



International
Labour
Organization



Охрана труда в условиях меняющегося климата

Краткий обзор доклада

Изменение климата и охрана труда

Изменение климата привело к экстремальным погодным и климатическим явлениям во всем мире, о чем свидетельствует увеличение частоты и степени серьезности периодов аномальной жары, обильных осадков, лесных пожаров, засух и тропических циклонов (IPCC 2021). Это оказывает серьезное влияние на безопасность и здоровье работников, которые часто первыми подвергаются воздействию этих опасных факторов, нередко в течение более длительного времени и с большей интенсивностью, чем все население в целом (ILO 2023).

С опасными факторами, обусловленными изменением климата, связаны разнообразные последствия для здоровья, в том числе различные травмы, онкологические, сердечно-сосудистые, респираторные заболевания, макулодистрофия и психические расстройства. Серьезные последствия присутствуют и в финансовой сфере из-за потери производительности, сбоев в работе предприятий и нарушения инфраструктуры.

В настоящем докладе под названием «Охрана труда в условиях меняющегося климата» представлены важнейшие данные, касающиеся следующих шести основных аспектов климатических изменений, оказывающих воздействие на охрану труда и выделенных с учетом их серьезности и масштабов влияния на работников: аномальная жара, ультрафиолетовое (УФ) излучение, экстремальные погодные явления, загрязнение воздуха на рабочих местах, трансмиссивные заболевания и изменения в использовании агрохимикатов. Доклад содержит наиболее актуальные данные о воздействии на работников и основных последствиях для их безопасности и здоровья. В нем также приведены примеры ответных мер, принимаемых в связи с этими опасными факторами, в частности, примеры соответствующих политических мер и стратегий, законодательных актов, коллективных договоров, технических руководств, инициатив в области обучения и консультирования, информационно-разъяснительных кампаний и действий на уровне предприятий.



МОТ И ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА

Хотя повышенное внимание проблеме изменения климата стало уделяться совсем недавно, многие присутствующие на рабочих местах опасности и риски, о которых говорится в настоящем докладе, сами по себе далеко не новы. МОТ уже разработала трехсторонние меры по защите работников от многих из этих рисков в виде международных трудовых норм, сводов практических правил и технических руководств, непосредственно касающихся охраны труда. Эти документы могут укрепить базовые элементы адаптации, обеспечив правовую основу для устранения связанных с климатом рисков. основополагающие конвенции № 155 и 187, касающиеся охраны труда, представляют собой план последовательной реализации одного из основополагающих принципов и прав в сфере труда – права на безопасную и безвредную для здоровья производственную среду, в том числе путем защиты работников от опасных производственных факторов и рисков, связанных с изменением климата.

В Глобальной стратегии по безопасности и гигиене труда на 2024-2030 годы, недавно принятой МОТ, подчеркивается, что проблемы охраны труда, связанные с изменением климата, должны занять видное место в глобальных и национальных политических программах, при этом необходимо создавать соответствующие ключевые партнерства на национальном и международном уровнях.

В опубликованных в 2015 году Рекомендациях по справедливому переходу к экологически устойчивой модели экономики и общества в общих интересах охрана труда выделена как одно из ключевых направлений политики, связанных с решением проблем в области окружающей среды, экономики и социальной сферы.

МОТ участвует в ряде инициатив на субрегиональном уровне, связанных с изменением климата и осуществлением справедливых преобразований. Так, различные мероприятия по борьбе с последствиями изменения климата реализует фонд Vision Zero (инициатива Группы семи, направленная на сокращение несчастных случаев, травм и заболеваний в цепочках поставок).

Существующие международные трудовые нормы и своды практических правил, касающиеся изменения климата и охраны труда

