

## ОБСТОЯТЕЛЬСТВА И ПРИЧИНЫ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИФТОВ

**22.03.08** Несчастный случай со смертельным исходом при эксплуатации грузового лифта в ОАО «Уфинский комбинат хлебопродуктов» (далее – ОАО «УКХП»), г. Уфа (УТЭН по Республике Башкортостан).

Установленный в цехе предварительных смесей (ЦПС) ОАО «УКХП» грузовой лифт без проводника изготовлен 20.03.75 на Свердловском лифтостроительном заводе. Номинальная грузоподъемность – 3200 кг, номинальная скорость движения кабины – 0,5 м/с, количество обслуживаемых этажей – 3 (высота подъема 9,62 м). Тип кабины – проходная, пол кабины неподвижный, конструкция дверей кабины – раздвижные двухстворчатые. Конструкция дверей шахты – распашные двухстворчатые. Система управления лифтом – наружная, тип ловителей – клиновые, резкого торможения.

В складе и в производственном цехе расположены лестничные клетки и лифт, который используется для подъема электропогрузчиков и тары на 2- и 3-й этажи склада в случае необходимости перемещения и складирования внутри склада тарных грузов.

22.03.08 лифтер при осмотре грузового лифта обнаружил, что табличка на дверях шахты о проведении ремонтных работах отсутствует, двери не закрыты на замок, а лифт находится в неисправном состоянии. Зная, что на неисправном лифте работать запрещается, он всё же поднял один электропогрузчик на 2-й этаж, причём пуск лифта с 1-го этажа осуществлял кнопками с установленного на 1-м этаже пульта, а выравнивание на уровень нужной загрузочной площадки – контакторами из машинного помещения. Точность остановки лифта на загрузочной площадке лифтер определял по меткам, сделанным ранее электромехаником на канате ограничителя скорости. Позднее, получив команду начальника завода поднять ещё один погрузчик на 3-й этаж, лифтер-оператор контакторами опустил кабину лифта на 1-й этаж.

Когда лифтер спустился из машинного помещения, погрузчик, которым управлял водитель, уже стоял перед дверями шахты на 1-м этаже. При въезде в кабину лифта установленное на погрузчике трубчатое ограждение безопасности задело за уголок верхней балки дверного проёма шахты, но погрузчик все же въехал в лифт. Водитель вышел из кабины лифта и стал подниматься на 3-й этаж, а лифтер кнопкой с пульта управления отправил туда же лифт. Через некоторое время с площадки наружной лестницы 3-го этажа, которая ведёт на крышу, водитель крикнул вышедшему из цеха лифтеру, что лифт не дошёл до уровня загрузочной площадки 3-го этажа.



Подошедший в это время грузчик передал лифтеру, что поднимать погрузчик на 3-й этаж уже не нужно, и лифтер кнопкой с пульта управления отправил лифт обратно на 1-й этаж. По показаниям лифтера, открыв двери шахты и створки дверей кабины, он обнаружил, что лифт не дошёл до уровня загрузочной площадки около 30 см, и погрузчик выехать не сможет. Оставив открытыми двери шахты и кабины, лифтер пошёл в машинное помещение и, воздействуя на контакторы по меткам на ограничителе скорости, выровнял точность остановки лифта на 1-м этаже.

Установив лифт на основную загрузочную площадку 1-го этажа, лифтер остался в машинном помещении, и, по его показаниям, выйдя на крышу цеха, попытался определить, выехал ли погрузчик из кабины лифта. И хотя с крыши цеха загрузочную площадку перед лифтом не видно, на 1-й этаж он спускаться не стал. Подождав некоторое время, без какой-либо команды, лифтер решил самостоятельно, воздействуя на контакторы из машинного помещения, установить лифт на 2-й этаж, где работал другой погрузчик.

В это время водитель погрузчика пытался выехать из кабины лифта, которая, по показаниям аккумуляторщика, остановилась выше на 2–3 см уровня загрузочной площадки 1-го этажа, и смотрел на верхнюю балку двери шахты, чтобы не задеть её установленным на погрузчике предохранительным устройством.

По показаниям проходившего мимо цеха аккумуляторщика, в 9 ч 25 мин местного времени, когда погрузчик стал выезжать из лифта, тот неожиданно пошёл вверх и водитель был прижат к верхней балке дверного проёма шахты. Находившийся в машинном помещении лифтер увидел, что электродвигатель продолжает работать, но канаты на канатоведущем шкиве стали проскальзывать и, поняв, что лифт остановился между этажами, выключил его кнопкой «Стоп».

Прибывший на место несчастного случая аккумуляторщик кнопкой приказа с пульта управления отправил лифт вниз, на 1-й этаж. Грузчики, которых он позвал, сняли водителя с погрузчика и положили его на деревянные поддоны. В это время на место несчастного случая спустился из машинного помещения лифтер.

Узнав о случившемся, начальник цеха побежал на место происшествия и, увидев, что пострадавший не подает признаков жизни, сообщил о несчастном случае руководству комбината и в милицию, вызвал машину скорой медицинской помощи, врачи которой констатировали смерть пострадавшего.

В ходе расследования выявлено, что выключатели, контролирующие закрытие створок двери кабины лифта, были зашунтированы; фартучное устройство, контролирующее запираение створок двери шахты 1-го этажа, демонтировано ранее; выключатели, контролирующие закрытие створок

дверей шахты, неисправны, что при управлении лифтом контакторами из машинного помещения позволило лифту пойти вверх с открытыми дверями кабины и шахты.

