

Решение дефицита кадров в России

Томаш Навратил
«АЦМ»

По состоянию на 2024-й год

Дефицит кадров – один из главных рисков для экономики РФ (МинЭкономРазвития)

5 млн. работников – общий дефицит кадров в РФ, при текущей численности занятых – 73 млн. чел. (РАН РФ)

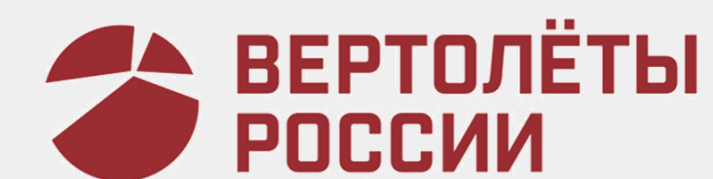
Более 90% организаций в РФ столкнулись с дефицитом кадров (ИРПЭ)

12% – средний процент трудовых резервов, которые «АЦМ» находит на предприятиях РФ

8 млн. работников – потенциальный внутренний трудовой резерв предприятий РФ

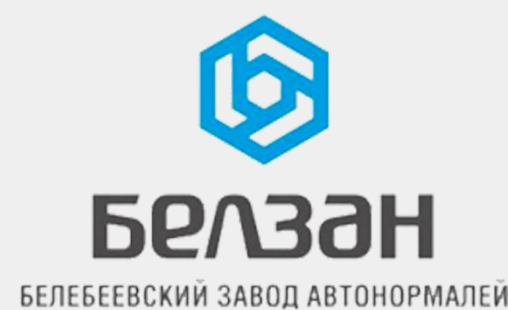
Опыт в России

В качестве независимого аудитора «АСМ» помог решить проблемы с кадрами и продуктивностью на десятках предприятий в России:



АЛТАЙСКИЙ
ШИННЫЙ
КОМБИНАТ

Правительство
Республики Татарстан



Результаты проектов

В среднем по итогам каждого аудита «АЦМ» на предприятия в РФ:

17% - такой внутренний трудовой резерв в среднем выявляет «АЦМ» при каждом аудите


12% - такой трудовой резерв предприятие в среднем готово перераспределить

72% - такой средний процент реализуемых предприятием предложений по результатам аудита

Подходы к решению дефицита кадров

Экстенсивно:  Требуется **дополнительные** ресурсы

1. **Воспитание кадров** (наставничество и пр.) — результат спустя годы
2. **Роботизация** — высокие инвестиции, ограниченность использования
3. **Трудовая миграция** — социальные последствия

