



**Российская Академия Медицинских Наук
ФГБУ «Научно-исследовательский институт медицины труда» РАМН**

Профессиональный риск по показателям производственного травматизма

**Авторы: д.б.н. Тихонова Г.И.,
к.б.н. Чуранова А.Н.**

Доля работников, занятых во вредных и опасных условиях труда в 2004 и 2012 гг. в России

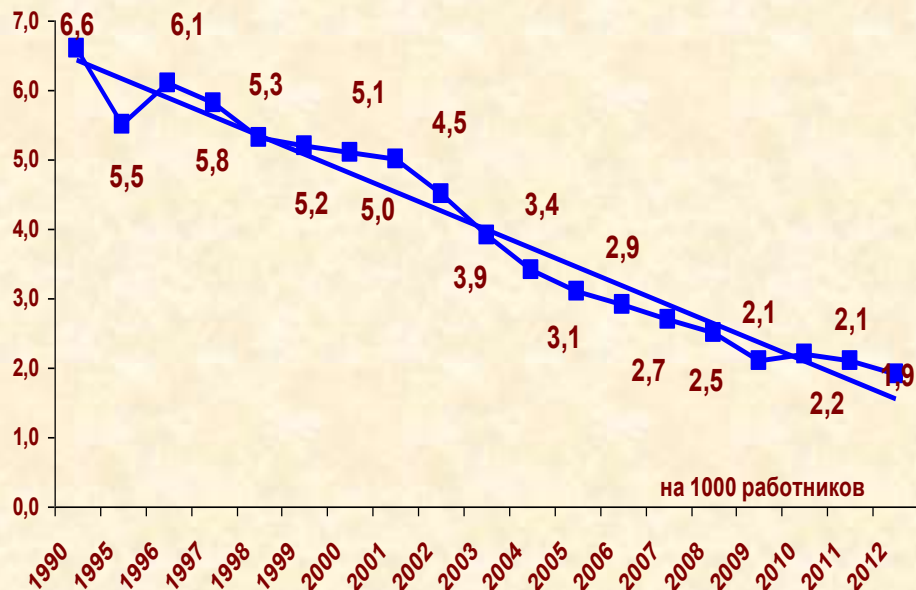


Доля работников, занятых на оборудовании, не отвечающем требованиям охраны труда в 2004 и 2012 гг. в России



Динамика показателей производственного травматизма в России в 1990-2012 гг. (на 1000 работников)