По выписке из заключения от 01.04.08 № 2670 ГУЗ Бюро СМЭ МЗ РБ, смерть наступила от сочетанной травмы с множественными переломами костей скелета и повреждением внутренних органов (алкоголь в крови не обнаружен).

При осмотре места происшествия после несчастного случая выявлено: грузовой лифт без проводника рег. № 80011 «а» установлен на уровне основной загрузочной площадки 1-го этажа склада, внутри которого складированы в штабели мешки с сырьём и деревянные поддоны для их перемещения. Распашные двухстворчатые двери шахты лифта раскрыты наружу. Раздвижные двухстворчатые двери кабины лифта раздвинуты. Со стороны двери кабины лифта, примерно посередине дверного проёма, на потолке повреждена краска.

Отсутствует фартучное устройство, контролирующее запираение створок двери шахты 1-го этажа. Верхняя балка двери шахты деформирована, элементы автоматического замка двери шахты деформированы (см. рисунок). На двери шахты 2-го этажа видны свежие следы ремонта с применением сварки; заменены металлические листы двери; листы не окрашены.

#### **Причины несчастного случая:**

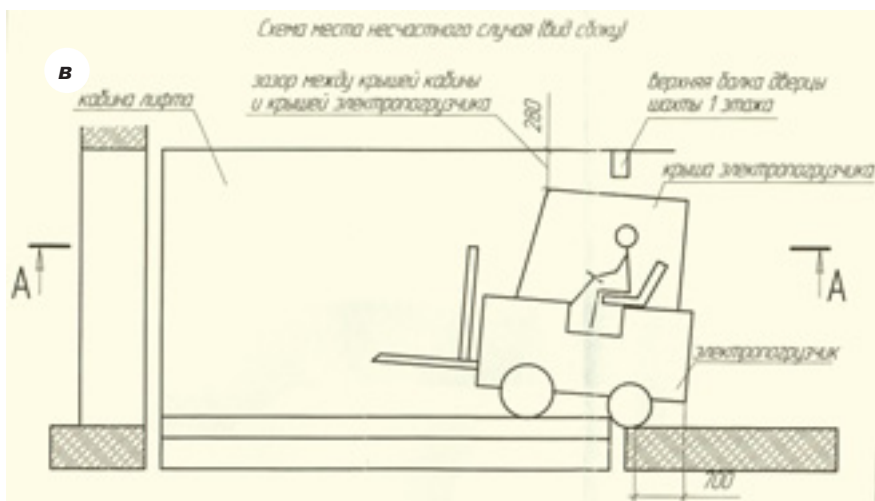
- ✦ эксплуатация неисправного грузового лифта;
- ✦ нарушения требований должностных и производственных инструкций специалистами и обслуживающим персоналом.

Исполнительный директор не обеспечил соблюдение руководителями служб комбината требований промышленной безопасности при эксплуатации лифтов (нарушение требований ст. 9.1 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ (далее – ФЗ-116) и п. 2.2, 2.5, 2.6, 3.5 должностной инструкции исполнительного директора).

Главный инженер не обеспечил производственный контроль и соблюдение требований безопасности при ремонте грузового лифта со стороны подчиненного ему главного механика комбината (нарушение требований ст. 9.1, 9.2 ФЗ-116 и п. 3.7 должностной инструкции главного инженера ОАО «Уфимский комбинат хлебопродуктов»).

Главный механик не контролировал ведение ремонтных работ подчинённым ему электромехаником по лифтам, что привело к пуску в работу находящегося в ремонте и технически неисправного грузового лифта (нарушение требований ст. 9.2 ФЗ-116, ст. 12.2, 12.3, 12.7, 12.8 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов ПБ 10-558-03 и п. 3.2, 3.4, 3.6 должностной инструкции главного механика).





**Место несчастного случая в ОАО «УКХП»:** **а** – верхняя балка двери шахты лифта; **б** – электропогрузчик после несчастного случая; **в** – схема места несчастного случая (вид сбоку)

Начальник цеха (ранее работавший на комбинате в должности инженера по охране труда), зная о том, что грузовой лифт находится в ремонте, обратился к обслуживающему персоналу (электромеханику по лифтам и лифтеру) о временном пуске лифта в эксплуатацию, что привело к нарушению ими требований производственных инструкций (нарушение требования ст. 9.2 ФЗ-116; ст. 12.1 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов ПБ 10-558-03 и п. II «Д» должностной инструкции начальника цеха по производству комбикормов).

Инженер по промышленной безопасности не обеспечила надлежащий контроль соблюдения требований безопасности при производстве ремонтных работ грузового лифта (нарушение требований ст. 12.1, 12.4, 12.10 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов ПБ 10-558-03 и п. 2.2 должностной инструкции инженера по промышленной безопасности).

Электромеханик самовольно эксплуатировал находившийся в ремонте технически неисправный лифт и не принял мер к предупреждению его дальнейшей эксплуатации (нарушение п. 2.5, 2.5.2, 2.9.1, 2.9.2, 2.9.3, 2.9.6, 4.2 Производственной инструкции для электромеханика по лифтам).

Лифтер знал о неисправности находящегося в ремонте грузового лифта, но по просьбе начальника цеха 22.03.08 пустил лифт в эксплуатацию, используя запрещенные приемы управления (нарушение требова-



ний п. 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.3, 3.2, 3.3, 4.1, 4.7 Производственной инструкции лифтера по обслуживанию лифтов).