Связанные с климатом

общие угрозы в

области охраны труда

- Конвенция 1981 года о безопасности и гигиене труда (№ 155)
- Рекомендация 1981 года о безопасности и гигиене труда (№ 164)
- Конвенция 2006 года об основах, содействующих безопасности и гигиене труда (№ 187)
- Рекомендация 2006 года об основах, содействующих безопасности и гигиене труда (№ 197)
- Конвенция 1985 года о службах гигиены труда (№ 161)
- Рекомендация 2002 года о перечне профессиональных заболеваний (№ 194)
- Рекомендация 2001 года о безопасности и гигиене труда в сельском хозяйстве (№ 192)
- Рекомендация 1964 года о гигиене в торговле и учреждениях (№ 120)
- Рекомендация 1961 года о жилищном строительстве для работников (№ 115)
- Рекомендация 1962 года о сокращении продолжительности рабочего времени (№ 116)
- Рекомендация 1953 года об охране здоровья работников (№ 97)
- Свод практических правил по охране труда в строительстве (переиздание 2022) (на англ. яз.)
- Свод практических правил по охране труда в судостроительной и судоремонтной отраслях (переиздание 2019) (на англ. яз.)
- Свод практических правил по охране труда в портах (переиздание 2016) (на англ. яз.)
- Свод практических правил по охране труда при лесотехнических работах (1998) (на англ. яз.)
- Свод практических правил по охране труда при работах в открытых разработках (1991) (на англ. яз.)



Аномальная жара

- Конвенция 1958 года об условиях труда на плантациях (№ 110)
- Факторы окружающей среды на рабочем месте (2001), свод практических правил (на англ. яз.)

Ультрафиолетовое

(УФ) излучение

- Факторы окружающей среды на рабочем месте (2001), свод практических правил (на англ. яз.)

Трансмиссивные

заболевания

- Рекомендация 1961 года о жилищном строительстве для работников (№ 115)
- Техническое руководство по биологическим опасным факторам в производственной среде (2022) (на англ. яз.)



Агрохимикаты

- Конвенция 1990 года о химических веществах (№ 170)
- Рекомендация 1990 года о химических веществах (№ 177)
- Конвенция 2001 года о безопасности и гигиене труда в сельском хозяйстве (№ 184)
- Свод практических правил по охране труда в сельском хозяйстве (2011) (на англ. яз.)
- Свод практических правил по охране труда при работе с химическими веществами (1993) (на англ. яз.)



Загрязнение

воздуха

- Конвенция 1977 года о производственной среде (загрязнение воздуха, шум и вибрация) (№ 148)
- Рекомендация 1977 года о производственной среде (загрязнение воздуха, шум и вибрация) (№ 156)

Экстремальные

погодные явления

- Конвенция 1993 года о предотвращении крупных промышленных аварий (№ 174)
- Рекомендация 1993 года о предотвращении крупных промышленных аварий (№ 181)
- Рекомендация 2017 года о занятости и достойном труде в целях обеспечения мира и потенциала противодействия (№ 205)



1. Аномальная жара

Работники, подвергающиеся повышенному риску: примеры

Работники таких отраслей, как сельское хозяйство, сфера экологичных товаров и услуг (управление природными ресурсами), строительство, сбор и удаление отходов, аварийно-восстановительные работы, транспорт, туризм и спорт.

Воздействие на рабочем месте: глобальные издержки

Воздействию аномальной жары на рабочем месте ежегодно подвергаются по меньшей мере 2,41 млрд работников.

Основные последствия для здоровья

Тепловой стресс, тепловой удар, тепловое истощение, рабдомиолиз, тепловой обморок, тепловые судороги, тепловая сыпь, сердечно-сосудистые заболевания, острое повреждение почек, хроническая почечная недостаточность, физические травмы.

Связанные с работой последствия для здоровья

Ежегодно аномальная жара становится причиной 22,85 млн производственных травм, 18970 смертей на производстве и 2,09 млн утраченных лет жизни с поправкой на нетрудоспособность.

Руководство МОТ по управлению связанными с жарой рисками на рабочем месте:

► «Факторы окружающей среды на рабочем месте», свод практических правил – глава 8, «Жара и холод» (на англ. яз.)

Глобальное повышение температуры в результате изменения климата будет приводить к более частым периодам аномальной жары, что повлечет за собой рост смертности, снижение производительности и повреждение объектов инфраструктуры (Mora et al. 2017). В разных секторах воздействие аномальной жары ощущается по-разному, но наибольшему риску подвергаются работники, которые занимаются тяжелым физическим трудом на открытом воздухе, а также работники, находящиеся в помещениях с плохой вентиляцией, где температура не регулируется. Риски, связанные с жарой, зависят от таких факторов, как условия окружающей среды, физическая нагрузка, одежда и экипировка.

2. Ультрафиолетовое излучение

Работники, подвергающиеся повышенному риску: примеры

Работники, трудящиеся на открытом воздухе, в том числе в строительстве, сельском хозяйстве, спасатели, работники энергохозяйства, садовники, почтовые работники и докеры.

