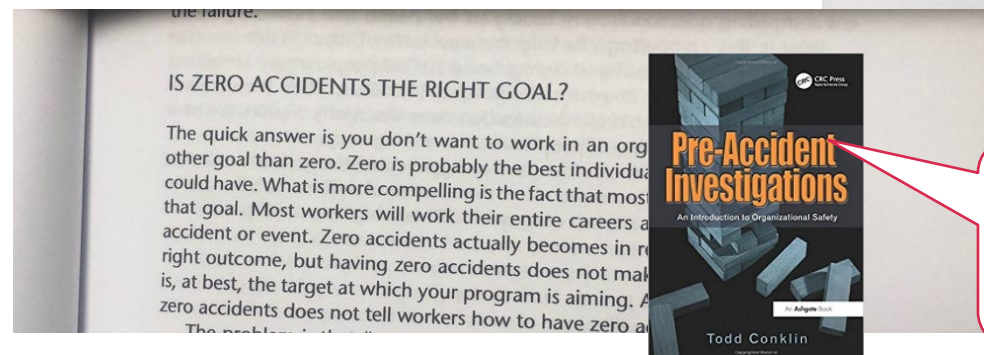
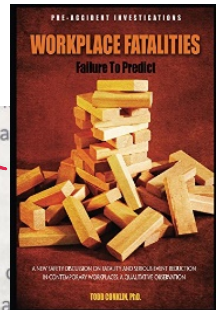
Является ли «Цель 0» правильной целью? Логический ответ – ДА! Потому что организация должна к этому стремиться! Но практика показала, что...

- Что большинство работников за всю свою карьеру не встречаются серьезными событиями, и для них **цель ноль становится пустой.**
- Также проблемой является то, что **на практике цель воспринимается менеджментом как показатель.** И тут сама формулировка этой цели психологически порождает сокрытие важных инцидентов со стороны сотрудников



Глава «Ноль с ног на голову»
Даны 5 кейсов, как пример «В тюрьму за ноль»

Глава «Ноль убивает людей»



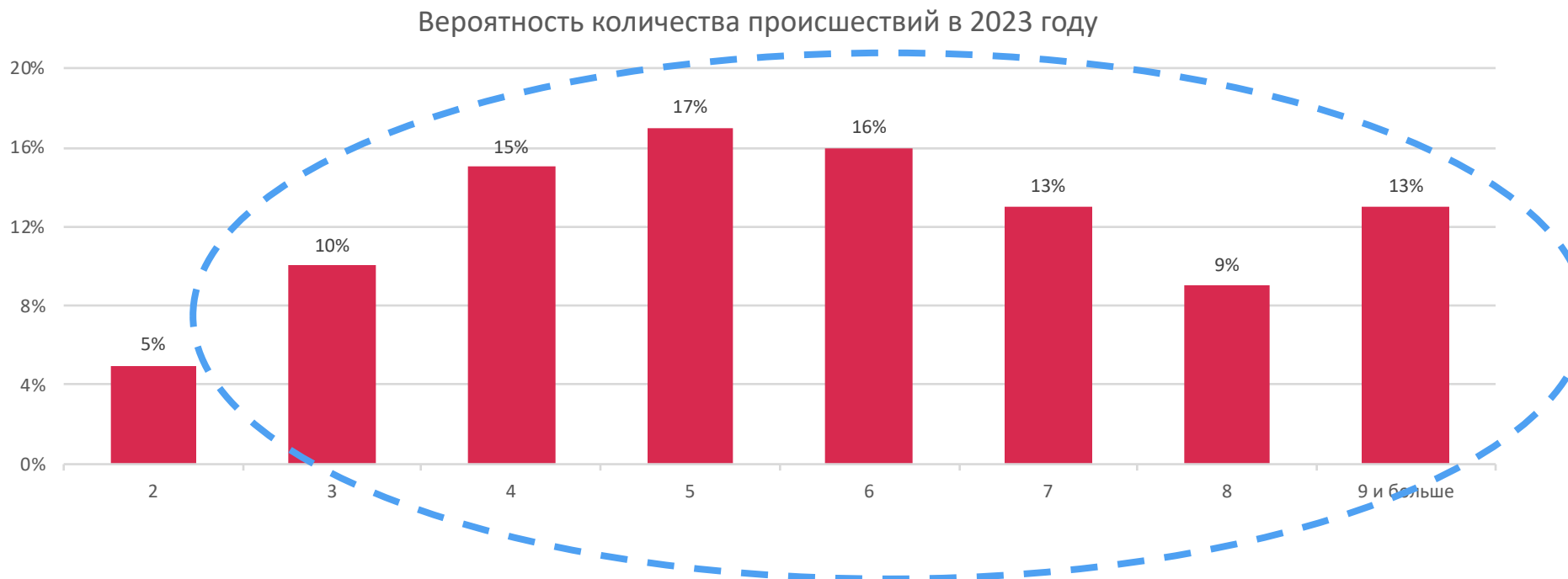
Заметка в рамках введения «Является ли 0 инцидентов правильной целью?»