Комиссия по расследованию считает необходимым:

- ❖ рассмотреть вопрос:
  - ❖ об отстранении от занимаемой должности главного механика и начальника цеха комбикормового завода;
  - ❖ об отстранении от работы по обслуживанию лифтов ОАО «УКХП» электромеханика по лифтам и лифтера.

**10.05.08** Место происшествия – пассажирский лифт с электрическим приводом в жилом доме по адресу: г. Благовещенск, ул. Островского, д. 65. Владелец пассажирского лифта – Товарищество собственников жилья «Островского-65».

Грузоподъемность пассажирского лифта 1000 кг, номинальная скорость движения кабины 1,0 м/с, введен в эксплуатацию в 1999 г.; управление смешанное; число остановок – 9. Конструкция дверей – раздвижные двухстворчатые; способ открывания и закрывания дверей – автоматический; привод дверей – электрический; вид кабины – не проходная. Способ открывания дверей шахты при отсутствии кабины на уровне посадочной (погрузочной) площадки – «специальный ключ». Способ отпирания дверей шахты, кабины при остановке кабины на уровне посадочной площадки – автоматический. Пол кабины – неподвижный. На 1-й этажной площадке установлен выключатель для дистанционного отключения силовой питающей цепи, доступ к которому обеспечивается специальным ключом. Диспетчерский контроль эксплуатации пассажирского лифта не осуществлялся; двухсторонняя связь между пассажирами и обслуживающим персоналом в лифте не работала.

Конструкцией лифта предусмотрена возможность управления с крыши кабины – режим «Ревизия». Допускается управлять лифтом с поста управления аппаратами, предназначенными для пуска кабины вверх и вниз. Направление движения обозначено на аппарате управления. Перевод из режима «Нормальная работа» на управление с крыши кабины осуществляется из машинного помещения и с крыши кабины. На устройстве, расположенном на крыше кабины лифта, – 2 выключателя и 2 кнопки. Рядом с ними надписи: «Стоп», «Нормальная работа» – «Ревизия» и кнопки: «Верх», «Низ». Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: лифт пассажирский, изготовленный в 1993 г. на Шанхайском лифтостроительном заводе компании «CHINA ELEVATOR COMPANI LIMITED» (КНР).

#### **Обстоятельства несчастного случая**

10.05.08 в 8 ч местного времени мастер участка по обслуживанию лифтов (с совмещением обязанностей электромеханика по лифтам аварийно-

восстановительной службы) ООО «Лифтмонтаж», согласно графику сменности работы аварийной службы, приступил к исполнению трудовых обязанностей электромеханика по лифтам аварийно-восстановительной службы.

В 11 ч 50 мин житель подъезда № 2 по адресу: г. Благовещенск, ул. Островского, д. 65, вместе с сыном вошёл в подъезд своего дома и вызвал лифт на посадочную площадку 1-го этажа. Войдя в кабину лифта, он нажал кнопку 3-го этажа. Кабина пришла в движение, но вдруг резко остановилась между 1- и 2-м этажами. Пассажир пытался по переговорной связи сообщить об остановке лифта в помещение по обслуживанию лифта работнику ТСЖ «Островского-65», но после нажатия кнопки вызова ответа из помещения по обслуживанию лифта, находящегося на 1-м этаже в 3-м подъезде этого же дома, не поступило. Переговорная связь не работала. Тогда пассажир по сотовому телефону сообщил своей жене о том, что он находится в кабине остановившегося лифта.

Жена пассажира сообщила вахтёру 2-го подъезда о том, что в кабине лифта в этом подъезде между этажами находятся люди. Вахтёр передала сообщение в помещение по обслуживанию лифта работнику ТСЖ «Островского-65», которая в 12 ч передала информацию об остановке лифта мастеру участка. По словам очевидца (жены пассажира), крыша кабины лифта находилась на расстоянии 1 м от пола посадочной площадки 2-го этажа. Высота проёма дверей шахты составляет 2 м. В 12 ч 15 мин мастер, прибывший по вызову, взял в помещении по обслуживанию лифта ключи от машинного помещения, дверей шахты и замка вводного устройства на 1-й посадочной площадке, о чём свидетельствует запись в журнале выдачи ключей. Не отключив вводное устройство, прерывающее электропитание всех электрических цепей лифта (расположено на посадочной площадке 1-го этажа), а также вводное устройство в машинном помещении, мастер поднялся на посадочную площадку 2-го этажа для эвакуации пассажиров. При эвакуации пассажиров на 2-й посадочной площадке мастер был один. Из объяснений очевидца (пассажира), в разговор с пассажирами в кабине лифта он не вступал. Специальным ключом он открыл двери шахты. В результате его дальнейших действий кабина лифта с находившимися в ней пассажирами пришла в движение вверх с открытыми дверями шахты 2-го этажа. При этом двери кабины лифта были закрыты. В результате движения кабины лифта верхнюю часть туловища мастера зажало между верхней частью кабины (балка привода дверей кабины) и верхним обрамлением дверей шахты. Кабина лифта остановилась на 2-м этаже. Порог кабины лифта был выше порога двери шахты на 0,1 м. Верхняя часть туловища лежала на кабине лифта, а нижняя – была в проёме дверей шахты над правой створкой дверей кабины лифта. Пострадавший, находившийся в шоковом состоянии, сказал пассажиру, что



на посадочной площадке 1-го этажа необходимо выключить ключом вводное устройство (электропитание лифта). Жена пассажира, услышав звук работающего лифта, поднялась на 2-й этаж и, увидев пострадавшего, сообщила вахтёру о том, что произошёл несчастный случай. Вахтёр передала сообщение работнику ТСЖ, которая по телефону вызвала спасателей МЧС и скорую медицинскую помощь. Через 20 мин прибыли спасатели МЧС, а вслед за ними – скорая медицинская помощь. Специалисты МЧС освободили пострадавшего, а прибывшие на место происшествия работники скорой помощи констатировали его смерть.