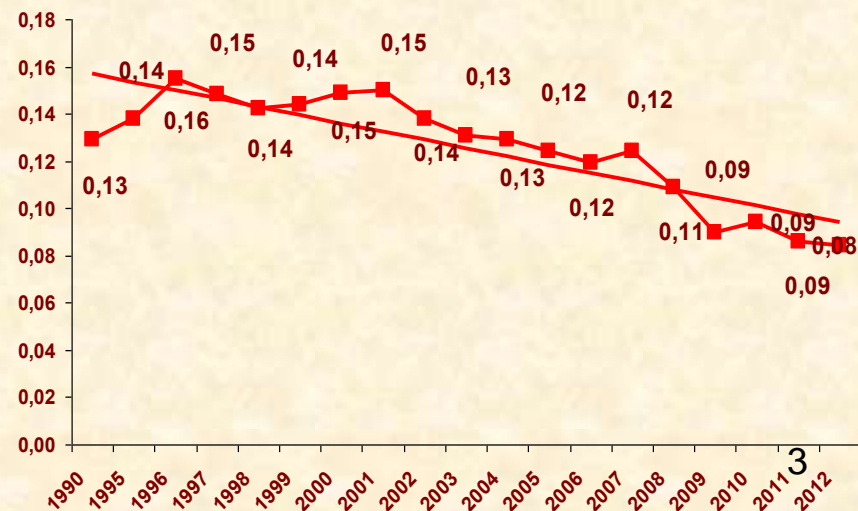
Общий травматизм



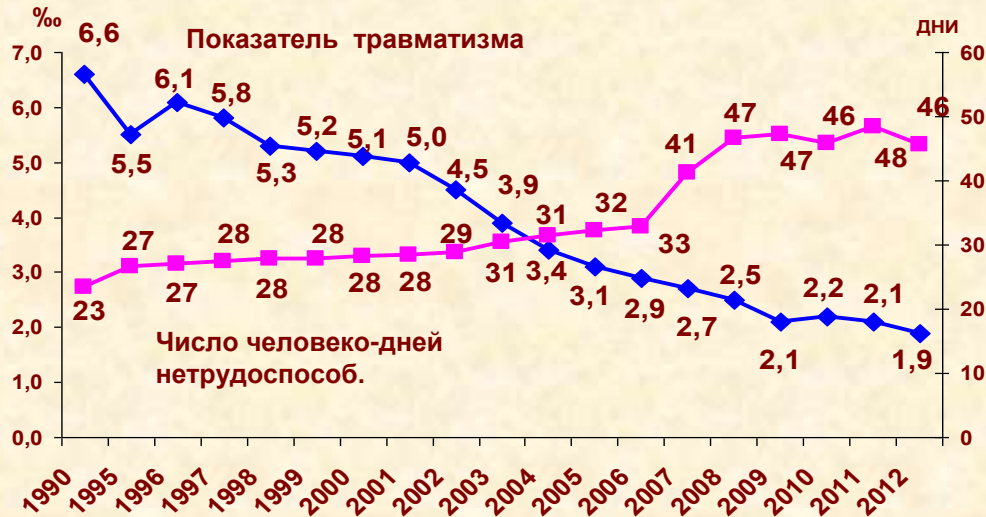
Травматизм со смертельным исходом снизился в 1,5 раза (с 0,129 до 0,084 на 1000 работников).

За период с 1990 по 2012гг. регистрируемые показатели травматизма на производстве с 6,6 до 1,9 на 1000 работников, т.е. в 3,5 раза.

Травматизм со смертельным исходом

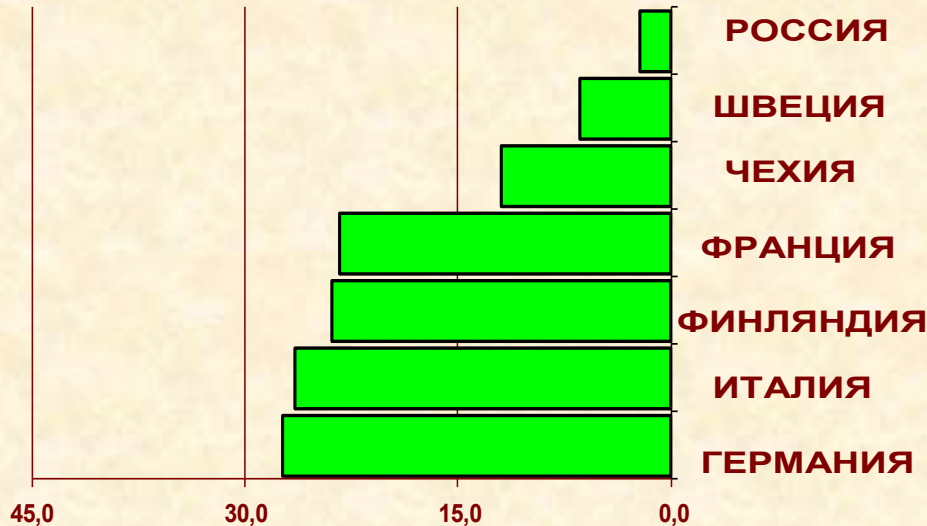


Динамика числа человеко-дней нетрудоспособности в расчете на 1 пострадавшего в России в 1990-2012 гг.



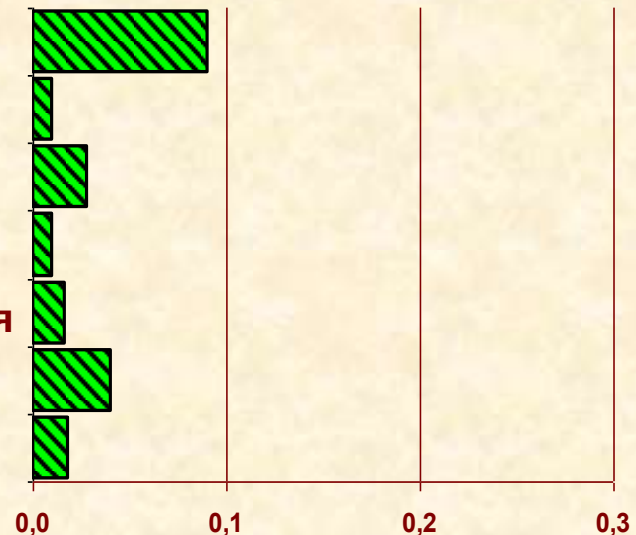
Сопоставление динамики показателей производственного травматизма и числа человеко-дней нетрудоспособности в расчете на 1 пострадавшего в России за 1990-2012 гг. свидетельствует, что по мере снижения общего показателя травматизма с 6,6‰ до 1,9‰, средняя длительность больничного листа по производственной травме выросла с 23 дней до 46 дней.