ПОКАЗАТЕЛИ ТРАВМАТИЗМА ЭТО СТАТИСТИКА НА МАЛЫХ ЦИФРАХ, ЧТО С НАУЧНОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ НЕ ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТИ НАДЕЖНО ПРЕДВИДЕТЬ РЕЗУЛЬТАТ

Пример статистического анализа показателей травматизма

Год	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Кол-во смертельных происшествий	8	6	5	5	3	4

Сколько происшествий будет в 2023 году? Если понимать что происшествия это стечение независимых факторов, то по закону Пуассона (теория массового обслуживания), получим:



МОНИТОРИНГ ЦЕЛЕЙ В КОНЦЕПЦИИ БЕЗОПАСНОСТЬ II

Каким образом отслеживают цель?

- Отслеживается «разброс текущих исходов», т.е. доля «отклонений» реального, а не «представляемого» процесса (с помощью математических методов)
- Задача любого производства - получить процессы, описываемые **синим** графиком, нежелательно, но возможно - **красным**, но не **желтым** или **зеленым** (теория 6 σ).

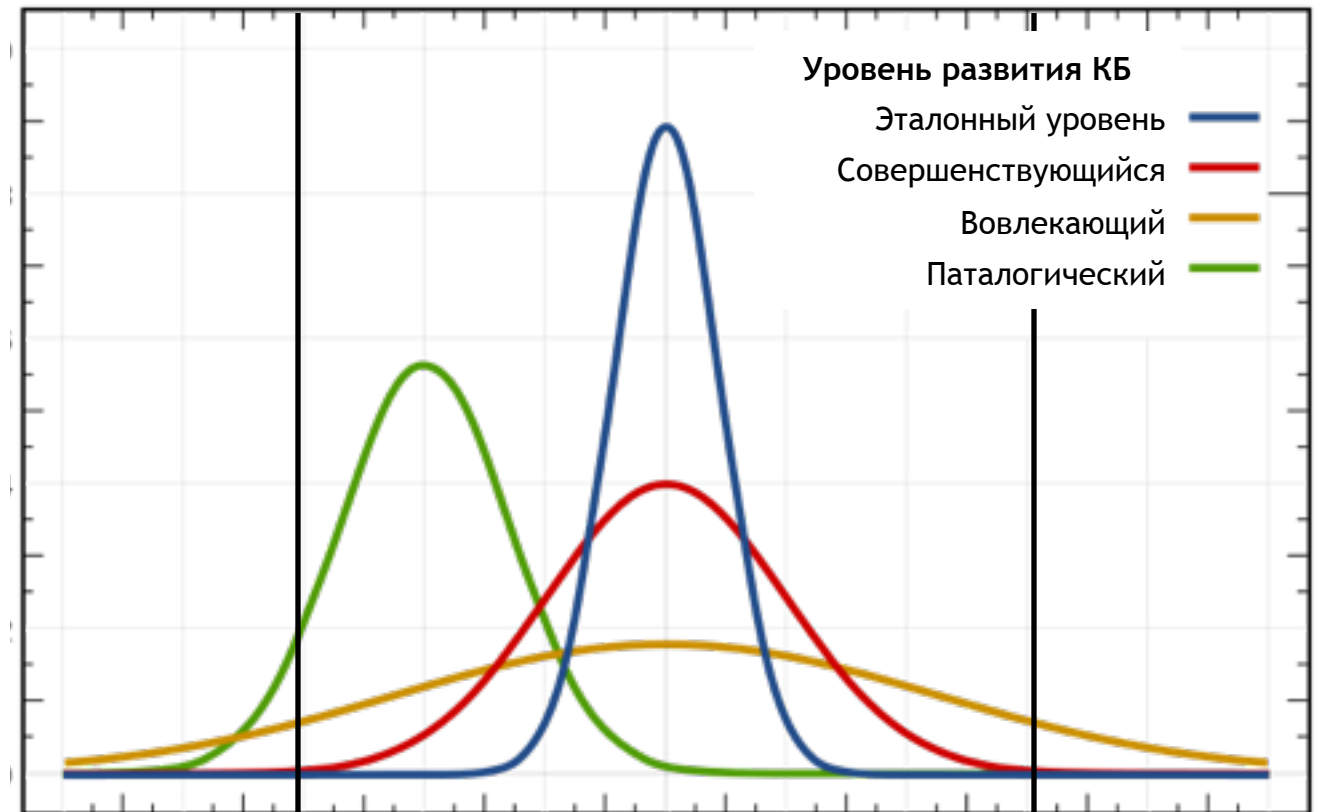
Число ситуаций, когда работнику придётся адаптироваться на 1 млн. завершённых операций