В ходе расследования установлено, что между Товариществом собственников жилья «Островского-65» (владельцем пассажирского лифта), в лице председателя и ООО «Лифтмонтаж», в лице директора, заключен договор № 18/004 от 11.01.08, в п. 2.3 которого предусмотрено, что ООО «Лифтмонтаж» приступает к эвакуации пассажиров из остановившихся кабин лифтов не позднее, чем через 45 мин после получения заявки (ежедневно, включая выходные и праздничные дни).

✧ Электромеханики по лифтам неоднократно нарушали Инструкцию по охране труда для электромехаников по лифтам, утверждённую 15.08.07 директором ООО «Лифтмонтаж», в части эвакуации пассажиров из кабины лифта.

✧ Руководство организации ООО «Лифтмонтаж»:

✧ не обеспечило безопасные условия и охрану труда, безопасность работников при эксплуатации лифтов;

✧ не организовало контроль состояния условий труда на рабочих местах; не обеспечило должный производственный контроль и контроль за соблюдением правил и норм, инструкций по охране труда, технике безопасности, а также контроль за работой мастеров и электромехаников по лифтам;

✧ не проводило комплексные, целевые и оперативные проверки состояния промышленной безопасности при выполнении работ по эксплуатации и обслуживанию лифтов;

✧ пострадавший не выполнил Инструкцию по охране труда для электромехаников, в которой предусмотрено при эвакуации пассажиров из кабины лифта отключение вводного устройства и вывешивание на нём плаката «Не включать — работают люди»;

✧ у владельца пассажирского лифта – ТСЖ «Островского-65», отсутствовало Руководство по эксплуатации, в котором должна быть указана методика безопасной эвакуации пассажиров из кабины лифта, остановившейся между этажами;

✧ персонал (лифтёр, оператор) не обучен методике безопасной эвакуации людей из кабины.



Согласно выписке из акта № 730 медицинского исследования, выданного ГУ бюро судебно-медицинской экспертизы, смерть мастера наступила в результате травматического шока в комбинации с массивной кровопотерей, явившихся осложнением сочетанной тупой травмы грудной клетки, живота с переломами рёбер и травмой внутренних органов. В момент смерти пострадавший был трезв.

#### **Причины несчастного случая:**

✧ неудовлетворительная организация производства работ (основная причина);

✧ нарушение:

Трудового Кодекса Российской Федерации:

✧ ст. 212. Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работодателя: «Работодатель обязан обеспечить: безопасность работников при эксплуатации ... оборудования... Организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах ...»;

✧ ст. 214. Работник обязан: соблюдать требования охраны труда, установленные законами и иными нормативными правовыми актами, а также правилами и инструкциями по охране труда;

✧ должностной инструкции директора: п. 2.1, 2.5, 2.6, 3.5;

✧ должностной инструкции главного инженера: гл.1 (общее положение), п. 3.3, 3.7, 3.9;

✧ Инструкции по охране труда для электромехаников по лифтам, утверждённой 15.08.07 директором ООО «Лифтмонтаж», п. 4.3.3.2;

✧ Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ;

✧ ст. 9 Требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

✧ организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

✧ анализировать причины возникновения инцидента на опасном производственном объекте, принимать меры к устранению указанных причин и профилактике подобных инцидентов.

Работники опасного производственного объекта должны:

✧ соблюдать требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте и порядок действий в случае инцидента на опасном производственном объекте;

✧ в установленном порядке приостанавливать работу в случае инцидента на опасном производственном объекте;



❖ соблюдать ст. 10 Требований промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте;

❖ обучать работников действиям в случае инцидента на опасном производственном объекте (Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности, ст. 11).

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации.

Положение об организации и осуществлении производственного контроля за эксплуатацией опасного производственного объекта утверждено 17.04.08 директором ООО «Лифтмонтаж» (п. 3.1, 3.2).

Лица, ответственные за допущенные нарушения законодательных и иных нормативных правовых актов, явившиеся причинами несчастного случая:

❖ директор ООО «Лифтмонтаж», осуществляя общее руководство организацией:

❖ не обеспечил безопасные условия и охрану труда, безопасность работников при эксплуатации оборудования;

❖ не организовал контроль за условиями и охраной труда на рабочих местах, производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации и обслуживании опасного производственного объекта, анализ причин возникновения инцидентов на опасном производственном объекте;

❖ не принял меры к устранению указанных причин и профилактике подобных инцидентов;

