

Предупреждение и смягчение последствий COVID-19 на рабочих местах

Аналитическая записка

19 мая 2021 г.



Всемирная организация
здравоохранения



Международная
организация
труда

Резюме

Случаи передачи вируса SARS-CoV-2, вызывающего COVID-19, зарегистрированы за пределами учреждений здравоохранения на рабочих местах на многих предприятиях. Политические меры, направленные на защиту работников, способствуют профилактике массового распространения вирусной инфекции и защите экономики стран посредством обеспечения бесперебойной работы и безопасности на рабочих местах.

К настоящему моменту отмечается отсутствие единообразия в рекомендациях национального и субнационального уровней по вопросам политики, которые касаются реализации мер для профилактики передачи инфекции COVID-19 на рабочих местах и охраны здоровья работников. В данном аналитическом обзоре представлены актуальные фактические сведения и перечень комплексных основных действий для правительств и нанимателей на пути к выполнению соответствующих рекомендаций ВОЗ и МОТ, касающихся COVID-19, охраны труда и охраны здоровья.

Хотя в этом документе представлен обзор опубликованных исследований в области передачи вируса SARS-CoV-2 на рабочих местах, а также мер профилактики, необходимо заметить, что большинство публикаций представляют собой небольшие срезные или экологические исследования, которые затронуты риском ошибки выборки, ошибок в отнесении или искажений. Для создания эффективной доказательной базы, которая может быть положена в основу политических решений, необходимо проведение большего объема исследований в области контакта с источником заражения и возникновения заболевания в условиях рабочего места.

Тем не менее в некоторых секторах существуют явные тенденции, указывающие на повышенный риск передачи инфекции. Это в особенности касается работников сферы обслуживания, уборщиков, домашних работников, работников сферы образования, мясоперерабатывающей промышленности, гостиничного бизнеса, водителей, служащих транспортной сферы, работников служб общественной безопасности, строителей, а также работников социальных служб. Непосредственный физический контакт, недостаточная вентиляция, прием пищи в общих помещениях, совместное пребывание работников или их перемещение на работу способствуют более высокой вероятности возникновения вспышек COVID-19 на рабочих местах. Имеющиеся фактические данные согласуются с существующими рекомендациями ВОЗ и МОТ в отношении мер профилактики COVID-19, таких как распоряжения о переводе сотрудников на удаленный режим работы, допуск на пребывание на рабочем месте только для основных сотрудников, соблюдение безопасной дистанции, регулярное проведение скрининга, изоляция заболевших, отслеживание контактных лиц и их помещение на карантин, регулярная дезинфекция рабочих мест, в особенности поверхностей, с которыми люди часто контактируют, гигиеническая обработка рук, контроль за состоянием помещений и надлежащее использование средств индивидуальной защиты.

Перечень основных действий, указанных в аналитическом обзоре, составлен на основе существующих рекомендаций ВОЗ и МОТ и направлен на обеспечение правительств, нанимателей, работников и их представителей, а также служб по охране труда на центральном и местном уровнях рекомендациями в отношении предупреждения вспышек COVID-19 на рабочих местах путем сведения к минимуму контакта с источником заражения и передачи вируса SARS-CoV-2 среди работников. В соответствии с применимыми международными трудовыми стандартами, в частности Конвенциями Международной организации труда (МОТ) № 155 (1) и № 187 (2), правительствам следует определить национальную политику и меры для защиты здоровья и безопасности работников путем введения надзора за гигиеной труда в контексте COVID-19,

реализации политики оплачиваемого отпуска по болезни и пребывания на карантине, а также выполнения мер общественного здравоохранения, охраны труда и безопасности здоровья.

Национальные и местные органы власти должны адаптировать эти основные действия к уровню передачи COVID-19 среди населения согласно [рекомендациям ВОЗ по корректировке мер общественного здравоохранения и социальных мер](#) (3) и в соответствии с [рекомендациями МОТ по охране труда и здоровья в целях предупреждения COVID-19](#) (4). При реализации политики по предупреждению и смягчению последствий заболевания на рабочих местах правительства и наниматели должны обеспечивать баланс политических мер, а также мер для смягчения потенциальных социально-экономических последствий, в том числе связанных с доступностью услуг и потерей дохода (5). Политические меры, направленные на предупреждение распространения COVID-19 на рабочих местах, могут сами по себе повлечь риски для здоровья и безопасности, такие как продолжительное использование средств индивидуальной защиты (СИЗ), влияние психосоциальных факторов и факторов эргономики при удаленной работе, риски, вызванные отсутствием технического обслуживания систем в период действия режима изоляции, а также воздействие химических веществ на фоне активного использования дезинфектантов. Необходимо учитывать эти дополнительные риски и принять меры для их смягчения.

Часть 1. Общий обзор

1.1 Цель данного документа

Цель данной аналитической записки заключается в обеспечении практических рекомендаций для национальных и местных органов власти, а также представителей нанимателей и работников в области выполнения рекомендаций ВОЗ и МОТ по предупреждению передачи вируса SARS-CoV-2 и борьбе со вспышками COVID-19 на рабочих местах вне учреждений здравоохранения.

В этом документе представлен обновленный обзор литературы и подробно рассмотрены аспекты политики, направленной на предупреждение передачи вируса SARS-CoV-2 на рабочих местах, которая в отдельных случаях явилась фактором распространения COVID-19 в международном масштабе в организованных нанимателями местах пребывания работников, на объектах транспорта либо при выполнении работниками рутинных задач и процедур (4). Особый характер риска, которым затронуты работники и который создается на рабочих местах, по-прежнему имеет существенные последствия для общественного здоровья, а также для экономики на местном и глобальном уровнях. Рекомендации общего характера по защите здоровья и обеспечению безопасности лиц, занятых вне сектора здравоохранения, представлены в документе ВОЗ [«Рекомендации по принятию мер по защите здоровья населения и социальных мер на рабочих местах в связи с распространением COVID-19»](#) (6), в разделе [Часто задаваемых вопросов на веб-сайте ВОЗ, посвященных охране здоровья и безопасности на рабочем месте](#) (7) и в [Руководстве МОТ по вопросам охраны труда и здоровья в целях предотвращения COVID-19](#) (4).

Риск передачи вируса SARS-CoV-2 на рабочем месте особенно актуален для работников здравоохранения. Во временных рекомендациях ВОЗ [«COVID-19: гигиена и безопасность труда медицинских работников»](#) представлены конкретные рекомендации для учреждений здравоохранения (8). Дополнительные меры, относящиеся к рынку труда в целом и предусмотренные четырьмя основами политики МОТ, являются неотъемлемой частью комплексного подхода к защите и поддержке всех работников и предприятий на протяжении всей пандемии и периода восстановления (9).

Наличие вспышек заболеваний на рабочих местах повышает вероятность закрытия учреждений и является важнейшим критерием для определения возможности безопасного возобновления торговли. Рекомендации по вопросам политики, представленные в этой аналитической записке, применимы ко всем рабочим местам вне сектора здравоохранения, в том числе тем, на которых не было зарегистрировано вспышек заболеваний.

1.2 Основные рассмотренные вопросы

В этом аналитическом обзоре рассмотрена проблема COVID-19 на рабочих местах вне сектора здравоохранения, и основное внимание уделено следующим вопросам.

- Согласно имеющимся научным данным, какие характеристики рабочих мест и работников создают повышенный риск передачи вируса SARS-CoV-2 на рабочих местах?
- Имеются ли фактические данные в пользу успешного применения мер профилактики инфекций и инфекционного контроля (ПИИК) на рабочих местах?

- Какова роль рабочих мест в деле сдерживания распространения и смягчения последствий COVID-19 для работников?
- Какие виды политических мер были реализованы для предупреждения и смягчения последствий передачи инфекции на рабочих местах?
- Какие политические меры будут содействовать предупреждению передачи и смягчению последствий COVID-19 на рабочих местах?

Часть 2. COVID-19 на рабочих местах: обзор литературы

2.1 Передача вируса SARS-CoV-2

Для понимания способов предупреждения передачи вируса SARS-CoV-2 на рабочих местах прежде всего необходимо проанализировать особенности передачи вируса от человека человеку и его циркуляции в окружающей среде. Во [Временных рекомендациях ВОЗ по использованию масок в условиях COVID-19](#) представлен обзор особенностей передачи вируса SARS-CoV-2 и их значение для мер профилактики инфекций среди населения (10). По текущим данным в отношении передачи инфекции, распространение вируса SARS-CoV-2 преимущественно происходит при близком контакте зараженного человека с окружающими. Способность к распространению вируса среди лиц, работающих в одном коллективе, зависит от количества жизнеспособных вирусных частиц, выделяемых заболевшим, типа контакта с другими лицами, окружающей обстановки, а также принятых мер профилактики.

Вирус SARS-CoV-2 может передаваться от заболевшего через мелкие капельные частицы, выделяющиеся из носа или рта и образующиеся при кашле, чихании, пении, глубоком дыхании или разговоре. Контакт на близком расстоянии может приводить ко вдыханию этих частиц либо их попаданию на слизистые оболочки рта, носа или глаз. По некоторым данным, может иметь место передача инфекции через fomites (предметы или материалы, загрязненные жизнеспособными вирусными частицами, например рабочее оборудование или поверхности), с которыми непосредственно контактирует заболевший. Такая передача может иметь место в случае прикосновения к загрязненному предмету, а затем – ко рту, носу или глазам. Вне учреждений здравоохранения передача инфекции чаще всего имеет место в закрытых людных ненадлежащим образом вентилируемых помещениях, в которых зараженные лица находятся вместе с окружающими на протяжении длительного времени. Это указывает на особенно высокую интенсивность передачи вируса SARS-CoV-2 в людных закрытых помещениях со слабой вентиляцией или без нее (10).

2.2 Факторы, влияющие на распространение COVID-19 на рабочем месте

2.2.1 Производственные факторы

Согласно имеющимся данным научной литературы, в силу особенностей профессии работники здравоохранения затронуты наивысшим профессиональным риском, тем не менее известен ряд случаев вспышек заболевания на рабочих местах вне сектора здравоохранения. Более высокие показатели COVID-19 зарегистрированы на рабочих местах в случаях, если люди непосредственно контактируют, имеется неудовлетворительная вентиляция, сотрудники работают в общем помещении, совместно перемещаются на транспортных средствах либо совместно принимают пищу. Вспышки заболевания были выявлены среди работников розничной торговли (11), (12), (13), (14), (15), уборщиков и домашних работников (13), работников пищевой промышленности (16), (17), работников ресторанов и гостиничного сектора (12), водителей и работников транспортного сектора (12), (13), (14), (15), (18), работников образования (18), (19), (29), сотрудников служб общественной безопасности (12), (13), (19), (20), строителей (11), (14), (19), (21), (22), работников сельского хозяйства (16), (23), а также среди лиц, занятых в службах социальной помощи, в том числе среди социальных работников и консультантов (11), (13), (19). Показаны меньшие риски заражения сотрудников, занятых на удаленной работе и должностях, предусматривающих минимальное взаимодействие с населением или клиентами (11). Представленный выше перечень не является исчерпывающим и не исключает возможных проблем в других профессиях и секторах.

2.2.2 Социально-демографические факторы

К социально-демографическим факторам, связанным с более высоким риском профессионального заболевания инфекцией SARS-CoV-2, относятся принадлежность к категории населения с низким уровнем дохода (13), (24), (25), женский пол (24), (26), (27), статус иммигранта (27), возраст (11) и принадлежность к категории «видимых

меньшинств» (28). Среди неосновных сотрудников, относящихся к небелому населению¹, был зарегистрирован более высокий риск COVID-19 по сравнению с белыми основными сотрудниками, кроме того основные сотрудники из числа небелого населения были затронуты наивысшим риском передачи инфекции (29). В двух исследованиях, посвященных проблеме профессиональной сегрегации на расовой и этнической почве и ее взаимосвязи с риском COVID-19, было показано, что в Соединенных Штатах Америки вероятность выполнения небелыми сотрудниками важных обязанностей была выше (30), равно как и вероятность выполнения работ, предполагающих тесное взаимодействие с покупателями и населением (28). Вспышки болезни на мясоперерабатывающих предприятиях в Соединенных Штатах Америки непропорционально сильно затронули работников из числа испаноязычного населения и других меньшинств (17), (31). Крайне высокая заболеваемость COVID-19 среди трудящихся-мигрантов обусловлена стесненными условиями на рабочих местах, совместным пребыванием и совместным использованием транспортными средствами (32). Работники с высшим образованием (степень бакалавра и выше) имеют меньший профессиональный риск заражения вирусом SARS-CoV-2 (27).

