



International
Labour
Organization



1919 • 2019

SAFETY AND HEALTH AT THE HEART OF THE FUTURE OF WORK

Building on 100 years of experience

**ОХРАНА ТРУДА – ОСНОВА БУДУЩЕГО СФЕРЫ ТРУДА:
опираясь на столетний опыт**



**Столетняя история борьбы за безопасный
и здоровый труд**

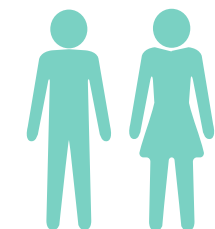
Глобальные тенденции в сфере труда

**Ответы на вызовы в области охраны труда
и использование возможностей**

Введение

- Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года
- Цели в области устойчивого развития 3 и 8

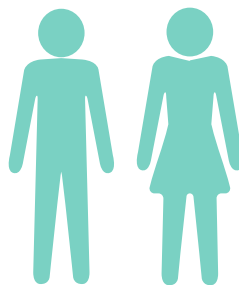




6500 чел.

умирают из-за профессиональных заболеваний

86,3%
всех смертей в мире



7500 чел.

умирают ежедневно из-за опасных и вредных для здоровья условий труда

5-7%
всех смертей в мире



1000 чел.

погибают по причине несчастных случаев на производстве

13,7%
всех смертей в мире

Рис. 1. Число несчастных случаев со смертельным исходом на 100 тыс. работников, по регионам, 2014 г.

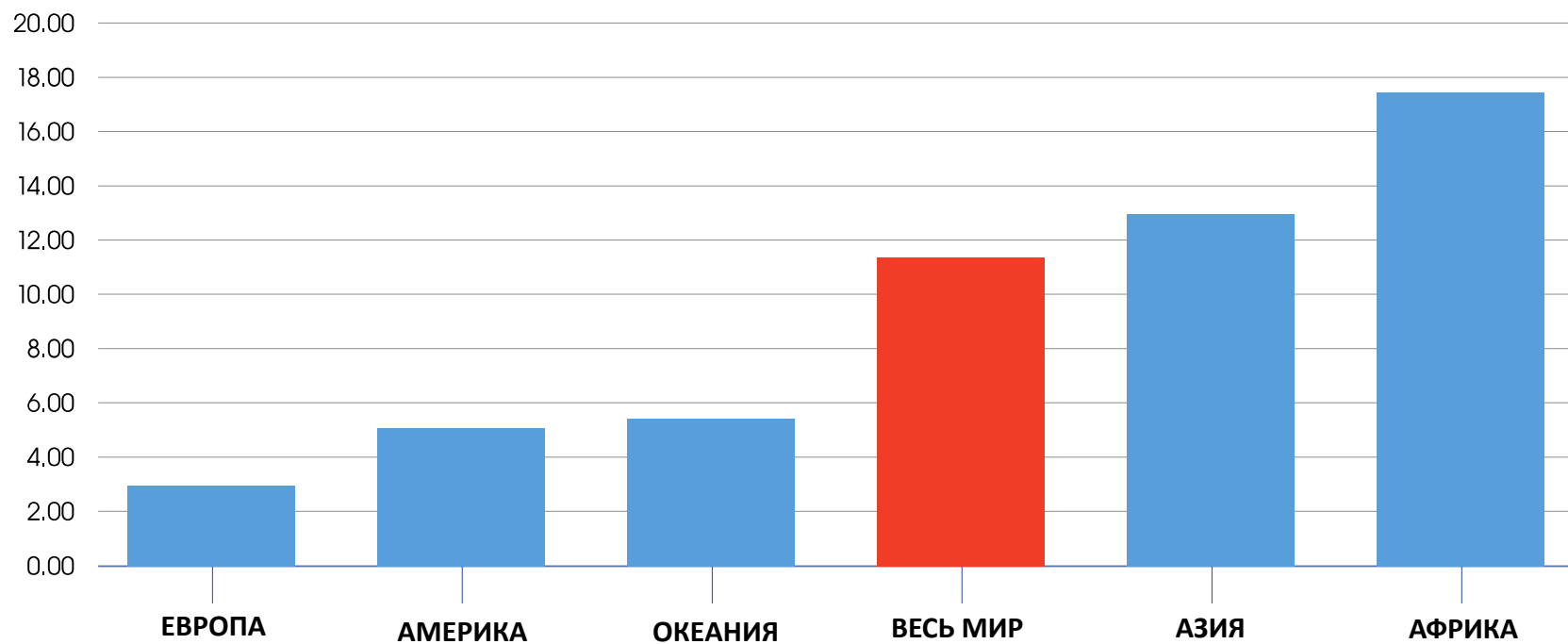


Рис. 2. Сравнительные показатели профессиональной смертности по регионам ВОЗ за период с 2011 по 2015 год