❖ не организовал обучение работников предприятия действиям в случае инцидента на опасном производственном объекте (нарушение Трудового Кодекса РФ, ст. 212: «Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работодателя. Работодатель обязан обеспечить: безопасность работников при эксплуатации оборудования ..., Организации контроля за состоянием условий труда на рабочих местах ..», Должностной инструкции директора п. 2.1, 2.5, 2.6, 3.5; ст. 9 и 10 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116 -ФЗ; п. 3.1 Положения об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах», утверждённого 17.04.08 директором ООО «Лифтмонтаж»);

✧ главный инженер ООО «Лифтмонтаж», являясь первым заместителем директора предприятия, не осуществлял должным образом производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации и обслуживании опасного производственного объекта и контроль за соблюдением правил и норм, инструкций по охране труда, технике безопасности, за работой мастеров и электромехаников по лифтам; не обеспечил проведение комплексных, целевых и оперативных проверок состояния промышленной безопасности при эксплуатации и обслуживании лифтов (нарушение должностной инструкции главного инженера, гл. 1 (общее положение), гл. 3, п. 3.3, 3.7, 3.9; п. 3.1 и 3.2 Положения об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах, утверждённого 17.04.08. директором ООО «Лифтмонтаж»; ст. 9, 10 и 11 Федерального закона № 116-ФЗ);

✧ мастер участка по обслуживанию лифтов (с совмещением обязанностей электромеханика по лифтам аварийно-восстановительной службы) не соблюдал требования по охране труда; являясь ответственным за организацию аварийно-восстановительного обслуживания лифтов, производил работы по эвакуации пассажиров из кабины лифта, не отключив вводное устройство и не вывесив на нем соответствующий плакат (нарушение Трудового Кодекса Российской Федерации: ст. 214 «Работник обязан соблюдать требования охраны труда, установленные законами и иными нормативными правовыми актами, а также правилами и инструкциями по охране труда»; п. 4.3 (1, 2, 3); 4.3.3.2 Инструкции по охране труда для электромехаников по лифтам, утверждённой 15.08.07 директором ООО «Лифтмонтаж»).

Квалификация и учёт несчастного случая:

✧ на основании материалов расследования несчастного случая со смертельным исходом на производстве, комиссия пришла к выводу, что несчастный случай, происшедший с мастером участка по обслуживанию лифтов (с совмещением обязанностей электромеханика по лифтам аварийно-восстановительной службы) ООО «Лифтмонтаж», в соответствии со ст. 227–230 Трудового Кодекса Российской Федерации и п. 2.3 Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утверждённого Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 24.10.02 № 73, квалифицировать как несчастный случай на производстве со смертельным исходом, подлежащий учёту, составлению акта по форме Н-1 и регистрации в ООО «Лифтмонтаж».

#### **Мероприятия по устранению причин несчастного случая:**

✧ провести внеплановый инструктаж по охране труда с мастерами и электромеханиками по лифтам по эвакуации пассажиров из кабины лифтов (срок – 01.06.08);



- ✧ провести целевую проверку состояния промышленной безопасности при эксплуатации и обслуживании лифтов с оформлением результатов проверок в виде акта (предписания) (срок – 12.06.08, а в дальнейшем – согласно плану проверок, согласованному с Ростехнадзором);
- ✧ организовать анализ причин инцидентов на опасных производственных объектах и принять меры к исключению аналогичных причин в профилактике подобных инцидентов, при возникновении которых необходима эвакуация пассажиров (срок – 10.06.08);
- ✧ провести обучение и практические занятия с электромеханиками по лифтам в случае инцидента на опасном производственном объекте, в результате которого требуется эвакуация пассажиров (срок – 12.06.08, а в дальнейшем – согласно графику);
- ✧ директору ООО «Лифтмонтаж» – пройти внеочередную аттестацию в Центральной аттестационной комиссии Федеральной службы по технологическому, экологическому и атомному надзору в соответствии с требованием Положения об организации работ по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по технологическому, экологическому и атомному надзору (РД 03-19-2007) (срок – извещение секретариата Центральной аттестационной комиссии).

**01.07.08** Несчастный случай со смертельным исходом при эксплуатации пассажирского лифта в ООО «Липецклифт» (УТЭН по Липецкой области).

Несчастный случай произошёл на лифте, установленном в жилом доме в г. Липецке. Лифт пассажирский грузоподъёмностью 400 кг изготовлен в 1992 г. Могилёвским лифтовым заводом.

01.07.08 в 13 ч 48 мин на диспетчерский пункт (проезд Сиреневый, д. 7 «В» ООО «Липецклифт») поступил сигнал об остановке лифта, установленного по адресу: г. Липецк, ул. Смургиса, д. 5, 4-й подъезд. Оператор диспетчерской связи через систему связи КДК-М сообщила об остановке лифта в машинное помещение 3-го подъезда (д. 5), где три электромеханика производили замену тяговых канатов лифта. При этом один из них не имел допуска к самостоятельной работе. Два других электромеханика в этот момент находились в машинном помещении и опускали канаты в шахту. Приняв заявку на освобождение, один из них направил электромеханика, не имевшего допуска, в соседний подъезд с целью посмотреть, что там произошло.

Электромеханик взял ключи от машинного помещения 4-го подъезда и, зайдя в подъезд, стал подниматься по этажам, проверяя закрытие дверей на каждом этаже. На 9-м этаже он услышал шум и брань, доносившиеся из шахты лифта. Определив, что кабина находится между 8- и 9-м этажами, он самостоятельно открыл двери шахты 9-го этажа, снял пружину с дверей кабины и открыл двери, чтобы посмотреть, кто находится в кабине и что там происходит.

