Екатеринбург
НИИ ОХРАНЫ ТРУДА

Новые рецепты управления нормативностью поведения работника



ректор ЧУ ФПНР «НИИ ОТ» канд. техн. наук
мигулов Евгений Анатольевич

рес: г. Екатеринбург, Толмачёва 11
ail: zamigulov@iotekb.ru
лефон: +7 (343) 304-604-1

Аннотация

Были разработаны методики для психологической оценки различных аспектов человеческого фактора в нтексте безопасности труда. Методики были внедрены на предприятиях разного профиля, в том числе:

- Первоуральский Новотрубный завод (ПНТЗ);
- Свердловская Железная Дорога;
- ООО «Форэс»;
- Автошколы и автопредприятия;
- ОАО «МРСК Урала» - «Пермэнерго»;
- ООО «Трубопласт»;
- АО «Михеевский ГОК»;
- Вестер Петролиум Транспортэйшен;
- МФ «Мебель»;
- АОР НП «Знамя» и д.р.

Институтом накоплен большой опыт проведения исследований в области психологии безопасности труда. лученные результаты по некоторым методикам и предприятиям были позитивно оценены и представлены в брике эмпирические данные.

Методика «Надёжность»

фактор G
(сила – слабость «сверх-Я»)

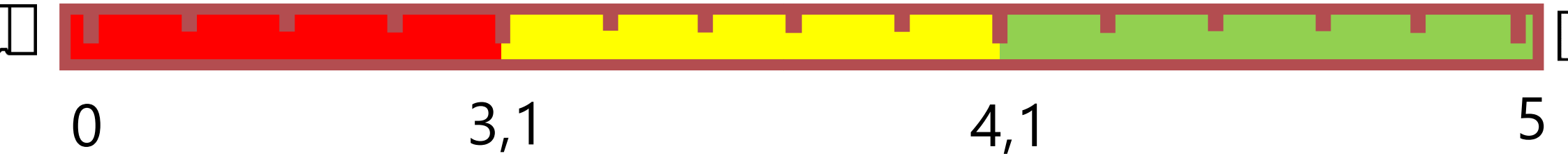
фактор M
(практичность – мечтательность)

Формула

фактор Q3
(контроль желаний – импульсивность)

фактор Q4
(фрустрированность – расслабленность)

Индекс Безопасного Поведения (ИБП)



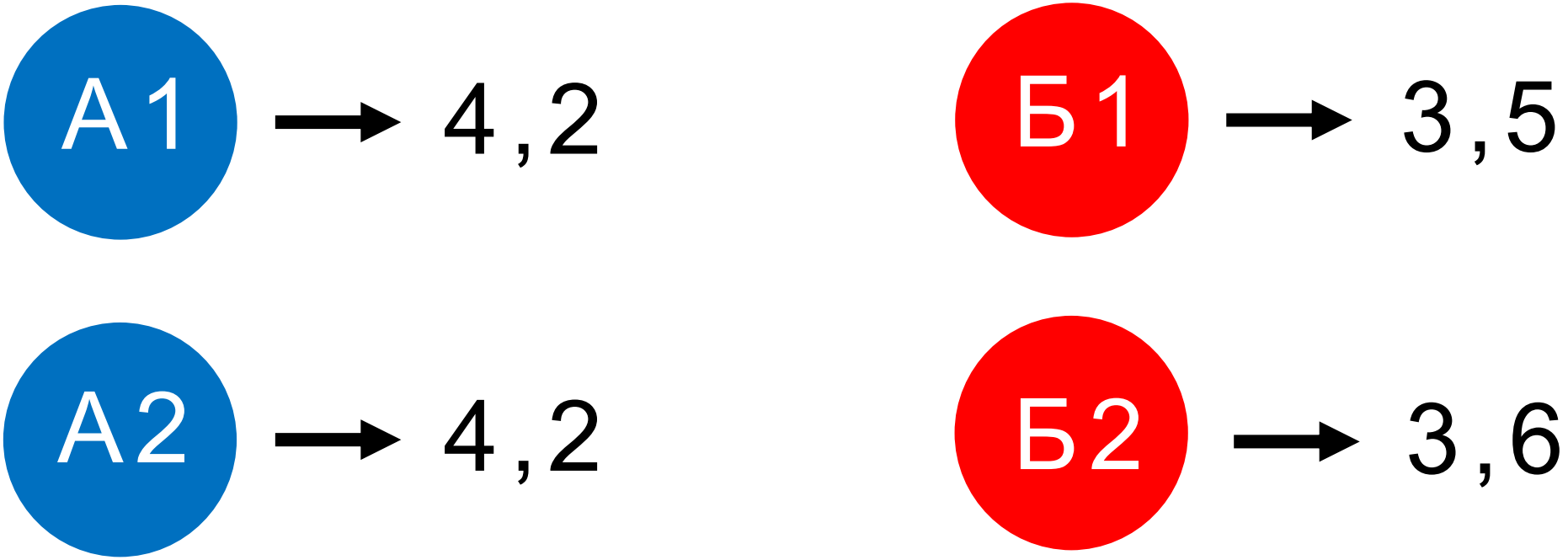
Методика «Надёжность»

Эмпирические данные:

Средняя величина индекс безопасности поведения в группах с высоким (А1, А2) и низким (Б1, Б2) уровнем безопасности труда.