Синий график	3-4 случая	каждую 250 000
Красный график	66 811 случая	каждую 15-ю
Желтый график	308 770 случаев	каждую 2,3-ю

Акцент на безопасности:
несчастные случаи и
травматизм

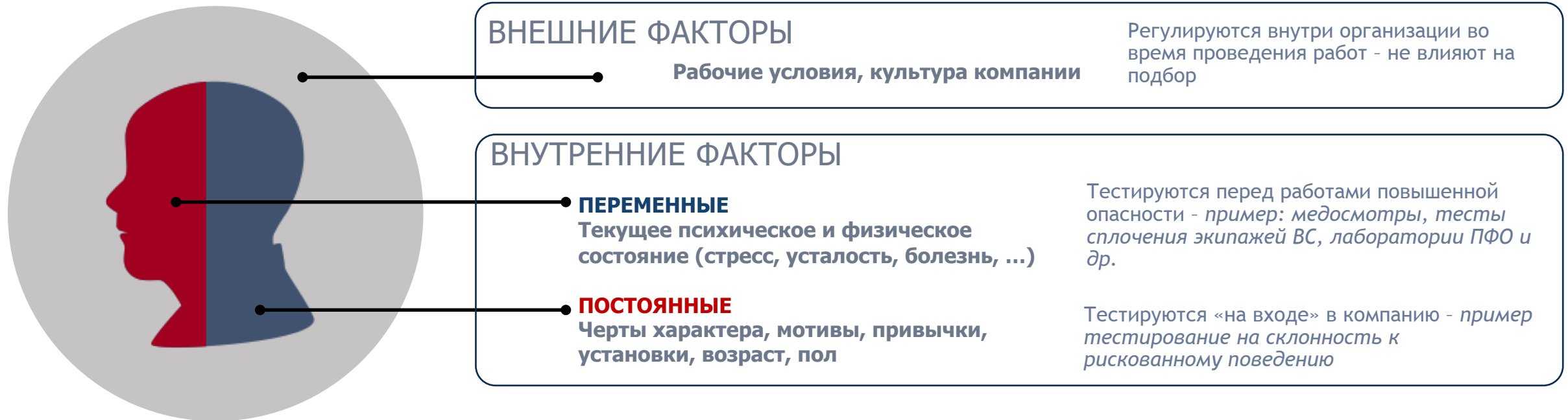
Обычная деятельность: неизвестные
и в целом игнорируемые события