Воздействие на рабочем месте: глобальные издержки

Воздействию солнечного ультрафиолетового излучения на рабочем месте ежегодно подвергаются 1,6 млрд работников (Pega et al. 2023).

Основные последствия для здоровья

Солнечные ожоги, волдыри на коже, острые повреждения глаз, ослабление иммунной системы, птеригиум, катаракта, рак кожи, макулодистрофия.

Связанные с работой последствия для здоровья

Ежегодно только от немеланомного рака кожи на производстве умирает более 18960 человек (Pega et al. 2023).

Руководство МОТ по управлению связанными с солнечным УФ-излучением рисками на рабочем месте:

► «Факторы окружающей среды на рабочем месте», свод практических правил – глава 7, «Оптическое излучение» (на англ. яз.)

Солнечное ультрафиолетовое излучение – одна из форм неионизирующего излучения. Количество этого излучения, достигающее поверхности Земли, уменьшается благодаря молекулам озона в верхних слоях атмосферы. Поэтому постепенное истончение озонового слоя, происходящее из-за выбросов озоноразрушающих веществ (ОРВ) промышленными предприятиями и других видов человеческой деятельности, вызывает серьезную озабоченность. Солнечное ультрафиолетовое излучение представляет собой особую проблему для тех, кто работает на открытом воздухе. Воздействие УФ-излучения, которому подвергаются такие работники, в два-три раза больше, чем у тех, кто трудится в помещениях, а ежедневная доза нередко превышает рекомендованные на международном уровне пределы в пять раз (John et al. 2021). УФ-излучение способно представлять особую опасность для работников, которые могут не знать о том, что подвергаются опасно высокой степени воздействия.

3. Экстремальные погодные явления

Работники, подвергающиеся повышенному риску: примеры

Медицинский персонал, пожарные, работники других аварийных служб, строители, участвующие в ликвидации последствий, сельскохозяйственные работники, рыбаки.

Воздействие на рабочем месте: глобальные издержки

Данные ограничены.

Основные последствия для здоровья

Разнообразные последствия.

Связанные с работой последствия для здоровья

2,06 млн погибших вследствие опасных погодных, климатических и водных явлений (не только в связи с воздействием на рабочем месте) за период с 1970 по 2019 год (WMO 2021).

Руководство МОТ по мерам реагирования на экстремальные погодные явления на рабочем месте:

- ▶ Конвенция 1993 года о предотвращении крупных промышленных аварий (№ 174) и сопровождающая ее Рекомендация 1993 года о предотвращении крупных промышленных аварий (№ 181);
- ▶ Руководство по системам управления охраной труда (МОТ-СУОТ 2001).

Из-за экстремальных погодных явлений и стихийных бедствий, таких как наводнения, засухи, лесные пожары и ураганы в мире ежегодно гибнут и получают травмы тысячи людей. Работники могут подвергаться опасности во время такого явления, сразу после него и во время работ по ликвидации последствий. Во многих случаях экстремальные погодные явления приводят также к серьезным повреждениям опасных объектов, таких как заводы и места добычи полезных ископаемых, из-за чего происходят выбросы опасных веществ, пожары и взрывы. Прогнозируемое увеличение частоты и степени серьезности погодных явлений в связи с будущим изменением климата представляет собой угрозу для долгосрочного благополучия многих работников.

4. Загрязнение воздуха на рабочем месте

Работники, подвергающиеся повышенному риску: примеры

Все работники, но особенно те, кто трудится на открытом воздухе, работники транспорта и пожарные.

Воздействие на рабочем месте: глобальные издержки

Повышенный риск воздействия загрязненного воздуха для 1,6 млрд работников, трудящихся на открытом воздухе.

Основные последствия для здоровья

Рак (легких), респираторные заболевания, сердечно-сосудистые заболевания.

Связанные с работой последствия для здоровья

Из-за загрязнения воздуха на производстве ежегодно умирает 860 тыс. человек (только те, кто работает на открытом воздухе) (ILO 2021a).