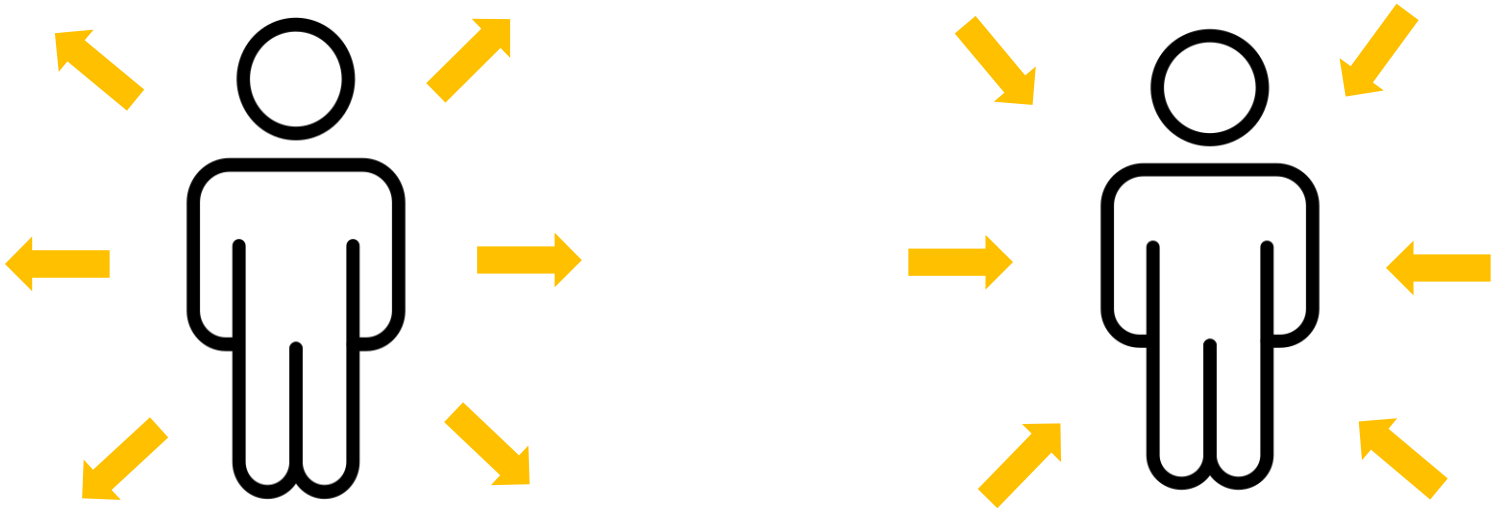
Более высокая вероятность ненормативного рискованного поведения характеризуется индексом безопасного поведения менее 4.0

Для каждого работника выдаётся индивидуальное заключение с рекомендациями по повышению уровня безопасного поведения в зависимости от результатов тестирования.



Индекс безопасности поведения (ИБП) по цехам (на примере одного предприятия)

ИБП (%)			
Цех	Низкий	Средний	Высокий
1	4,1	45,8	50,1
2	4,8	44,5	50,7
3	7,8	35,8	56,4
4	6,6	36,4	57
5	5,9	35,8	58,3
6	4	36,4	59,7
7	6,73	33,14	60,15
8	2,9	33,9	63,2
9	3,15	30,56	66,3
10	7,8	23,6	68,6
11	3,9	20,9	75,1
12	5,5	19,1	75,4
Ср. знач.	5,1	36,9	58



Оценка локуса контроля

Направленность локуса контроля, в отношении производственн
зопасности, оценивается с помощью авторского опросника и определяет к чему челов
носит причину травмирования – внешним (случайность, невезение) или внутренн
арушение норм и правил, поведение) факторам.

Методика «Контроль»

Эмпирические данные:

Опасность исходит из (%):		Знание правил ОТ (%):	
Оборудование	Нарушение правил	Да, все	Да, большинство, но не все
39/60	50/26	38/16	56/50

Условия, при которых испытуемые соблюдали бы правила по ОТ (%):

ёгкая травма	Тяжёлая травма	Гибель
68/50	75/66	81/67

Частота возникновения чувства опасности при нарушении правил ОТ (%):

Довольно часто	Никогда
44/23	3/29

- интерналы

- экстерналы

Методика «Анкета»

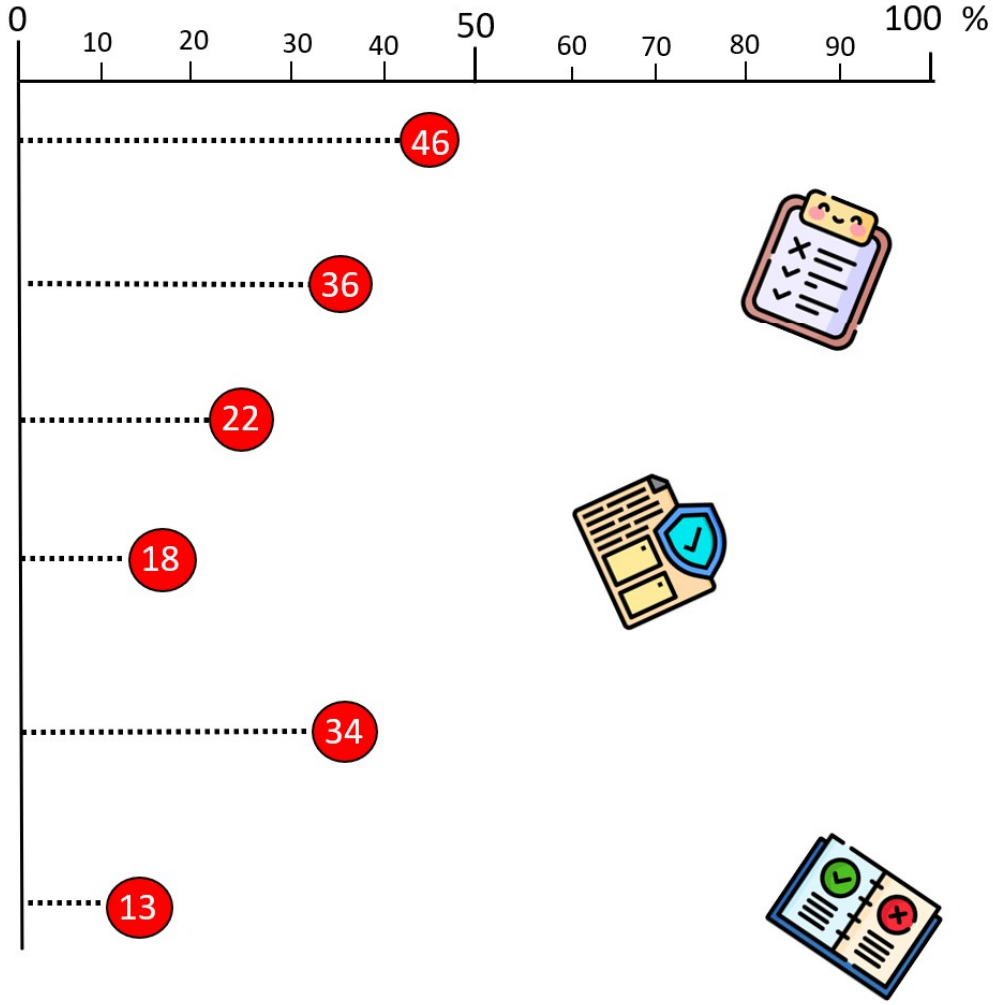
Опросник характеризует отношение работников к требованиям по охране труда. Он содержит 26 утверждений, объединённых в следующие группы:

- Экономия времени и сил;
- Характеристика работы службы охраны труда;
- Личное отношение к правилам по охране труда;
- Отношение к правилам по охране труда в коллективе;
- Отношение к средствам индивидуальной защиты.

Методика «Анкета»

Эмпирические данные:

Опрос работников из разных предприятий показал согласованное мнение по ряду вопросов:



Время от времени нарушали правила и инструкции по охране труда

Очень редко или никогда не возникало чувство опасности при нарушении правил

Помнят все основные правила безопасной работы

Считают, что при однократном нарушении правил вероятность получить тяжёлую травму с потерей трудоспособности превышает 50%

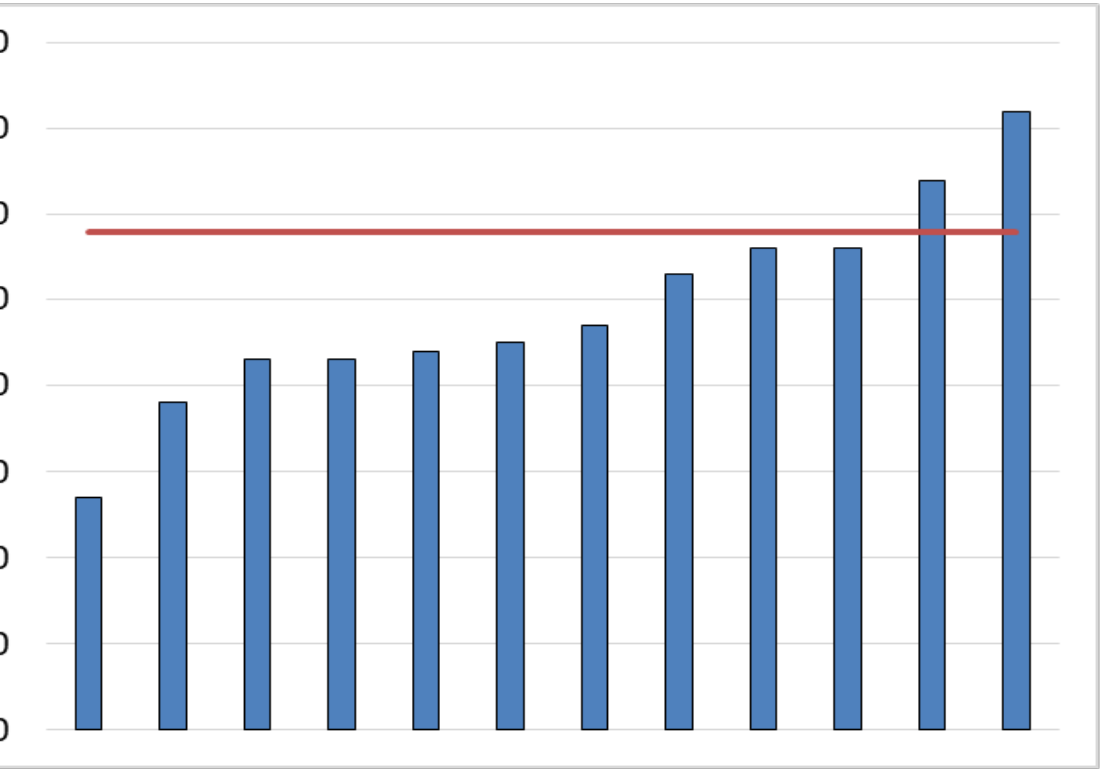
Считают, что соблюдение всех инструкций по безопасности работы вряд ли повлияет на уровень травматизма

Полагают, что опытному работнику соблюдать правила по охране труда совсем не обязательно

