

СОСТОЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ В 2004 г.

В 2004 г. на предприятиях и объектах, подконтрольных Управлению технического надзора, произошло 108 несчастных случаев со смертельным исходом, в том числе 97 – на подъемных сооружениях (на 15 меньше, чем в 2003 г.), 11 – на оборудовании, работающем под давлением, тепловых установках и сетях (на 9 больше, чем в 2003 г.). За год случилось 53 аварии: 50 – на подъемных сооружениях (на 11 больше, чем в 2003 г.), 3 – на оборудовании, работающем под давлением, тепловых установках и сетях (в 2003 г. также было 3 аварии).

Травматизм со смертельным исходом вырос по сравнению с 2003 г. в следующих управлениях Ростехнадзора:

Северного округа	+ 6
Верхне-Донского округа	+ 3
Приморском	+ 3
Северо-Кавказского округа	+ 3
Тюменского округа	+ 3
Кузнецком	+ 2
Челябинского округа	+ 2
Якутском	+ 2

Снижение травматизма отмечено в управлениях:

Самарском	– 5
Средне-Волжского округа	– 5
Башкирском	– 4
Приамурского округа	– 4
Нижегородском	– 3
Нижне-Волжского округа	– 3
Бурятском, Оренбургском; Московского, Алтайского, Приволжского, Центрального промышленного округов	– 2

Наибольший рост аварийности отмечен в управлениях: Алтайского округа (+3), Енисейского, Иркутского, Печорского, Центрального промышленного округов и Башкирском (+ 2). В управлении Северо-Западного округа аварийность снизилась (- 2).

В 2004 г. при эксплуатации подъемных сооружений травмированы 125 человек, 97 из них – смертельно. В 30 авариях из 50 травмирован 41 человек, 16 из них – смертельно. Материальный ущерб от аварий составил около 8 млн. руб., что в 2 раза меньше, чем в 2003 г.

Опасные факторы и количество аварий на подъемных сооружениях в 2003 и 2004 гг.

Опасные факторы	Количество аварий		
	2003 г.	2004 г.	+/-
Некачественное изготовление технических устройств	1	2	+1
Неисправность технических устройств	10	12	+2
Неисправность приборов и устройств без-опасности	13	17	+4
Неудовлетворительный контроль за соблю-дением требований промышленной безопас-ности	5	6	+1
Нарушение технологической и трудовой дис-циплины, неправильные или несогласованные действия обслуживающего персонала	7	6	-1
Низкий уровень знаний требований промыш-ленной безопасности	1	4	+3
Прочие	2	3	+1
Всего:	39	50	+11

Больше половины (76,1 %) аварий произошло по техническим причи-нам, в основном из-за неудовлетворительного состояния технических устройств (37 %) (неисправность приборов безопасности – 15 %) и нару-шения технологии производства работ (34 %). Высоким остается количе-ство аварий, происшедших на опасных производственных объектах по организационным причинам (30 %), в основном из-за неэффективности или отсутствия производственного контроля за соблюдением требова-ний промышленной безопасности (8 %), нарушения технологической дис-циплины или неправильных действий обслуживающего персонала (6 %) и неправильной организации работ (5 %).

12.02.04 В г. Барнауле при спиливании ветвей деревьев с использованием гидравлического подъемника АГП-22, в люльке которого находились два рабочих, во время подъема нижнего колена произошел отрыв штока гидроцилиндра от поршня, и люлька упала на крышу здания линейного отдела милиции. В результате падения рабочие получили травмы средней степени тяжести.

Основные причины аварии: разрушение резьбового соединения штока с гайкой крепления поршня при максимальном раскрытии гидроцилиндра нижнего колена подъемника; содержание подъемника в неисправном состоянии; отсутствие разрешения инспектора на работу.

04.03.04 В ОАО «Бельский ДОК» (г. Уфа) при разгрузке автомобиля-лесовоза произошла авария козлового крана КК-20-32А. Масса перемещаемой «пачки» леса составляла примерно половину грузоподъемности крана. В ходе расследования установлено, что при передвижении крана выпал палец из соединительных проушин крепления одной из жестких опор. В Руководстве по эксплуатации козлового крана КК-20-32А предписывается осматривать места крепления опор 2 раза в месяц, однако владелец крана проигнорировал это требование.