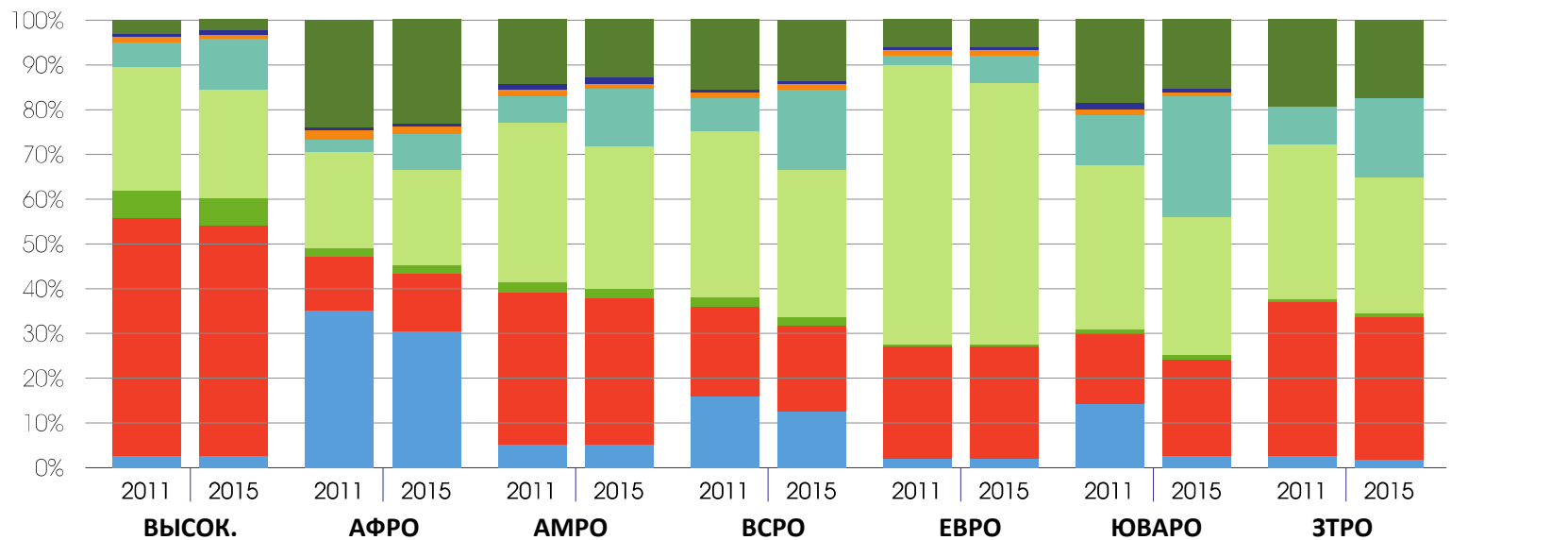


Диаграмма составлена на основе принятого в ВОЗ распределения стран по регионам:

ВЫСОК. - страны с высоким уровнем доходов

Страны с низким и средним уровнем доходов:

АФРО - страны африканского региона

АМРО - страны Америки

ВСРО - страны восточно-средиземноморского региона

ЕВРО - страны европейского региона

ЮВАРО - страны юго-восточно-азиатского региона

ЗТРО - страны западно-тихоокеанского региона

- ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТРАВМЫ
- ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЧЕПОЛОВЫХ ОРГАНОВ
- ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ
- ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
- ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ
- НАРУШЕНИЯ НЕЙРОПСИХИАТРИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ
- ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ
- ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ



Глава 1

Охрана труда в последние 100 лет

1. Почему 100 лет назад миру потребовалось отреагировать на рост числа несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

Историческая справка

- XVIII, XIX и XX век: индустриализация
- начало XX века
 - 1919 г.: образование Лиги Наций и Международной организации труда

КРУПНЕЙШИЕ КАТАСТРОФЫ ДО 1919 ГОДА ³



НА ФАБРИКАХ – 1911 г.

25 марта 1911 года при пожаре на швейной фабрике «Трайангл» (Triangle Shirtwaist Factory) в Нью-Йорке погибло 145 работников.



НА ШАХТАХ – 1913 г.

14 октября 1913 года в результате т.н. «Сенгенидского взрыва», произошедшего на угольной шахте компании «Юниверсал кольери» (Universal Colliery) у г. Сенгенид в Южной Уэльсе (Соединенное Королевство), погибли 439 шахтеров и один спасатель.



НА СУДАХ – 1917 г.

В результате столкновения двух судов, одно из которых перевозило груз взрывчатых веществ, в канадском городе Галифакс погибло около 2000 человек и многие тысячи получили ранения. Этот взрыв считается сильнейшим искусственным взрывом доядерной эпохи.