2.2.3 Условия рабочей обстановки

Имеются данные о вспышках заболевания на рабочих местах в различных секторах: офисы, мясоперерабатывающие и другие предприятия, трудовые лагеря для мигрантов (32), фитнес-центры (33), морские суда (34), (35), (36), другие отрасли сферы услуг (37), (38), (39), (40), (41), (42), (43), (44), (45), (46), (47), (48) и транспорта (49), (50). По данным опубликованной литературы, на долю рабочих мест приходится небольшая часть всех случаев заболевания, тем не менее существует тенденция к возникновению вспышек при определенных условиях окружающей обстановки. В четырех исследованиях описаны вспышки болезни в офисных учреждениях, и лица, способствовавшие дальнейшему распространению инфекции, находились в непосредственной близости от заболевшего человека (51), (52), (53), (54). В ряде исследований описаны вспышки заболевания на мясоперерабатывающих предприятиях, на которых основными факторами (55), (56), (57), (58), (59), (60) явились длительный тесный контакт с коллегами, плохая вентиляция и стесненные условия пребывания. Случаи манифестного течения COVID-19 были в большей степени распространены среди работников «общественных пространств» и индустрии туризма, чем среди неработающего населения (61).

Вдобавок к указанным выше исследованиям изучение оценки рисков показывает, что на рабочих местах, характеризующихся высоким потоком клиентов и длительным временем посещения, отмечено увеличение совокупного еженедельного количества случаев COVID-19 (62). Картирование рисков при вспышках COVID-19 с использованием данных о перемещениях показало, что специфичные для рабочего места факторы, такие как наличие общих рабочих мест, повышают риск контактов с источником заражения вирусом SARS-CoV-2 (63).

2.2.4 Парапрофессиональные факторы

Под совместным пребыванием подразумевается длительное нахождение людей в закрытых помещениях на небольшом расстоянии друг от друга. В многочисленных исследованиях было показано возникновение вспышек заболевания в организованных нанимателями местах пребывания работников. Описанные в некоторых из этих исследований показатели пораженности были чрезвычайно высокими; в одном из исследований вспышки заболевания среди членов команды рыболовецкого судна данный показатель составил 85,2% (35). Из всех подтвержденных случаев COVID-19 в Сингапуре, которые произошли с апреля 2020 г., 86% имели отношение к общежитиям для трудовых мигрантов (64). Серопревалентность среди лиц, проживающих в общежитиях для работников, была наиболее высокой (88,7%) (65). С другой стороны, по данным одного из исследований (66), все участники, проживавшие в предоставленных нанимателем помещениях, имели отрицательный результат анализа на антитела. По данным исследования, проведенного среди трудовых мигрантов в Сингапуре, 88% всех подтвержденных случаев заболевания в национальном масштабе приходились на работников, проживающих в общежитиях; серопозитивность среди лиц, проживающих в одном из общежитий, составила порядка 20% (14). Кроме того, случаи передачи инфекции в местах пребывания работников были зарегистрированы на мясоперерабатывающих предприятиях в Соединенных Штатах (56), (57), в лагере полного дня (45) и на морских судах (34) (35) (36).

¹ В контексте данной аналитической записки понятие «основной сотрудник» не следует считать синонимом лица, занятого в жизненно важных отраслях, либо трактовать иным способом, который повлечет за собой лишение или ограничение права на свободу объединений, предусмотренного Конвенцией МОТ о свободе объединений и защите права объединяться в профсоюзы, 1948 г. (№ 87).

Проезд на работу и поездки в связи с выполнением трудовых обязанностей. В четырех опубликованных исследованиях описаны вспышки в связи с проездом к месту работы. В двух публикациях описаны обстоятельства совместного проезда на работу, а также вспышки болезни среди 264 рабочих на мясоперерабатывающем предприятии в Соединенных Штатах (56), (57). В одном из исследований, несмотря на 150 установленных контактов и анамнез совместного использования транспорта, не было выявлено случаев передачи инфекции окружающим от единственного индексного пациента (54). Вероятность использования общественного транспорта для поездок на работу была в 3,2 раза выше для заболевших COVID-19 по сравнению со здоровыми лицами из контрольной группы (25). Еще в четырех исследованиях описаны вспышки в связи со служебными поездками (52), (53), (67), (68).

Неформальные встречи сотрудников. При проведении сотрудниками неформальных встреч в нерабочее время может иметь место интродукция циркулирующей среди населения инфекции либо, наоборот, заражение окружающих людей инфекцией, циркулирующей в трудовом коллективе. Например, в одном из исследований представлена характеристика неформальной встречи группы сотрудников в баре (47), тогда как в другом – вечеринки в закрытом помещении, во время которой люди в том числе пели (48). Во всех описанных сценариях заражение сотрудников в ходе неформальных встреч повлекло за собой дополнительные случаи заражения на рабочем месте.

2.2.5 Эффективность мероприятий на рабочем месте

Исследования по оценке эффективности мероприятий на рабочих местах имеют особенно важное значение при разработке рекомендаций в области охраны труда и национальной политики по предотвращению передачи вируса SARS-CoV-2 на рабочих местах. В исследованиях по стратегиям снижения риска на рабочем месте протестирован широкий спектр мероприятий, в том числе регулярная дезинфекция рабочих мест, перевод сотрудников на режим работы из дома, ограничение доступа на рабочие места для неосновных сотрудников, принятие рекомендаций в отношении соблюдения безопасной дистанции, регулярный скрининг, отслеживание контактов, мониторинг состояния окружающей среды и использование средств индивидуальной защиты. Большинство опубликованных исследований основаны на прогностических моделях, допущения в которых могут быть ошибочными. Распространенность заболевания изучалась только в нескольких исследованиях, проведенных среди работников.

Показано, что меры, стимулирующие заболевших работников к самоизоляции посредством финансовой поддержки, отпуск без сохранения содержания и карантин способствуют предупреждению вспышек заболевания на рабочих местах (69), (70), (71). Мероприятия, которые способствуют ограничению взаимодействия людей на рабочем месте, а также меньшей плотности пребывания людей показали свою эффективность в отношении снижения уровня заболеваемости (51), (72), (73), (74), (75). После смягчения мер для обеспечения безопасной дистанции количество вспышек на рабочих местах возросло пятикратно (76). Установлено, что использование средств индивидуальной защиты (СИЗ) работниками значительно снижает темпы передачи инфекции в трудовом коллективе (72). Соблюдение работниками предписанного режима использования СИЗ удалось улучшить благодаря внедрению в компаниях политики и руководящих указаний в отношении СИЗ (77). Регулярное обследование состояния окружающей среды (78), применение масок работниками и покупателями (79), а также скрининг работников (80) стали эффективными мерами для смягчения вспышек заболевания на рабочем месте. Показано, что концентрация вируса в закрытых помещениях может быть значительно снижена благодаря использованию высокопоточных систем ОВКВ с HEPA-фильтрами (81).

Кроме того, в исследованиях показано, что консультации и участие представителей работников в обсуждениях по вопросам производственной безопасности и гигиены труда на рабочем месте способствуют снижению частоты производственных травм и несчастных случаев на производстве (82). По данным исследования, проведенного в доме престарелых в Соединенных Штатах, показано, что участие в деятельности профсоюза работников здравоохранения способствовало сокращению смертности от COVID-19 на 1,29 процентных пунктов (83).

Часть 3. Политика, направленная на предупреждение передачи инфекции на рабочем месте

В [базе данных ВОЗ о мерах для защиты здоровья населения и социальных мерах \(ЗЗНС\)](#) (84) ряд крупных наборов данных о медико-санитарных мерах для борьбы с пандемией COVID-19 объединен на основе общей системы классификации и структуры в единый документ, размещенный в виде открытого и общедоступного набора данных. По состоянию на 20 апреля 2021 г. в базе данных ЗЗНС учтены 89 574 стратегических меры в области охраны общественного здоровья и социальной защиты, которые были реализованы с начала пандемии. Из них 11 138 непосредственно относятся к рабочим местам. Ниже представлен обзор стратегических мер, направленных на снижение передачи инфекции на рабочих местах.

3.1 Режим удаленной работы

В условиях COVID-19 поощрение удаленной работы с помощью целого ряда мероприятий является краеугольным камнем политики по охране труда. Порядка одной трети всех стратегических мер, перечисленных в базе данных ЗЗНС ВОЗ, связаны с обеспечением удаленного режима работы. Некоторые правительства выдвинули требование о переходе на удаленную работу всех неосновных сотрудников бюджетного сектора, тогда как другие определили обязательный удаленный режим для всех неосновных сотрудников. Кроме того, были введены системы квот для обеспечения удаленной работы не менее 70% всего штата сотрудников. В случаях, когда подобные требования не носили обязательного характера, для стимулирования удаленной работы применялись инициативы, национальные рекомендации и наращивание потенциала.

Были введены адресные стратегические меры, предусматривающие обязательный для нанимателей перевод на удаленный режим работы сотрудников с хроническими заболеваниями; в ряде стран нанимателей обязали перевести на удаленный режим работы всех сотрудников в возрасте старше 60 лет, а также затронутых изменениями в работе общественного транспорта и закрытиями центров дневного пребывания. Были введены политические меры, которые запрещают нанимателям требовать от неосновных работников личной явки.

3.2 Мероприятия на рабочих местах

Для снижения плотности пребывания сотрудников на рабочих местах были введены обязательный режим посменной работы и увеличение дистанции между рабочими местами. В целях снижения заполняемости офисных помещений и ограничения физических контактов были внедрены квоты на количество пребывающих в офисе. Во всех неосновных отраслях введены ограничения на неформальные мероприятия и личное присутствие. Рекомендовано проведение перерывов на обед в разное время и введение режима посменной работы. В качестве условия для возобновления работы после закрытия предприятий правительства некоторых стран потребовали устройства защитных барьеров и адаптации рабочих помещений таким образом, который способствует сведению к минимуму физического контакта. К использованию рекомендовались, а в отдельных случаях – были обязательными указания в отношении использования масок и соблюдения безопасной дистанции.

3.3 Возобновление работы на рабочих местах

Несвоевременное и неудовлетворительно спланированное возобновление работы на рабочих местах может приводить к увеличению риска возникновения вспышек заболевания в трудовом коллективе (85). Кроме того, преждевременный выход на работу без надлежащего осмотра и подготовительных мер может создавать серьезные риски для безопасности, и известны связанные с этим случаи гибели и травматизма работников. Согласно имитационным моделям, при поэтапном выходе на работу отмечается более низкая вероятность вторичного возникновения вспышки инфекции (86). При планировании поэтапного возобновления работы рассмотрено большое количество переменных, включая возраст работников, иммунитет и распространенность COVID-19 в конкретном географическом районе (87). Для определения лиц, которым разрешен выход на работу, проводилось серологическое тестирование профессиональных групп с выявлением приобретенного иммунитета (88), (89). Для предупреждения работы в условиях высокой плотности сотрудников применялись планы поэтапного возобновления трудовой деятельности и государственные разрешения на возобновление работы. В целях сведения к минимуму контактов на общественном транспорте вводились скользящие рабочие графики, при которых служащие государственного и частного секторов приступали к работе в различное время. Для защиты работников группы высокого риска разрешения о возобновлении трудовой деятельности выдавались на основе уровня риска, которым были затронуты конкретные работники. Было рекомендовано принять стратегию поэтапного возобновления трудовой деятельности с градацией от «карантин» до «активное возобновление деятельности» на основе темпов передачи инфекции в конкретном географическом районе, тогда как в некоторых странах применялась система «светофора», в которой при «желтом» уровне допускалась возможность постепенного возобновления трудовой деятельности. После снятия ограничений на трудовую деятельность в первую очередь к обязанностям приступают работники основных отраслей, затем неосновные сотрудники предприятий торговли, после чего – работники рекреационного сектора. Были предложены квоты, ограничивающие общую численность работников, которым разрешено возобновление трудовой деятельности, в диапазоне от 30% до 66% работников.