Екатеринбург
НИИ ОХРАНЫ ТРУДА

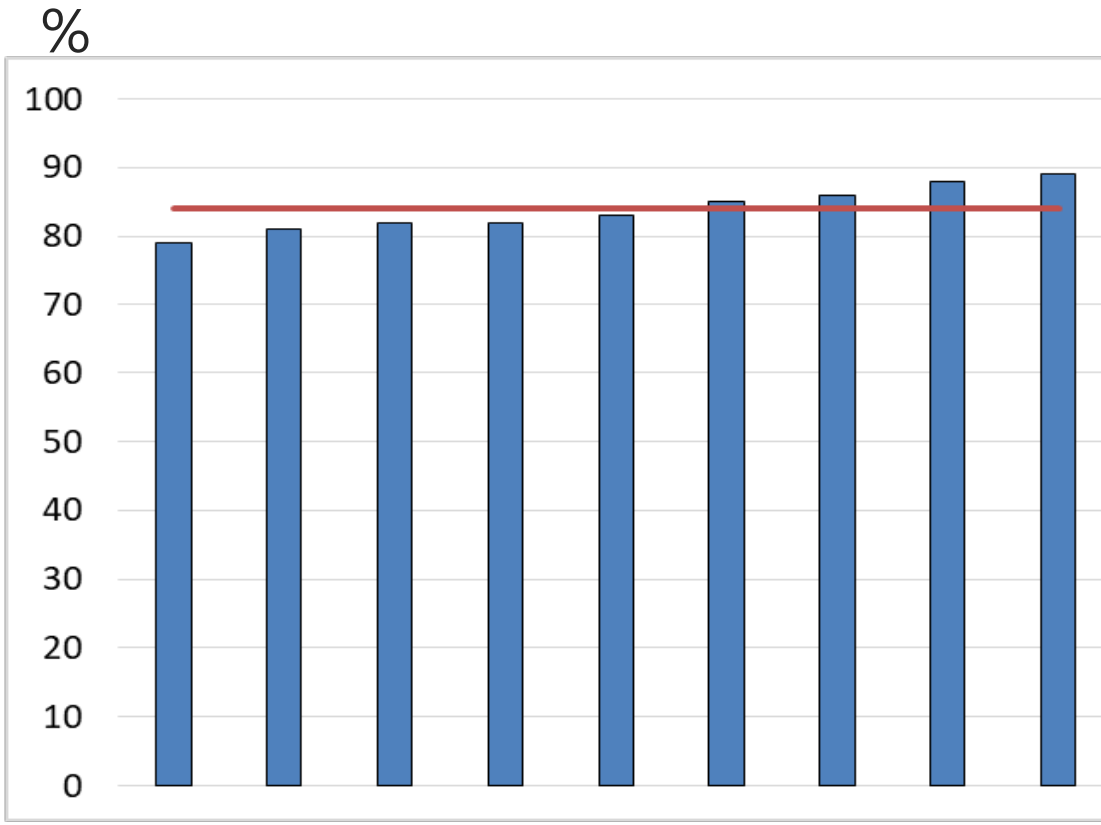
Отношение работников к вопросам безопасност
(% опрошенных, на примере одного предприятия

сли я увижу, что кто-то нарушает правила по охране труда, я обязательно сразу же сообщу об этом руководителю.



Подразделения завода

Если я увижу возникновение опасной ситуации на своём или другом рабочем месте, я обязательно сообщу об этом руководителю.



Подразделения завода

Примечание: среднее значение по всем цехам

Методика «Социум»

По программе «Социум» работники дают оценку своим руководителям и различным характеристи
его коллектива по 5-бальной шкале:



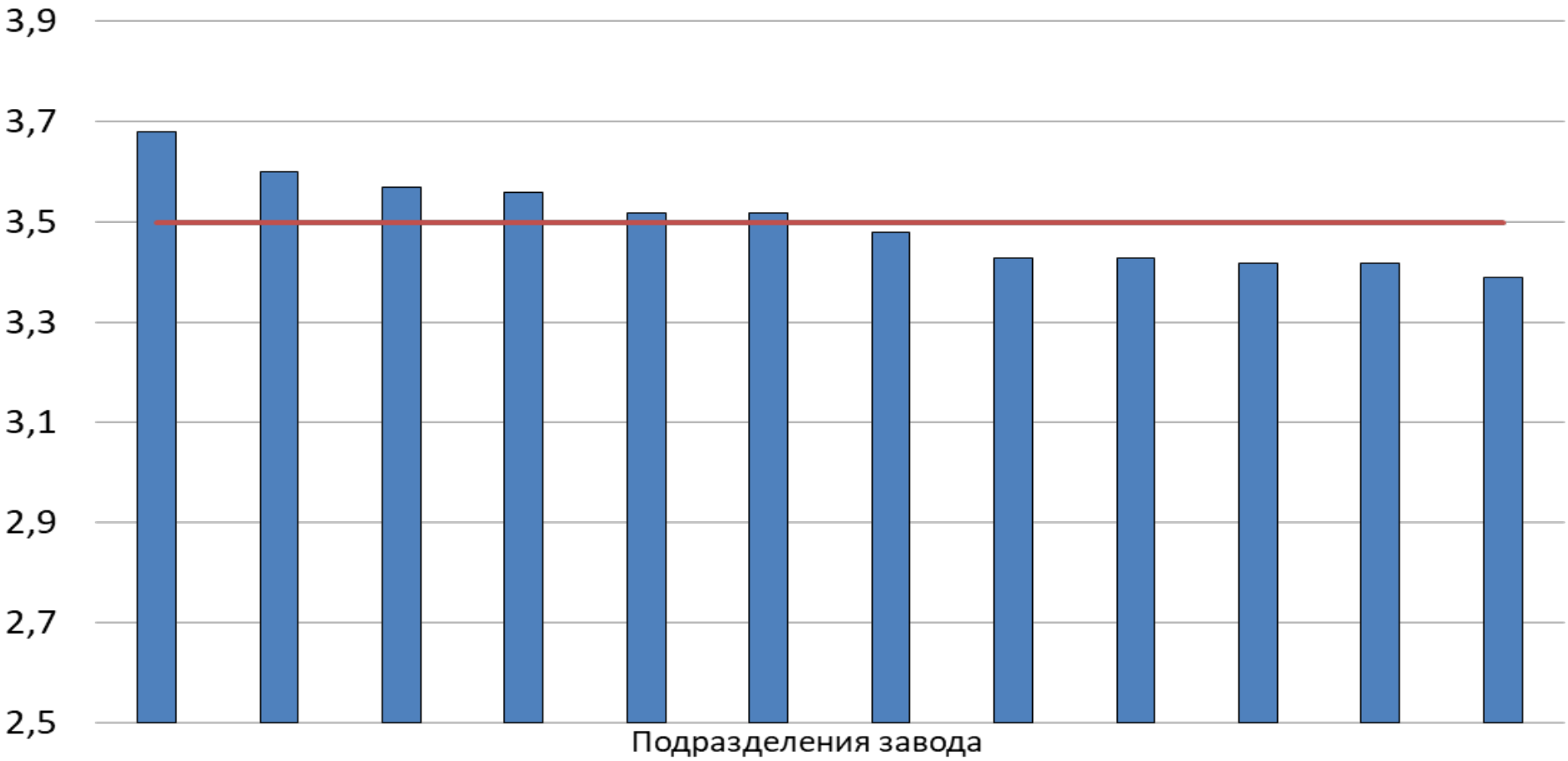
Методика «Социум»