2. МОТ – основана на концепции безопасного и безвредного для здоровья труда

- Первая сессия Международной конференции труда в 1919 году:

Документы по охране труда и трехсторонняя структура



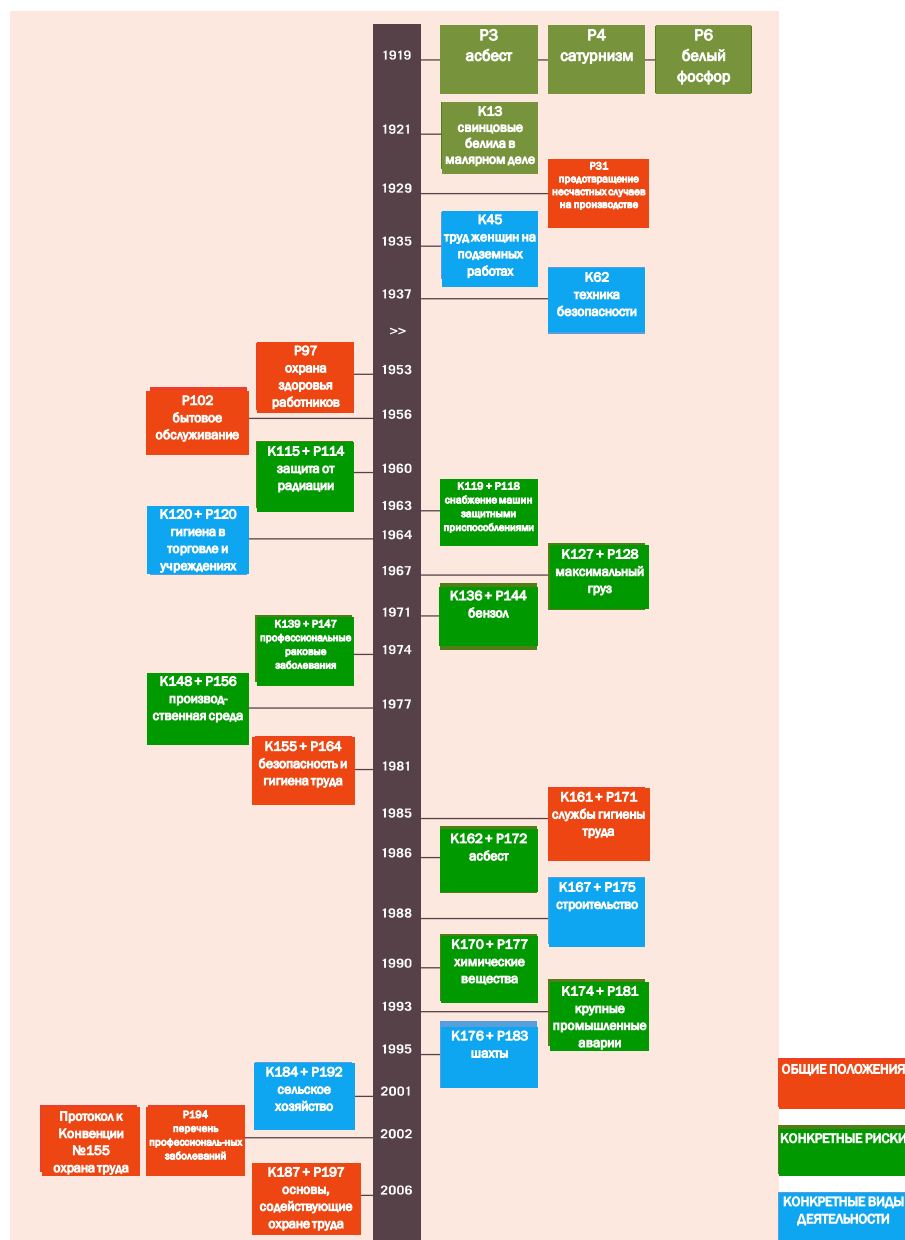
3. Послевоенное время: усиление глобального подхода к охране труда

Филадельфийская декларация 1944 года об охране здоровья работников:

«Конференция признает торжественное обязательство Международной организации труда способствовать принятию странами мира программ, имеющих целью achieve [...] **необходимую защиту жизни и здоровья трудящихся всех профессий**».



МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРУДОВЫЕ НОРМЫ МОТ, КАСАЮЩИЕСЯ ОХРАНЫ ТРУДА



ОСНОВНЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРУДОВЫЕ НОРМЫ МОТ, КАСАЮЩИЕСЯ ОХРАНЫ ТРУДА

МОТ ПРИНЯЛА БОЛЕЕ 40 МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРУДОВЫХ НОРМ,
СПЕЦИАЛЬНО ПОСВЯЩЕННЫХ ОХРАНЕ ТРУДА. ЭТИ НОРМЫ МОЖНО
РАЗДЕЛИТЬ НА СЛЕДУЮЩИЕ ГРУППЫ:

**а) НОРМЫ, КАСАЮЩИЕСЯ КОНКРЕТНЫХ
ФАКТОРОВ РИСКА**

(например, ионизирующее излучение, асбест, профессиональный рак и химические вещества);

**б) НОРМЫ, КАСАЮЩИЕСЯ КОНКРЕТНЫХ
СЕКТОРОВ ИЛИ ОТРАСЛЕЙ**

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(например, сельское хозяйство, строительство и добыча полезных ископаемых);