Условием для возобновления трудовой деятельности стало соблюдение мер безопасности и гигиены труда, в том числе гигиены рук, надлежащей вентиляции и применения масок. В периоде после возобновления трудовой деятельности по-прежнему поощрялась дальнейшая работа в дистанционном формате и проведение виртуальных встреч, и в некоторых странах личное присутствие работников на рабочем месте разрешалось только при невозможности дистанционного выполнения трудовых обязанностей.

Часть 4. Стратегические действия: политика на рабочих местах

4.1 Проведение оценки рабочего места на предмет возможного профессионального заражения вирусом SARS-CoV-2

Индивидуальный риск заражения вирусом SARS-CoV-2 зависит от множества изменчивых факторов окружающей среды, а также организационных факторов. Пользуясь оценкой риска заражения вирусом SARS-CoV-2 на рабочих местах, наниматели могут обеспечить более высокий уровень защиты для работников посредством реализации конкретных рекомендаций на основе профиля риска. Совместно с работниками и их представителями наниматели должны проводить регулярное обновление оценки риска, по возможности при содействии служб охраны труда. Необходимо регулярно информировать работников и их представителей о риске заражения вирусом SARS-CoV-2, а также планируемых мерах для сведения риска к минимуму.

Во временных рекомендациях ВОЗ [«Рекомендации по принятию мер по защите здоровья населения и социальных мер на рабочих местах в связи с распространением COVID-19»](#) для проведения оценки риска заражения вирусом SARS-CoV-2 на рабочем месте, а также планирования профилактических мер на рабочих местах вне учреждений здравоохранения предложено использовать указанные ниже уровни риска. В рамках этих категорий риска «лицами с установленной или подозреваемой инфекцией COVID-19» являются лица, которые уже прошли тестирование или диагностику с положительным результатом (6).

- *Низкий риск заражения.* Относится к видам работ и трудовым обязанностям, не предполагающих частого и тесного контакта с населением и другими работниками, посетителями, клиентами, покупателями или внешними исполнителями и не требующих контакта с лицами с установленной или подозреваемой инфекцией SARS-CoV-2. Работники данной категории в силу характера выполняемых функций минимально контактируют с населением и другими работниками.
- *Средний риск заражения.* В районах, где продолжается регистрация случаев COVID-19, с таким уровнем риска могут сталкиваться работники, которые в ходе исполнения своих обязанностей часто и тесно контактируют с населением, посетителями или покупателями в условиях большого скопления людей (например, на продовольственных рынках, автовокзалах, общественном транспорте и при выполнении другой производственной деятельности в условиях, в которых трудно соблюдать расстояние не менее 1 метра от других людей) либо выполняют работу, требующую частого и тесного контакта с другими исполнителями.
- *Высокий риск заражения.* Относится к видам работ и трудовым обязанностям, предполагающим частый и тесный контакт с лицами с установленной или подозреваемой инфекцией COVID-19, а также соприкосновение с предметами и поверхностями, на которых может присутствовать вирус. За пределами учреждений здравоохранения к таким высококонтактным видам работ относятся транспортировка лиц с установленной или подозреваемой инфекцией COVID-19 в закрытых транспортных средствах, в которых место водителя не отгорожено от пассажирского салона, оказание помощи на дому или предоставление ухода лицам с COVID-19.

Оценка уровня передачи инфекции среди населения имеет решающее значение для оценки риска передачи вируса SARS-CoV-2 на рабочих местах. Для описания динамики эпидемии ВОЗ определила семь сценариев передачи инфекции: отсутствие зарегистрированных случаев (включая как нулевую передачу, так и отсутствие выявленных и зарегистрированных случаев), единичные случаи, кластеры случаев и четыре уровня массового распространения инфекции от СТ1 (низкая заболеваемость) до СТ4 (высокая заболеваемость). Дополнительная информация в отношении сценариев передачи и определения этих категорий представлены во временных рекомендациях «Принципы реализации и корректировки мер по защите здоровья населения и социальных мер в связи с распространением COVID-19» (90).

Подробные сведения об оценке рисков на рабочих местах представлены в документе [«Рекомендации по принятию мер по защите здоровья населения и социальных мер на рабочих местах в связи с распространением COVID-19: приложение к Принципам корректировки мер по защите здоровья населения и социальных мер в связи с распространением COVID-19. 10 мая 2020 г.»](#) (6). В документе МОТ «Безопасное возвращение на рабочие места в условиях пандемии COVID-19» представлена практическая схема оценки риска на рабочих местах в условиях пандемии COVID-19 (4). Сведения об эффективной оценке и управлении производственными рисками, вызванными COVID-19, изложены в документе ["ILO prevention and Mitigation of COVID-19 at Work Action Checklist"](#) (Контрольный перечень МОТ действий для предупреждения и смягчения последствий COVID-

19 на рабочих местах) (91). В документе [«Руководство по системам управления охраной труда»](#) представлены дополнительные сведения, касающиеся управления производственными рисками на рабочих местах (92).

4.2 Поощрение перехода на работу в дистанционном режиме

Иерархическая организация противоэпидемических мероприятий лежит в основе предотвращения и снижения уровня возможных опасностей на рабочем месте. Наиболее эффективным способом предупреждения COVID-19 на рабочих местах является устранение потенциального контакта с источником вируса SARS-CoV-2. Ввиду риска, которым затронуты работники и посетители при взаимодействии в тесном физическом контакте или нахождении в закрытых помещениях, во всем мире имел место беспрецедентный переход на дистанционный формат работы.

Тем не менее дистанционной работе присущи собственные риски для здоровья, в том числе связанные с физической эргономикой и влиянием на психическое здоровье (93). Вероятность перевода сотрудника на дистанционный режим работы определяется родом занятий, сектором и географическим положением. Обеспеченные и проживающие в городских районах работники располагают большими возможностями для выполнения работы в дистанционном режиме (94). В связи с этим справедливость перевода на удаленный режим работы в качестве стратегии по предотвращению COVID-19 вызывает сомнения. Перечисленные ниже стратегические действия призваны содействовать нанимателям в переводе работников на удаленный режим безопасным, здоровым и эффективным образом.

- Пересмотр рабочих процедур, протоколов и процессов, с тем чтобы обеспечить перевод максимального числа работников на удаленный режим.
- Оценка возможности перевода на удаленную работу конкретных сотрудников, занимающих определенные должности и выполняющих определенные функции, а также реализация стратегий дистанционной работы.
- Организация инструктажа по безопасной и эффективной работе в дистанционном режиме.
 - Проверка соответствия удаленного рабочего места необходимым для выполнения поставленной задачи параметрам эргономики.
 - Поощрение непродолжительных регулярных перерывов с кратностью один раз в полчаса для лиц, выполняющих сидячую работу.
 - Поощрение последовательного соблюдения режима труда и отдыха.
- Создание возможностей для неформального взаимодействия сотрудников и поощрение регулярного общения в виртуальном формате.
- Просвещение работников в отношении воздействия длительной дистанционной работы на психическое здоровье, в том числе в отношении риска возникновения депрессии, изоляции и тревожности. Обсуждение соотношения между работой и частной жизнью, а также четкое установление границ рабочего времени во избежание условий, требующих от работников постоянного нахождения на связи.
- Поощрение поддержания работниками психологической гигиены путем соблюдения регулярного расписания, режима физических нагрузок и общения, например в виде виртуальных встреч или звонков. Возможность обеспечения доступа к программе содействия работникам для лиц, испытывающих симптомы нарушений психического здоровья (95).
- Информирование работников в отношении здорового образа жизни и поощрение к его поддержанию.

Эти и другие рекомендации, посвященные влиянию удаленной работы на психическое здоровье, изложены в документе МОТ ["Managing work-related psychosocial risks during the COVID-19 pandemic"](#) (Управление психосоциальными рисками во время пандемии COVID-19) (96).

4.3 Реализация мер безопасности и охраны здоровья для профилактики передачи инфекции на рабочих местах

Введение мер для предупреждения передачи инфекции SARS-CoV-2 на рабочих местах должно осуществляться при консультативной поддержке специалистов и комиссий в области ПИИК, а также охраны труда и здоровья в соответствии с национальными и местными стратегиями охраны труда и здоровья. На этапах планирования, внедрения и мониторинга новых мер необходимо проводить постоянные консультации и обеспечивать диалог с работниками и их представителями. В дополнение к специфичной для рабочего места оценке рисков, стратегии должны соответствовать национальной и местной классификации передачи инфекции. Дополнительные рекомендации по адаптации данных специфических мер на основе оценки рисков на рабочих местах представлены во временных рекомендациях ВОЗ в отношении COVID-19 на рабочих местах (6), а также в аналитической записке МОТ по вопросу безопасного возвращения на рабочие места в условиях пандемии COVID-19 (4).

В целях профилактики передачи инфекции COVID-19 перечисленные ниже основные действия должны затрагивать всех работников на всех рабочих местах. Указанные основные действия согласуются с иерархией мер контроля во всех ситуациях, в которых невозможно устранить опасность полностью, и в которых инженерные меры, такие как вентиляция и создание физического барьера, а также административные и организационные меры, такие как скользящий график работы, более эффективны в отношении сокращения передачи инфекции по сравнению с использованием СИЗ, по необходимости дополняющим другие меры.