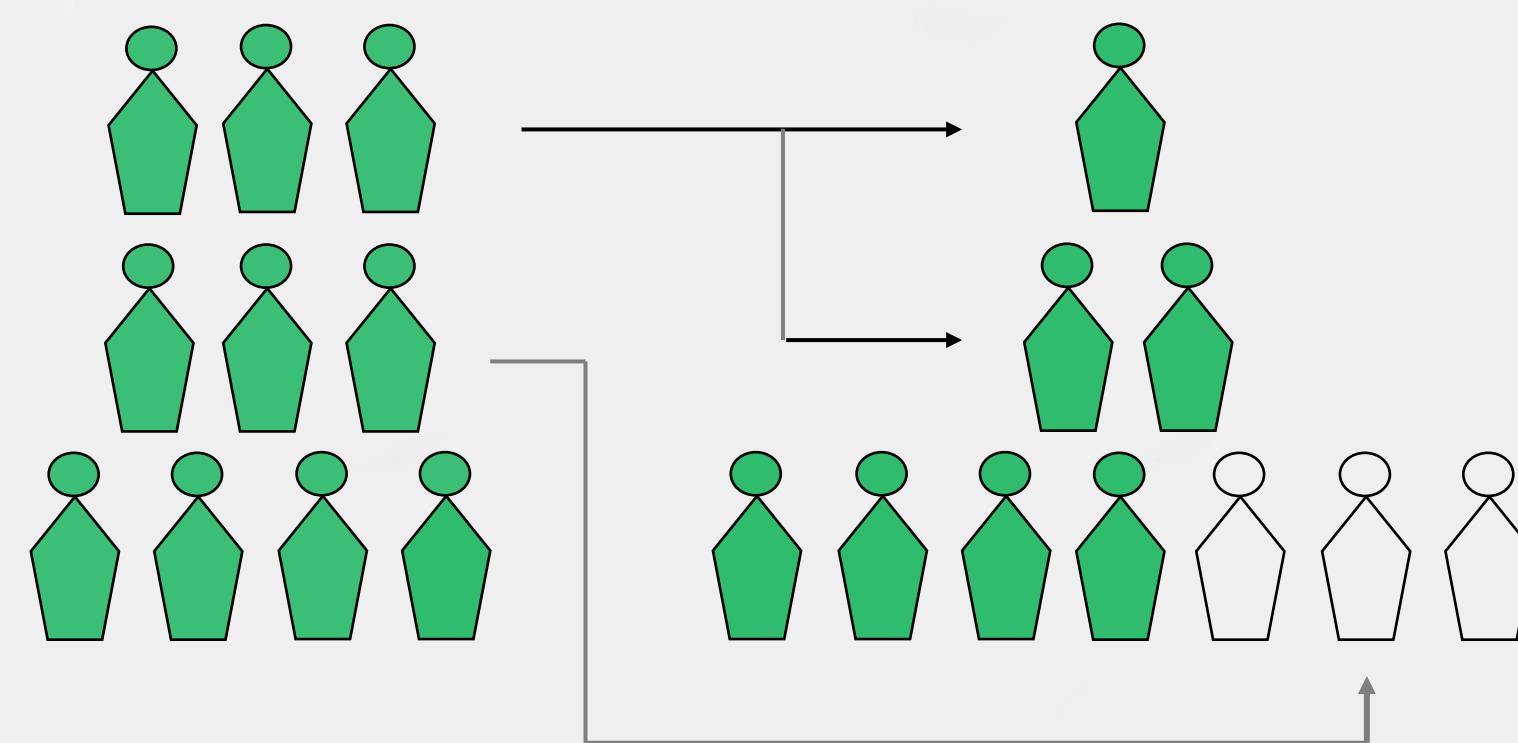
Интенсивно:  Используются **внутренние** ресурсы

1. **Внутренние резервы** - за счёт повышения производительности труда
 - + результат уже сейчас
 - + лояльность работников
 - + без дополнительных ресурсов

Соотношение численности персонала

Позволяет рассчитать структура персонала для выполнения определённого вида деятельности, например:

3 : 3 : 4 vs. 1 : 2 : 7



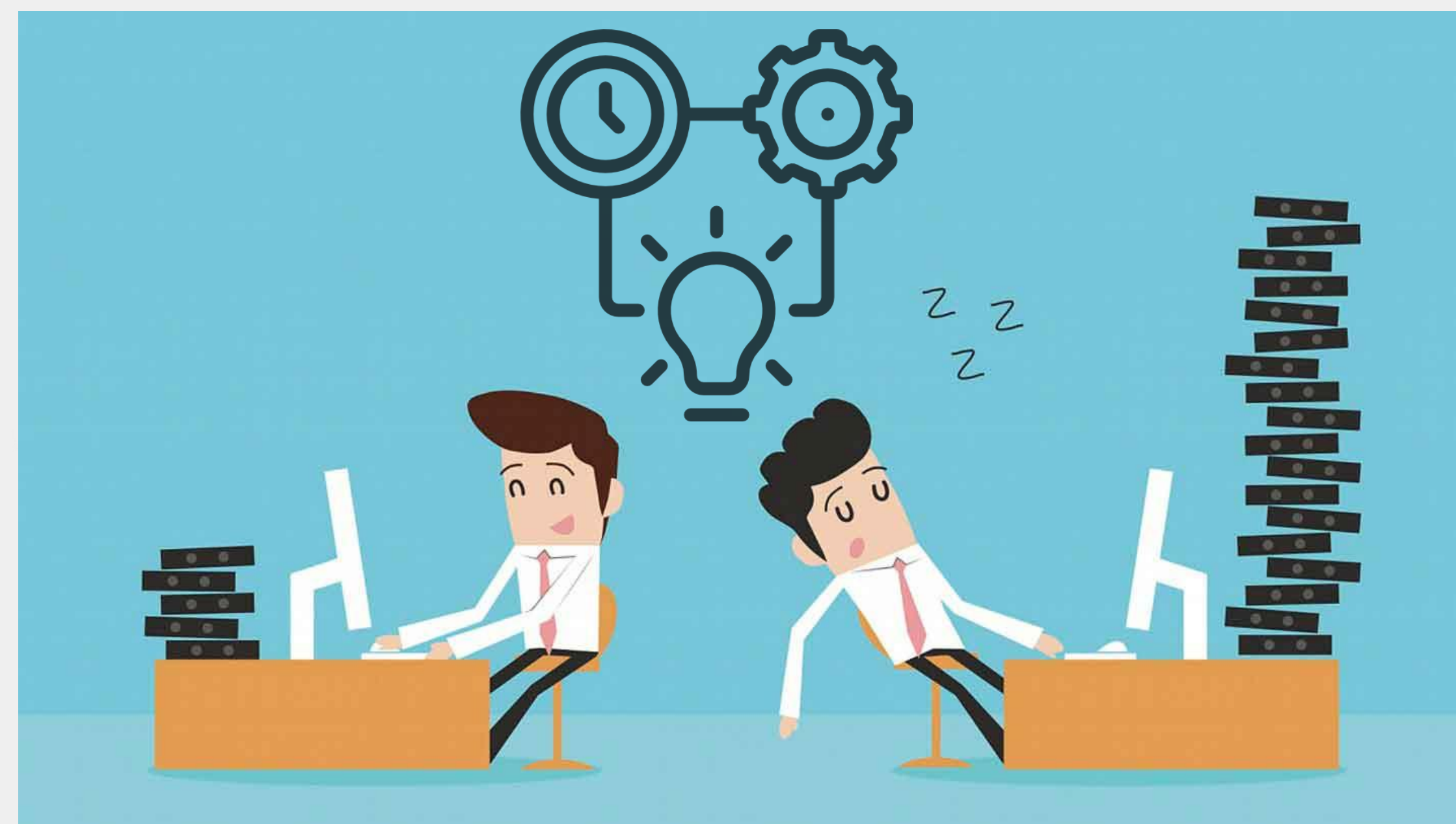
Сравнение производительности труда

➤ Оценка продуктивности на основании норма-часов

Позволяет определить, какое количество норма-часов требуется для производства продукции предприятия.

Пример расчёта Коэффициента производительности труда (ПТ):

$$\text{ПТ} = \frac{700\,000}{2\,000\,000} = 0,35 \text{ (руб/ч)}$$



ПТ = 0,35 в РФ vs. ПТ = 0,7 в ЧР

Взаимозаменяемость

№ п/п	ФИО сотрудника (включая руководителя)	Должность	Вид деятельности / Результат деятельности															Сумма
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Садриев Алик Фаритович	зам. главного технолога по центробежному производству	2%	1%	0	16%	15%	11%	5%	5%	2%	10%	2%	3%	2%	1%	2%	100%
2	Зиганшин Альберт Шамилович	зам. главного технолога по подготовке производства	2%	1%	0	1%	5%	10%	3%	27%	2%	10%	5%	2%	5%	3%	5%	100%
3	Шаётов Геннадий Алексеевич	начальник технологической лаборатории	2%	0	0	0	1%	10%	0	8%	5%	0	5%	2%	10%	2%	42%	100%
4	Ткаченко Татьяна Ивановна	Начальник БКТМ	9%	1%	1%	37%	6%	7%	2%	4%	12%	3%	1%	1%	2%	0	3%	100%
5	Гурбанова Маргарита Александровна	ведущий инженер-технолог по мех.обработке	73%	1%	1%	0	4%	8%	0	4%	3	1%	22	0	0	0	0	100%
6	Сиразеев Марат Бареевич	ведущий инженер-технолог по сборке.	56%	1%	1%	5	4%	8%	5	4%	5	1%	1%	1%	0	0	2%	100%
7	Фатыхова Раиля Габдулнафиковна.	ведущий инженер-технолог по о.с.д.	68%	2%	3%	0	6%	8%	0	4%	0	1%	0	0	0	0	0	100%
8	Блинков Илья Юрьевич	ведущий инженер-технолог	71%	2%	3%	0	6%	8%	0	4%	0	1%	0	0	0	0	0	100%
9	Зиганшин Артур Сабирович	ведущий инженер-технолог	74%	2%	3%	0	6%	8%	0	3%	0	1%	0	0	0	0	0	100%
10	Ибрагимов Марсель Марсович	ведущий инженер-технолог	74%	2%	3%	0	6%	8%	0	3%	0	1%	0	0	0	0	0	100%

Взаимозаменяемость:

58%



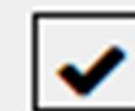
Достаточная



Низкая



Недостаточная



Высокая



Отчетность

№ п/п	Показатель	факт 6/2020	июль 2020				1-7/2020				2020г.			
			июль 2019	план годовой	факт	факт / план	факт 1-7/2019	план годовой	факт	факт / план	факт 2019	план годовой	прогноз	прогноз / план
1	Выручка на 1 человека, руб.	405 052	376 974	410 000	417 448	2%	2 702 142	2 870 000	2 682 423	-6,5%	4 590 752	4 920 000	4 812 978	-2%
2	Прибыль по EBITDA на 1 человека, руб.	49 154			594	-23%	38 154							
3	Средняя списочная численность итогов (чел), в					3%								
3.1	АУП					0%								
3.2	Производство					0%	586	537	568	6%				
3.3	Розница					7%	1 703	1 613	1 797	11%	1 792	1 613	1 700	5%
3.4	Вспомогательный					-5%	672	610	650	7%	685	610	575	-6%
4	Количество увольнений сотрудников на испытательном сроке, чел					107%	318	180	443	146%	1 243	360	577	60%
5	Текучесть персонала МПЗ,%					26%	4	5	4	-24%	4	5	5	-7%
6	Текучесть персонала ФММР,%	7	11	5	7	29%	9	5	6	18%	9	5	6	20%
7	Укомплектованность персонала МПЗ,%	95	96	97	97	0%	97	97	97	0%	97	97	97	0%
8	Укомплектованность персонала ФММР,%	97	102	97	102	5%	99	97	101	4%	93	97	98	1%
9	Фот на 1 человека, руб.	50 434	42 297	план не целесообразен	54 582	-	350 467	план не целесообразен	366 202	-	603 637	план не целесообразен	716 273	-
10	Расходы на 1 человека, руб.	31 559	22 919	план не целесообразен	35 064	-	140 477	план не целесообразен	208 139	-	274 661	план не целесообразен	421 466	-

- Результат прошедшего месяца сравнивается с:
 - планом на него,
 - предыдущим месяцем
 - и аналогичным месяцем в прошлом году