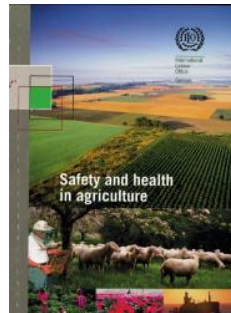
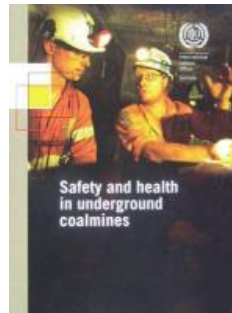
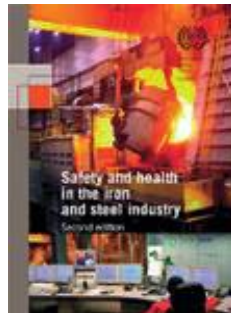
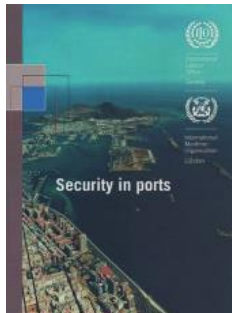
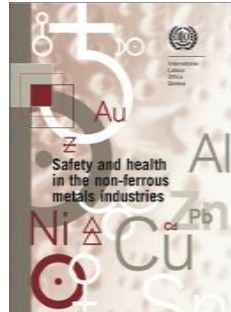
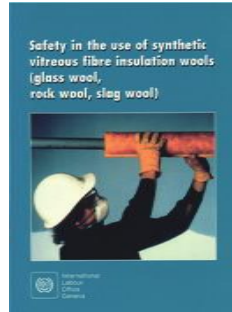
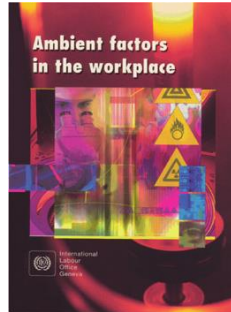
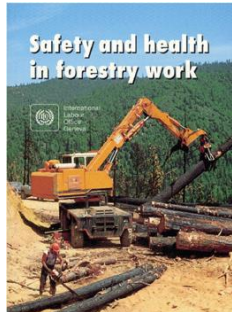
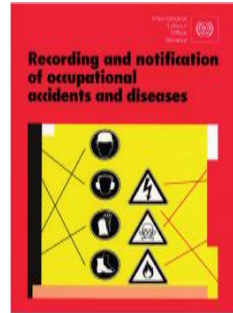
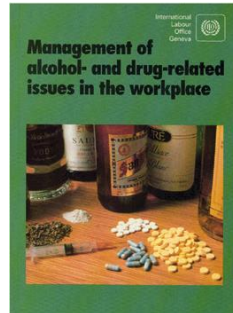
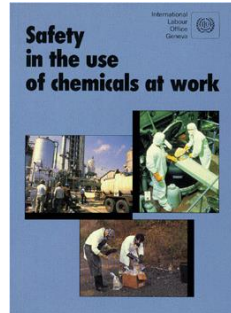
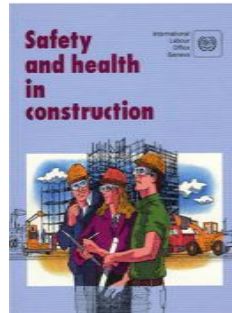
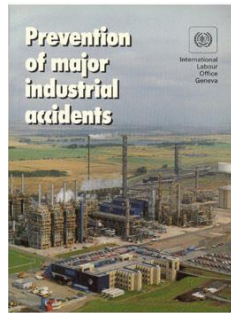
**в) НОРМЫ, КАСАЮЩИЕСЯ ОБЩИХ
ПРИНЦИПОВ**

(например, управление охраной труда, инспекция труда и санитарно-бытовые условия).

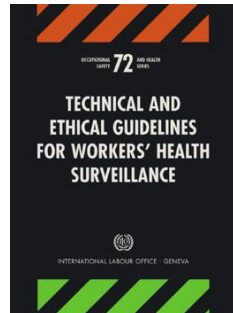
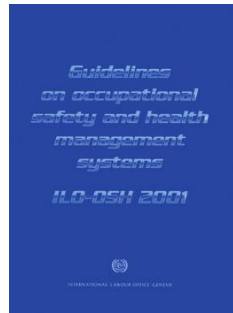
**г) НОРМЫ, КАСАЮЩИЕСЯ
ОСНОВОПОЛАГАЮЩИХ ПРИНЦИПОВ
ОХРАНЫ ТРУДА:**

- Конвенция 1981 года о безопасности и гигиене труда (№ 155) и Протокол к ней 2002 года;
- Конвенция 1985 года о службах гигиены труда (№ 161);
- Конвенция 2006 года об основах, содействующих безопасности и гигиене труда (№ 187).

**Своды
практических
правил МОТ,
посвященные
охране труда**



**Посвященные
охране труда
руководства
МОТ**



3. Послевоенное время: усиление глобального подхода к охране труда

Крупнейшие промышленные аварии после 1919 года

1. Авария в Фликсборо – 1974 г.
2. Севезо – 1976 г.
3. Бхопал – 1984 г.
4. Авария на заводе «Филипс» – 1985 г.
5. Чернобыль – 1986 г.
6. Спасение горняков на шахте в Чили – 2010 г.
7. Фукусима – 2011 г.
8. Обрушение здания «Рана-Плаза» – 2013 г.
9. Прорыв дамбы на предприятии компании «Вали» – 2019 г.