Больше половины (55 %) несчастных случаев произошло по организационным причинам, в основном из-за неэффективности или отсутствия производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности (16 %), нарушения технологической дисциплины и неправильных действий обслуживающего персонала (15 %), неправильной организации работ (14 %).

26.01.04 В ОАО «Сибнефть-Ноябрьскнефтегаз» (ЯНАО) при опускании автокраном КС-3577 погружного насоса в дренажную емкость оборвался строп, в результате чего двое рабочих получили смертельные травмы. Основная причина – неудовлетворительная организация работ (неправильная строповка); нахождение людей под грузом; неприменение средств индивидуальной защиты; работа без наряда-допуска.

23.09.04 В г. Уфе в ОАО «Жилсервис» главный механик, ответственный за содержание кранов в исправном состоянии, вместе со слесарем проводил осмотр башенного крана Кб-403, находясь на его поворотной раме. После окончания работы механик дал команду крановщице поднимать крюк, а слесарю – спускаться вниз. Слесарь, желая сократить путь, шагнул с корпуса редуктора на ребристую поверхность электродвигателя, но

потерял равновесие и был зажат между барабанами грузовой и стреловой лебедок. От полученных травм он скончался в больнице во время операции.

Количество групповых несчастных случаев на подъемных сооружениях выросло в 1,9 раза (с 7 случаев в 2003 г. до 13 в 2004 г.). При этом количество смертельно травмированных в групповых несчастных случаях увеличилось в 1,7 раза (с 8 человек в 2003 г. до 14 в 2004 г.).

Причины несчастных случаев со смертельным исходом на подъемных сооружениях и число погибших в 2003 и 2004 гг. (сравнительные данные)

Причина	2003 г.	2004 г.	+/-
Падение груза в результате:			
- применения неисправных или не соответствующих массе и характеру груза грузо-захватных приспособлений, нарушение схем строповки	16	24	+8
- неправильного складирования, нарушения складирования грузов	3	1	-2
Падение крана в результате:			
- неправильной его установки	4	4	0
- перегруза, неисправности приборов безопасности	11	3	-8
Травмирование:			
- самопроизвольно переместившимся грузом из-за подъема его при наклонном положении грузовых канатов (подъем заземленного груза)	-	-	-
- электрическим током из-за нарушения требований безопасности при работе кранов вблизи ЛЭП	12	10	-2
- механизмами работающих кранов при выходе людей на крановые пути	1	6	+5
- грузом, механизмами технических устройств при нахождении людей в опасной зоне	25	17	-8
Разрушение:			
- кранов или их механизмов из-за содержания технического устройства в неисправном состоянии	10	10	0
- кранов (механизмов) из-за некачественного изготовления их на заводе-изготовителе	-	1	+1

Причина	2003 г.	2004 г.	+/-
Травмирование механизмами или конструкциями лифтов в результате:			
- неисправности лифта или блокировочных устройств	11	4	-7
- неквалифицированных действий персонала, обслуживающего лифты	5	2	-3
- нарушения правил пользования лифтами	-	2	+2
- самовольное проникновения подростков в шахту	4	1	-3
Прочие факторы	10	12	+2
Всего:	112	97	-15

Несчастные случаи в основном (83 случая – 86 %) произошли на кранах, 9 случаев – на лифтах, 4 – на подъемниках и 1 – на канатной дороге.

Самый высокий травматизм со смертельным исходом – 25 случаев (31 %) зафиксирован на автокранах. На мостовых кранах в 2004 г. произошло 20 несчастных случаев (25 %), на башенных – 12 (14 %), на гусеничных – 10 (12 %).

23.03.04 В ОАО «Северсталь» (г. Череповец Вологодской обл.) во время падения 350-тонного ковша с жидким чугуном с высоты около 14 м на чугуновозные пути, сопровождавшегося выбросом пламени, погибли четыре человека. Падение произошло из-за обрыва канатов механизма главного подъема мостового крана.

Значительно (в 2,2 раза) снизился травматизм при эксплуатации лифтов: с 20 случаев в 2003 г. до 9 в 2004 г.

Тенденция «старения» лифтового парка в жилищно-коммунальном комплексе продолжает возрастать. В ряде регионов эксплуатация лифтов, отработавших нормативный срок службы, превышает 30 %. Так, например, этот показатель в Санкт-Петербурге составляет 49,2 %, Московской обл. – 36,3 %, Приморском крае – 30,3 %.

