***Анализ причин аварийности и травматизма в поднадзорных организациях Сахалинского управления Ростехнадзора за 12 месяцев 2016 года***

***Сведения о техногенных авариях на опасных производственных объектах***

За отчетный период на подконтрольных Управлению предприятиях произошли 2 аварии. (2015 г. – 1(У)

1. произошла авария (ПС). 19 января 2016 года в 15 часов 17 минут (время, указанное на контрольно – измерительном комплексе канатной дороги) на территории ОАУ «СТК «Горный воздух», на пассажирской подвесной канатной дороге ППКД – 264Г (далее по тексту - ППКД), была зафиксирована авария, а именно: сход каната на опоре №7секции №1ППКД.

В день аварии Сахалинская гидрометеослужба спрогнозировала сильный порывистый ветер и осадки в виде снега. Секция № 2 ППКД не запускалась в работу по погодным условиям. На контрольно – измерительном комплексе канатной дороги верхней станции фиксировались порывы ветра до 15 м/с (предельные для эксплуатации). По решению Федорова Андрея Николаевича, ответственного за содержание канатной дороги в исправном состоянии и за безопасную эксплуатацию, секция №1ППКД была запущена в работу. Согласно технической документации, на канат секции №1ППКД зацепили 16 кабин.

После аварийной остановки ППКД и информации на пульте управления о сходе каната на опоре № 7, Федоров А.Н. направился к месту аварии. Он обнаружил, что одно из средств подвижного состава, кабина № 38, сорвалась с каната и находится в 10 метрах от опоры № 7. Людей в этой кабине не было. В ходе осмотра секции № 1 ППКД, спасательной бригадой были сняты на землю и эвакуированы пассажиры, находящиеся в одной из кабин.

Затем работники ОАУ «СТК «Горный воздух» установили на штатное место канат, сошедший с опоры № 7, запарковали подвижной состав, а упавшую кабину перевезли в ангар.

*Технические и организационные причины аварии.*

На основании изучения технической документации, осмотра места аварии и кабины № 38, опроса очевидцев и должностных лиц, материалов обследования специалистами завода производителя, комиссия делает следующие выводы о причинах аварии.

Во время движения кабины № 38 к верхней станции, на участке между опорами №6 и № 7, установленный и слабо натянутый оптоволоконный кабель сильно раскачало ветром в разные стороны, и он зацепился за зажим. По мере продвижения кабины № 38 наверх, сила, действующая со стороны кабеля на зажим, возрастала, смещая зажим вверх и вовнутрь по направлению к оси канатной дороги. Под действием этой силы зажим, двигаясь, перемещал канат на роликовом балансире опоры № 7 вовнутрь. Перед заездом подвижного состава на опору № 7, вращающее усилие и вертикальная нагрузка, которые оказывал кабель на зажим, стали настолько велики, что зажим свернуло с каната, а кабина упала на землю.

Данный оптоволоконный кабель со специальным кевларовым сердечником был проложен по опорам ППКД без согласования с проектировщиком и производителем канатной дороги.

*Мероприятия по локализации и устранению причин аварии.*

1. В соответствии с планом учреждения по ликвидации аварий и чрезвычайных ситуаций, службой спасения произведена эвакуация пассажиров с подвижного состава ППКД.

2. Канат установлен на штатное место, подвижной состав запаркован, а упавшая кабина перевезена в ангар.

3. На опоре № 7 проведены работы по замене роликов № 2, № 4 и № 5.

4. Проведена магнитная дефектоскопия канатов.

5. Оптоволоконный кабель ДПТа-П-32У (4\*3)30 демонтирован со всех опор.

*Последствия от аварии:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид ущерба** | **Величина ущерба, тыс. руб.** |
| Прямой ущерб | 1 008 |
| В том числе ущерб имуществу третьих лиц | 0,0 |
| Расходы на ликвидацию (локализацию) аварии | 0,0 |
| Социально-экономические потери | 0,0 |
| В том числе гибель (травмирование) третьих лиц | 0,0 |
| Косвенный ущерб | 0,0 |
| В том числе для третьих лиц | 0,0 |
| Экологический ущерб | 0,0 |
| Потери от выбытия трудовых ресурсов | 0,0 |
| **ИТОГО:** | **1 008** |
| В том числе ущерб третьим лицам и окружающей природной среде | 0,0 |

2. 05 апреля 2016 г. произошла авария (МТ) на опасном производственном объекте «Участок магистрального нефтепровода «Оха – Комсомольск-на-Амуре» от 186 км до 615 км», регистрационный номер № А77-00832-0042 ООО «РН-Сахалинморнефтегаз».