4. На пути к культуре профилактики

- После Чернобыля: новое понятие – **культура безопасности**



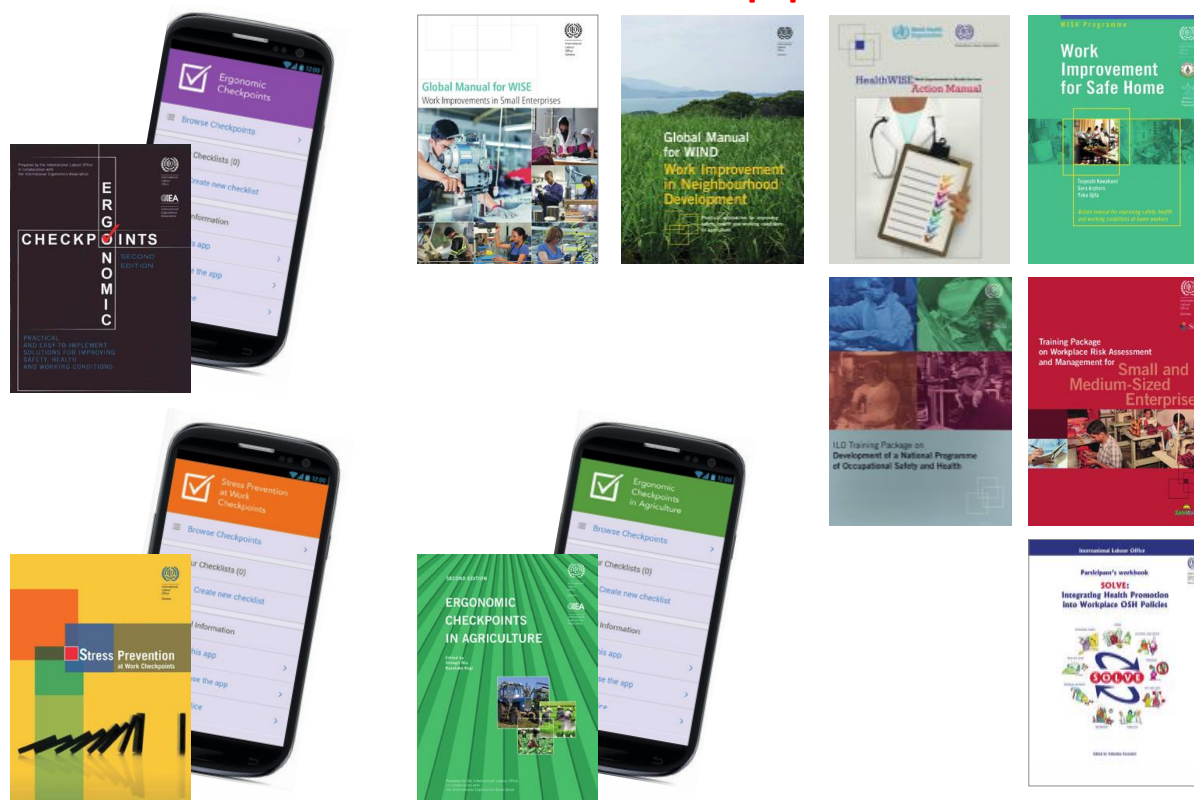
5. МОТ и охрана труда в новом тысячелетии



ВСЕМИРНЫЙ ДЕНЬ ОХРАНЫ ТРУДА



МОТ ОКАЗЫВАЕТ ПОДДЕРЖКУ СВОИМ ТРЕХСТОРОННИМ УЧАСТНИКАМ, ПОДГОТАВЛИВАЯ РАЗНООБРАЗНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ И КОМПЛЕКТЫ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ОХРАНЕ ТРУДА



ВСЕМИРНЫЙ КОНГРЕСС ПО ОХРАНЕ ТРУДА

SEOUL DECLARATION on Safety and Health at Work



A collection of handwritten signatures and printed names of participants at the Seoul Declaration. The names are arranged in three columns. Some names are accompanied by small logos or organizational affiliations. The text is dense and includes names from various international organizations and countries.

ISTANBUL DECLARATION on Safety and Health at Work

A collection of handwritten signatures and printed names of participants at the Istanbul Declaration. The names are arranged in a grid-like format. The text includes names from various international organizations and countries. At the bottom of the page, there is a silhouette of the Istanbul skyline and the date "11 September 2002, Istanbul, Turkey".



Глава 2

Безопасное и здоровое будущее сферы труда:

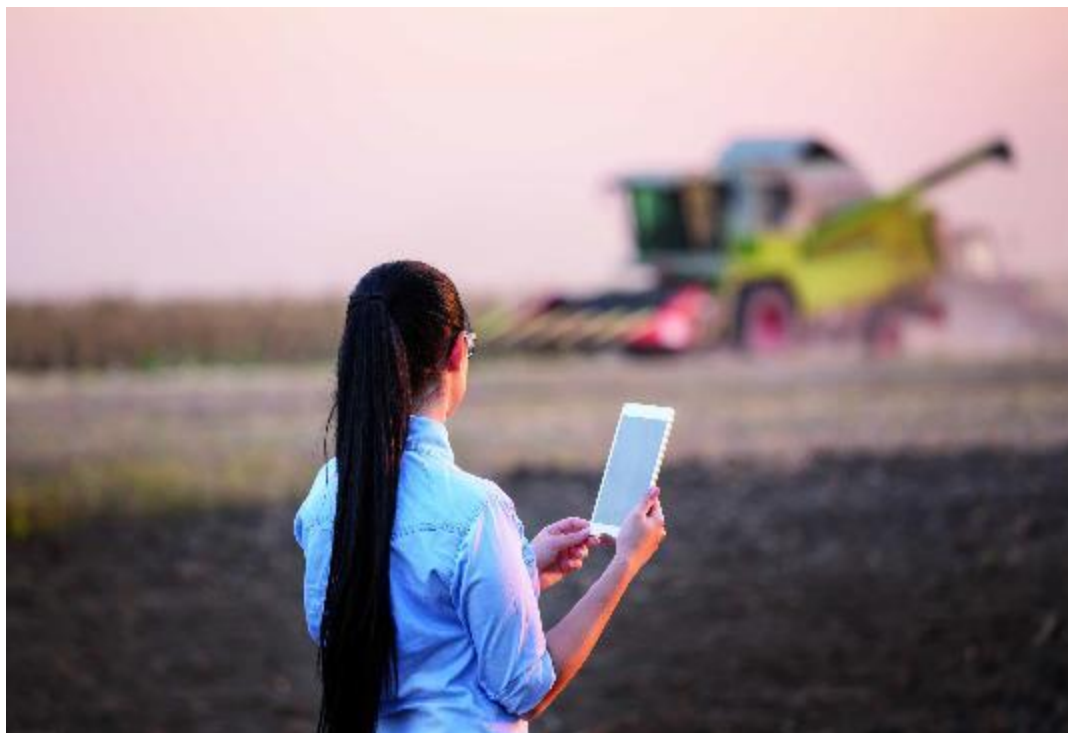
ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

2.1 Технологии



Цифровая техника и ИКТ

- Воспроизведение работы человеческого разума: искусственный интеллект
- Виртуализация труда
- Телетруд, дистанционная работа
- Человеко-машинные интерфейсы
- Интеллектуальные технологии и носимые интеллектуальные устройства
- Улучшение подготовки в области охраны труда и инспектирование



Цифровая техника и ИКТ

Возможности

- Потенциальное уменьшение некоторых психосоциальных рисков
- Удаление людей из опасной среды
- Укрепление здоровья
- Совершенствование предупредительных мер
- Сокращение неравенства

Вызовы

- Потенциальное возрастание некоторых психосоциальных рисков
- Возрастание риска для безопасности и частной жизни
- Воздействие новых химических и биологических агентов и электромагнитных полей
- Возрастание риска опасных происшествий и воздействий
- Вызовы, касающиеся управления охраной труда и ее общих показателей

Автоматизация и робототехника

- Взаимодействие человека с искусственным интеллектом и роботами
- Робототехника и искусственный интеллект и их роль в уменьшении заболеваний опорно-двигательного аппарата и снижении риска расстройства психического здоровья
- Эргономические риски
- Риски в плане кибербезопасности
- Психологические риски
- Угроза, создаваемая средствами автоматизации для занятости



СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И РОБОТОТЕХНИКИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА

ВОЗМОЖНОСТИ

- Избавление людей от необходимости трудиться в опасных условиях
- Средства робототехники и экзоскелеты избавляют работников от необходимости выполнять опасные или однообразные операции, способные приводить к стрессу или заболеваниям опорно-двигательного аппарата
- Использование автоматики для совершенствования предупредительных мер
- Более полное представление о рискованном поведении

ВЫЗОВЫ

- Возрастание эргономического риска в результате появления новых форм взаимодействия человека с машиной
- Воздействие новых факторов риска:
 - электромагнитные поля
 - несчастные случаи, происходящие из-за того, что работники перестают понимать и контролировать производственные процессы, становятся слишком уверенными в безотказности роботов (искусственного интеллекта), особенно в тех случаях, когда людям приходится с ними тесно взаимодействовать
- Вызовы, касающиеся управления охраной труда и ее общих показателей и связанные с:
 - разнообразием (из-за расширения доступа к занятости) и рассредоточенностью (из-за распространения дистанционной работы) рабочей силы
 - заменой и трансформацией рабочих мест

Нанотехнологии

- Наноматериалы
- Особая угроза для здоровья
- Легкие, оксидативный стресс, воспаление и повреждение тканей, фиброз и образование злокачественных опухолей
- Конвенция МОТ 1981 года о безопасности и гигиене труда: необходимая переподготовка, обучение в течение всей жизни



2.2 Демография



- Рабочая сила во всем мире меняется
- Омолаживание и старение населения в разных частях мира
- Гендерное неравенство на рынке труда

Молодые и стареющие работники



Гендерный фактор

- Сохранение гендерного неравенства на рынке труда
- Вероятность трудоустройства среди женщин на 26,0 процентных пунктов ниже
- За последние 27 лет гендерное неравенство в уровне занятости сократилось менее чем на два процентных пункта.