- Вентиляция. В случае, если это возможно и безопасно, следует рекомендовать использование естественной вентиляции, например через открытые окна. При использовании систем принудительной вентиляции необходимо повысить процентное содержание наружного воздуха и объем подачи в закрытые помещения. Необходимо задать максимально возможную скорость фильтрации воздуха без существенного снижения проектных параметров потока (97). Перед увеличением доли подаваемого наружного воздуха следует проверить возможности системы ОВКВ по обеспечению необходимого температурно-влажностного режима, а также учесть качество наружного воздуха и воздуха в помещении. Следует рассмотреть возможность включения системы ОВКВ с максимальным расходом наружного воздуха в течение 2 часов до и 2 часов после пользования помещениями с соблюдением инструкций по эксплуатации (98). Наниматели должны обеспечивать регулярное техническое обслуживание систем ОВКВ в соответствии с отраслевыми стандартами (99). [Дорожная карта ВОЗ по вентиляции](#) является важным ресурсом для обеспечения удовлетворительной вентиляции помещений в условиях COVID-19 (100).
- Соблюдение безопасной дистанции. Необходимо ввести меры для поддержания безопасной дистанции между людьми в соответствии с национальными руководящими указаниями путем ограничения доступа в учреждения для лиц, не являющихся сотрудниками, предупреждения непосредственного физического контакта с другими лицами и, по возможности, исключения неформальных мероприятий, обеспечения строгого контроля за доступом посторонних, нанесения напольной разметки для организации очереди, планирования времени нахождения в очереди, организации физических барьеров и уменьшения плотности пребывания людей в рабочих помещениях (101). Следует свести к минимуму необходимость проведения личных совещаний, в частности за счет использования средств видеосвязи. Во избежание массового скопления людей необходимо подготовить скользящие графики прибытия на рабочие места и убытия с них (102). Необходимо исключать совместное пользование транспортными средствами и поощрять альтернативные варианты, например ходьбу пешком, езду на велосипеде или на личном транспорте.
- Гигиена рук. Необходимо обеспечить удобное расположение точек для мытья рук либо устройств для гигиенической обработки рук санитайзером перед всеми входами, туалетами, рабочими местами и столовыми. Следует разместить памятки для работников, касающиеся гигиены рук, а также внедрить систему для контроля за соблюдением данного режима (103).
- Уборка и дезинфекция помещений и поверхностей. В целях проведения ежедневной и многократной обработки и дезинфекции необходимо определить зоны с высокой проходимостью и поверхности, к которым люди часто прикасаются. Все поверхности должны проходить предварительную обработку, в ходе которой органические загрязнения удаляют при помощи воды с мылом или моющим средством, после чего проводят дезинфекцию. Вне медицинских учреждений допускается применение гипохлорита натрия (отбеливателя) в рекомендованной концентрации 0,1% (1000 чсм). В качестве альтернативы для поверхностной дезинфекции допускается использование 70-90% спирта. Дезинфекционное средство необходимо наносить точечно в небольшом количестве. При обширном орошении помещений, участков улиц или людей создается риск отравления, в связи с чем данную практику следует избегать. Распространенные дезинфекционные средства потенциально токсичны. В целях обеспечения безопасности и охраны здоровья работников, проводящих дезинфекцию, подготовка и применение дезинфицирующих средств должны проводиться согласно инструкциям производителя (104). Работники должны проходить регулярный инструктаж по вопросам безопасного обращения с химическими веществами и надлежащего использования средств индивидуальной защиты.
- Средства индивидуальной защиты (СИЗ). Наниматели ответственны за бесплатное снабжение работников пригодными СИЗ в достаточном количестве, проведение инструктажей и контроль за безопасностью использования. Все работники, работающие в закрытых помещениях либо в непосредственной близости друг от друга или от клиентов, должны пользоваться немедицинскими (тканевыми) масками. Лицам, которые затронуты высоким риском тяжелых осложнений COVID-19, рекомендуется использовать медицинскую маску. Наниматели должны ежемесячно проводить для работников переподготовку по надлежащему использованию средств защиты. Важным источником информации для всех работников является рекомендательный документ ВОЗ в отношении порядка использования масок, а также изготовления немедицинских тканевых масок (105),(10).

На всех рабочих местах необходимо обеспечить доступность для работников информации соответствующих органов здравоохранения о COVID-19. Приоритетное внимание следует уделить разработке планов обеспечения готовности и планов действий на случай непредвиденных обстоятельств при вспышках болезни на рабочих местах. Кроме того, в целях обеспечения для руководителей обратной связи от работников, а также контроля за введением профилактических мер необходимо поддерживать постоянный диалог с работниками и их представителями. Руководители и контролирующие лица определяют культуру безопасности на рабочих местах, в связи с чем важно предусмотреть соблюдение ими всех внедряемых на рабочих местах мер безопасности и охраны здоровья.

Сотрудничество между работодателями и работниками имеет решающее значение для успешной охраны здоровья и обеспечения безопасности работников. Согласно рекомендации 164 МОТ, для содействия сотрудничеству сообразно национальному законодательству и практике могут быть приняты такие меры как назначение представителей работников в службу техники безопасности труда, создание комитетов работников по безопасности и гигиене труда и/или совместных комитетов по безопасности и гигиене труда, в которых работники одинаково представлены с работодателями. Все эти комитеты или, в соответствующих случаях, другие представители работников должны:

- получать надлежащую информацию по вопросам безопасности и гигиены труда, иметь возможность изучать факторы, влияющие на безопасность и гигиену труда, а также приглашаться к выработке мер в этой области;
- получать консультации в процессе разработки и до реализации новых важных мер безопасности и гигиены труда;
- получать консультации при планировании изменений в рабочих процессах, составе работы или организации труда, которые могут иметь последствия для безопасности или здоровья работников;
- пользоваться защитой от увольнения и других неблагоприятных для них мер в период выполнения функций представителей работников или членов комитетов по безопасности и гигиене труда;
- иметь доступ ко всем участкам рабочих мест и возможность обсуждать с работниками на рабочих местах и в рабочее время вопросы безопасности и гигиены труда;
- иметь возможность сотрудничать в переговорах по вопросам охраны труда и здоровья;
- иметь возможность в разумных пределах использовать оплачиваемое рабочее время для выполнения своих функций в области безопасности и гигиены труда и получать подготовку, связанную с этими функциями;
- обращаться к специалистам за консультацией по конкретным вопросам безопасности и гигиены труда.

4.4 Плановый скрининг работников из групп риска

Смягчение последствий вспышек на рабочих местах зависит от их быстрого выявления путем скрининга и отслеживания контактов. Все работники должны быть осведомлены о признаках и симптомах, которые служат поводом для беспокойства. Следует регулярно напоминать работникам о необходимости пребывания дома при появлении недомогания и карантина в случае контакта с заболевшим COVID-19.

- На каждом рабочем месте должна быть внедрена система скрининга работников на предмет предполагаемых симптомов инфекции и обеспечена доступность лабораторного тестирования. Вместе с тем должны быть соблюдены требования конфиденциальности и безопасности. Глубина скрининга, предусмотренного протоколами, должна отражать заболеваемость среди населения (106).
- Необходимо располагать четкой и последовательной стратегией в отношении работников с симптомами заболевания или анамнезом контактов с заболевшим COVID-19.
- Для работников, затронутых высоким риском заражения, может быть необходим скрининг с применением портативных диагностических экспресс-тестов на определение антигенов сообразно рекомендациям ВОЗ (107).
- При первом появлении симптомов заболевания, которые могут свидетельствовать о COVID-19, работника следует обязать остаться дома.
- В случае, если предполагается взаимосвязь заболевания COVID-19 с исполнением трудовых обязанностей, необходимо уведомить местные органы здравоохранения и, согласно национальному законодательству, работодатели могут быть обязаны уведомить соответствующую трудовую инспекцию.
- Коллеги, находившиеся в тесном физическом контакте с выявленными заболевшими, должны соблюдать карантин на протяжении 14 дней в соответствии с рекомендациями ВОЗ (108).

4.5 План поэтапного и безопасного возобновления деятельности на рабочих местах

Возобновление деятельности на рабочих местах должно осуществляться поэтапно в ходе процесса, четко контролируемого местными органами власти. В рекомендательном документе МОТ "[ILO guidance on Safe Return to Work: Ten Action Points](#)" (Рекомендации МОТ в отношении безопасного возобновления трудовой деятельности: десять основных действий) (109) представлены краткие рекомендации для нанимателей, работников и их представителей в отношении профилактических мер, которые необходимо принять в ходе возобновления трудовой деятельности для обеспечения безопасности. Полезные образовательные ресурсы для возобновления трудовой деятельности представлены в [инфографике ВОЗ](#) (110). В Конвенции МОТ 155 о безопасности и гигиене труда и производственной среде представлена четкая концепция прав и обязанностей работников и работодателей, способствующая безопасности рабочих мест.

- Максимально возможный переход на удаленный режим работы и торговли; возобновление только тех видов работы, которые не могут проводиться в дистанционном режиме.
- Ответственно контролировать материальные запасы, необходимые для безопасного возобновления трудовой деятельности (маски, расходные материалы для гигиены рук, физические барьеры, образовательные материалы). До возобновления деятельности наладить работу цепи поставок и управления запасами.
- Перед возобновлением трудовой деятельности принять меры для соблюдения в учреждениях универсальных мер профилактики, а также предусмотреть наличие необходимых ресурсов, в том числе экспертизы в области обеспечения безопасности и охраны здоровья.
- Перед возобновлением трудовой деятельности повторно провести оценку риска, которым затронуты конкретные работники (см. пункт 4.1). В ходе данной оценки необходимо принимать во внимание все элементы работы и учитывать, в частности, потенциальные последствия нерегулярного поддержания в актуальном состоянии либо отсутствия страхового покрытия первой помощи или последствий чрезвычайных ситуаций.
- На раннем этапе допустить частичное возобновление трудовой деятельности силами ограниченного круга работников, у которых имеется минимально возможное количество факторов риска и которые затронуты минимальным риском заражения.
- До возобновления трудовой деятельности провести в удаленном режиме инструктаж всех работников в отношении протоколов возобновления деятельности.
- До возобновления трудовой деятельности провести обследование работников на предмет наличия симптомов заболеваний.
- В целях снижения плотности пребывания людей на рабочих местах и изоляции заболевших в случае вспышки заболеваний ввести посменный или скользящий график.

Провести комплексную оценку условий на рабочем месте на предмет возможных рисков. Консультации с представителями работников имеют особое значение в силу уникального положения, обеспечивающего практическое понимание процессов и проблем, которые необходимо учитывать для защиты жизни и здоровья.

Часть 5. Стратегические действия: политика на уровне правительств

5.1 Национальная политика и программы профилактики и смягчения последствий COVID-19 на рабочих местах

Национальная политика в отношении COVID-19 на рабочих местах должна быть ориентирована на людей и обеспечивать приоритетную роль мер для защиты жизни и здоровья, а также прогнозирования и смягчения рисков. Данная политика должна быть разработана при консультативной поддержке наиболее представительных организаций работодателей и работников, а в ее основе должны лежать Конвенция МОТ о безопасности и гигиене труда 1981 г. (№ 155), Конвенция о службах гигиены труда 1985 г. (№ 161) и Конвенция об основах, содействующих безопасности и гигиене труда 2006 г. (№ 187). Эти международные стандарты обеспечивают правовую основу, которая определяет четкую систему прав и обязанностей на рабочих местах, содержит признание важнейшей роли социального диалога на национальном уровне и уровне учреждений для обеспечения эффективной разработки стратегий и практических мер, а также обеспечивает для стран рекомендации о создании эффективной системы охраны труда и здоровья в целях адекватного реагирования на COVID-19. В частности, эти нормативные документы включают перечисленные ниже определения.

- Договоренности о сотрудничестве между работодателями, работниками и их представителями и необходимость проведения работодателями консультаций с работниками и их представителями по всем аспектам охраны труда, относящимся к их работе.

- Общий принцип, согласно которому работодатели должны обеспечивать на контролируемых ими рабочих местах максимально возможную в конкретной практической ситуации безопасность и отсутствие риска для здоровья, а также соблюдение работниками установленных процедур охраны труда.
- Право работников, в соответствии с национальным законодательством и принятой практикой, на отказ от участия в любой ситуации, в которой у них имеются разумные основания предполагать неизбежную и серьезную опасность для своей жизни или здоровья.

Национальная политика должна применяться в отношении всех работников и рабочих мест и касаться, в частности, специфики средних, малых и микрокомпаний, а также частных лиц, работающих в неформальном секторе экономики. Подробные сведения представлены в документах МОТ «[Кризис COVID-19 и неформальная экономика: срочные меры реагирования и политические вызовы](#)» (111), а также "[ILO Prevention and Mitigation of COVID-19 at work for small and medium-sized enterprises Action Checklist](#)" (Контрольный перечень МОТ действий для профилактики и смягчения последствий COVID-19 на рабочих местах на предприятиях малого и среднего бизнеса) (112).

5.2 Государственный надзор и обеспечение соблюдения мер безопасности и охраны здоровья во время пандемии COVID-19

Реализация мер общественного здравоохранения и безопасности на рабочем месте, направленных на предупреждение передачи вируса SARS-CoV-2, должна предусматривать надзор со стороны органов здравоохранения и трудовой инспекции в соответствии с их мандатами (113), (114).

