

# БЕЗОПАСНОСТЬ И ГИГИЕНА ТРУДА

www.osh.org.il

● Выпуск 78 (470) ●  
Июль 2009 г.



מוסד לבטיחות ולגיהות  
בטיחות ובריאות בעבודה - זה אנוהו.

Издание Израильского Института безопасности и гигиены труда

ISSN 0793-2480 Редакция: ул. Маэе, 22, Тель-Авив 61010 Тел. 03-5266476

## ЗДОРОВЬЕ РАБОТАЮЩИХ В «БОЛЬНЫХ ЗДАНИЯХ»

Неверная эксплуатация централизованных систем вентиляции и кондиционирования воздуха в зданиях может вести к повышенной заболеваемости работающих в них людей

Централизованные системы кондиционирования воздуха, призванные повысить качество воздуха внутри помещений, иногда достигают прямо противоположной цели: становятся рассадниками микробов и каналами переноса болезнетворных организмов и загрязнений по всему зданию. Здания, в которых наблюдаются частые жалобы на плохое самочувствие и повышенная заболеваемость сотрудников, называются «больными зданиями». Это явление особенно проявляется в нижних этажах высоких зданий, в подвалах и убежищах. «Синдром больного здания» наносит вред людям, находящимся в закрытых зданиях, изолированных от окружающей воздушной среды, в которых отсутствует воздухообмен – в том числе в зданиях, принудительная вентиляция в которых основана на централизованных системах кондиционирования воздуха.

Жалобы работников в таких зданиях часто включают «аллергические» явления – чихание, зуд и раздражения в глазах, носу и горле, нередко сопровождаемые сухостью и покраснением кожи; головные боли, усталость, трудность сосредоточения, головокружения, сонливость, тошноту и расстройства пищеварения. В наиболее тяжелых случаях может возникнуть угроза для жизни, например, при заражении микробом легионеллы, развивающимся в охладительных уста-

новках централизованных систем вентиляции и кондиционирования воздуха, а также в резервуарах с водой для питья или мытья, лишенных должного технического обслуживания.

### Распространенные причины жалоб

Распространенными причинами нежелательных явлений служат присутствие химических веществ, неисправность систем вентиляции и биологические факторы.

- Химические вещества выделяются при ремонтных работах с применением красочных и иных строительных материалов, при работе офисного оборудования, при использовании чистящих средств, дезинфицирующих средств, средств очистки воздуха в туалетах, из табачного дыма и пр.
- Неисправности систем вентиляции включают забытые воздухозаборные отверстия, всасывающие недостаточные объемы наружного воздуха, неправильно расположенные воздухозаборные отверстия, неверно спроектированные вентиляционные системы, неправильную техническую эксплуатацию вентиляционных систем, загрязнения охладительных колонн, компрессоров, фильтров и трубопроводов вентиляционных систем. Все это препятствует эффективному забору наружного воздуха и отфильтровыванию паров, пыли, частиц бумаги от машин по

уничтожению документов, волокон асбеста и тому подобных загрязнителей воздуха.

- Биологические загрязнители включают микробы, плесень, сырость в загрязненных вентиляционных системах, продукты жизнедеятельности грызунов, помет птиц (голубей) и др.



уничтожению документов, волокон асбеста и тому подобных загрязнителей воздуха.

уничтожению документов, волокон асбеста и тому подобных загрязнителей воздуха.

### Профилактическое техобслуживание

- Для устранения хотя бы части жалоб на плохое самочувствие рекомендуется увеличивать объемы наружного воздуха, поступающие в здания. Открытие окон везде, где это только возможно, усиливает воздухообмен. Максимальная концентрация двуокиси углерода во внутреннем воздухе здания не должна превышать 1000 частей на миллион; концентрация окиси углерода (ядовитого угарного газа!) должна быть менее 9 частей на миллион; уровень летучих органических примесей, растворителей и т.п. (например, паров краски от копировальных машин) обязан быть ниже 0,1 (10%) от норм TLV для каждого отдельного вещества.

- При ремонте здания работники должны удалиться оттуда, или, по крайней мере, находиться подальше от ремонтируемых помещений, до полного окончания работ.
- Для ликвидации источников загрязнения следует регулярно очищать вентиляционные отверстия, фильтры и воздуховодные каналы.

- Основные причины возникновения «синдрома больного здания» могут быть легко предотвращены в зданиях, где строго соблюдаются требования соответствующих международных гигиенических норм и стандартов.



### Бюллетень «Безопасность и гигиена труда» в интернете

Бюллетень, который Вы сейчас читаете, опубликован также и в интернете, на сайте Института безопасности и гигиены труда:

www.osh.org.il

### ПОГИБ ОТ УДАРА ТРАКТОРНОГО КОВША

Рабочий пострадал, когда трактор во время работы утратил равновесие

Рабочий на стройплощадке направлял малый трактор типа «Бобкэт». Внезапно трактор утратил равновесие, и его ковш ударил стоявшего рядом рабочего по верхней части тела. Бригада «скорой помощи», вызванная на место происшествия, приняла все меры для спасения пострадавшего, но они не возымели действия.