Эмпирические данные:

Информация получаемая с помощью программы «Социум» выглядит следующим образом:

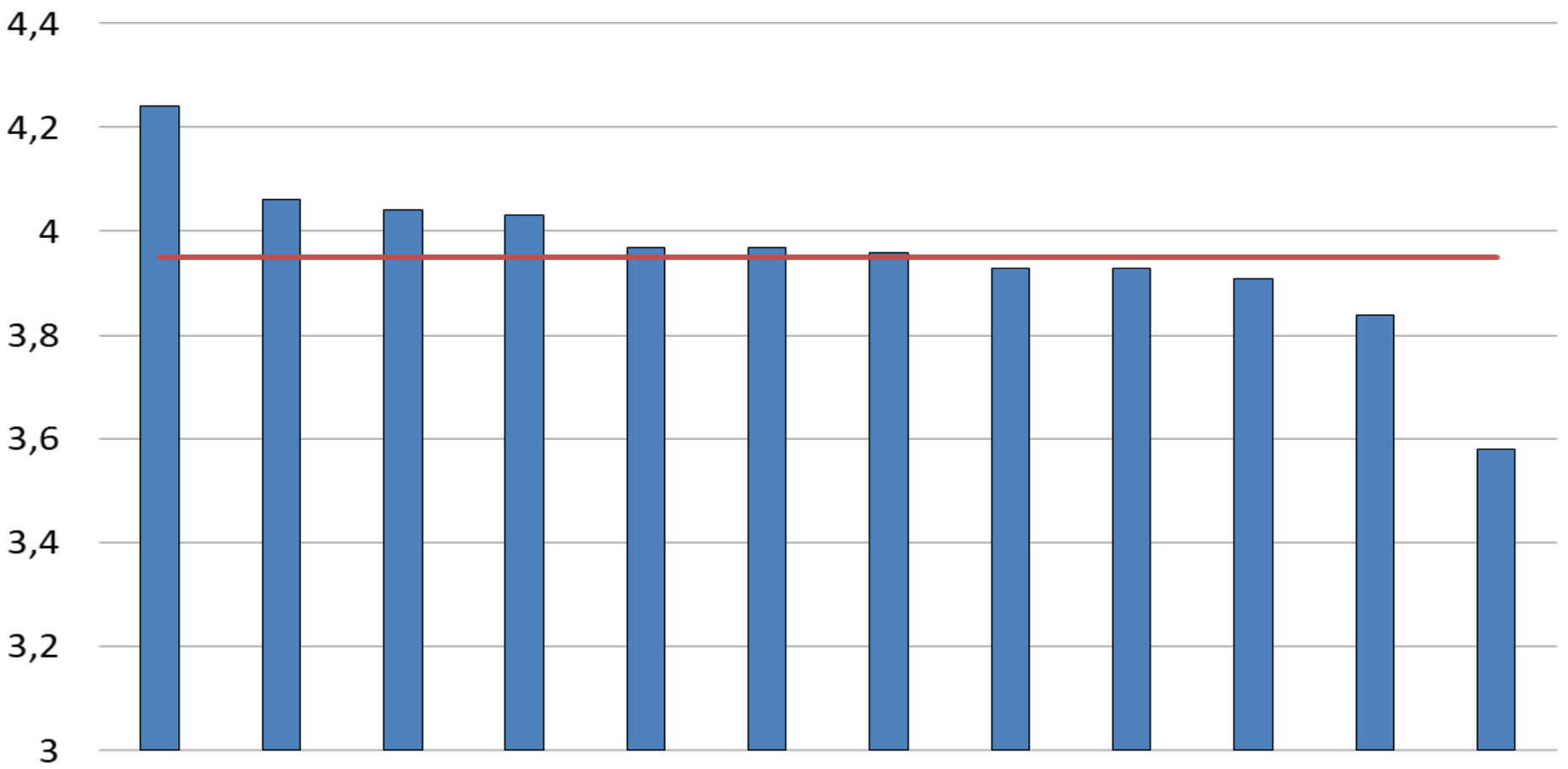
Показатель	Оценка
1. Оценка психологического климата в коллективе	3,67
1.1. Удовлетворенность работой	3,83
1.2. Степень привлекательности коллектива	3,89
1.3. Уровень контактности в деловых отношениях	3,67
1.4. Уровень контактности в личных взаимоотношениях	3,83
1.5. Удовлетворенность неформальными взаимоотношениями	3,33
2. Организаторские способности руководителя	4,09
2.1. Оценка способности поддерживать хороший климат в коллективе	3,72
2.2. Оценка отношения к своим обязанностям и способности поддержания дисциплины	4,11
2.3. Оценка способности обеспечивать безопасную работу	4,44

Оценка работниками психологического климат
(на примере одного предприяти



Примечание: оценки давались по 5-балльной шкале,
где 5 наивысший балл.