- Органы охраны труда и общественного здравоохранения должны сотрудничать, обеспечивая совместные рекомендации для рабочих мест и соблюдение этих рекомендаций. Имеется в виду, в том числе, предоставление технической информации в отношении соблюдения обязательных мер безопасности и охраны здоровья, а также исполнения этих мер инспекторами труда. В данном контексте инспекция труда может рассматриваться как основная услуга.
- Совместно с работодателями и партнерами из числа местного населения правительства должны обеспечить четкие и единообразные распоряжения в отношении сроков безопасного возобновления деятельности на рабочих местах.
- Правительства должны привлечь к участию деловое сообщество, с тем чтобы обеспечить его осведомленность о распространении инфекции среди населения, а также об изменениях в указаниях, касающихся рабочих мест, и информирование об обязанностях по обеспечению безопасных условий труда во время пандемии.

5.3 Реализация политики оплачиваемого отпуска по болезни

Оплачиваемый отпуск по болезни позволяет обеспечить наличие дохода, что способствует социально-экономической стабильности и снижению распространения вируса SARS-CoV-2 за счет создания стимулов к самоизоляции для заболевших работников, а также самокарантина лиц, которые контактировали с заболевшими с подтвержденным диагнозом. Показано, что оплачиваемый отпуск по болезни способствует значительному снижению посещаемости рабочих мест заболевшими сотрудниками (115). Политика поощрения оплачиваемого отпуска по болезни позволила снизить темпы передачи гриппа (116). На фоне принятия положений о введении отпуска по болезни в чрезвычайных ситуациях в Соединенных Штатах Америки было отмечено снижение случаев заболевания COVID-19 (69). Тем не менее в 27% из 193 государств-членов Организации Объединенных Наций оплачиваемый отпуск по болезни с первого дня болезни не является обязательным. Только в 34% стран предусмотрен гарантированный отпуск по болезни для работников с неполной занятостью, тогда как в 58% стран не имеется положений, относящихся к самозанятым работникам (117).

Согласно рекомендации МОТ о медицинской помощи и пособиях по болезни 1969 г. (№ 134), работники, отсутствующие в связи с пребыванием на карантине или прохождением профилактических либо лечебных мероприятий, а также лица, потерявшие заработок, должны быть обеспечены денежным пособием (по болезни). Кроме того, соответствующая помощь должна быть оказана в порядке защиты экономически активных лиц, ухаживающих за больным иждивенцем. Для внедрения эффективной и справедливой политики отпуска по болезни важна реализация следующих основных действий.

- Следует принять меры для защиты работников от несправедливого увольнения, потери дохода или карательных мер в связи с отпуском по болезни при плохом самочувствии или карантинном после тесного контакта на рабочем месте или за его пределами.

- Начиная с первого дня болезни всем работникам должен быть предоставлен оплачиваемый отпуск по болезни. Для лиц, находящихся на изоляции в связи с принадлежностью к уязвимым категориям населения и не имеющих возможности выполнения работы в дистанционном режиме, а также для лиц, контактировавших с пациентами с подтвержденным диагнозом, необходимо продлить срок пребывания в отпуске по болезни.
- Всем работникам, в том числе сотрудникам малых предприятий, лицам, работающим по подряду, а также в режиме неполной занятости, должны быть предоставлены адекватные виды поддержки, предусмотренные механизмом отпуска по болезни.

5.4 Внедрение эпиднадзора за COVID-19 на рабочих местах

Система эпиднадзора за COVID-19 на рабочих местах позволяет должностным лицам общественного здравоохранения и работодателям оценивать эффективность мероприятий, проводимых на рабочих местах, и имеет решающее значение для понимания истинного масштаба последствий пандемии для системы трудовых отношений. Такие системы имеют важное значение для обеспечения соблюдения национальных законов о компенсациях для работников. Кроме того, они позволяют странам выявить наиболее затронутые риском группы работников, а также те виды деятельности, которые в наибольшей степени связаны с заражением COVID-19.

Пассивный эпиднадзор с помощью уже существующих методов сбора данных является наиболее эффективным средством. На основе отслеживания заявлений о компенсациях, поданных в органы защиты прав трудящихся Италии, порядка 19,4% случаев COVID-19 были связаны с исполнением трудовых обязанностей (118). Тем не менее данные о компенсациях работникам могут давать неполную картину, так как установление причинно-следственной связи с исполнением трудовых обязанностей затруднено и зачастую носит спорный характер. Полезными источниками информации для активного эпиднадзора за работающим населением могут стать данные лабораторного тестирования и информация, сообщаемая врачами, в совокупности со сведениями с рабочих мест. Вместе с тем обязательный активный эпиднадзор со стороны работодателя может вызывать сомнения с точки зрения соблюдения неприкосновенности данных пациентов, а также эффективности определения работодателем взаимосвязи случая COVID-19 с исполнением трудовых обязанностей. Ввиду сложности обеспечения конфиденциальности, а также технических ограничений Управлением по охране труда и гигиене труда Соединенных Штатов Америки пересмотрены положения предыдущего руководящего документа (119), согласно которому работодатель был обязан установить связь заражения COVID-19 с выполнением трудовых обязанностей. В обновленной версии рекомендаций указано, что, ввиду трудности обеспечения конфиденциальности, а также отсутствия у большинства работодателей соответствующего опыта, работодатели не должны проводить масштабного сбора информации медицинского характера (120). Представленные ниже основные действия должны способствовать внедрению эпиднадзора за COVID-19 на рабочих местах.

- При установлении фактов связи заболевания с выполнением трудовых обязанностей местные учреждения общественного здравоохранения, участвующие в отслеживании контактов, должны пользоваться поддержкой служб охраны труда и практикующих врачей. Сбор сведений, касающихся трудовых обязанностей, должен проводиться в ходе собеседования с лицами, имеющими положительный результат тестирования.
- В число критериев для определения взаимосвязи с выполнением трудовых обязанностей должна входить информация о случаях, выявленных на рабочем месте, установленные факты контакта с такими лицами, временная связь (контакт на работе предшествует появлению симптомов и постановке диагноза), кластеры случаев среди коллег, а также отсутствие альтернативного источника заражения, например среди членов семьи.
- При подозрении на связь заболевания с исполнением трудовых обязанностей необходимо зарегистрировать этот случай в центральной системе учета, обеспечивающей необходимую конфиденциальность. Необходимо обнародовать, а также распространять среди работодателей и работников агрегированные данные и сведения о тенденциях.
- В порядке, установленном национальным законодательством, работодатели должны сообщать о случаях COVID-19 в трудовую инспекцию как о производственной травме или профессиональном заболевании (121).

5.5 Стратегии, направленные на защиту уязвимых работников

Уязвимые работники, такие как трудовые мигранты, работники неформального сектора, этнические и расовые меньшинства, серьезно затронуты неблагоприятными производственными факторами, а также риском нестабильности дохода и потери работы. Они сталкиваются с дополнительными психическими и физическими последствиями для здоровья, которые связаны с ограниченным доступом к здравоохранению, языковыми и культурными барьерами, отсутствием официальных трудовых договоров, недостаточной правовой защитой и отсутствием сетей социальной поддержки (17), (31), (122). Для государств-членов ВОЗ должен стать обязанностью призыв: «обладание наивысшим достижимым уровнем здоровья является одним из основных прав каждого человека без различия расы, религии, политических убеждений, экономического или социального положения», в том числе статуса иммигранта (123). Для защиты прав и охраны здоровья уязвимых работников настоятельно рекомендуется внедрить перечисленные ниже действия.

- Принять в отношении всех работников, независимо от их миграционного статуса, статуса занятости, пола и этнической и расовой принадлежности, политику и меры защиты, описанные в данном документе; в том числе имеется в виду оплачиваемый отпуск по болезни, отпуск для прохождения карантина, а также защита от несправедливого увольнения.
- Обеспечить доступ к тестированию и медицинским услугам для уязвимых работников.
- Предоставить всем работникам переведенные и составленные с учетом культурных особенностей руководящие указания в области общественного здравоохранения.
- Обеспечить соответствие жилищных условий и транспортной инфраструктуры мерам охраны общественного здоровья, включая соблюдение безопасной дистанции.
- Обеспечить охват уязвимых работников национальными системами эпиднадзора за COVID-19 на рабочих местах.
- Предусмотреть наличие в органах общественного здравоохранения специально укомплектованных подразделений для проведения отслеживания контактов и выполнения тестирования уязвимых работников с учетом культурных и лингвистических особенностей.

Дополнительные сведения в отношении защиты мигрантов в условиях COVID-19 представлены во временных рекомендациях ВОЗ по вопросам готовности, профилактики и контроля за COVID-19 среди беженцев и мигрантов (124), а также в аналитической записке МОТ по вопросу защиты трудовых мигрантов во время пандемии COVID-19 (125).

Часть 6. Заключение

В этой аналитической записке представлен обновленный обзор литературы и подробно рассмотрены аспекты политики, направленной на предупреждение передачи вируса SARS-CoV-2 на рабочих местах. Рассмотрены конкретные факторы риска передачи вируса SARS-CoV-2 и профилактические меры как на уровне предприятий, так и на уровне правительств. Обеспечение безопасности и охраны здоровья на рабочих местах имеет основополагающее значение для достойного труда; политика ВОЗ и МОТ, представленная в настоящем аналитическом обзоре, призвана помочь в обеспечении безопасности и здоровья работников во всем мире. Важную роль в защите работников и населения в целом будет играть введение в оборот вакцин. Крайне важно обеспечить справедливое распределение вакцин, отдавая предпочтение работникам, затронутым высоким риском развития тяжелой формы COVID-19, а также работникам, подверженным повышенному риску контакта с источником вируса SARS-CoV-2. ВОЗ и МОТ продолжат совместную деятельность в интересах обеспечения здоровья и безопасности работников в период восстановления после пандемии COVID-19.

Библиография

1. Международная организация труда. Конвенция о безопасности и гигиене труда (№ 155). 1981 г. (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c155_ru.htm, по состоянию на 4 февраля 2021 г.).
2. Международная организация труда. Конвенция об основах, содействующих безопасности и гигиене труда (№ 187). 2006 г. (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c187_ru.htm, по состоянию на 4 февраля 2021 г.).
3. Всемирная организация здравоохранения. Санитарно-эпидемиологические критерии для корректировки мер по защите здоровья населения и социальных мер в связи с распространением COVID-19 12 мая 2020 г. (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332073/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-Criteria-2020.1-rus.pdf?sequence=16&isAllowed=y, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
4. Международная организация труда. Безопасное возвращение на рабочие места в условиях пандемии COVID-19. 2020 г. (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/briefingnote/wcms_746123.pdf, по состоянию на 17 декабря 2020 г.).
5. World Health Organization. COVID-19 Strategy Update. 14 апреля 2020 г. (<https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020.pdf>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
6. Всемирная организация здравоохранения. Рекомендации по принятию мер по защите здоровья населения и социальных мер на рабочих местах в связи с распространением COVID-19. 2020 г. (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332050/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-Workplaces-2020.1-rus.pdf?sequence=5&isAllowed=y, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
7. Всемирная организация здравоохранения. Вопросы и ответы: рекомендации по защите здоровья и обеспечению безопасности на рабочем месте в связи с пандемией COVID-19. 26 июня 2020 г. (<https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-tips-for-health-and-safety-at-the-workplace-in-the-context-of-covid-19>, по состоянию на 11 февраля 2021 г.).
8. Всемирная организация здравоохранения и Международная организация труда. COVID-19: гигиена и безопасность труда медицинских работников. 2021 г. (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/339151/WHO-2019-nCoV-HCW-advice-2021.1-rus.pdf?sequence=28&isAllowed=y>, по состоянию на 11 февраля 2021 г.).
9. International Labour Organization. A policy framework for responding to the COVID-19 crisis. International Labour Organisation. 2020 (http://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/impacts-and-responses/WCMS_739047/lang-en/index.htm, по состоянию на 17 декабря 2020 г.).
10. Всемирная организация здравоохранения. Применение масок в условиях COVID-19: временные рекомендации. 1 декабря 2020 г. (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337199/WHO-2019-nCoV-IPC_Masks-2020.5-rus.pdf?sequence=18&isAllowed=y, по состоянию на 20 декабря 2020 г.).
11. Lewandowski P. Occupational Exposure to Contagion and the Spread of Covid-19 in Europe. Institute for the Study of Labor (IZA). 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3596694>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
12. Swedish Public Health Agency. Prevalence of covid-19 in different occupational groups. 2020.
13. Lan FY, Wei CF, Hsu YT, Christiani DC, Kales SN. Work-related COVID-19 transmission in six Asian countries/areas: A follow-up study. Shaman J, editor. PLoS One. 2020;15(5): e0233588 (<https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0233588>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
14. Koh D. Occupational risks for COVID-19 infection. Occupational Medicine. 2020;70:3–5 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7107962/>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
15. Milligan WR, Fuller ZL, Agarwal I, Eisen MB, Przeworski M, Sella G. Impact of essential workers in the context of social distancing for epidemic control. medRxiv. 2020.05.05.20092262 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.05.20092262>, по состоянию на 10 октября 2020 г.).
16. Herrador BRG, Ariza SR, Zamalloa PL, et al. COVID-19 outbreaks in a transmission control scenario: challenges posed by social and leisure activities, and for workers in vulnerable conditions, Spain, early summer 2020. Euro Surveill. 2020;25 (<https://pmc/articles/PMC7472688/?report=abstract>, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
17. Peters DJ. Community Susceptibility and Resiliency to COVID-19 Across the Rural-Urban Continuum in the United States. J Rural Heal. 2020;36(3):446–56 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jrh.12477>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
18. Sierpiński R, Pinkas J, Jankowski M, Juszczak G, Topór-Mądry R, Szumowski Ł. Occupational risks for SARS-CoV-2 infection: the Polish experience. Int J Occup Med Environ Health. 2020;33(6):781–9 (<https://doi.org/10.13075/ijom.1896.01663>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).