В кабине он увидел женщину и мужчину, которые выясняли отношения. Электромеханик предупредил их, чтобы они прекратили шум, отошли от дверей кабины и не принимали мер к самовольному выходу из кабины лифта. После этого он закрыл двери кабины, не установив пружину в исходное положение и не убедившись в закрытии замка дверей кабины лифта, закрыл двери шахты 9-го этажа. В этот момент на площадке 8-го этажа возник шум. Спустившись на 8-й этаж, он увидел, что двери кабины лифта и двери шахты 8-го этажа, вопреки указаниям, самовольно открыты пассажирами лифта, и из кабины на посадочную площадку 8-го этажа вылезает мужчина, сообщивший электромеханику, что женщина, находившаяся с ним в лифте, упала в шахту. Совместно с мужчиной электромеханик спустился на 1-й этаж, они открыли двери шахты 1-го этажа и из приямка шахты вытащили женщину, упавшую на площадку 1-го этажа. Затем электромеханик по телефону сообщил другим электромеханикам о случившемся, и они вызвали скорую помощь, сообщили о падении женщины в шахту прорабу участка, после чего один из них вернулся на место несчастного случая.

Скорая помощь доставила пострадавшую в больницу, где через несколько часов она скончалась.

Остановку лифта (срабатывание ловителей) могли вызвать прыжки, толчки в кабине лифта или раскачивание кабины.

#### **Причины несчастного случая:**

- ✧ нарушение пассажирами правил пользования лифтом, что привело к остановке лифта между этажами в результате срабатывания устройств безопасности (ловителей);
- ✧ направление электромехаником работника, не имеющего допуска к самостоятельной работе, в мастерскую соседнего подъезда узнать, что там случилось (нарушение производственной инструкции электромеханика);
- ✧ электромеханик, не имевший допуска, самостоятельно предпринял действия, относящиеся к эвакуации пассажиров из лифта (при этом кабина лифта не была в соответствии с инструкцией установлена на безопасное расстояние от порога площадки посадочного этажа), и, предприняв действия по закрытию дверей кабины лифта, не убедился в том, что двери кабины плотно заперты и замок зафиксирован.
- ✧ неудовлетворительный контроль за соблюдением требований промышленной инструкции электромеханика по ремонту и техническому обслуживанию лифтов.

**19.10.08** Несчастный случай со смертельным исходом при эксплуатации пассажирского лифта в МУП «Служба заказчика № 4» (МТУ по Дальневосточному федеральному округу).

Лифт пассажирский грузоподъемностью 320 кг изготовлен Самаркандским лифтостроительным заводом в 1984 г.



Несчастный случай произошёл при пользовании лифтом в жилом 9-этажном доме в г. Комсомольске-на-Амуре (ул. Дикопольцева, д. 24, подъезд № 1).

На месте несчастного случая – посадочной площадке лифта на 1-м этаже: левая створка дверей лифтовой шахты открыта, правая полуоткрыта и упирается в туловище пострадавшего. Погибший зажат между металлическим фартуком каркаса пола кабины лифта и верхней балкой двери шахты 1-го этажа. Пол кабины лифта находится примерно на 700 мм ниже посадочной площадки 2-го этажа.

В машинном помещении вводное устройство лифта и автомат защиты двигателя лебёдки отключены. Лифт оборудован автоматизированной системой управления и диспетчеризации, предназначение которой:

- ✧ обеспечение дистанционного централизованного контроля за работой лифтов;
- ✧ вывод в наглядной форме на дисплей информации о текущем состоянии датчиков, установленных на лифте;
- ✧ отключение лифтового оборудования в аварийных ситуациях.

Система диспетчерского контроля находится в режиме «ревизия», при котором функция текущего состояния датчиков, установленных на лифте, продолжает выполняться, а функция автоматического отключения электропривода лифта в аварийных ситуациях не выполняется. Существует переговорная связь между пользователями лифта и оператором диспетчерского пульта. На дисплее в диспетчерском пункте имеется информация о нахождении системы диспетчерского контроля в режиме «ревизия». В паспорте лифта отсутствуют сведения об установке на нём системы диспетчерского контроля.

19 октября 2008 г. около 16 ч 10 мин житель 1-го подъезда дома по ул. Дикопольцева, 24 встретился возле подъезда дома со своим братом, который передал ему строительный материал (8 пластиковых плитин длиной 2,5 м) и два пакета. Около 16 ч 20 мин, во время посадки в лифт, он шагнул правой ногой в лифт, слева от себя направил связку плитины внутрь кабины по направлению к её потолку. По-видимому, он находился в проёме дверей шахты лифта 1-го этажа (при этом правая нога была в кабине лифта, а левая – на посадочной площадке 1-го этажа), когда, вероятно, двери лифта начали закрываться и зажали пострадавшего, а кабина лифта пришла в движение вверх. Открытия дверей (реверсирование) не произошло из-за технической неисправности реверса дверей лифта.

При движении кабины лифта вверх пострадавший оказался зажатым между фартуком порога пола кабины лифта и верхней головкой портала 1-го этажа. Кабина лифта остановилась, когда расстояние между полом лифта и посадочной площадкой 2-го этажа составило около 70 см. Остановка кабины лифта произошла в результате срабатывания автоматиче-

ского выключателя электрического двигателя лебёдки лифта из-за возникшей при сдавливании тела человека перегрузки двигателя.