ОБЩИЙ



Уровень производственного травматизма в России и странах Европы в 2010 г. (на 1000 работников)

СО СМЕРТЕЛЬНЫМ ИСХОДОМ



Уровень травматизма со смертельным исходом и странах Европы (на 1000 работников) в 2010 г.

ТРАВМАТИЗМ НА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Производственный травматизм в разрезе ВЭД на (крупных + средних) и на малых предприятиях в России в 2012 г. (в ‰)

Показатель общего травматизма



Показатель травматизма со смертельным исходом



Крупные и средние предприятия



Малые предприятия

Общий производственный травматизм на малых предприятиях различных ВЭД России не имел существенных отличий от травматизма на крупных и средних предприятиях, но частота несчастных случаев со смертельным исходом в малом бизнесе была в 1,5-3,0 раза выше, что обусловлено более частым сокрытием легких травм.

МЕТОДИКА МОТ

«По оценке достоверности статистики несчастных случаев на производстве в странах с несовершенным учетом»

Основные положения методики МОТ :

1. Травматизм со смертельным исходом регистрируется лучше, чем остальные травмы
2. Отношение S показывает какое количество травм, приходится на один случай гибели на производстве:

$$S = \frac{\text{все производственные травмы (Ноб.)}}{\text{производственные травмы со смертельным исходом (псм).}}$$

Многолетний опыт десятков стран свидетельствует, что соотношение S достаточно устойчиво для каждой из стран, а его величина характеризует степень безопасности производства и качество регистрации травм.

БАЗЫ ДАННЫХ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ТРАВМАТИЗМУ В РОССИИ

Роструд - осуществляет сбор и анализ данных по всем предприятиям, но только по групповым несчастным случаям и случаям с тяжелым и смертельным исходом.

Фонд социального страхования (ФСС) – производит сбор данных по тем пострадавшим работникам, которые застрахованы по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. При проведении собственного расследования обстоятельств несчастного случая и в некоторых других случаях, ФСС может признать его не страховым. База данных ФСС является закрытой.

Росстат – производит сбор и анализ данных о всех пострадавших и погибших работниках при всех видах несчастных случаев на производстве в основных видах экономической деятельности (ВЭД), с выделением малых предприятий. Однако сбор данных осуществляется по выборочному кругу организаций. Из всей среднесписочной численности работников (45,9 млн. человек) Росстат охватывал наблюдением в 2012 г. около половины (21,7 млн.)

2012 год

Число погибших на производстве:

Роструд – 2999 , ФСС – 2344 , Росстат - 1820

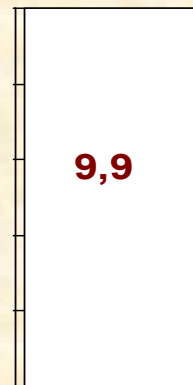
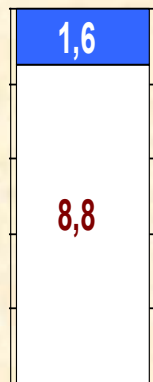
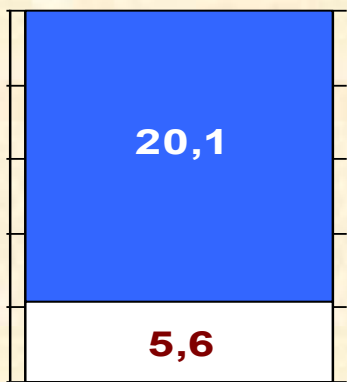
Среднесписочная численность работников организаций в ВЭД, 2012 г.(млн.чел.)

Предприятия ВЭД под выборочным наблюдением Росстата

ВЭД, не охваченные наблюдением Росстата

Крупные и средние

Малые



- Крупные и средние предприятия
- Малые

численность работников организаций, охваченных наблюдением

численность работников организаций, не охваченных наблюдением

Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное страхование;

Финансовая;

Деятельность домашних хозяйств и экстерриториальных организаций

$$N_{\text{см.ГС}} = \sum_{\text{Н}} \left(\frac{K_{\text{КП}}^i \times C_{\text{КП}}^i}{1000} + \frac{K_{\text{МП}}^i \times C_{\text{МП}}^i}{1000} \right) + \sum_{\text{НН}} \left(\frac{K_{\text{КП}}^{\text{РФ}} \times C_{\text{КП}}^i}{1000} + \frac{K_{\text{МП}}^{\text{РФ}} \times C_{\text{МП}}^i}{1000} \right)$$