Трудящиеся-мигранты

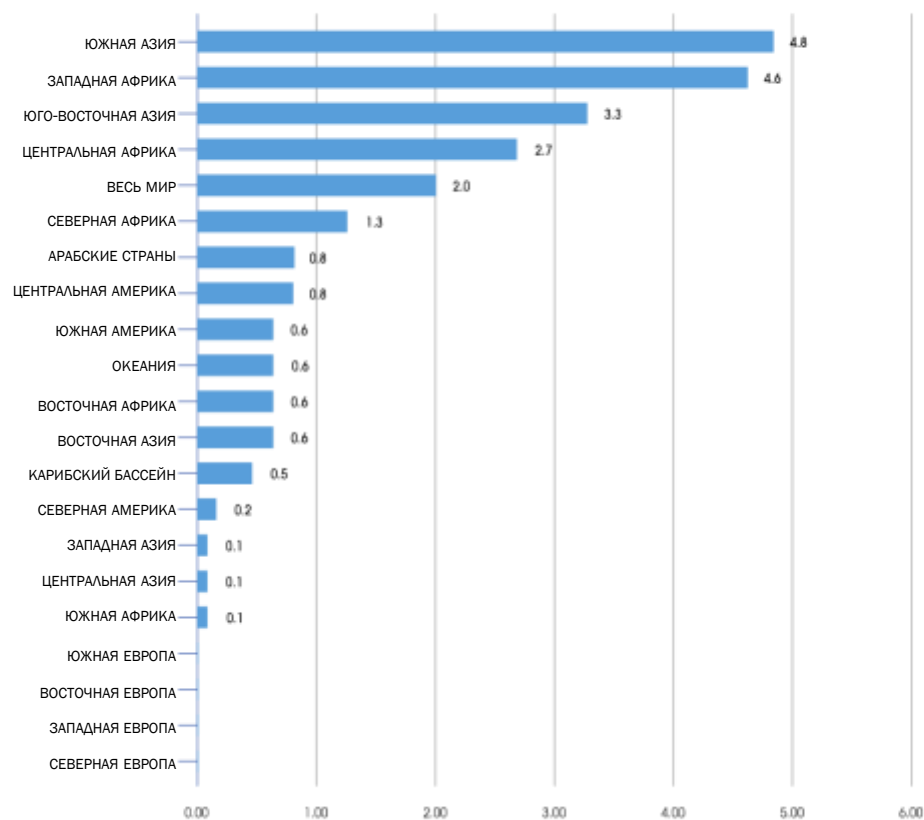
- Из 277 млн человек, охваченных процессами международной миграции во всем мире, 164 млн были трудовыми мигрантами.
- 86,5% мигрантов – лица в возрасте от 20 до 64 лет.
- Из-за разнообразных сложных обстоятельств, присутствующих на разных этапах миграционного цикла, они могут становиться весьма уязвимыми для проблем с физическим и психическим здоровьем.
- Высококвалифицированный труд против грязной, опасной и унижающей человеческое достоинство работы

2.3 Охрана труда и устойчивое развитие



Изменение климата, загрязнение воздуха и деградация окружающей среды

Рис. 4. Предположительные потери рабочего времени из-за теплового стресса (при возрастании температуры на 1,5 градуса), 2030 год



- Последствия: многие из этих 4 млрд относятся к категории беднейших и работают вне помещений, например, в сельском хозяйстве.
- Южная Азия и Западная Африка
- Воздействие **солнца** — это фактор риска

ПОВЫШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОХРАНА ТРУДА

ПОВЫШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ МОЖЕТ ОТРАЗИТЬСЯ НА ТРУДЕ И РАБОТНИКАХ, ОСОБЕННО В ЖАРКИХ РЕГИОНАХ

- Сокращение территорий, где возможен труд
- Увеличение сопутствующих последствий для здоровья
- Обусловленные жарой последствия для здоровья
- Обусловленные жарой риски в области охраны труда
- Возможность выполнять тяжелую физическую работу
- Трудящиеся-мигранты, работники неформальной экономики и поденные работники
- Уровень заболеваемости, обусловленной изменением климата
- Экстремальные погодные явления оказывают негативное воздействие и на тех работников, которые участвуют в аварийно-спасательных и восстановительных работах



Подпись под фотографией:

Сборщики мусора занимаются сбором бытовых и промышленных отходов. Они могут собирать их в частных мусорных баках или контейнерах, на улицах и по берегам водоемов, на свалках и полигонах. Одни роются в мусоре из нужды в поисках самого необходимого, другие таким образом собирают вторичное сырье для продажи перекупщикам или предприятиям. Часть таких сборщиков трудится на складах утилизации и мусороперерабатывающих заводах, принадлежащих их кооперативам или ассоциациям.

«Зеленая экономика»

«ЗЕЛЕННЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ И ОХРАНА ТРУДА

Вопросы, связанные с охраной труда при использовании «зеленых» технологий, присутствуют на всех этапах их жизненного цикла начиная с добычи необходимого сырья, производства технологичных устройств, их транспортировки, установки и эксплуатации и заканчивая их выводом из эксплуатации и утилизацией. Эти вопросы возникают в разных странах и регионах и затрагивают множество различных групп работников.