19. Baker MG, Peckham TK, Seixas NS. Estimating the burden of United States workers exposed to infection or disease: A key factor in containing risk of COVID-19 infection. Nelson CC, editor. PLoS One. 2020;15(4): e0232452 (<https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0232452>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
20. Torres P, Empireo M, Diaque P, Empireo G, Rubio M, Empireo S, et al. IgG seroprevalence against SARS-CoV-2 in a cohort of 449 non-hospitalized, high-risk exposure individuals. Research Square. 2020 (<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-53747/v1>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
21. Araya F. Modeling the spread of COVID-19 on construction workers: An agent-based approach. Saf Sci. 2021 Jan 1;133:105022.
22. Bui DP, McCaffrey K, Friedrichs M, LaCross N, Lewis NM, Sage K, et al. Racial and Ethnic Disparities Among COVID-19 Cases in Workplace Outbreaks by Industry Sector — Utah, March 6–June 5, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(33):1133–8 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7439983/>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
23. Bochtis D, Benos L, Lampridi M, Marinoudi V, Pearson S, Sørensen CG. Agricultural Workforce Crisis in Light of the COVID-19 Pandemic. 2020;12(19): 8212 (<https://www.mdpi.com/2071-1050/12/19/8212>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
24. Lee J, Kim M. Estimation of the number of working population at high-risk of COVID-19 infection in Korea. Epidemiol Health. 2020;42 e2020051 (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32660216/>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
25. Anand P, Allen H, Ferrer R, Gold N, Gonzales R, Kontopantelis E, Krause M. Work-Related and Personal Predictors of COVID-19 Transmission. Institute for the Study of Labor (IZA). 29 июля 2020 г. (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3654930, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
26. Baylis P, Beauregard P-L, Connolly M, Fortin N, Green D, Cubillos PG, et al. The Distribution of COVID-19 Related Risks. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA; 2020 (<http://www.nber.org/papers/w27881.pdf>, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
27. St-Denis X. Sociodemographic Determinants of Occupational Risks of Exposure to COVID-19 in Canada. SocArXiv. 2020 (<https://osf.io/preprints/socarxiv/nrjd3/>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
28. Hawkins D. Differential occupational risk for COVID-19 and other infection exposure according to race and ethnicity. Am J Ind Med. 2020;63(9):817–20 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ajim.23145>, accessed 21 October 2020).
29. Mutambudzi M, Niedzwiedz C, Macdonald E, Leyland A, Mair F, Anderson J, et al. Occupation and risk of severe COVID-19: prospective cohort study of 120,075 UK Biobank participants. Occupational and Environmental Medicine. 2021;78:307-314 (<https://oem.bmj.com/content/78/5/307>, по состоянию на 13 мая 2021 г.).
30. Rogers TN, Rogers CR, VanSant-Webb E, Gu LY, Yan B, Qeadan F. Racial Disparities in COVID-19 Mortality Among Essential Workers in the United States. World Med Heal Policy. 2020;12(3):311–27 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/wmh3.358>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
31. Waltenburg MA, Rose CE, Victoroff T, Butterfield M, Dillaha JA, Heinzerling A, et al. Coronavirus Disease among Workers in Food Processing, Food Manufacturing, and Agriculture Workplaces. Emerg Infect Dis. 2020;27(1)(https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/27/1/20-3821_article, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
32. Koh D. Migrant workers and COVID-19. Occup Environ Med. 2020;77(9):634–6.
33. Jang S, Han SH, Rhee JY. Cluster of Coronavirus disease associated with fitness dance classes, South Korea. Emerg Infect Dis. 2020;26(8):1917–20 (<https://pmc/articles/PMC7392463/?report=abstract>, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
34. Kakimoto K, Kamiya H, Yamagishi T, Matsui T, Suzuki M, Wakita T. Initial Investigation of Transmission of COVID-19 Among Crew Members During Quarantine of a Cruise Ship — Yokohama, Japan, February 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020 Mar 20;69(11):312–3.
35. Addetia A, Crawford KHD, Dingens A, Zhu H, Roychoudhury P, Huang M-L, et al. Neutralizing antibodies correlate with protection from SARS-CoV-2 in humans during a fishery vessel outbreak with high attack rate. J Clin Microbiol. 2020 (<http://jcm.asm.org/>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
36. Payne DC, Smith-Jeffcoat SE, Nowak G, Chukwuma U, Geibe JR, Hawkins RJ, et al. SARS-CoV-2 Infections and Serologic Responses from a Sample of U.S. Navy Service Members — USS Theodore Roosevelt, April 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(23):714–21 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7315794/>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
37. Soltanzadeh A, Mohammadfam I, Mahdinia M, Salimi V, Koupal R. Assessing the Risk of COVID-19 in Workplace Environments using Rapid Risk Analysis. J Mil Med. 2020;22(6):607–15.
38. Yifang L, Jiameng L, Penghui Z, Jing L, Xiaochun D, Jie L, et al. Analysis on cluster cases of COVID-19 in Tianjin. Chinese J Endem. 2020;41(5):653–6 (<https://europemc.org/article/med/32213269>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).

39. Wu WS, Li YG, Wei ZF, Zhou PH, Lyu LK, Zhang GP, et al. Investigation and analysis on characteristics of a cluster of COVID-19 associated with exposure in a department store in Tianjin. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*. 2020;41(4):489–93 (<https://europepmc.org/article/med/32133830>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
40. Leffler CT, Hogan MC. Age-dependence of mortality from novel coronavirus disease (COVID-19) in highly exposed populations: New York transit workers and residents and Diamond Princess passengers. *medRxiv*. 2020,05. 14,20094847 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.14.20094847>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
41. Lan F-Y, Suharlim C, Kales SN, Yang J. Association between SARS-CoV-2 infection, exposure risk and mental health among a cohort of essential retail workers in the United States. *medRxiv*. 2020,06. 08,20125120 (<https://doi.org/10.1101/2020.06.08.20125120>, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
42. Haiyan Y, Jie X, Yan L, Xuan L, Yuefei J, Shuaiyin C, et al. The preliminary analysis on the characteristics of the cluster for the COVID - 19. *Chinese J Endem*. 2020;41(5):623–8 (<https://europepmc.org/article/med/32145716>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
43. Hendrix MJ, Walde C, Findley K, Trotman R. Absence of Apparent Transmission of SARS-CoV-2 from Two Stylists After Exposure at a Hair Salon with a Universal Face Covering Policy — Springfield, Missouri, May 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(28):930–2 (http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6928e2.htm?s_cid=mm6928e2_w, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
44. Cai J, Sun W, Huang J, Gamber M, Wu J, He G. Indirect virus transmission in cluster of COVID-19 cases, Wenzhou, China. *Emerg Infect Dis*. 2020;26(6):1343–5 (<https://doi.org/10.1126/science.1086616>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
45. Szablewski CM, Chang KT, Brown MM, Chu VT, Yousaf AR, Anyalechi N, et al. SARS-CoV-2 Transmission and Infection Among Attendees of an Overnight Camp — Georgia, June 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(31):1023–5 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7454898/>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
46. Caban-Martinez AJ, Schaefer-Solle N, Santiago K, Louzado-Feliciano P, Brotos A, Gonzalez M, et al. Epidemiology of SARS-CoV-2 antibodies among firefighters/paramedics of a US fire department: A cross-sectional study. *Occup Environ Med*. 2020;0:1–5 (<http://oem.bmj.com/>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
47. Valencia C, Quang LC, Handcock M, Nguyen DT, Doan Q, Nguyen TV, et al. Asymptomatic and Presymptomatic Transmission of 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Infection: An Estimation from a Cluster of Confirmed Cases in Ho Chi Minh City, Vietnam. *SSRN Electron J*. 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3630119>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
48. Bao C, Pan E, Ai J, Dai Q, Xu K, Shi N, et al. COVID-19 outbreak following a single patient exposure at an entertainment site: An epidemiological study. *Transbound Emerg Dis*. 2020 tbed.13742 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/tbed.13742>, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
49. Yang N, Shen Y, Shi C, Ma AHY, Zhang X, Jian X, et al. In-flight Transmission Cluster of COVID-19: A Retrospective Case Series. *medRxiv*. 2020,03. 28,20040097 (<https://doi.org/10.1101/2020.03.28.20040097>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
50. Pongpirul WA, Pongpirul K, Ratnarathon AC, Prasithsirikul W. Journey of a Thai Taxi driver and novel coronavirus. *New England journal of medicine*. Massachusetts Medical Society. 2020;382:1067–8. (<http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2001621>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
51. Park SY, Kim YM, Yi S, Lee S, Na BJ, Kim CB, et al. Coronavirus disease outbreak in call center, South Korea. *Emerg Infect Dis*. 2020;26(8):1666–70 (<https://doi.org/10.3201/cid2608.201274>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
52. Ying Z, Xu S, Wei C, Chunnan F, Liru G, Xiaoli W, et al. Epidemiological investigation on a cluster epidemic of COVID-19 in a collective workplace in Tianjin. *Chinese J Endem*. 2020;41(5):648–52 (<https://europepmc.org/article/med/32162858>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
53. Böhmer MM, Buchholz U, Corman VM, Hoch M, Katz K, Marosevic D V., et al. Investigation of a COVID-19 outbreak in Germany resulting from a single travel-associated primary case: a case series. *Lancet Infect Dis*. 2020 Aug 1;20(8):9208.
54. Hall MT, Bui HQ, Rowe J, Do TA. COVID-19 Case and Contact Investigation in an Office Workspace. *Mil Med*. 2020. 00 (<https://academic.oup.com/milmed/advance-article/doi/10.1093/milmed/usaa194/5872628>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
55. Günther T, Czech-Sioli M, Indenbirken D, Robitaille A, Tenhaken P, Exner M, et al. SARS-CoV-2 outbreak investigation in a German meat processing plant. *EMBO Mol Med*. 2020 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.15252/emmm.202013296>, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
56. Dyal JW, Grant MP, Broadwater K, Bjork A, Waltenburg MA, Gibbins JD, et al. COVID-19 Among Workers in Meat and Poultry Processing Facilities — 19 States, April 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(18)(http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6918e3.htm?s_cid=mm6918e3_w, по состоянию на 21 октября 2020 г.).