В Российской Федерации 22,3 % лифтов, находящихся в эксплуатации, отработали свои ресурсы. Неблагополучное положение сложилось с оснащением пассажирских лифтов устройствами защиты от проникновения посторонних лиц в лифтовые шахты. До настоящего времени 21,6 % лифтов не имеют такой защиты. Особенно отстают в решении этого вопроса жилищно-коммунальные предприятия Карачаево-Черкесской Республики (87,1 %), Нижегородской (73,9 %), Астраханской (73,3 %), Калужской (72,3 %), Пензенской (71,6 %) областей, Республики Адыгеи (70,8 %),

Приморского края (67,6 %), Чеченской Республики (66,7 %), Республики Карелии (66,5 %), Красноярского края (66,4 %), Новгородской области (62,8 %) и ряда других регионов.

14.05.04 В подъезде № 5 дома 1/15 по ул. Луховицкая в Москве из-за хулиганских действий (сорвано фартучное устройство двери кабины) и нарушения правил пользования лифтом (езда с открытыми створками двери кабины) смертельно травмирован подросток 7 лет (зажат между порогом и ограждением шахты).

По экспертным оценкам, к 2010 г. в жилом секторе количество лифтов, отработавших нормативный срок службы, составит 55 %.

Следует отметить и положительную тенденцию в обслуживании лифтов. Специализированные организации в жилищно-коммунальном комплексе обслуживают 95,8 % лифтов; 88,8 % лифтов жилого фонда подключены к диспетчерским пультам, что позволяет оперативно решать вопросы, связанные с освобождением пассажиров, заблокированных в кабинах неисправных лифтов, и определением технического состояния лифтов.

До настоящего времени не решены вопросы финансирования работ, что не дает возможности проводить в необходимом объеме капитальные ремонты, модернизацию и замену физически и морально устаревших лифтов, отработавших нормативный срок службы. В ряде регионов эксплуатировались технически неисправные лифты, в частности лифты с выведенными из строя электрическими блокировками, что приводило к частым сбоям в работе, остановкам из-за поломок, а в конечном итоге – к несчастным случаям.

Не решаются вопросы укомплектования штата обслуживающего персонала, обеспечения ремонтных бригад необходимым инструментом, средствами защиты, запасными частями; неудовлетворительна производственная дисциплина; имеют место безответственность, невыполнение обслуживающим персоналом требований производственных инструкций. Так, неквалифицированными или неосторожными действиями обслуживающего персонала вызваны два несчастных случая со смертельным исходом из девяти случаев, происшедших в 2004 г.

16.12.04 На Ужурском элеваторе (Красноярский край) дежурная у транспортера открыла двери шахты пассажирского лифта на второй посадочной площадке (отм. 30 м). Не убедившись в наличии кабины лифта, она шагнула в проем шахты и упала вниз, получив при этом смертельную травму.

21.03.04 В колбасном цехе ОАО «Брянский мясокомбинат» произошел групповой несчастный случай с рабочей комбината и лифтером-проводником на грузовом лифте модели ПГ-303 грузоподъемностью 2000 кг, изготовленном Свердловским лифтостроительным заводом в 1987 г. Лифтер нажала кнопку 3-го этажа в тот момент, когда в кабину входила рабочая комбината с тяжелой тележкой. Лифт пришел в движение при открытых дверях, рабочая оказалась зажатой между порогом кабины и верхним проемом двери шахты, получив при этом смертельную травму. Лифтер-проводница, пытавшаяся помочь пострадавшей, получила травму ног.

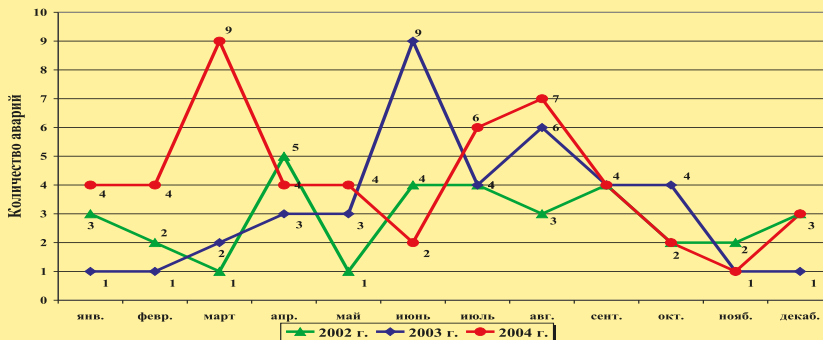
Расследованием установлено:

- ✧ последнее техническое освидетельствование лифта проводилось в 1995 г.;
- ✧ в 1996 г. при оперативном обследовании государственным инспектором Брянского отдела Управления Приокского округа эксплуатация лифта была запрещена (наложена пломба).