Оценка работниками организаторских способностей руководител
(на примере одного предприятия

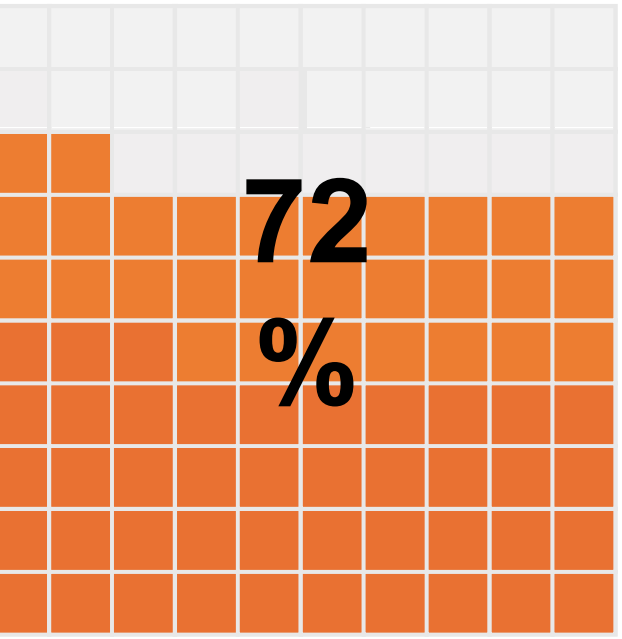


Примечание: оценки давались по 5-балльной шкале,
где 5 наивысший балл.

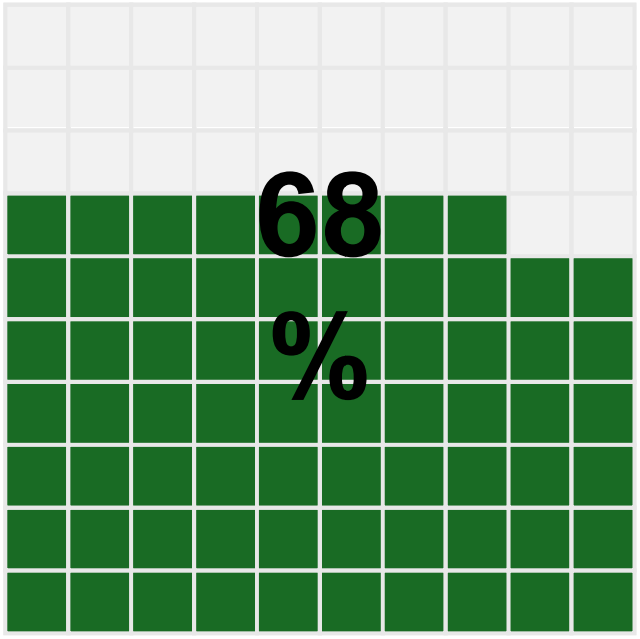
Эмпирические данные:

Опрос работников о причинах нарушений правил охраны труда (% опрошенных)