Руководство МОТ по управлению связанными с загрязнением воздуха рисками на рабочем месте:

- ▶ Конвенция 1977 года о производственной среде (загрязнение воздуха, шум и вибрация) (№ 148) и сопровождающая ее Рекомендация 1977 года о производственной среде (загрязнение воздуха, шум и вибрация) (№ 156)

Различные загрязнители воздуха усиливают глобальное потепление, а глобальное потепление, в свою очередь, приводит к образованию загрязнителей воздуха (ETUI 2023). Погодные условия, меняющиеся в результате изменения климата, оказывают влияние на степень загрязнения атмосферного воздуха такими агентами, как приземный озон, мелкие (диаметром до 2,5 микрона) и крупные (диаметром до 10 микрон) твердые частицы, диоксид азота (NO₂) и диоксид серы (SO₂). Рост числа лесных пожаров также будет приводить к увеличению выбросов твердых частиц и предшественников озона. Изменение климата может отразиться и на концентрации загрязнителей воздуха внутри помещений, где имеются их внутренние источники, например, плесень и летучие органические соединения, и куда они могут заноситься с наружным воздухом. Наибольшему воздействию подвергаются лица, работающие вне помещений в районах с высоким уровнем атмосферного загрязнения, вызванного интенсивным движением транспорта и деятельностью промышленных предприятий.

5. Трансмиссивные заболевания

Работники, подвергающиеся повышенному риску: примеры

Работники, трудящиеся на открытом воздухе, в том числе фермеры, лесники, ландшафтные дизайнеры, работники по уходу за территорией, маляры, кровельщики, дорожные рабочие, строители, пожарные и др.

Воздействие на рабочем месте: глобальные издержки

Данные ограничены.

Основные последствия для здоровья

Малярия, болезнь Лайма, лихорадка денге, шистосомоз, лейшманиоз, болезнь Шагаса, африканский трипаносомоз и др.

Связанные с работой последствия для здоровья

Ежегодно более 15170 смертей на производстве из-за паразитарных и трансмиссивных заболеваний.

Руководство МОТ по управлению связанными с трансмиссивными заболеваниями рисками на рабочем месте:

- Рекомендация 1961 года о жилищном строительстве для работников (№ 115) и Техническое руководство по биологическим опасным факторам в производственной среде (2022) (на англ. яз.)

Трансмиссивные заболевания – это болезни, вызываемые паразитами, вирусами и бактериями, переносчиками которых могут быть, например, комары, клещи и блохи. Изменение климата влечет за собой усиление риска трансмиссивных заболеваний у работников, поскольку оно отражается на размерах популяций переносчиков, их выживаемости и размножении, а также оказывает более широкое воздействие на природные экосистемы и жизнедеятельность человека. Эти заболевания распространены в первую очередь в тропических и субтропических районах и в наибольшей степени затрагивают беднейшие слои населения. Однако, как показывают моделируемые прогнозы, по мере усиления климатических изменений размеры регионов с подходящим климатом для многих трансмиссивных заболеваний значительно увеличатся.

6. Агрехимикаты

Работники, подвергающиеся повышенному риску: примеры

Работники, занятые в сельском хозяйстве, на плантациях, в химической промышленности, в лесном хозяйстве, в торговле пестицидами, в работах по озеленению, в мероприятиях по борьбе с переносчиками болезней.

Воздействие на рабочем месте: глобальные издержки

Повышенному риску воздействия агрохимикатов подвергается значительная часть из 873 млн работников, занятых в сельском хозяйстве.

Основные последствия для здоровья

Отравления, онкологические заболевания, нейротоксичность, нарушения эндокринной системы, репродуктивные нарушения, сердечно-сосудистые заболевания, хроническая обструктивная болезнь легких, подавление иммунитета.

Связанные с работой последствия для здоровья

От отравления пестицидами ежегодно умирает более 300 тыс. человек (Jørs et al. 2018).

Руководство МОТ по управлению связанными с агрохимикатами рисками на рабочем месте:

- Конвенция 1990 года о химических веществах (№ 170) и Рекомендация 1990 года о химических веществах (№ 177);
- своды практических правил: Охрана труда при работе с химическими веществами (1993) (на англ. яз.), Охрана труда в сельском хозяйстве (2011) (на англ. яз.), Охрана труда при лесотехнических работах (1998) (на англ. яз.).