57. Waltenburg MA, Victoroff T, Charles R, Butterfield M, Jervis RH, et al. COVID-19 Among Workers in Meat and Poultry Processing Facilities—United States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(27):887–92 (<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6927e2.htm>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
58. Steinberg J, Kennedy ED, Basler C, Grant MP, Jacobs JR, Ortbahn D, et al. COVID-19 Outbreak Among Employees at a Meat Processing Facility — South Dakota. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(31):1015–9 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7454899/>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
59. Richmond CS, Sabin AP, Jobe DA, Lovrich SD, Kenny PA. Interregional SARS-CoV-2 spread from a single introduction outbreak in a meat-packing plant in northeast Iowa. *medRxiv.* 2020,06. 08,20125534 (<https://doi.org/10.1101/2020.06.08.20125534>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
60. Günther T, Czech-Sioli M, Indenbirken D, Robitaille A, Tenhaken P, Exner M, et al. Investigation of a superspreading event preceding the largest meat processing plant-related SARS-Coronavirus 2 outbreak in Germany. *SSRN Electron J.* 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3654517>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
61. Al-Rifai RH, Acuna J, Al Hossany FI, Aden B, Abdullah S, Memari A, et al. Epidemiological characterization of symptomatic and asymptomatic COVID-19 cases and positivity in subsequent RT-PCR tests in the United Arab Emirates. *medRxiv.* 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.09.23.20200030>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
62. Dechen T, Pavlova W, Boals M, Moussa G, Madan M, Thakkar A, et al. Reopening Businesses and Risk of COVID-19 Transmission. *medRxiv.* 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.24.20112110>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
63. Zachreson C, Mitchell L, Lydeamore M, Rebuli N, Tomko M, Geard N. Risk mapping for COVID-19 outbreaks using mobility data. *arXiv [physics.soc-ph].* 2020 (<http://arxiv.org/abs/2008.06193>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
64. Chew MH, Koh FH, Wu JT, Ngaserin S, Ng A, Ong BC, et al. Clinical assessment of COVID-19 outbreak among migrant workers residing in a large dormitory in Singapore. *Journal of Hospital Infection.* 2020;106:202–3 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7261446/>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
65. Roedere T, Mollo B, Vincent C, Nikolay B, Llosa A, Nesbitt R, et al. High seroprevalence of SARS-CoV-2 antibodies among people living in precarious situations in Ile de France. *medRxiv.* 2020. (<https://doi.org/10.1101/2020.10.07.20207795>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
66. Jerković I, Ljubić T, Bašić Ž, Kružić I, Kunac N, Bezić J, et al. SARS-CoV-2 antibody seroprevalence in industry workers in Split-Dalmatia and Šibenik-Knin County, Croatia. *medRxiv.* 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.11.20095158>, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
67. Pung R, Chiew CJ, Young BE, Chin S, Chen MIC, Clapham HE, et al. Investigation of three clusters of COVID-19 in Singapore: implications for surveillance and response measures. *Lancet.* 2020;395(10229):1039–46.
68. Ministry of Health Manatū Hauora. COVID-19 - significant clusters. 2020 (<https://www.health.govt.nz/our-work/diseases-and-conditions/covid-19-novel-coronavirus/covid-19-current-situation/covid-19-current-cases/covid-19-significant-clusters> по состоянию на 21 октября 2020 г.).
69. Pichler S, Wen K, Ziebarth NR. COVID-19 Emergency Sick Leave Has Helped Flatten The Curve In The United States. *Health Aff.* 2020;13(12) (<https://doi.org/10.1377/hlthaff.2020.00863>, по состоянию на 14 мая 2021 г.).
70. Brotherhood, L., & Jerbashian V. Firm behavior during an epidemic 2020 (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3672068, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
71. Coleman WJ. Economically-motivated interactions and disease spread. CESifo Working Group Paper No. 8478. 2020 (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3670874, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
72. Lim CY, Bohn MK, Lippi G, Ferrari M, Loh TP, Yuen KY, et al. Staff rostering, split team arrangement, social distancing (physical distancing) and use of personal protective equipment to minimize risk of workplace transmission during the COVID-19 pandemic: A simulation study. *Clin Biochem.* 2020;86:15- 22 (<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0009912020308390>, по состоянию на 14 мая 2021 г.).
73. Harsha P, Junepa S, Patil P, Rathod N, Saptharishi R, Sarath AY, Sriram S, Srivastava P, Sundaresan R, Vaidhiyan NK. COVID-19 Epidemic Study II: Phased emergence from the lockdown in Mumbai. *arxiv.* 2020 (<https://arxiv.org/abs/2006.03375>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
74. Shaw AK, White LA, Michalska-Smith M, Borer ET, Seabloom EW, Snell-Rood E, et al. Lessons from movement ecology for the return to work: modeling contacts and the spread of COVID-19. *medRxiv.* 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.27.20114728>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
75. Yilmazkuday H. Stay-at-Home Works to Fight Against COVID-19: International Evidence from Google Mobility Data. *SSRN Electron J.* 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3571708>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
76. Ryu S, Noh E, Ali ST, Kim D, Lau EHY, Cowling BJ. Epidemiology and Control of Two Epidemic Waves of SARS-CoV-2 in South Korea. *SSRN Electron J.* 2020 (<https://papers.ssrn.com/abstract=3687061>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).

77. Kailu W, Wong E, Ho K, Cheung A. Availability of workplace policy for prevention of coronavirus disease 2019 and its relationship with personal protection behaviours: A survey of employees. Research Square. 2020 (<https://www.researchsquare.com/article/rs-27221/latest.pdf>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
78. Marshall DL, Bois F, Jensen SKS, Linde SA, Higby R, Rémy-McCort Y, et al. Sentinel Coronavirus environmental monitoring can contribute to detecting asymptomatic SARS-CoV-2 virus spreaders and can verify effectiveness of workplace COVID-19 controls. Microb Risk Anal. 2020; 100137.
79. Harrichandra A, Ierardi AM, Pavilonis B. An estimation of airborne SARS-CoV-2 infection transmission risk in New York City nail salons. Toxicol Ind Health. 2020. 074823372096465 (<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0748233720964650>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
80. Chin ET, Lo NC, Huynh BQ, Murrill M, Basu S. Frequency of routine testing for SARS-CoV-2 to reduce transmission among workers. medRxiv. 2020 (<https://pmc/articles/PMC7273291/?report=abstract>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
81. Augenbraun BL, Lasner ZD, Mitra D, Prabhu S, Raval S, Sawaoka H, et al. Assessment and mitigation of aerosol airborne SARS-CoV-2 transmission in laboratory and office environments. J Occup Environ Hyg. 2020;17(10):447–56 (<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15459624.2020.1805117>, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
82. European Agency for Safety and Health at Work. Worker representation and consultation on health and safety: An analysis of the findings of the European survey of enterprises on new and emerging risks. Luxembourg. 2012.
83. Dean A, Venkataramani A, Kimmel S. Mortality Rates From COVID-19 Are Lower In Unionized Nursing Homes. Health Aff. 2020;39(11):1993–2001 (<http://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hlthaff.2020.01011>, по состоянию на 1 марта 2021 г.).
84. World Health Organization. Tracking Public Health and Social Measures. 2020 (<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/phsm>, по состоянию на 13 мая 2021 г.).
85. Shaw J, Day T, Malik N, Barber N, Wickenheiser H, Fisman DN, Bogoch I, Brownstein JI, Williamson T. Working in a bubble: How can businesses reopen while limiting the risk of COVID-19 outbreaks? CMAJ. 2020 Nov 2;192(44):E1362-E1366.
86. Zhao J, Jia J, Qian Y, Zhong L, Wang J, Cai Y. COVID-19 in Shanghai: IPC policy exploration in support of work resumption through system dynamics modeling. Risk Manag Healthc Policy. 2020;13:1951–63 (<https://pmc/articles/PMC7550726/?report=abstract>, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
87. Ángel L, Cantarero -David H-D, Arenaza P-D, Hierro LA, Cantarero D, Patiño D, et al. Who can go back to work when the COVID-19 pandemic remits? medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.06.20093344>, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
88. Okungbowa-Ikponmwsa J, Mu Y, Job G. Feasibility of establishing a return-to-work protocol based on COVID-19 antibodies testing. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.09.03.20187823>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
89. Parcell B, Brechin K, Allstaff S, Park M, Third W, Bean S, et al. Drive-through testing for SARS-CoV-2 in symptomatic health and social care workers and household members: an observational cohort study in Tayside, Scotland. medRxiv. 2020 (<https://doi.org/10.1101/2020.05.08.20078386>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
90. Всемирная организация здравоохранения. Рекомендации по принятию мер по защите здоровья населения и социальных мер на рабочих местах в связи с распространением COVID-19. 2020. (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332050/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-Workplaces-2020.1-rus.pdf?sequence=5&isAllowed=y, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
91. International Labour Organization. Prevention and Mitigation of COVID-19 at Work: Action Checklist. 2020. (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332050/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-Workplaces-2020.1-rus.pdf?sequence=5&isAllowed=y, по состоянию на 28 января 2021 г.).
92. Международная организация труда. Руководство по системам управления охраной труда МОТ-СУОТ 2001. 2009 г. (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_125017.pdf, по состоянию на 28 января 2021 г.).
93. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. Lancet. 2020;395:91220.
94. Crowley F, Doran J. COVID-19, occupational social distancing and remote working potential: An occupation, sector and regional perspective. Reg Sci Policy Pract. 2020 rsp3.12347 (<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/rsp3.12347>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
95. American Psychiatric Association. Working Remotely During COVID-19. 2020 (<https://www.workplacementalhealth.org/employer-resources/working-remotely-during-covid-19>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).

96. International Labour Organization. Managing work-related psychosocial risks during the COVID-19 pandemic. 2020. (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332050/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-Workplaces-2020.1-rus.pdf?sequence=5&isAllowed=y, по состоянию на 28 января 2021 г.).
97. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. Filtration / Disinfection 2020 (<https://www.ashrae.org/technical-resources/filtration-disinfection#mechanical>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
98. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. General Recommendations. 2020 (<https://www.ashrae.org/technical-resources/commercial#general>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
99. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. Standard practice for inspection and maintenance of commercial building HVAC systems. Standard 180-2012. 2018 (https://www.ashrae.org/File%20Library/Technical%20Resources/Bookstore/previews_2016639_pre.pdf, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
100. World Health Organization. Roadmap to improve and ensure good indoor ventilation in the context of COVID-19. 2021 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/339857/9789240021280-eng.pdf>, по состоянию на 1 марта 2021 г.).
101. Cirrincione L, Plescia F, Ledda C, Rapisarda V, Martorana D, Moldovan RE, et al. COVID-19 pandemic Prevention and protection measures to be adopted at the workplace. Sustain. 2020;12(9):3603 (www.mdpi.com/journal/sustainability, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
102. Всемирная организация здравоохранения. COVID-19: рекомендации для населения. 2021 (<https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>, по состоянию на 13 мая 2021 г.).
103. World Health Organization. Obligatory hand hygiene against transmission of COVID-19: interim recommendation. 2020 (<https://www.who.int/docs/default-source/inaugural-who-partners-forum/who-interim-recommendation-on-obligatory-hand-hygiene-against-transmission-of-cov>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
104. Всемирная организация здравоохранения. Уборка и дезинфекция помещений и поверхностей в контексте COVID-19. 2020 г. (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332096/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-rus.pdf?sequence=7&isAllowed=y>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
105. Всемирная организация здравоохранения. В каких случаях и как следует носить маску. 2020 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332096/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-rus.pdf?sequence=7&isAllowed=y>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
106. Ruffini K, Sojourner A, Wozniak A. Who's In and Who's Out under Workplace COVID Symptom Screening? National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA. 2020 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332096/WHO-2019-nCoV-Disinfection-2020.1-rus.pdf?sequence=7&isAllowed=y>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
107. Всемирная организация здравоохранения. Роль иммунохимических экспресс-тестов для определения антигенов в диагностике инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2. 2020 г. (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334253/WHO-2019-nCoV-Antigen_Detection-2020.1-rus.pdf?sequence=18&isAllowed=y, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
108. Всемирная организация здравоохранения. Аспекты введения карантина в отношении лиц, контактировавших с заболевшими COVID-19. 2020 г. (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333901/WHO-2019-nCoV-IHR_Quarantine-2020.3-rus.pdf?sequence=10&isAllowed=y, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
109. International Labour Organization. World Health Organization. Safe Return to Work: Ten Action Points in Practical Guidance. 2020 (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms_745541.pdf, по состоянию на 17 декабря 2020 г.).
110. World Health Organization. COVID-19 infographics - English (<https://www.who.int/singapore/news/infographics---English>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
111. Международная организация труда. Кризис COVID-19 и неформальная экономика: срочные меры реагирования и политические вызовы, 2020 г. (https://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/informal-economy/publications/WCMS_745853/lang--en/index.htm, по состоянию на 28 января 2021 г.).
112. International Labour Organization. Prevention and Mitigation of COVID-19 at Work for small and medium-sized enterprises: Action Checklist. 2020 (https://www.ilo.org/global/topics/employment-promotion/informal-economy/publications/WCMS_745853/lang--en/index.htm, по состоянию на 28 января 2021 г.).
113. Международная организация труда. Конвенция об инспекции труда (№ 81). 1947 г. (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c081_ru.htm, по состоянию на 4 февраля 2021 г.).
114. Международная организация труда. Конвенция об инспекции труда в сельском хозяйстве (№ 129). 1969 г. (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c129_ru.htm, по состоянию на 4 февраля 2021 г.).