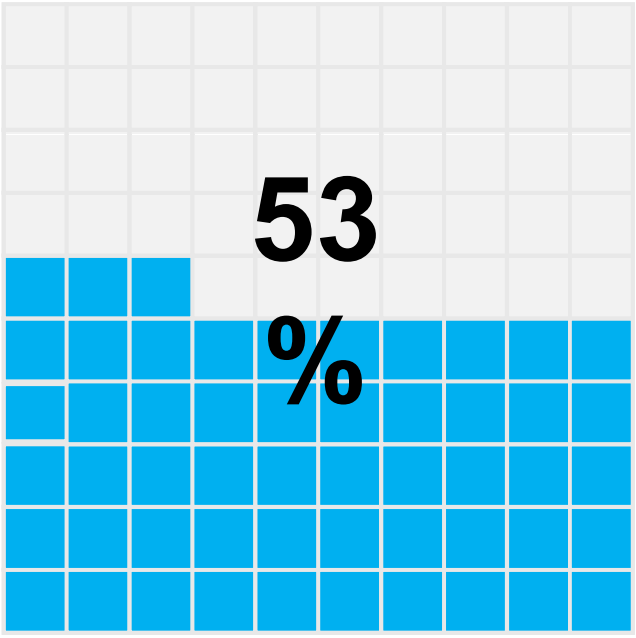
Экономия сил и времени



Перенебрежение опасностью

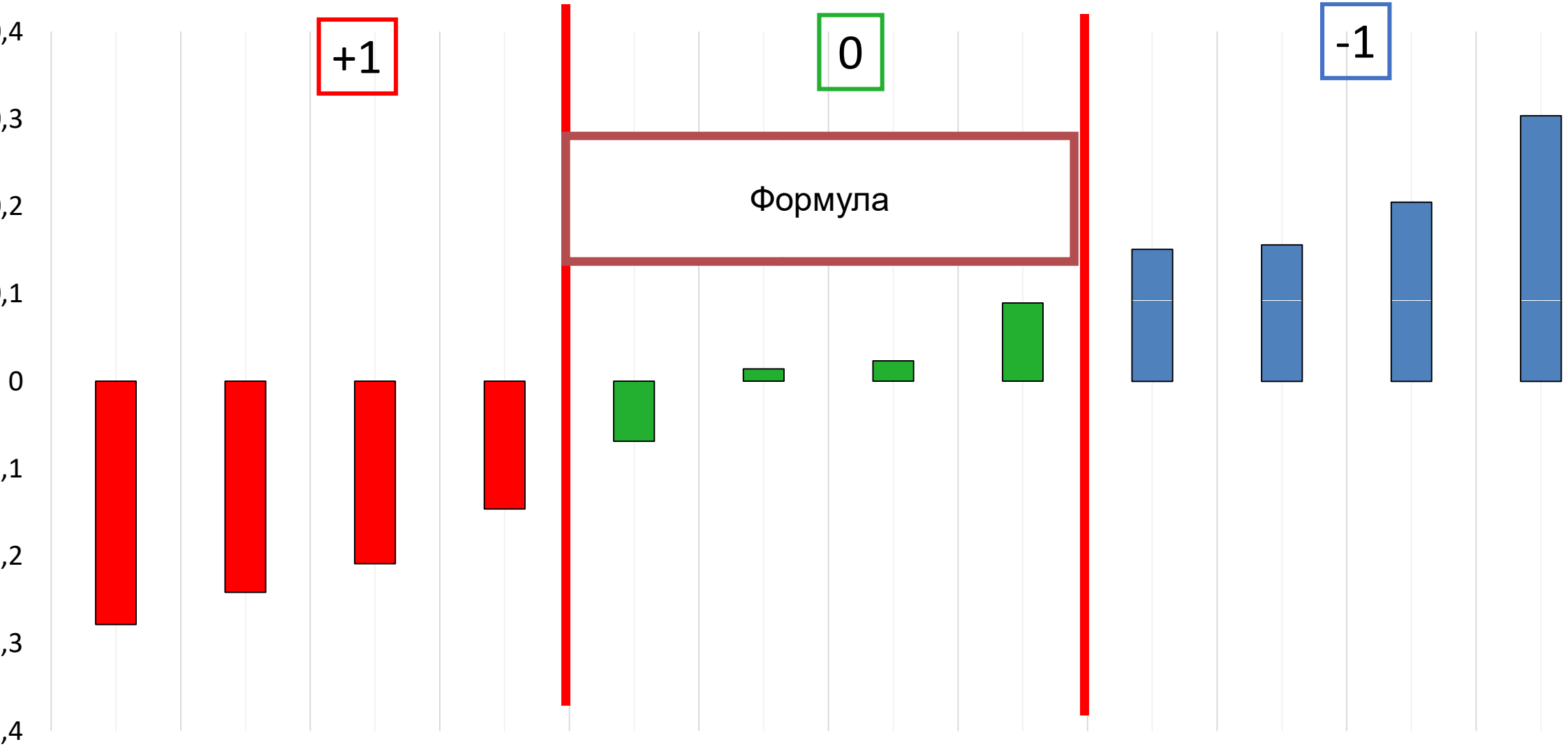


Ослабление контроля ввиду физической усталости



Екатеринбург
НИИ ОХРАНЫ ТРУДА

Индекс человеческого фактора в результирующем показателе профессионального риска



Методика «Водитель»

Методика разработана для психофизиологического тестирования водителей автотранспорта сех видов перевозок (легкового, грузового и пассажирского автотранспорта). Она включает тесты ля исследования оп 10 показателям:

- Скорости и точности зрительно-
- моторных реакций;
- Точности реагирования на
- движущийся объект;
- Оперативной памяти;
- Кратковременной памяти;
- Глазомера;
- Устойчивости, переключения и
- распределения внимания;
- Индивидуальной склонности к
- риску;
- Эмоциональная устойчивость;
- Нормативность поведения;

По результатам тестирования водителя рассчитывается его рейтинг как чи зультатов, выходящих за границы «эталонно» группы водителей. Рейтинг позволяет отнести водител ной из трёх категорий близости к эталонной группе. **Индекс S** – полное соответствие с эталон ппой, **индекс P** – неполное и **индекс L** – полное несоответствие.

В конце тестирования водителям, в зависимости от индекса, выдаются рекомендации относител особов вождения и поведения, которые могут компенсировать выявленные недостатки.

Методика «Водитель»

Эмпирические данные:



200

Соответствуют критериям



300

Спустя 6 месяцев



100

Не соответствуют критериям

11 %

Попали в ДТП

61 %

Попали в ДТП

Методика «Руководитель»

Мастер (бригадир) и другие руководители, находящиеся в непосредственном контакте работниками, являются ключевыми фигурами, обеспечивающими безопасность труда. Програм оценивает ряд ключевых характеристик, позволяющих руководителю формировать положительны психологический климат в коллективе, что в свою очередь влияет на безопасность труда.

По результатам тестирования определяются:

- особенности взаимоотношений с подчиненными;
- порог активности;
- потребность в планировании;
- индивидуально – психологические свойства личности: (по четырём факторам 16-факторного опросника Кэттела: фактор Е (доминантность – конформность) фактор Н (смелость – робость), фактор Q_3 (контроль желаний – импульсивность) и фактор О (самоуверенность – склонность к чувству вины).

Примеры использования результатов оценки

Обратная связь для линейных руководителей. Самооценка человека всегда подвержена эффекту позитивной снисходительности: в исследованиях только 18% руководителей оценили себя адекватно. Однако, получив обратную связь о том, как их воспринимают коллеги, около 80% руководителей изменили свои самооценки в ожидаемом направлении.

Линейным руководителям были представлены результаты их опроса и тестирования, а также мнение их коллектива по следующим методикам: «Руководитель», «Контроль», «Социум».