Исключительная
эффективность - нарушали все,
но пронесло



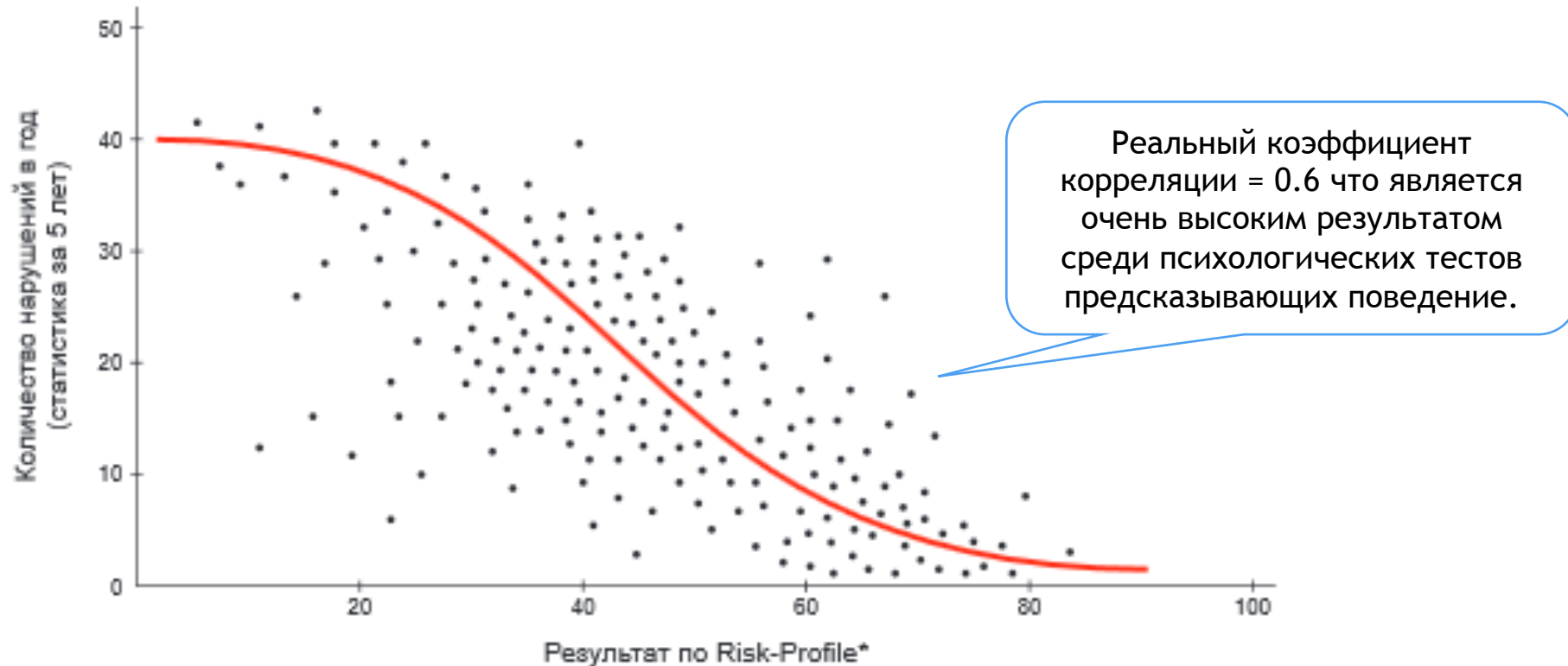
3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОТБОРА СОТРУДНИКОВ В ОРГАНИЗАЦИЮ

Все факторы, формирующие рисковое поведение, можно разделить на следующие категории



Если внешние и внутренние переменные факторы могут проявляться или не проявляться в различных ситуациях, то **постоянные факторы** всегда «при нас». Их выявление и оценка дают достаточно информации для того, чтобы с высокой степенью точности определить вероятность формирования рискового поведения у конкретного человека.

ПРИМЕР ИЗМЕНЕНИЯ ЧИСЛА НАРУШЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТА RISK PROFILE



Например, в процессе подбора он позволяет отсеять до **30%** кандидатов снизу рейтинга – они будут иметь наибольшую вероятность совершить нарушение и привести к событию.

4. СИСТЕМА СОДЕЙСТВИЯ РАСКРЫТИЮ И МАКСИМАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПОТЕНЦИАЛА СОТРУДНИКОВ

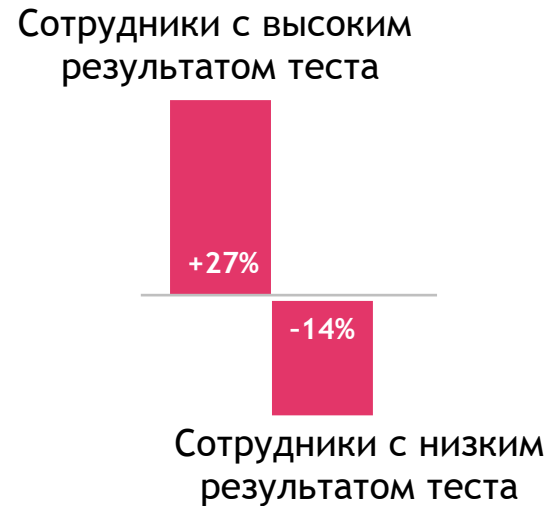


Организации умело использующие лучшие стороны своих сотрудников отличаются здоровой культурой (в т.ч. и культурой безопасности) и обычно более успешны в бизнесе.

ТЕСТ ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛА PIF - ОСОБЕННОСТИ И ПРИМЕРЫ

У сотрудников с высоким баллом по тесту **результативность через год работы на 41% выше**, чем у сотрудников с низкими результатами.