### ТРОЕ ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ОБРУШЕНИИ ОТЛИВКИ

Крыша обрушилась в процессе отливки бетона

При отливке бетонной крыши промышленного здания она обрушилась, и бетонная масса рухнула на находившихся внизу рабочих. Один из них получил травмы средней степени тяжести, а двое других – легкие травмы. Полиция закрыла строительную площадку. На нее были вызваны инженеры-строители и инженеры муниципалитета для проверки причин происшествия. В расследовании также принял участие инспектор Министерства промышленности, торговли и занятости. Одним из направлений расследования является проверка того, соответствовали ли опоры крыши весу отливки.

### РАБОЧЕМУ ОТРЕЗАЛО ПАЛЬЦЫ ПРИ РЕМОНТЕ ПРЕССА

Машина не была обесточена

Слесарю поручили починить промышленный гидравлический пресс. В процессе работы его пальцы захватило внутрь машины, и рука оказалась зажата. Рабочего срочно доставили в больницу, где ему пришлось ампутировать два пальца.

Выяснилось, что во время проведения ремонта пресс не был отключен от сети электропитания гидравлического насоса и не был снабжен блокирующим устройством, хорошо заметным для слесаря-ремонтника и находящимся под его контролем.

Предприятие обвиняется в том, что не приняло надлежащих мер для обесточивания пресса при любых ремонтных работах, не проинформировало и не проинструктировало работников в отношении техники безопасности.

### ТРОС ОБОРВАЛСЯ И ПРИВЕЛ К ТРАВМЕ РАБОЧЕГО

При натяжении оборвался трос, в результате чего рабочий упал с высоты

Рабочий закрепил груз на автомашине посредством троса и блока для его натяжения. Внезапно трос высвободился из натяжного блока, рабочего сбросило на землю, в результате чего он получил ушиб колена. Рабочий отсутствовал на работе в течение 90 дней и в конце концов был уволен.

Пострадавший страдает от болей в ноге и повреждения коленного сустава, и по этой причине ему установлена инвалидность в размере 50%.

Рабочий предъявил своему работодателю обвинение в халатности: ему не были предоставлены исправные инструменты, и, несмотря на его предупреждения о неисправности натяжного блока, его не позаботились починить. Рабочего также не проинструктировали о правильном применении натяжного блока, не предупредили об опасностях, связанных с его использованием, и не снабдили соответствующими защитными средствами.

### ТЯЖЕЛЫЙ ОЖОГ ОТ РАСПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА

Горячий расплавленный металл выплеснулся на рабочего

Рабочий промышленного предприятия, где работают с расплавленным металлом при очень высокой температуре, стоял возле емкости с таким горячим расплавленным металлом. Металл выплеснулся на рабочего, который получил тяжелый ожог и был экстренно госпитализирован в больницу.

Жизнь прекрасна - береги её!



### ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И ПОСМЕННЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

Усталость и напряжение, сопровождающие посменную работу или труд в течение долгого рабочего дня, могут создавать дополнительную нагрузку на рабочих, пострадавших от производственных аварий. Да и сама посменная работа увеличивает риск подвергнуться травме

Трудящиеся, постоянно работающие в режиме удлинённого рабочего дня, а также в вечернюю и ночную смены, могут испытывать сложности с возвращением на работу после временной нетрудоспособности вследствие травмы. Период реабилитации может оказаться более длительным и даже осложненным. По мнению специалистов, частичное объяснение этих проблем заключается в том, что отличный от общепринятого режим работы «сбивает» биологические часы, имеющиеся в человеческом организме.

Выяснилось, что риск совсем расстаться с работой после травмы у работников, трудящихся 60 и более часов в неделю, на 70% выше по сравнению с их коллегами, занятыми в обычную дневную смену. При этом риск оказаться уволенными у таких работников на целых 80% выше, чем у их «нормально» работающих коллег.



### Неудачный пример «соблюдения» требований Норм безопасности при работе на высоте



Хотя сбоку и поставили помощника, поддерживающего стремянку, вся компания устроилась на поверхности, не способной предотвратить падение

מוסד לבטיחות ולגיהות  
בטיחות ובריאות בעבודה - זה אנוהו.  
Израильский Институт безопасности и гигиены труда

Информационный центр сообщает:

? У Вас есть проблема или вопрос производственного или личного характера по части безопасности и гигиены труда?

? Вам требуется информация по индивидуальным средствам защиты, опасным веществам, методам профилактики аварий и т.п.?

Обращайтесь в Информационный центр в письменном или устном виде, по факсу или телефону – и Вы получите быстрый и квалифицированный ответ, конфиденциально и совершенно бесплатно (за исключением запросов от адвокатов, частных консультантов и оценщиков).

Наш адрес:

מוסד לבטיחות ולגיהות, מרכז המידע,

רח' מנחם תל-אביב 22 ת.ד. 1122, טל: 03-5266455 פקס: 03-5266456

דואר אלקטרוני: info@osh.org.il

Позвонить в Информационный центр можно также по номеру \*9394

(с любого стационарного или мобильного телефона).