Накопительные итоги с начала года

План на год сохраняется, но возможно ежемесячно корректировать прогноз



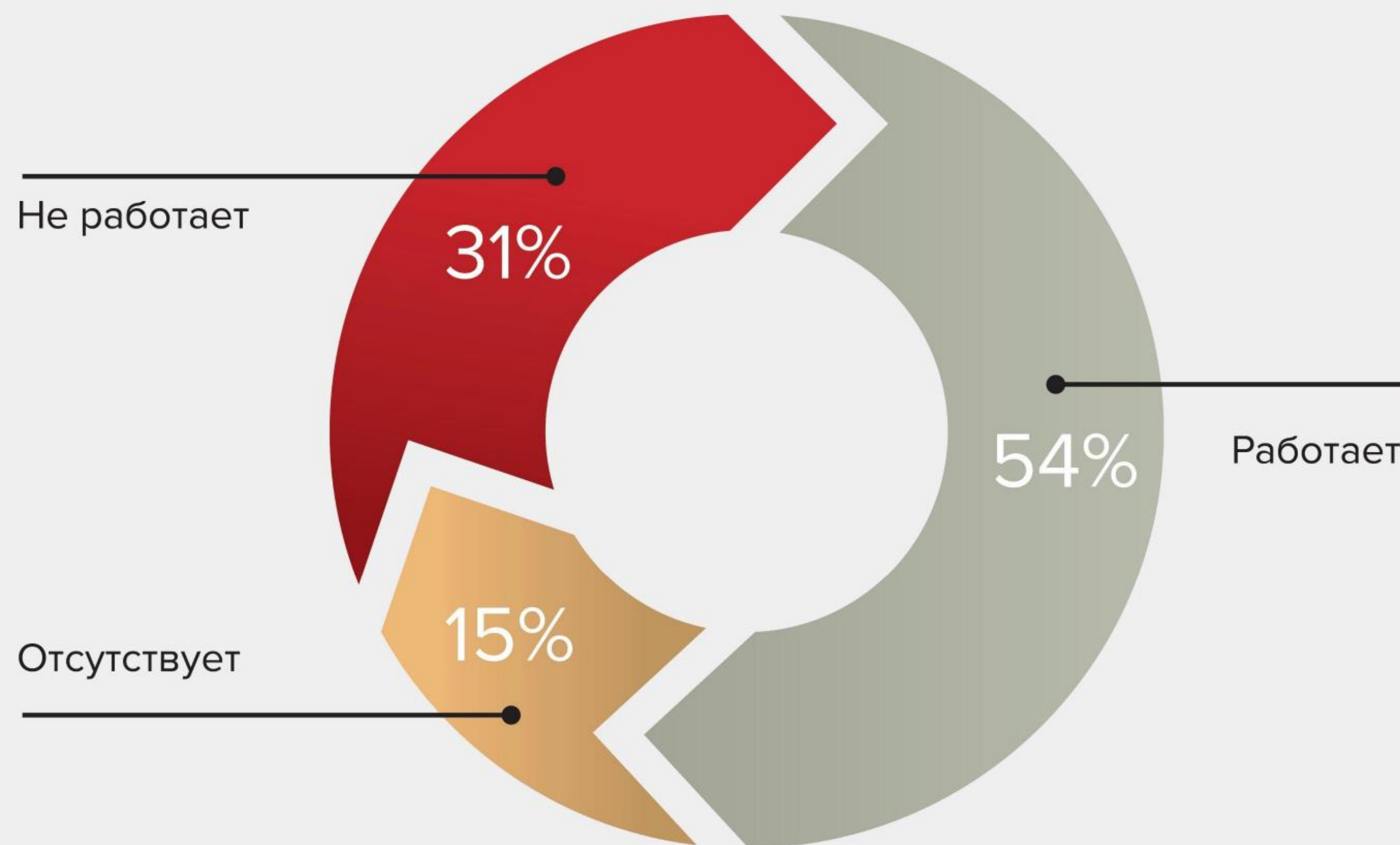
Примеры методик работы

- Побуждение рабочих, мастеров и начальников цехов простыми доказательствами

Пример данных исследования использования рабочего времени одного из цехов завода по производству двигателей