Эмпирические данные:

Мастер и бригадиры оценили результаты следующим образом:

Вопросы опросника		Да(%)	Нет(%
1. Является ли полученная информация новой для вас?		40	60
2. Согласны ли Вы с полученной информацией?		100	0
3. Поможет ли полученная информация усовершенствовать ваш стиль и методы управления?		100	0
4. Считаете ли Вы, что такой подход следует распространить среди ваших коллег?		100	0
5. Считаете ли Вы, что данная информация может быть известна (можно отметить несколько вариантов):	Только Вам		100
	Начальнику цеха		40
	Отдел охраны труда		40

Оценка культуры безопасности

В 1991 году в докладе INSAG-4 (Международная консультативная группа по ядерной безопасности) бы
ределено понятие культуры безопасности как набора характеристик и особенностей деятельности организац
поведения отдельных лиц, который устанавливает, что проблемам безопасности, как обладающим высш
иоритет, уделяется внимание, определяемое их значимость. Именно с этой точки зрения и изучается урове
льтуры безопасности в наших методиках.

Изучаются и анализируются следующие характеристики:

уровень культуры безопасности, позволяющий охарактеризовать её по 11 позициям (доверие сотрудников к обеспечению безопасности в организации, функционирование системы сообщений о нарушениях и инцидентах, состояние ресурсного обеспечения безопасности и так далее);

приверженности к безопасности;

вовлечённость работников в вопросы безопасности труда;

отношение работников к вопросам охраны труда;

нормативность поведения каждого сотрудника в отношении

соблюдения регламентов безопасности.

Оценка психосоциальных рисков

На сегодняшний день многими исследователями в области безопасности труда и охраны здоров
изнаётся важность проблемы психосоциальных рисков. По данным опроса 11545 сотрудников Российск
дерации, проведённого компанией HeadHunter, 18% респондентов живут в состоянии каждодневного стрес
занного с работой.

Наш опрос показал, что даже справедливое замечание, сделанное в грубой форме, вызывает негативн
акцию у 80-85% людей (раздражение, обида, чувство унижения (более 40%)).

Копенгагенский психосоциальный опросник (COPSOQ III), который содержит следующие рубрики:

- Количественные требования;
- Темп работы;
- Когнитивные требования;
- Эмоциональные требования;
- Требования к скрытию эмоций;
- Влияние на работе;
- Возможности для развития;
- Изменение работы;
- Контроль над рабочим временем;
- Смысл работы;
- Предсказуемость;
- Признание;
- Ясность роли;
- Ролевые конфликты;
- Нелегитимные задачи;
- Качество лидерства;
- Социальная поддержка со стороны руководите
- Социальная поддержка со стороны коллег.

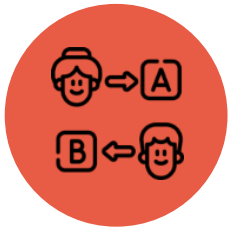
Рецепт



Психологическая диагностика среды с точки зрения её безопасности 1

2 **Определение причин нарушений правил охраны труда**





Распределение работников с учётом нормативности поведения 3

Предоставление линейным руководителям результатов тестирования их личностных качеств





Учёт ненормативного (рискованного) поведения при оценке профессиональных рисков. ПРОПОГАНДА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ 5

Екатеринбург
НИИ ОХРАНЫ ТРУДА

Реализация в рамках системы 1С: предприятие



Данные методики внедрены в систему 1СОТ и могут использоват
как в очном формате (сидя за компьютером с установлен
программой), так и дистанционно, формируя ссылку на тестирование.

Есть функционал по планированию оценки на конкретную дату для выбранной группы людей или отдельного человека.

Есть возможность формирования отчётности на разных уровнях организации: в целом по всему предприятию, отдельно по каждому подразделению и бригаде.

Результаты тестирования с рекомендациями сохраняются и выводятся на экран после завершения тестирования и могут быть сохранены в удобном для пользователям формате.

Екатеринбург
НИИ ОХРАНЫ ТРУДА

Электронный курс видеолекций

Влияние человеческого фактора на производственный травматизм

ия 1. Субъективная оценка производственной опасности и шение к ней (13 мин.)	Лекция 6. Состояние здоровья и надёжность работника (13 мин.)
ия 2. Обратная связь для линейных руководителей (14 .	Лекция 7. Психологический профессиональный отбор (20 мин.)
ия 3. Возможности совершенствования правил по охране (14 мин.).	Лекция 8. Директивные методы формирования безопасного поведения (12 мин.)
ия 4. Психосоциальные риски (18 мин.).	Лекция 9. Работа в ночные смены (20 мин.)
ия 5. Свойства личности и нормативности поведения (21	

4 по 25 апреля в НИИ ОТ прошел конкурс «Профстандарт» компетенция Охрана труда.
В конкурсе приняли участие 9 специалистов из 4 регионов РФ.

тники соревновались в 6 модулях:

Знание НПА

Обучение по охране труда (составление матрицы обучения)

Оценка и снижение уровня профессионального риска

Внедрение культуры безопасности

Оказание первой помощи

Контроль условий и требований охраны труда



Екатеринбург

НИИ ОХРАНЫ ТРУДА











06 мая прошел конкурс «Лучшее социальное партнерство» в АО «ПНТЗ»

онкурсе приняли участие команды «специалист по охране труда + уполномоченный по охране тру











Екатеринбург
НИИ ОХРАНЫ ТРУДА



део представлено Телекомпанией Первоуральск. ПТВ. Евразия (ссылка https://vk.com/video-45994680_456266

Екатеринбург
НИИ ОХРАНЫ ТРУДА

Спасибо за внимание!

Команда НИИ всегда на связи

www.iotekb.ru
iot@iotekb.ru
(343)304-604-1