115. Schneider D. Paid sick leave in Washington State: Evidence on employee outcomes, 2016-2018. American Journal of Public Health. 2020;110:499–504 (<https://ajph.aphapublications.org/doi/full/10.2105/AJPH.2019.305481>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
116. Zhai Y, Santibanez TA, Kahn KE, Black CL, de Perio MA. Paid sick leave benefits, influenza vaccination, and taking sick days due to influenza-like illness among U.S. workers. Vaccine. 2018;36(48):7316–23.
117. Heymann J, Raub A, Waisath W, McCormack M, Weistroffer R, Moreno G, et al. Protecting health during COVID-19 and beyond: A global examination of paid sick leave design in 193 countries. Glob Public Health. 2020;15(7):925–34 (<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17441692.2020.1764076>, по состоянию на 15 ноября 2020 г.).
118. Marinaccio A, Boccuni F, Rondinone BM, Brusco A, D'Amario S, Iavicoli S. Occupational factors in the COVID-19 pandemic in Italy: compensation claims applications support establishing an occupational surveillance system. Occup Environ Med. 2020;0: -2020 -2020-106844.
119. Occupational Safety and Health Administration. Enforcement Guidance for Recording Cases of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 2020 (<https://www.osha.gov/memos/2020-04-10/enforcement-guidance-recording-cases-coronavirus-disease-2019-covid-19>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
120. Occupational Safety and Health Administration. Revised Enforcement Guidance for Recording Cases of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 2020 (<https://www.osha.gov/memos/2020-05-19/revised-enforcement-guidance-recording-cases-coronavirus-disease-2019-covid-19>, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
121. Международная организация труда. Конвенция об инспекции труда (№ 81), Статья 14. 1947 г. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c081_ru.htm, по состоянию на 30 января 2021 г.).
122. International Organization for Migration and International Chamber of Commerce. Guidance on Protection for Migrant Workers during the Covid-19 pandemic. 2020. <https://iccwbo.org/publication/icc-iom-guidance-on-protection-for-migrant-workers-during-the-covid-19-pandemic/>, по состоянию на 10 марта 2021 г.).
123. Всемирная организация здравоохранения. Устав (Конституция) Всемирной организации здравоохранения. 2006 г. (https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_ru.pdf, по состоянию на 21 октября 2020 г.).
124. World Health Organization. Preparedness, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) for refugees and migrants in non-camp settings. 2020 ([https://www.who.int/publications/i/item/preparedness-prevention-and-control-of-coronavirus-disease-\(covid-19\)-for-refugees-and-migrants-in-non-camp-settings](https://www.who.int/publications/i/item/preparedness-prevention-and-control-of-coronavirus-disease-(covid-19)-for-refugees-and-migrants-in-non-camp-settings), по состоянию на 21 октября 2020 г.).
125. International Labour Organization. Protecting migrant workers during the COVID-19 pandemic. 2020. (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---migrant/documents/publication/wcms_743268.pdf, по состоянию на 28 января 2021 г.).
126. Public Health Agency of Canada. COVID-19 summary of the risk of outbreaks in the workplace. Emerging science summaries. Emerging evidence on COVID-19. Rapid review on the risk of COVID-19 outbreaks in the workplace. 2020.

Выражение признательности

В создании данного документа приняли участие перечисленные ниже эксперты.

Секретариат ВОЗ: Рола Аль-Эмам, Йона (Эрик) Амстер, Эйприл Баллер, Лука Фонтана, Эмили Герли, Сара Хесс, Иван Иванов, Дорота Ярославска, Джудит Мандельбаум-Шмид, Гай Мбайо, Мария Нейра, Лесли Онион, Джульетта Родригес-Гузман, Мария Ван Керхов, Виктория Виллет.

МОТ: Хоаким Пинтадо Нуньес, Франклин Мухири, Манал Аззи.

Вклад в анализ фактических данных внесли следующие внешние специалисты: Джон Конли, Университет Калгари, Канада; Триша Коррин и Лиза Уодделл, Агентство общественного здравоохранения Канады, Канада.

От представителей международных организаций работников и работодателей – Международной конфедерации профсоюзов (Оуэн Тюдор) и Международной организации предпринимателей (Пьер Винченсини) – были получены комментарии.

ВОЗ и МОТ продолжают внимательно следить за ситуацией на предмет любых изменений, которые могут повлиять на данную аналитическую записку. В случае изменения каких-либо факторов ВОЗ и МОТ выпустят дополнительную обновленную информацию. В противном случае срок действия этой аналитической записки истекает через 2 года после даты публикации.

Приложение. Методы

Обзор научной литературы

Цель обзора литературы заключается в определении последствий COVID-19 на рабочих местах для здоровья населения. Обзор литературы основан на результатах оперативного обзора, выполненного Группой по новым научным данным Министерства здравоохранения Канады (126); данный обзор не является систематическим обзором для подготовки научно обоснованных руководящих указаний. Поиск соответствующих публикаций по проблеме COVID-19 был проведен в базах данных PubMed, Scopus, BioRxiv, MedRxiv, ArXiv, SSRN и Research Square. Результаты поиска были сопоставлены с источниками в перечне публикаций по COVID Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), а также в перечне информационных центров по COVID-19, поддерживаемых ресурсами Lancet, BMJ, Elsevier и Wiley. В базу данных были добавлены дополнительные статьи, доклады государственных учреждений и учреждений общественного здравоохранения. Для проведения данного обзора применялись следующие поисковые термины: "workplace" (рабочее место), "work" (работа), "occupation" (род занятий), "colleague" (коллега), "manufacturing" (производство), "factory" (фабрика), "office" (офис), "employee" (сотрудник), "gathering" (собрание), "transmission" (передача), "cluster" (кластер) и "super spread" (суперраспространение). Языковых ограничений в поисковом запросе установлено не было. Включены исследования, охватывающие период до 29 октября 2020 г. Каждый источник был проанализирован на предмет его актуальности для целей данной аналитической записки. В отношении каждой из статей проведена оценка возможного конфликта интересов. Из литературного обзора исключены статьи авторов, предположительно имеющих конфликт интересов (трудовые отношения или финансирование со стороны частных компаний), либо непосредственно финансируемых предприятиями, которые могут иметь конфликт интересов.

Качество научной литературы

Научные сведения в отношении кластеров COVID-19 на рабочих местах характеризуются некоторыми особенностями своего качества. Большинство исследований являются небольшими срезowymi или экологическими исследованиями, в которых могут иметь место ошибки выборки или ошибки отнесения. Небольшое количество проанализированных исследований (8%) относятся к проспективным когортным. Географическая представленность исследований ограничена: менее 15% исследований проведены в странах Азии и Африки, не имеется исследований, выполненных в странах с низким уровнем дохода, что снижает обобщаемость литературных данных для целей рассмотрения рисков во многих странах. Порядка 20% рассмотренных исследований являются препринтами, не прошедшими рецензирование. Для адекватной оценки взаимосвязи между профессиональными характеристиками и риском заражения COVID-19 необходимо длительное последующее наблюдение в когортах за различными профессиональными группами.

Обзор мер, реализуемых на рабочих местах

Дополнительно был проведен целенаправленный обзор конкретных рекомендаций в области политики охраны труда в условиях COVID-19. Перечень политических мер получен из глобальной базы данных мер по защите здоровья населения и социальных мер, принятых в ходе пандемии COVID-19. База данных является общедоступным средством, которое создано совместными усилиями ВОЗ, Лондонской школы гигиены и тропической медицины, организации ACAPS, Оксфордского университета, Глобальной сети по раннему оповещению в сфере общественного здравоохранения, Центров по контролю и профилактике болезней США, а также организации "Complexity Science Hub" в Вене (84). Данная база не является исчерпывающим или полным перечнем всех стратегий охраны труда в глобальном масштабе. К числу проанализированных категорий мер относятся меры в отношении условий работы/социальные меры, закрытие рабочих мест и удаленная работа, а также политика в отношении отпуска по болезни. Информация была обобщена по критериям категории работающего населения, даты внедрения мер и их сущности.

Разработка основных действий в области политики

Эта аналитическая записка подготовлена на основе оперативного обзора соответствующей литературы, обзора политических мер по данным базы ЗЗНС, а также обзора всех соответствующих технических рекомендаций, опубликованных ВОЗ и МОТ. Сбор, предварительная обработка и анализ основных выводов и

соответствующих рекомендаций, содержащихся в этих докладах и исследованиях, были выполнены при консультативной поддержке группы экспертов, в состав которой вошли, в том числе, сотрудники Департамента ВОЗ по профилактике инфекций и инфекционному контролю, эпидемиологи, специалисты по охране труда, специалисты по вентиляционным системам, сотрудники штаб-квартиры ВОЗ, задействованные в работе Информационной сети по эпидемическим заболеваниям; координаторы региональных бюро ВОЗ по охране труда; штатные сотрудники Департамента МОТ по управлению и наблюдению за производственной средой, охране здоровья и безопасности работников, при консультативной поддержке других департаментов и бюро МОТ по деятельности трудящихся и нанимателей; а также международно признанные внешние эксперты в области охраны труда и производственной безопасности. Данная группа провела два заседания (в дистанционном режиме) для согласования рекомендованных стратегических действий, согласующихся с ранее опубликованными рекомендациями ВОЗ и МОТ. Консультации с Бюро МОТ по деятельности нанимателей и трудящихся, входящим в состав Секретариата МОТ (штатные сотрудники МОТ), проводились в соответствии с установленной руководящими органами МОТ процедурой одобрения любых публикаций МОТ. Таким образом, сотрудники МОТ, принимавшие участие в разработке этого документа, не проходили оценку на предмет возможного конфликта интересов. Внешним рецензентам было предложено сообщить о любых обстоятельствах, которые могут приводить к возможному конфликту интересов (то есть любые интересы, которые могут повлиять или могут обоснованно рассматриваться как влияющие на объективность и независимость эксперта), и подписать декларацию интересов.

© Всемирная организация здравоохранения и Международная организация труда, 2021 г.

Некоторые права защищены. Настоящая публикация распространяется на условиях лицензии [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](#)

WHO reference number: [WHO/2019-nCoV/Workplace_actions/Policy_brief/2021.1](#)