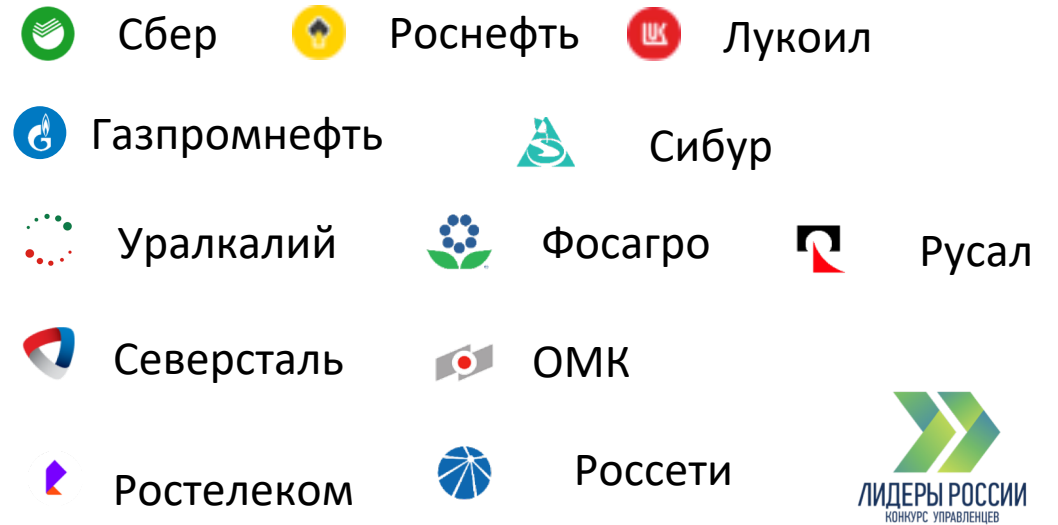
Изменение результативности через год работы на новой должности.



22x

У сотрудников с высокими результатами в **22 раза выше шанс** стать топ-менеджерами, чем у сотрудников с низким результатом.

Примеры: где это уже применяется?



К сожалению тестирование потенциала часто касается только менеджерских позиций в части кадрового резерва, и не распространяется на всех сотрудников.

5. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ БЕЗОПАСНЫМ ПРИЕМАМ РАБОТЫ

3 принцип Концепции Безопасность II гласит «Люди всегда будут ошибаться. Не нужно бороться с ошибками - важнее их видеть, они дают возможность учиться», это основывается на 4-х ключевых особенностях человека:

Люди не стремятся себя убить или покалечить.

Люди пытаются приспособиться, найти самый рациональный путь выполнения процесса.

Люди не стремятся специально нарушить работу оборудования.

Люди всегда будут хотеть облегчить себе работу.



ТЕКУЩИЕ И НОВЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЕ

Где это уже применяется?

- Военно-тактические игры
- Медицина
- Спорт
- Атомная промышленность
- Авиация
- Логистика и склады



Тренажерное имитационное обучение без «правильных ответов»



Безопасность I

Лекции и семинары



Обучающее-оценочные мероприятия



Дистанционные курсы



Тесты

Понимание работы, возможных сложностей и отклонений

Знание правил и регламента выполнения работы («если X, то Y»)

7. СИСТЕМА АДРЕСНОЙ МОТИВАЦИИ И СТИМУЛЯЦИИ ПЕРСОНАЛА

Почему мотивация должна быть именно АДРЕСНОЙ, а не УНИФИЦИРОВАННОЙ?

Чтобы повлиять на поведение, последствия должны быть*:

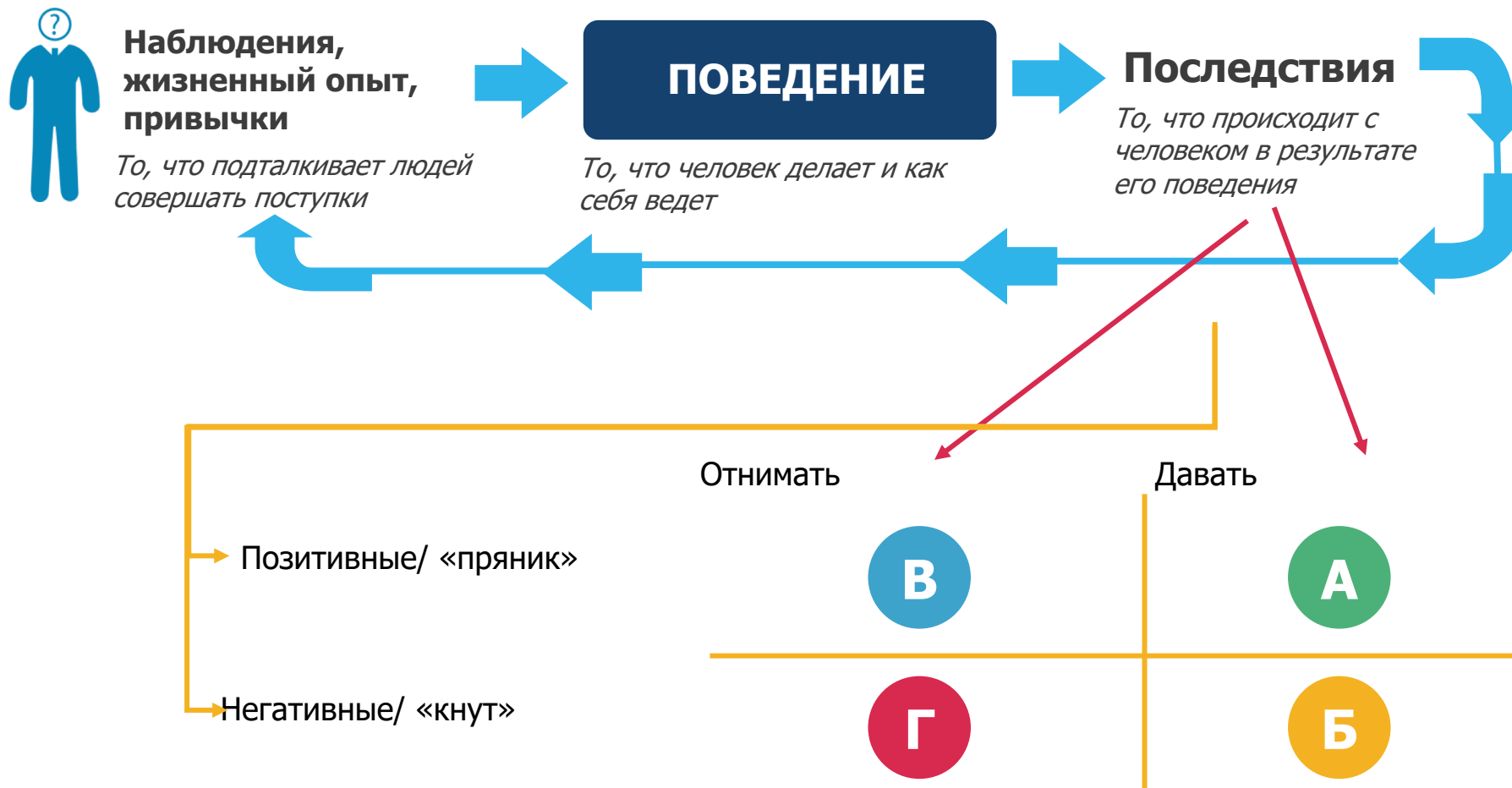
- Определенными и точными (конкретными, а не размытыми)
- Немедленными (чем ближе к демонстрируемому поведению, тем лучше. Отсрочка - снижает эффект)
- Значительными для сотрудника (заметными для него, т.е. он должен их желать или не желать - навязанные потребности не работают)
- В остальных случаях подкрепления не окажут должного эффекта!



Поэтому каждому сотруднику свои инструменты мотивации!

4 ТИПА ПОДКРЕПЛЕНИЙ, А НЕ 2!!!

Основа формирования поведения человека



ПРИМЕРЫ МОТИВИРУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ И ИХ ОСОБЕННОСТИ

В

Отнимать

**Лишить положительного
Обучение прекращением/ «спасением»**



- Отказ от повышения
- Вычеркивание из «списков» на награды/ путевки и т.п.
- Безразличие руководителя
- Прекращение внимания
- И т.д.

Позитивные/
«пряник»

А

Давать

**Дать положительное
Обучение вознаграждением**



- Денежная премия
- Приз
- Словесная похвала
- Доска почета
- Рекомендации о повышении
- И т.д.