При экстраполяции на всю ССЧ работников РФ (45,9 млн. работников) число пострадавших составило:

- с утратой трудоспособности на 1 р/д и более - 76 878 работников,
- из них погибло - 4186 работников

Отношение общего числа несчастных случаев (N об.) к числу несчастных случаев со смертельным исходом (n см.) в странах Евросоюза

Год	S = Nоб. /nсм.						
	Австрия	Италия	Англия	Франция	Германия	Швейцария	Финляндия
2010 г.	613	622	720	1159	1300	1464	1827

Россия, ВЭД 2012 г.	Отношение S	
	Крупные и средние	Малые
РОССИЯ	24,3	10,2
ДОБЫЧА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	11,7	3,2
ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА	41,1	18,9
ПРОИЗВОДСТВО И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ГАЗА И ВОДЫ	13,7	8,2
ОПТОВАЯ И РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ	24,2	7,2
ТРАНСПОРТ И СВЯЗЬ	22,2	9,2
СТРОИТЕЛЬСТВО	11,5	7,5

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ МОТ

Отношение S (общее число травм приходящихся на 1 случай гибели на производстве) в России в 1975-2012 гг.

S	1975	1990	1995	2000	2005	2008	2010	2011	2012
Оба пола	59	43	31	28	20	18	18	23	24
Мужчины	-	43	31	28	20	18	18	18	17
Женщины	-	173	143	135	97	89	124	101	80

Выбраны три базовых отношения (S):

59 - отношение у работников обоих полов в 1975 г.,

173 - отношение для работниц-женщин в 1990 г.

526 - отношение, рекомендуемое МОТ для стран с развитой рыночной экономикой, и существовавшее в России в дореволюционный период.

Вероятное общее число пострадавших на производстве (человек) и риск несчастного случая (на 1000 работников), оцененные по методике МОТ при различных значениях показателя отношения S, в России в 2012 г.

Показатель отношения S	Вероятное число пострадавших на предприятиях РФ			Риск несчастного случая на предприятиях РФ		
	Крупные и средние	Малые	Все	Крупные и средние	Малые	Все
S=59	156 400	90 570	246 821	4,4	8,7	5,4
S=173	458 597	265 570	724 166	12,9	25,6	15,8
S=526	1 394 347	807 454	2 201 801	39,2	78,0	48,0

Зарегистрированный уровень производственного травматизма в России и странах Европы (на 1000 работников)

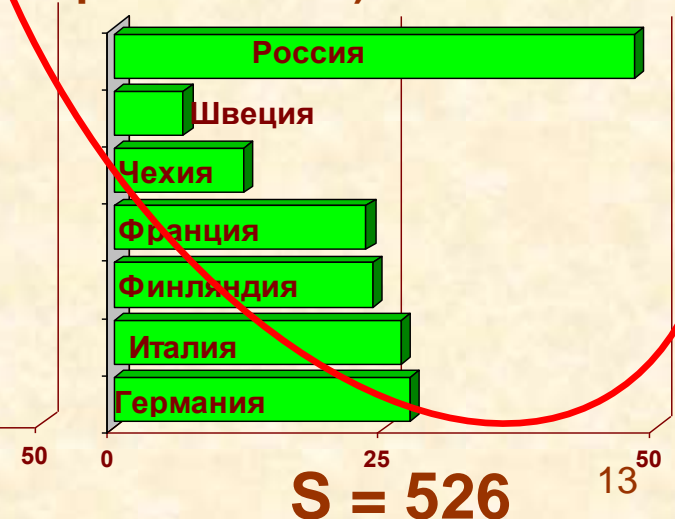
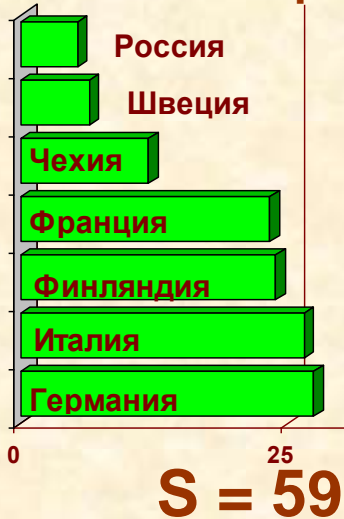
Общий



Со смертельным исходом



Показатели производственного травматизма в странах Европы и вероятный уровень травматизма в России, рассчитанный по методике МОТ при различных значениях S (на 1000 работников)



Благодарю за внимание