Одним из важных последствий для безопасности и здоровья работников, которые повлекло за собой изменение климата, стало увеличение объемов применяемых пестицидов. Применение пестицидов напрямую зависит от таких факторов, как их эффективность, особенности сельскохозяйственных культур и распространенность вредителей, и на все эти факторы влияет изменение климата (Delcour et al. 2015). Изменение климата может повлиять и на использование удобрений, поскольку увеличение осадков способно вызвать эрозию почвы и, как следствие, сократить в ней количество важных питательных веществ, таких как азот и фосфор, необходимых для роста растений. Большую озабоченность вызывают особо опасные пестициды, поскольку их широкое применение во многих регионах мира приводит к серьезным проблемам со здоровьем и смертельным случаям (WHO 2019).

Примеры мер реагирования на связанные с изменением климата опасности и риски в области охраны труда

Национальная политика и стратегии

Иногда проблемы охраны труда, связанные с изменением климата, учитываются в политике и стратегиях, касающихся здоровья населения и состояния окружающей среды, путем прямых указаний на действия на рабочих местах и охрану здоровья работников. В иных случаях опасности и риски, связанные с изменением климата, выделяются в качестве приоритетных вопросов в национальной политике и стратегиях в области охраны труда с указанием действий и инициатив, подлежащих реализации в предстоящие годы.

Законодательные и нормативные акты

Законодательство в области охраны труда традиционно предусматривает защиту работников от экстремальных температур, неионизирующего излучения (включая солнечное УФ-излучение), загрязнения воздуха, биологических опасных факторов (включая трансмиссивные заболевания) и опасных химических веществ (включая агрохимикаты). Некоторые законы в этой области касаются и обеспечения защиты работников во время экстремальных погодных явлений и стихийных бедствий, требуя разработки на рабочих местах планов действий в чрезвычайных ситуациях.

Иногда законодательство может требовать от работодателя проведения оценки рисков и принятия некоторых конкретных мер (например, обустройство надлежащей вентиляции, организация перерывов, обеспечение информирования и обучения, предоставление средств индивидуальной защиты и аварийно-спасательного оборудования и т.д.).

В отношении теплового излучения и загрязнителей воздуха в некоторых странах были установлены предельно допустимые нормы воздействия, однако в отношении других опасных факторов, таких как солнечное УФ-излучение и агрохимикаты, подобные предельные нормы встречаются крайне редко.

В некоторых случаях законодательство в области охраны труда предусматривает регулярное проведение медицинского обследования для профилактики или раннего выявления заболеваний, связанных с перегревом, солнечным УФ-излучением, загрязнением воздуха, трансмиссивными болезнями и агрохимикатами. В некоторых странах в национальные перечни профессиональных заболеваний включаются и заболевания, вызванные перегревом, воздействием солнечного УФ-излучения, биологических опасных факторов и/или пестицидов.

Коллективные договоры

В некоторых странах в коллективных договорах определяются дополнительные меры противодействия некоторым опасным факторам и рискам, связанным с изменением климата, таким как аномальная жара, экстремальные погодные явления, загрязнение воздуха и агрохимикаты. Подобные договоры приводят к улучшению положения дел с охраной труда в различных отраслях, например, в строительстве, в системах снабжения предприятий общественного питания, в сельском хозяйстве и на транспорте.

Технические руководства

Международные и национальные органы и учреждения, занимающиеся вопросами охраны труда, выпускают множество технических руководств, посвященных опасным производственным факторам, связанным с изменением климата.

Руководства охватывают такие темы, как профилактика теплового стресса и защита от солнца, готовность к экстремальным погодным явлениям и ликвидация их последствий, загрязнение воздуха, трансмиссивные заболевания и применение пестицидов. Иногда такие руководства сосредоточены на конкретных группах работников или ситуациях, например, на защите работников от воздействия дыма от лесных пожаров.

Программы подготовки и информационно-разъяснительные кампании

Некоторые органы и учреждения, занимающиеся вопросами охраны труда, организации работодателей и работников, НПО и другие организации разрабатывают программы обучения, проводят соответствующие кампании и консультации для распространения информации о повышенных рисках, связанных с изменением климата, и мерах по их предотвращению.

Информационно-разъяснительные кампании и стратегии работы с населением нередко предполагают целенаправленную ориентацию на те группы работников, которые подвергаются наибольшему риску, например, на тех, кто находится в сельскохозяйственных районах.