ДАВАТЬ

**Очень редко
встречается в
системах мотивации
безопасного
поведения**

Не оказывает мгновенного эффекта, но вызывает изменение большей части людей навсегда (только если используется верно):

- Положительных подкреплений должно быть в несколько раз больше отрицательных (только в случае строгих нарушений) и они должны быть разнообразными
- На старте «научения» необходимо подкреплять даже то поведение, которое руководитель априори ожидает от сотрудника
- После «заучивания» нет обязанности подкреплять каждое действие, эффект неожиданности лучше
- Условное подкрепление (якоря – среда подталкивающая к правильным действиям)

Г

**«Совершенно плохо»/ крайняя мера
Обучение наказанием**



- Дисциплинарное взыскание
- Лишение достатка
- Нецензурная лексика в адрес нарушителя
- Рукоприкладство
- Отстранение от работы
- И т.д.

Негативные/
«кнул»

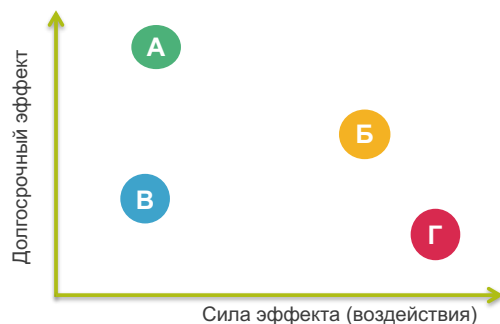
Б

**Дать отрицательное
Обучение неприятным**



- Доски позора
- Ярлыки «нарушителя»
- Исправительные работы
- Обязанность участия в нежелательных мероприятиях
- И т.д.

Долгосрочность и Сила воздействия



ОТНИМАТЬ

Основа любой системы мотивации безопасного поведения

Оказывает мгновенный эффект, но не надолго. Поведение меняется только в присутствии негативного стимула, в его отсутствии возвращается прежнее (обладает рядом интересных свойств):

- Люди приспособляются и учатся избегать негативного стимула, не меняя свое поведение
- Работает даже если негативное появляется случайно, а не каждый раз

КОНТАКТЫ



hse-russia.ru

Москва, ул. Новодмитровская, д. 2, к. 1

Тел.: +7 (495) 645-21-15



Телеграм канал «Осторожно безопасность»!

[@watchoutsafety](https://www.instagram.com/watchoutsafety)

КОМАНДА «ЭКОПСИ КОНСАЛТИНГ» ПРОВОДИТ ИССЛЕДОВАНИЕ HSE-БРЕНДА КОМПАНИИ

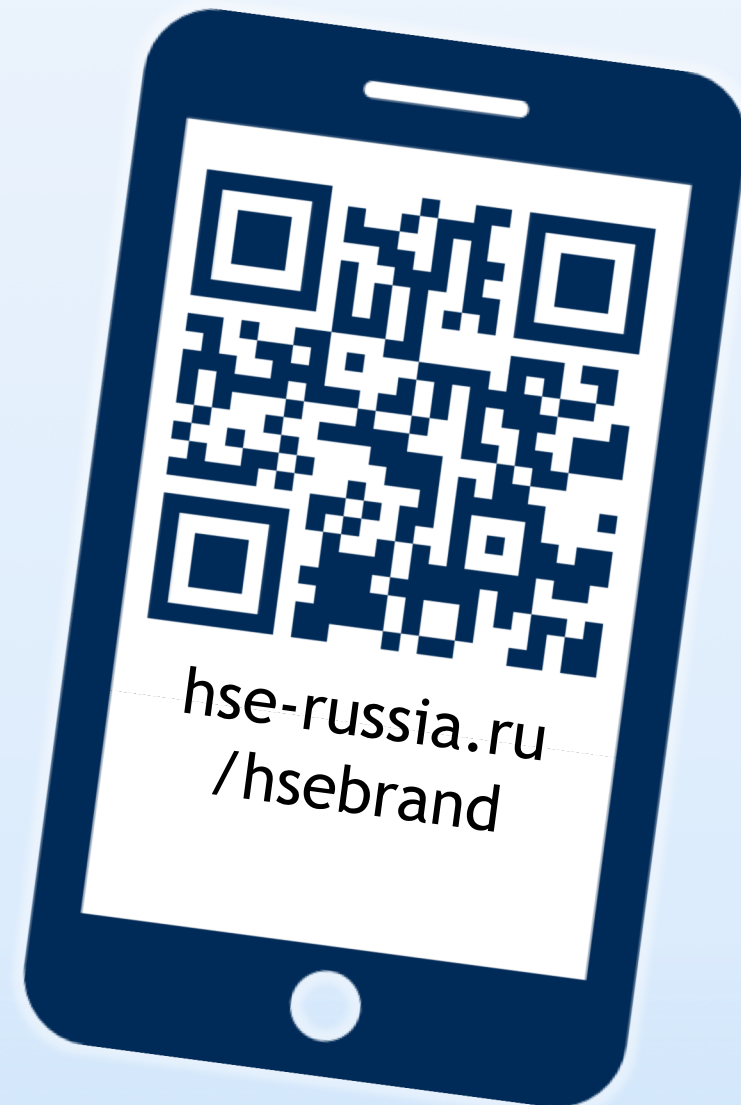
ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определить, что в безопасности является важным для работника в компании.