7461
наблюдений



Примеры методик работы

31%

Не работает

14%

Отсутствует

54%

Работает



спит

играют в нарды

сидят

принимает
пищу

отдыхает

читает книгу

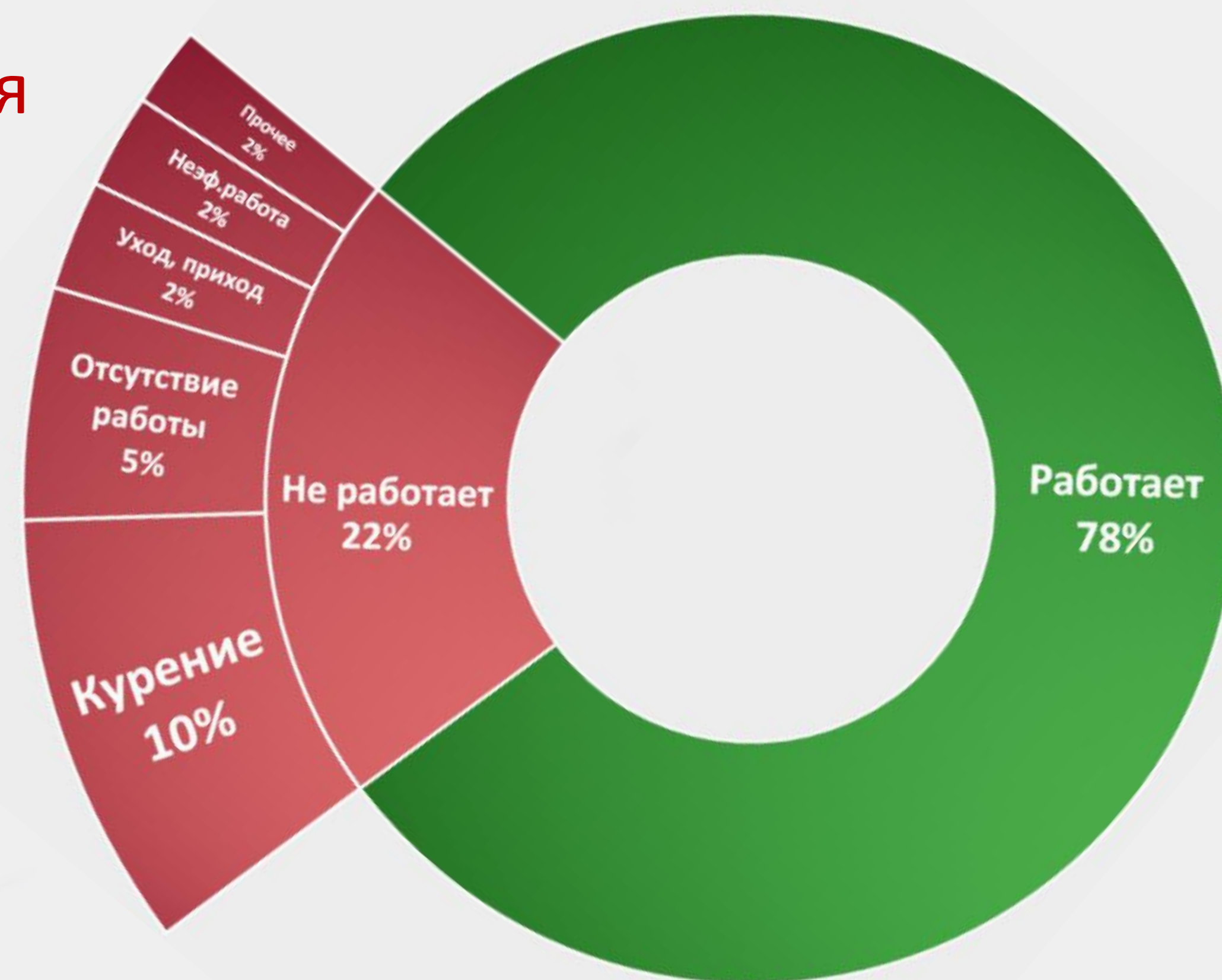


Примеры методик работы

- **Континуальные (постоянные) наблюдения**
- **Спотовые (выборочные) наблюдения**

Основные виды неэффективного использования рабочего времени:

- потери активного рабочего времени на отвлечённые темы
- ранние уходы на перерывы и после окончания смены
- поздние приходы с регламентированных перерывов
- отдых вне регламентированных перерывов
- использование мобильного телефона в развлекательных целях
- излишние перемещения без необходимости из-за недостаточной загруженности
- дублирование функций
- сон в рабочее время
- курение
- и т.д.