Основной технической причиной аварии явилась коррозии металла, образовавшейся по причине контакта металла трубы с грунтом (коррозионной средой) вследствие отслоения, растрескивания и разрушения битумной изоляции трубопровода.

Физический износ участков магистрального нефтепровода (по участку 493 км, превышение фактического срока эксплуатации (51 год) в сравнении с нормативным сроком эксплуатации нефтепровода согласно инвентарной карточке учета основного средства (33 года), составляет 18 лет. Дата ввода в эксплуатацию магистрального нефтепровода 1965 г. Необходимо полная замена значительных участков нефтепровода.

***Сведения о техногенных авариях на объектах, подконтрольных государственному энергетическому надзору.***

За отчетный период на объектах энергетики произошла 1 авария (в 2015 - 1), подлежащая расследованию Ростехнадзором;

24.08.2016 в 20-12 ч. при выведенном в ремонт ВМ-Д7 на ПС-220 кВ «Южно-Сахалинская» произошло отключение ВЛ-220 кВ Д9 ПС «Южно-Сахалинская» – ПС «Холмская» от ПДЭ, АПВ не успешное. На НГЭС отключение ГТУ-1, 2, 3, 4 по превышению оборотов. Сброс нагрузки 120 МВт, без электроснабжения остались 172738 человек.

Причиной аварии явились недостатки монтажа САС – соединение проводов разных сечений АС-240/56 и АС-300/39 в пролете во время аварийного ремонта в 1988 году (старый провод вставили в САС с наличием объемного окисла на верхнем повиве). Под действием периодических гололедных нагрузок возник обрыв (не выявленный визуально с земли) 15 из 30 алюминиевых проволок провода АС-240/56 на входе в алюминиевую (не прессуемую) часть САС. В результате чего, ток более 200 А стал протекать и по стальному сердечнику, что привело к его нагреву и отгоранию на входе в стальную гильзу с последующим его вытягиванием из САС.

К административной ответственности были привлечены: юридическое лицо: ОАО "Сахалинэнерго" и главный инженер предприятия – Яковлев П.Г. на 42 000 рублей.

***Травматизм со смертельным исходом на объектах, подконтрольных государственному энергетическому надзору.***

Несчастных случаев со смертельным исходом не было (2015 г. - 0).

***Травматизм со смертельным исходом на опасных производственных объектах****.*

За отчетный период 2016 г. произошел 1 несчастный со смертельным исходом (2015 г. – 1):

19 апреля 2016 года произошел несчастный случай со смертельным исходом с горнорабочим подземным участка № 2 Федотовым И.С. В 20 часов 20 минут (м.в) во время движения электровоза в районе погрузочного пункта горнорабочий Федотов И.С. самовольно запрыгнул в кабину, но был зацеплен вагоном, стоящим на соседнем пути и затянут между вагоном и электровозом, что привело к травме не совместимой с жизнью.

***Травматизм с тяжелым исходом на опасных производственных объектах.***

За отчетный период 2016 г. произошло 2 несчастных случая с тяжелым исходом (2015 г. – 0):

 20 января 2016 года с горным мастером Радчуком А.С. подрядной организации ООО «ДДС-Плюс» произошел несчастный случай с тяжелым исходом. Во время доставки оборудования по транспортерному штреку 736 горный мастер Рудчук А.С. получил перелом левой ноги сорванной с крепления лебедкой ЛВ-25. Лебедка ЛВ-25 была закреплена не по пасторту.

 12 февраля 2016 года в ООО РПК «Поречье» в 14 часов 50 минут (мес. врем.) на работающем конвейере дробильно-сортировочного комплекса ПДСУ-2 дробильщик Субботин К.А. попытался зачистить приводную головку от налипшей горной массы монтажкой, в результате монтажку и правую руку затянуло под барабан, получил обширную скальпированную рану правой кисти с травматической ампутацией всех пальцев.

***Травматизм с тяжелым исходом на объектах, подконтрольных государственному энергетическому надзору.***

За отчетный период на объектах энергетики травматизма с тяжелым исходомне было (2015 г. - 0).