Зажатого кабиной лифта человека обнаружили жители дома, которые вызвали аварийно-спасательные службы. Врач скорой помощи констатировал смерть пострадавшего от асфиксии. Сняв верхние и нижние башмаки кабины, отодвинув и опустив кабину, спасатели МЧС, совместно с представителями ООО «Амурлифт», освободили погибшего.

#### **Причины несчастного случая:**

Основная причина – движение кабины лифта с открытыми дверями кабины и шахты лифта 1-го этажа.

Причина движения лифта с открытыми дверями кабины и шахты лифта – замыкание силовых контактов контакторов, подающих напряжение питающей сети 0,38 кВ на обмотки статора асинхронного двигателя лебёдки, при открытых дверях кабины лифта и открытых дверях шахты лифта. В ходе осмотра лифта, проведённого 21.10.2008 г., доказательств принудительного замыкания силовых контактов путём механического воздействия на якоря контакторов не установлено. Другая причина замыкания силовых контактов контакторов – неправильная работа релейно-контакторной схемы управления электродвигателем лебёдки лифта. Возможная причина неправильной работы схемы управления электроприводом лебёдки лифта в следующем: при открытой двери кабины лифта и двери шахты 1-го этажа была замкнута электрическая цепь блокировки, образуемая электрическими выключателями, контролирующими состояние механизмов лифта. В этих условиях электродвигатель лебёдки лифта был запущен на подъём кабины, вероятно, нажатием кнопки вызова на любой этажной площадке. Световая сигнализация кнопок вызова не работала.

Возможными причинами замыкания указанных выше электрических цепей при открытых дверях кабины и шахты лифта могло быть следующее:

- ✧ неисправность выключателей, контролирующих положение створок дверей кабины, положение створок дверей шахты 1-го этажа и состояние замка дверей шахты 1-го этажа;
- ✧ неправильная регулировка при установке выключателей, контролирующих положение створок дверей кабины, положение створок дверей шахты 1-го этажа и состояние замка дверей шахты 1-го этажа;
- ✧ наличие не предусмотренных в штатной электрической схеме релейно-контакторного управления электроприводом лебёдки лифта перемычек, шунтирующих контакты выключателей, контролирующих положение створок дверей кабины, положение створок дверей шахты 1-го этажа и состояние замка дверей шахты 1-го этажа, либо наличие перемычки, шунтирующей всю цепь блокировки.



На основании анализа перечня дефектов, выявленных в ходе проведения технического освидетельствования лифта от 21.10.08, экспертной организацией ООО «ИКЦ ТЭЛ» сделан вывод: при имеющихся дефектах движение лифта с открытыми дверями было невозможно.

Проанализировав собранные материалы, комиссия пришла к выводу, что наиболее вероятная причина движения кабины лифта с открытыми дверями кабины и шахты лифта 1-го этажа – наличие не предусмотренных в штатной электрической схеме релейно-контакторного управления электроприводом лебёдки лифта перемычек, шунтирующих контакты выключателей, контролирующих положение створок дверей кабины, положение створок дверей шахты 1-го этажа и состояние замка дверей шахты 1-го этажа, либо наличие перемычки, шунтирующей всю цепь блокировки.

#### **Сопутствующие причины несчастного случая:**

✧ специализированная организация ООО «Амурлифт» не обеспечила содержание лифта в исправном состоянии и его безопасную эксплуатацию путём организации надлежащего обслуживания и ремонта (нарушение п. 12.1 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов, ПБ-10-558–03);

✧ неудовлетворительная организация производственного контроля со стороны ООО «Амурлифт», что выразилось в отсутствии надлежащего контроля за соблюдением требований промышленной безопасности, качеством и своевременностью технического обслуживания и ремонта лифта и оборудования диспетчерского контроля (нарушение ст. 9 части 1 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ; п. 12.1 и 12.10 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов (ПБ-10-558–03));

✧ неудовлетворительная организация ООО «Амурлифт» обслуживания и системы планово-предупредительных ремонтов лифтов, а именно, не проводилось обслуживание и ремонт оборудования диспетчерского контроля, ежесменный осмотр лифта в выходные дни; лифт эксплуатировался с неисправностями, что не гарантировало его безопасность (нарушение п. 12.2.1., 12.2.2. и 13.3 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов, ПБ-10-558–03);

✧ невыполнение производственных инструкций обслуживающим персоналом ООО «Амурлифт» (нарушение п. 2.1.4 г; 6.2 Инструкции для электромеханика, осуществляющего техническое обслуживание и ремонт лифтов, и электромеханика, назначенного лицом, ответственным за исправное состояние лифтов ООО «Амурлифт»; п. 4.10 Производственной инструкции для лифтеров-операторов, лифтеров-обходчиков, осуществляющих эксплуатацию лифтов);

✧ не обеспечение подготовки и аттестации работников ООО «Амурлифт» по вопросам промышленной безопасности (нарушение ст. 9 части 1



Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ; п. 12.1 и 12.4 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов, ПБ-10-558-03);

✧ проведение ООО «ИКЦ «Лифтэксперт» технического диагностирования (периодическое техническое освидетельствование) с нарушениями требований нормативно-технических документов, что выразилось в допуске к проведению визуально-измерительного контроля специалиста, не имеющего соответствующей квалификации, и проведение электроизмерительных работ электролабораторией организации, не являющейся специализированной по лифтам монтажной или эксплуатационной организацией (нарушение п. 11.1 и 11.3 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов, ПБ-10-558-03); п. 1.7 Правил аттестации специалистов неразрушающего контроля; п. 4.1.2. Методических указаний по испытанию сопротивления изоляции, защитного заземления и петли фаза–ноль);