Информационно-разъяснительные кампании, посвященные перегреву и защите от солнца на рабочем месте, проводятся в достаточно большом количестве, тогда как мероприятий по таким вопросам, как изменение климата и экстремальные погодные явления, загрязнение воздуха на производстве, трансмиссивные заболевания и применение агрохимикатов, отмечено гораздо меньше.

Инициативы в области общественного здравоохранения, ориентированные на работников

Изменение климата – это проблема, в которой вопросы здоровья работников и всего населения явно взаимосвязаны, поэтому в некоторых странах инициативы в области охраны труда включены в программы и кампании общественного здравоохранения. Например, существуют программы профилактики рака кожи, нацеленные на выявление изменений на коже у работников из группы риска, в частности у тех, кто подвергается воздействию солнечного УФ-излучения. Кроме того, на группы работников, подвергающихся наибольшему риску, ориентированы инициативы в области общественного здравоохранения, направленные на борьбу с трансмиссивными заболеваниями.

Выводы

В настоящее время работники сталкиваются с серьезными последствиями для здоровья из-за опасных факторов, связанных с изменением климата

Воздействию опасных производственных факторов, связанных с изменением климата, уже сейчас подвергается огромное число работников, и это положение, по всей вероятности, будет только усугубляться. После такого воздействия многие из этих работников погибают, оказываясь жертвами смертельных болезней, таких как рак и сердечно-сосудистые заболевания, или же у них развивается инвалидизирующее хроническое состояние с постоянной утратой трудоспособности. Некоторые категории работников, например, сельскохозяйственные и другие работники, занятые тяжелым физическим трудом на открытом воздухе в условиях жаркого климата, могут оказаться особенно уязвимыми для последствий климатических изменений и поэтому нуждаются в дополнительных мерах защиты.

Возможно, потребуется перестроить нынешнюю политику в области охраны труда и разработать новые политические меры, учитывающие изменение климата

По мере развития и усиления опасных факторов, связанных с изменением климата, возможно, потребуется пересмотреть существующее законодательство или разработать новые нормативные акты и руководства, чтобы обеспечить надлежащую защиту работников. Вопросы охраны труда должны учитываться в политике, касающейся климата, а вопросы, связанные с климатом, – в практике охраны труда. Любые новые законодательные акты и политические меры должны обеспечивать эффект взаимоусиления с существующим законодательством, например, с международными нормативными документами.

Для разработки ответных мер необходимы расширенные исследования и более прочная доказательная база

В настоящее время научная доказательная база во многих важных областях крайне ограничена, а имеющиеся данные зачастую относятся к общественному здравоохранению, а не к охране здоровья работников. Для разработки и оценки эффективности профилактических мер в области охраны труда в различных странах и секторах необходимы комплексные высококачественные исследования.

В условиях перемен в сфере труда социальный диалог – это основа для эффективного решения проблем в области охраны труда

Для обеспечения последовательности политики необходимо согласовывать политические меры и программы в области охраны труда между различными государственными ведомствами, включая министерство труда и министерство здравоохранения. Кроме того, для успешной разработки мер по смягчению последствий изменения климата и адаптации к ним необходим социальный диалог между правительством и социальными партнерами, поскольку работники и работодатели располагают наилучшими возможностями для осуществления соответствующих действий на рабочем месте.

Экологизация может принести и новые проблемы в области охраны труда

Важную роль в реализации стратегий по смягчению последствий изменения климата играют предприятия, которые находят способы сокращения производственных выбросов и внедряют экологически устойчивые методы работы. Кроме того, в качестве ответа на эту чрезвычайную ситуацию глобального масштаба развиваются «зеленые» отрасли и технологии, способные помочь в смягчении последствий в долгосрочной перспективе. Однако в некоторых случаях «зеленые» технологии могут создавать и усиливать опасности и риски в области охраны труда, в особенности когда соответствующая инфраструктура и меры защиты еще не разработаны.

Рост политического значения, придаваемого вопросам взаимосвязи между климатом и здоровьем человека

И все же позитивные шаги в правильном направлении предпринимаются. По мере того как во всем мире растет понимание взаимосвязи между климатом и здоровьем, реализуются новые меры в области охраны труда, непосредственно направленные на борьбу с опасными факторами, связанными с изменением климата. Необходимо использовать импульс, который придадут глобальные инициативы, такие как КС-28, для дальнейшего повышения интереса к вопросам здоровья человека, и в частности здоровья работника, на политической арене, чтобы можно было договариваться о более эффективной защите работников на самом высоком уровне.