РАБОТНИКИ «ЗЕЛЕННЫХ» ОТРАСЛЕЙ МОГУТ СТАЛКИВАТЬСЯ С РИСКАМИ:

- В секторе ветровых энергетических установок
- В секторе солнечной энергетики и последующей переработки использованных в ней компонентов
- В производстве люминесцентных ламп
- В производстве люминесцентных ламп
- Риски, возникающие при переходе на более экологичные материалы

2.4 Изменения в организации труда

- Сверхурочная работа
- Нестандартные формы занятости
- Организация рабочего времени
- Неформальная экономика
- Пример цифровых рабочих платформ



ФАКТОРЫ РИСКА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ НЕСТАНДАРТНЫХ ФОРМАХ ЗАНЯТОСТИ

НЕОРГАНИЗОВАННОСТЬ

- Кратковременность работы, отсутствие опыта
- Отсутствие надлежащего инструктажа, обучения работников и контроля за ними
- Отсутствие эффективной методик работы и информационного взаимодействия
- Отсутствие эффективных систем управления охраной труда, неспособность организовать

НЕДОСТАТКИ С НОРМАТИВНЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ

- Незнание законных прав и обязанностей
- Ограниченность доступа к охране труда, к возможностям воспользоваться правами работников на получение компенсаций
- Неполные или спорные правовые обязанности
- Несоблюдение норм и недостаточный надзор со стороны контролирующих органов

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

- Нестабильность работы
- Чрезмерная или нерегулируемая продолжительность рабочего времени
- Работа по совместительству
- Конфликт между работой и семейной жизнью

- Случайный, нерегулярный характер заработной платы
- Дополнительные задания, перераспределение нагрузки
- Сокращение заработной платы, социального обеспечения, льгот
- Ухудшение здравоохранения / охраны труда

ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ НА ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМАХ

ВОЗМОЖНОСТИ

- Избавление людей от необходимости трудиться в опасных условиях.
- Усиление контроля над балансом между работой и личной жизнью.
- Перемещение работы из неформальной в формальную экономику.

ВЫЗОВЫ

- Повышенная нестабильность, незаметность для регулирующих органов, повышенные риски.
- Нетипичные формы занятости и организации трудового процесса
- Сомнения в возможности применения норм охраны труда и трудового законодательства
- Полное или почти полное отсутствие традиционных льгот, предусмотримых трудовыми договорами
- Неудовлетворительное управление охраной труда на рабочем месте
- Отсутствие ясности и конкретности при постановке задач
- Отсутствие необходимой сертификации, незнание норм и т.д.

Глава 3

Будущее сферы труда и охрана труда:

ОТВЕТЫ НА ВЫЗОВЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

БУДУЩЕЕ СФЕРЫ ТРУДА И ОХРАНА ТРУДА: ОТВЕТЫ НА ВЫЗОВЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

ПРЕДВИДЕНИЕ НОВЫХ
РИСКОВ В ОБЛАСТИ
ОХРАНЫ ТРУДА

МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ
ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ
ОХРАНОЙ ТРУДА

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ
КОМПЕТЕНТНОСТИ В
ВОПРОСАХ ОХРАНЫ ТРУДА

РАСШИРЕНИЕ
ГОРИЗОНТОВ: СВЯЗЬ С
ОБЩЕСТВЕННЫМ
ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ
ТРУДОВЫЕ НОРМЫ И
ДРУГИЕ ДОКУМЕНТЫ,
КАСАЮЩИЕСЯ ОХРАНЫ
ТРУДА

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ
ПРАВИТЕЛЬСТВ И
СОЦИАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ
И РАСШИРЕНИЕ
ПАРТНЕРСТВ

Предвидение новых рисков в области охраны труда

- Новые и формирующиеся риски в области охраны труда
- Новые тенденции в организации труда = автономная и удаленная работа
- Понятие благополучия, безопасных и здоровых условий труда
- Не следует забывать о присутствующих в мире традиционных рисках



Многопрофильность в управлении охраной труда

- Специалисты по охране труда в будущем = многопрофильность
- Рассмотрение и применение новых компетенций в данной области.

Повышение уровня компетентности в вопросах охраны труда

- Непрерывное образование
- Обучение в течение всей жизни

В своем докладе 2019 года под названием «Работать ради лучшего будущего» (*Work for a brighter future*) Глобальная комиссия МОТ по вопросам будущего сферы труда предлагает признать «всеобщее право на **обучение в течение всей жизни**, позволяющее людям приобретать профессиональные навыки, переучиваться и повышать квалификацию» (ILO, 2019a).

Расширение горизонтов: связь с общественным здравоохранением



3 ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ
И БЛАГОПОЛУЧИЕ



8 ДОСТОЙНАЯ РАБОТА И
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
РОСТ



Международные трудовые нормы и другие документы, касающиеся охраны труда

- Национальное законодательство и системы управления охраной труда
- Принципы административного руководства охраной труда



Повышение роли правительств и социальных партнеров и расширение партнерств



Заклучение



Thank you
Благодарим вас