✧ специализированная организация ООО «Амурлифт» не обеспечила функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с установленными требованиями – выведение в режим «ревизия» системы диспетчерского контроля (нарушение ст. 9 части 1 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ; п. 13.3; 13.6 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов, ПБ-10-558-03);

✧ эксплуатация лифта с неисправностями, не допускающими его безопасную эксплуатацию:

✧ с разрушенными упорами якоря реле открытия дверей, реле контроля дверей, реле точной остановки;

✧ с выгоревшими контактными пластинами контактов реле открытия дверей и реле контроля дверей;

✧ с подключением блока диспетчеризации, выполненного на «скрутках»;

✧ с неисправным реле времени (РВ-1);

✧ не отрегулированными зазорами между створками дверей в закрытом положении;

✧ неисправным реверсом дверей кабины;

✧ не соответствующими норме зазорами между поверхностью линейки и поверхностью контрольных роликов дверей шахты на 1-, 2-, 3-, 4-, 6-м этажах;

✧ не соответствующими норме зазорами между штоками выключателей ДЗ-1, ДЗ-2 и площадкой замка на всех этажах.

17.12.08

Несчастный случай со смертельным исходом при эксплуатации грузового лифта в ОАО «Западно-Сибирский металлургический комбинат» (УТЭН по Кемеровской области).

Лифт электрический грузовой с грузоподъемностью 1000 кг, скоростью 0,5 м/с, дата выпуска – декабрь 2004 г., изготовлен в ОАО «Щербинский лифтостроительный завод» (Московская обл., г. Щербинка).

Несчастный случай со смертельным исходом произошёл в ОАО «ЗСМК» на доменной печи № 2 в шахте грузового лифта, предназначенного для обслуживания ремонтов доменной печи № 2. Подходы к дверям шахты – по лестничным переходам, вход в шахту грузового лифта на отметке 10,9 м ровный, выполненный из сплошного металлического листа, дверь входа в шахту разблокированная, допускающая свободный доступ в шахту, освещение площадок и лестничного марша искусственное. Механический замок дверей шахты лифта на посадочной площадке 3-й остановки (этажной площадке) неисправен. В панели управления лифта в машинном помещении установлены перемычки. На отметке 10,9 м освещение площадки отсутствует.

В 8 ч 17.12.08 в моечном отделении АБК-цеха рабочие обратили внимание на отсутствие в мойке работника, отсутствие его рабочей одежды в шкафу и приступили к поискам. При осмотре возможных мест его нахождения водопроводчик, обратив внимание на приоткрытую дверь в шахту грузового лифта на отметке +10,9 м, направил вниз для осмотра приямка шахты водопроводчика бригады № 1, приступившей к работе с утра.

В 9 ч 10 м в приямке грузового лифта на отметке –1,3 м водопроводчик обнаружил тело пропавшего работника. Немедленно была вызвана бригада скорой помощи и милиция.

Указанный работник направлялся в кабину грузового лифта на 3-й остановке для перемещения к месту выполнения своих обязанностей, при этом из-за отсутствия освещения шахты лифта и прилегающей площадки не увидел, что кабины нет на месте. Упав с высоты +10,9 м, он получил травмы, не совместимые с жизнью.

Комиссией установлено:

- ✧ лифт, электрический грузовой технически неисправен, а именно, неисправно блокировочное устройство замка двери 3-й посадочной площадки шахты лифта;
- ✧ ежесменные осмотры грузового лифта не проводятся;
- ✧ имеется свободный доступ к ключу-бирке, обеспечивающему подготовку управления лифта к эксплуатации;
- ✧ кабина лифта находится на 5-й остановке;
- ✧ основное место нахождения кабины лифта – на уровне 3-й остановки, рядом с комнатой водопроводчиков.

**Причины несчастного случая:**

- ✧ неисправность блокировочного устройства замка двери 3-й посадочной площадки шахты грузового лифта;
- ✧ неудовлетворительная организация работ, а именно, производственного контроля за безопасной эксплуатацией лифта, в том числе:
  - ✧ отсутствие ежесменных осмотров (нарушение ст. 11 Федерального закона № 116-ФЗ, п. 12.2.1 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов (ПБ 10-558-03);
  - ✧ отсутствие технического обслуживания и ремонта лифта (нарушение п. 12.2.2 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов, ПБ 10-558-03);
  - ✧ свободный доступ в машинное помещение (нарушение ст. 9.1 Федерального закона № 116-ФЗ, п. 12.1 Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов, ПБ 10-558-03);
  - ✧ несоблюдение бирочной системы (нарушение п. 2.5, 2.6, 2.7 Положения о бирочной системе в доменном цехе);
  - ✧ недостаточный контроль состояния условий труда на рабочих местах (нарушение ст. 212, часть II, абзац 8 Трудового Кодекса Российской Федерации);
  - ✧ заместитель начальника цеха не обеспечил исправное содержание оборудования, не осуществлял должный производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
  - ✧ механик цеха допустил использование неисправного грузового лифта;
  - ✧ мастер доменной печи не обеспечил исполнение бирочной системы и контроль условий труда на рабочих местах.