более 22 000 наблюдений на 200 человек

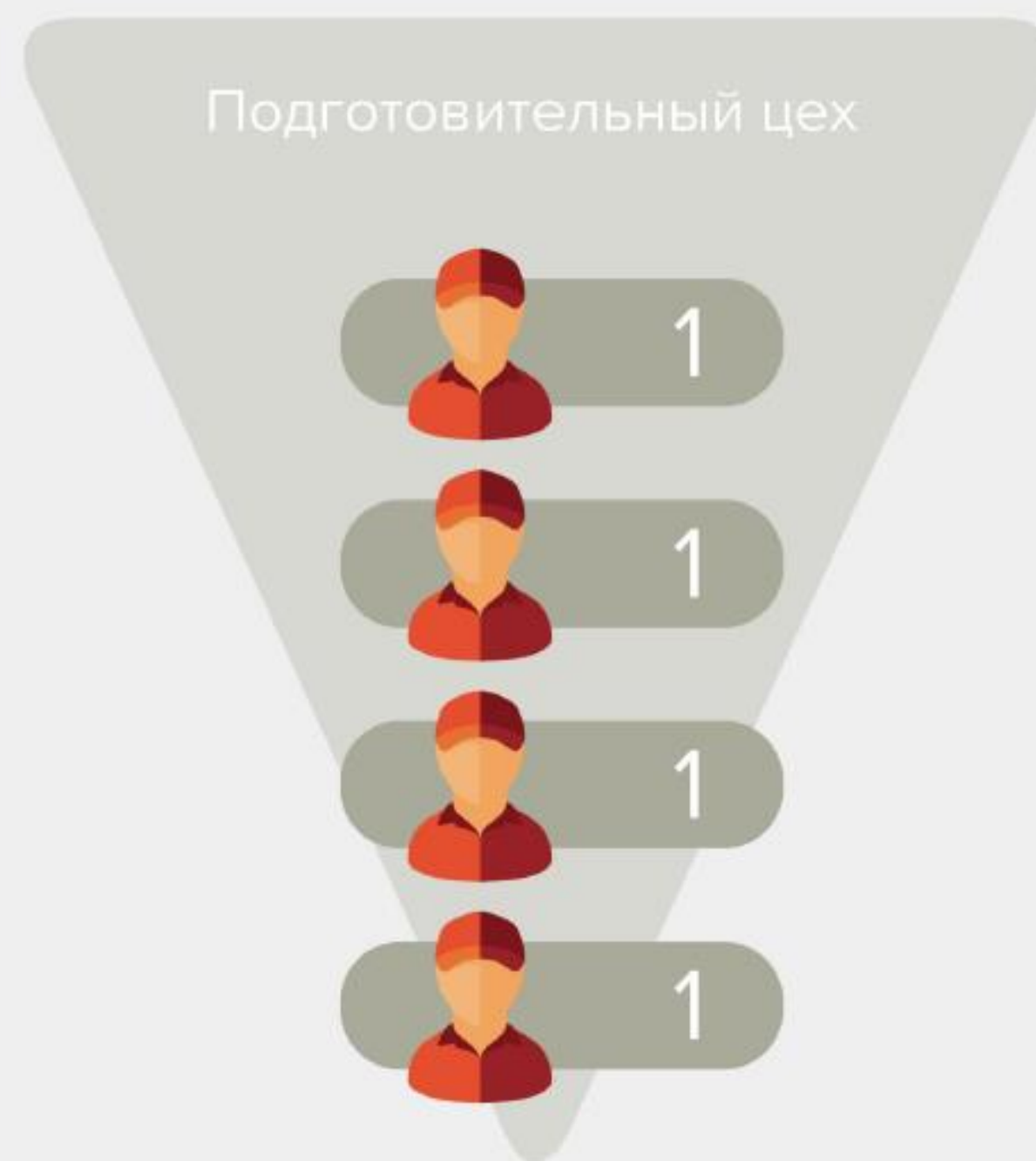
Примеры методик работы

➤ Изучение рабочих мест

Аппаратчик приг. клеев



Аппаратчик нового потока



Аппаратчик старого потока



Примеры методик работы

➤ Проверка нормативов и анализ технологических процессов



- Перестановка кулака вручную на накопитель из мойки
- ✓ **Предлагается исключить операцию путем настройки выгрузки**



- Зачистка заусенцев по контуру детали после мех.обработки
- ✓ **Предлагается исключить зачистку после мойки, т.к. операция дублируется после обработки на станке**

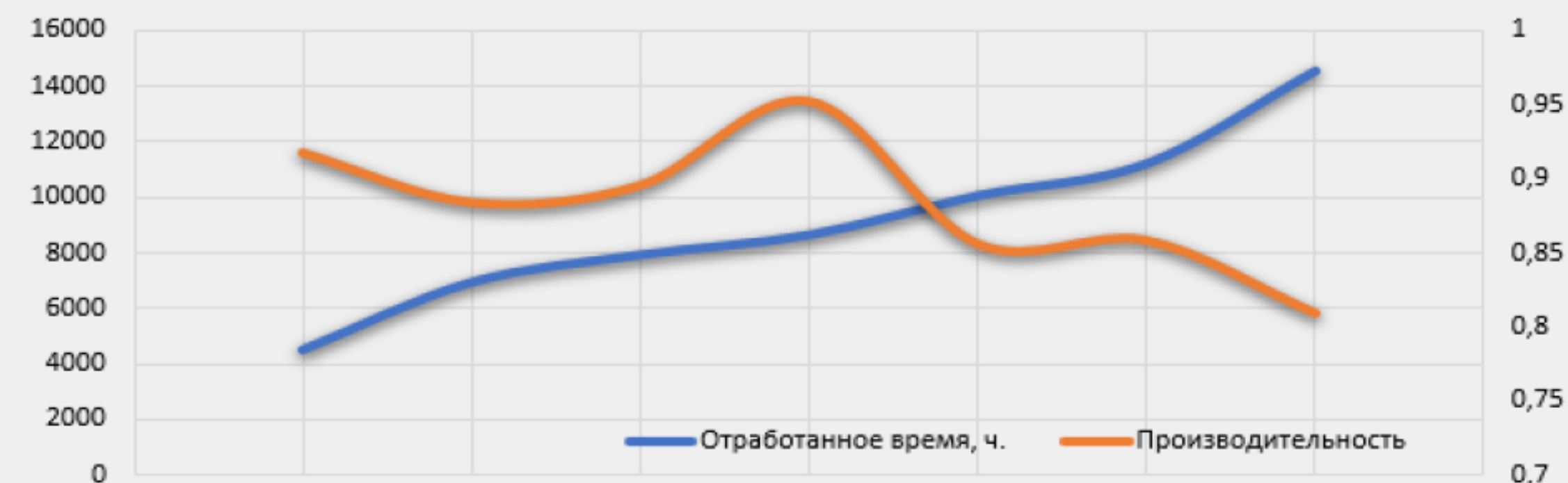
Примеры методик работы

➤ Расчет численности по методике «Best Performance»