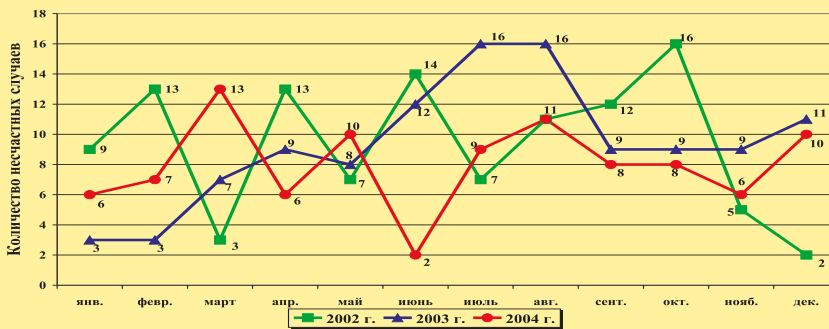
В ходе последующих ежегодных обследований комбината инспектор также делал в паспорте лифта записи о запрещении эксплуатации лифта. Последнее обследование комбината проведено в 2003 г. с вручением его руководству предписания о запрещении эксплуатации лифта. Тем не менее, неисправный лифт продолжали эксплуатировать (использовали в технологическом процессе для транспортировки сырья и продукции).

Основная причина несчастного случая – эксплуатация неисправного лифта.

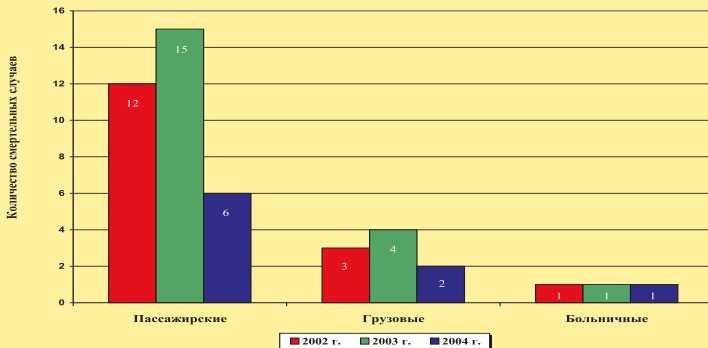
Аварийность на подъемных сооружениях в 2002–2004 гг.



Несчастные случаи со смертельным исходом на подъемных сооружениях в 2002–2004 гг.

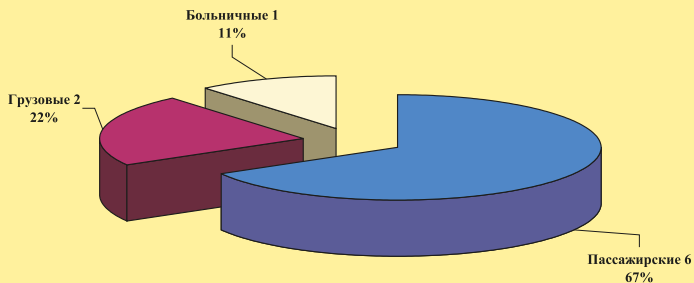


Сравнительная гистограмма смертельного травматизма на лифтах в 2002–2004 гг.

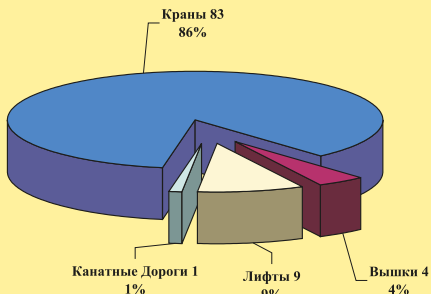




Несчастные случаи со смертельным исходом на лифтах в 2004 г.



Несчастные случаи со смертельным исходом на подъемных сооружениях в 2004 г.



Несчастные случаи со смертельным исходом по видам кранов в 2004 г.