Справочная информация

- Boedeker, Wolfgang, Meriel Watts, Peter Clausing, and Emily Marquez. 2020. 'The Global Distribution of Acute Unintentional Pesticide Poisoning: Estimations Based on a Systematic Review'. BMC Public Health 20 (1): 1875. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09939-0>.
- Cherrie, J W, and M P C Cherrie. 2022. 'Workplace Exposure to UV Radiation and Strategies to Minimize Cancer Risk'. British Medical Bulletin 144 (1): 45–56. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldac019>.
- Delcour, Ilse, Pieter Spanoghe, and Mieke Uyttendaele. 2015. 'Literature Review: Impact of Climate Change on Pesticide Use'. Food Research International, Impacts of climate change on food safety, 68 (February): 7–15. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2014.09.030>.
- ETUI. 2023. 'Workers and the Climate Challenge | Etui'. HesaMag, 2023. <https://www.etui.org/publications/workers-and-climate-challenge>.
- FAO/WHO 2016. 'International Code of Conduct on Pesticide Management. Guidelines on Highly Hazardous Pesticides'. <https://www.fao.org/documents/card/en?details=a5347a39-c961-41bf-86a4-975cdf2fd063/>.
- FAO/WHO 2020. 'Guidelines for Personal Protection When Handling and Applying Pesticides |Policy Support and Governance'. <https://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/en/c/1263969/>.
- FAO/WHO. 2014. 'International Code of Conduct on Pesticide Management'.
- ILO 2021a. 'Exposure to Hazardous Chemicals at Work and Resulting Health Impacts: A Global Review'. Publication. http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS_811455/lang--en/index.htm.
- ILO 2023. 'Chemicals and Climate Change in the World of Work: Impacts for Occupational Safety and Health - Research Report'.
- IPCC 2021. 'Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.' Cambridge University Press.
- John, S.m., C. Garbe, L.e. French, J. Takala, W. Yared, A. Cardone, R. Gehring, A. Spahn, and A. Stratigos. 2021. 'Improved Protection of Outdoor Workers from Solar Ultraviolet Radiation: Position Statement'. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology 35 (6): 1278–84. <https://doi.org/10.1111/jdv.17011>.
- Jørs, Erik, Dinesh Neupane, and Leslie London. 2018. 'Pesticide Poisonings in Low- and Middle-Income Countries'. Environmental Health Insights 12. <https://doi.org/10.1177/1178630217750876>.
- Mora, Camilo, Bénédicte Dousset, Iain R. Caldwell, Farrah E. Powell, Rollan C. Geronimo, Coral R. Bielecki, Chelsie W. W. Counsell, et al. 2017. 'Global Risk of Deadly Heat'. Nature Climate Change 7 (7): 501–6. <https://doi.org/10.1038/nclimate3322>.
- Pega, Frank, Natalie C. Momen, Kai N. Streicher, Maria Leon-Roux, Subas Neupane, Mary K. Schubauer-Berigan, Joachim Schüz, et al. 2023. 'Global, Regional and National Burdens of Non-Melanoma Skin Cancer Attributable to Occupational Exposure to Solar Ultraviolet Radiation for 183 Countries, 2000–2019: A Systematic Analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-Related Burden of Disease and Injury'. Environment International 181 (November): 108226. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.108226>.
- Takala, Jukka, Alexis Descatha, A. Oppliger, H. Hamzaoui, Catherine Bråkenhielm, and Subas Neupane. 2023. 'Global Estimates on Biological Risks at Work'. Safety and Health at Work 14 (4): 390–97. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2023.10.005>.
- WHO 2018b. 'First Global Conference on Air Pollution and Health'. 2018. <https://www.who.int/news-room/events/detail/2018/10/30/default-calendar/air-pollution-conference>.
- WHO 2019. 'Exposure to Highly Hazardous Pesticides: A Major Public Health Concern'. 2019. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-CED-PHE-EPE-19.4.6>.
- WHO 2020. 'Vector-Borne Diseases'. 2020. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases>.
- WMO. 2021. 'WMO ATLAS OF MORTALITY AND ECONOMIC LOSSES FROM WEATHER, CLIMATE AND WATER EXTREMES (1970–2019)'.

www.ilo.org/safeday