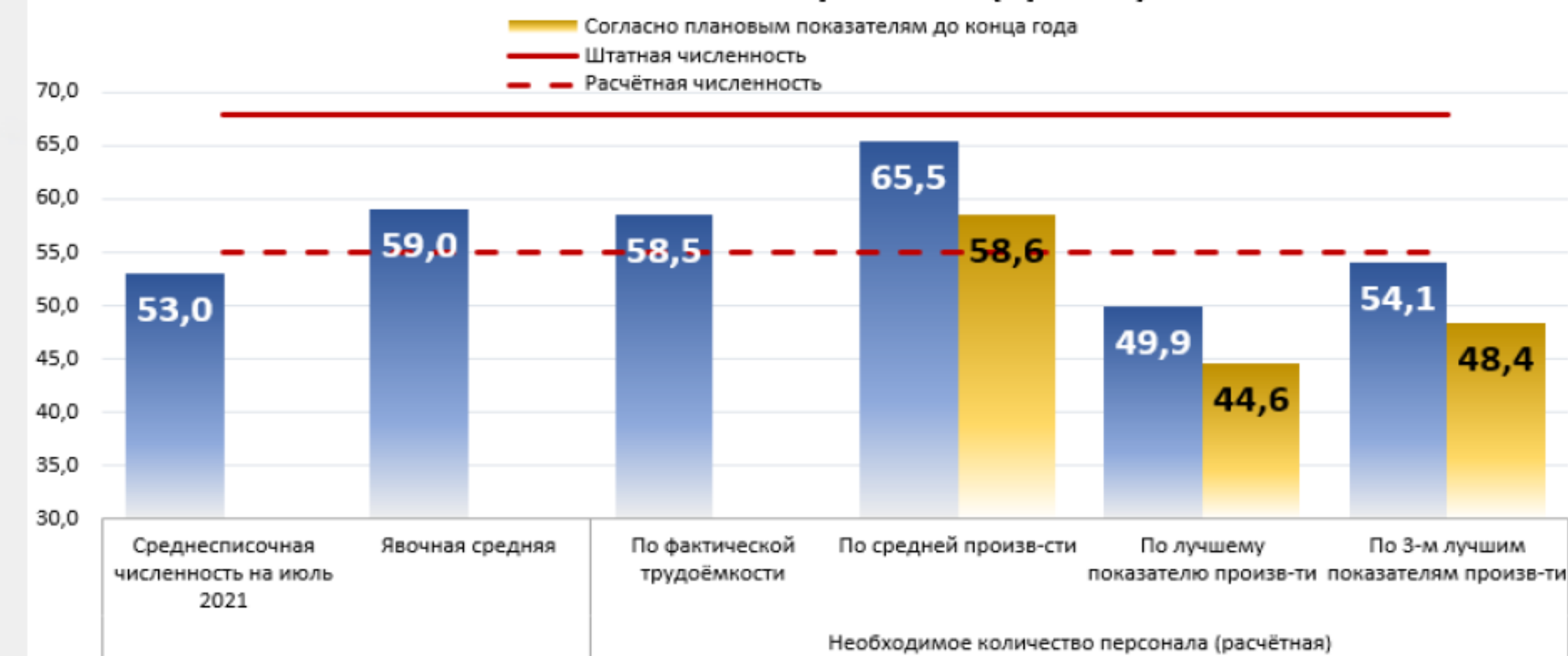
Установление норм выработки

Если нормы не установлены, то берутся показатели лучшего работника и умножаются на 80%

Зависимость производительности от явки



Численность слесарей МСР (бр. 211)



Результаты проектов

за 12 лет работы:

> 100 000 работников – проверил «АСМ» на десятках предприятий по России

8 млрд руб./год – совокупный экономический эффект от реализации проектов

До 100% актуальных вакансий – можно закрыть за счёт внутренних резервов

в 2 раза – среднее повышение производительности труда на основе внедрения рекомендаций

Благодарю за внимание



ТОМАШ НАВРАТИЛ

ООО «АЦМ»

Москва, 2-я Брестская улица, 9с1

www.acmservis.ru

+7 915 479 04 42

navratil@acmservis.cz