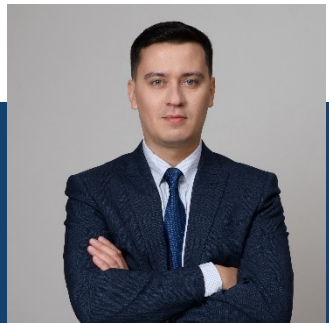
- Отчет всем участникам исследования
- Компаниям с более 500 респондентами - индивидуальная встреча по обсуждению результатов

ПРИГЛАШАЕМ К УЧАСТИЮ КОМПАНИИ РЕАЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ

- Директоров и специалистов ОТ и ТБ
 - Производственных руководителей
 - Рабочих производственных предприятий
 - Специалистов других профессий



СПИКЕР:



Анатолий Комаров

Партнер, руководитель практики Производственная безопасность



Основная специализация

- Комплексный аудит культуры безопасности
- Развитие культуры безопасности
- Лидерство в безопасности;
- Развитие компетенций руководителей и работников
- Управление рисками
- Расследование происшествий
- Модель безопасного управления подрядчиками
- Разработка и проведение развивающих мероприятий различного формата (сессии, форумы, бизнес-игры и т.д.) для топ-команд по производственным тематикам

Профессиональный опыт

Более 9 лет опыта в консалтинге части трансформации культуры безопасности на крупных производственных предприятиях и проекты развития производственных руководителей от уровня мастера до директора филиала и функционального руководителя в центральном аппарате компаний:

- РЖД, Itella (транспорт, логистика)
- Роснефть, Газпром нефть, ТатНефть (нефть и газ)
- Росатом (атомная промышленность, тяжелое машиностроение)
- Энел ОГК-5, ИнтерРАО, РосЭнергоАтом (электроэнергетика)
- ЕВРАЗ, Полиметал, Металлоинвест (металлургия, горно-добывающая промышленность)

Образование

- 2009 ▪ Инженер жд. транспорта
- 2011 ▪ Магистр информационных систем
- 2017 ▪ Специалист по ОТ
- 2018 ▪ Бизнес-тренер
- 2020 ▪ Профессиональный фасилитатор

Публикации и вебинары

- Формирование лидерства в безопасности у ТОП-менеджмента
- Система справедливых КПЭ, ориентированных одновременно на безопасность и экономику бизнеса
- Мотивация персонала на безопасный труд
- Концепция Безопасность II
- Практическое внедрение концепции Vision Zero.
- Инструменты развития культуры безопасности

Ключевые клиенты

- Роснефть
- Газпромнефть
- Росатом
- Металлоинвест
- Каспийский трубопроводный консорциум
- ЕВРАЗ
- ФосАгро
- Башнефтьгеофизика
- Технониколь
- и др.

ЭКОПСИ – ЭТО...

КТО МЫ:
ЭКОНОМИКА И ПСИХОЛОГИЯ

ВО ЧТО МЫ ВЕРИМ:
БИЗНЕС ДЕЛАЮТ ЛЮДИ

№ **1**
 В РЕЙТИНГЕ*



более
500
 ПРОЕКТОВ В ГОД



200+
 КОНСУЛЬТАНТОВ



более
30
 ЛЕТ НА РЫНКЕ



9 из 10

крупнейших компаний
 РФ – наши клиенты

- Стратегический консалтинг
- Организационные изменения
- Практики регулярного менеджмента
- Операционная эффективность
- Промышленная безопасность
- Развитие производственных систем



- Корпоративная культура и ценности
- Системы управления персоналом
- Автоматизация HR
- Бренд работодателя
- Вовлеченность

- Оценка персонала
- Обучение и развитие
- Работа с ТОП-менеджерами
- Работа с талантами
- Стратегические сессии