**Мероприятия по итогам расследований ряда несчастных случаев со смертельным исходом при эксплуатации энергоустановок**

30 августа 2019 года, ООО «Строительный Двор», Тюменская область.

Электрослесари ООО «Строительный Двор» без выполнения необходимых организационных мероприятий проводили работы по замене трансформаторов тока в ВРУ-0,4 кВ. Дверь электроустановки открыл ключом консультант торгового зала магазина. Электрослесари отключили перекидной рубильник, проверили отсутствие напряжения индикатором напряжения. При выполнении работ один из электрослесарей (далее – пострадавший), потянувшись к трансформаторам тока, своим телом включил рубильник, вследствие чего получил поражение электрическим током, повлёкшее смерть пострадавшего.

*Причины несчастного случая:*

Отсутствие в ООО «Строительный Двор» подготовленного электротехнического персонала (нарушены п.п. 1.2.1-1.2.3, 1.4.3, 1.4.5.2, 1.4.12, 1.4.13, 1.4.20, 1.7.2 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утверждённых приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6 (далее – ПТЭЭП), п.п. 2.7, 5.2 Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённых приказом Минтруда России от 24.07.2013 №328н (далее – ПОТЭЭ).

Невыполнение организационных мероприятий по обеспечению безопасного проведения работ в действующих электроустановках (п.п. 1.7.2 1.7.3, 1.8.1, 1.8.9 ПТЭЭП, п.п. 3.13, 4.1, 5.1, 6.6 ПОТЭЭ).

Несоблюдение требований охраны труда при выполнении технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ со снятием напряжения
(п.п. 16.1, 17.5 ПОТЭЭ).

Электротехнический персонал не обеспечен средствами защиты, инструментами и приспособлениями, применяемыми при обслуживании
и ремонте электроустановок (п.п. 1.7.3, 2.2.21 ПТЭЭП).

Недостаточный контроль со стороны руководителей за выполнением требований правил по охране труда, соблюдением персоналом требований безопасности труда, созданием безопасных условий труда.

*Мероприятия по устранению причин несчастного случая:*

Обстоятельства и причины несчастного случая доведены до работников
и руководящего состава ООО «Строительный двор» с проведением внепланового инструктажа с записью в журнале регистрации инструктажа
на рабочем месте.

Инженер службы ремонта и эксплуатации ООО «Строительный Двор» направлен на внеочередную проверку знаний норм и правил работы
в электроустановках в территориальную отраслевую комиссию Ростехнадзора.

Генеральный директор ООО «Строительный Двор» направлен
на первичную проверку знаний норм и правил работы в электроустановках
в территориальную отраслевую комиссию Ростехнадзора.

Проведено внеочередное обучение и проверка знаний требований охраны труда всем работникам и руководящему составу ООО «Строительный Двор».

*Административные меры, принятые руководителем предприятия:*

Обеспечено обучение и проверка знаний электротехнического персонала ООО «Строительный Двор».

Создана энергослужба, укомплектованная подготовленным электротехническим персоналом, назначены ответственный
за электрохозяйство организации и лицо его замещающее.

16 мая 2019 года, Сковородинская дистанция электроснабжения Забайкальской дирекции по энергообеспечению структурного подразделения Трансэнерго
 – филиала ОАО «Российские железные дороги» (далее – ОАО «РЖД»), Амурская область.

Начальник района электроснабжения Сковородино ОАО «РЖД», ответственный за электрохозяйство (далее – начальник), без выполнения необходимых организационных мероприятий (без оформления наряда-допуска, выдачи разрешения на подготовку рабочего места и на допуск к работе) дал устное указание электромонтёрам о проведении совместно с ним осмотра оборудования камер № 22 и № 23 ЗРУ-10 ЦРП-1, чистки изоляции и, при необходимости, замены изоляторов. Электромонтёр, находящаяся на оперативном дежурстве (далее – ЭМ), убедилась в том, что тележка выключателя фидера № 3 на тяговой подстанции Сковородино выкачена в ремонтное положение, взяла ключ от замка двери ЗРУ-10 и открыла её. В 13:40 начальник совместно с ЭМ приступили к подготовке рабочего места. ЭМ произвела отключения отходящих фидеров ЦРП-1, шинного разъединителя секции шин 10 кВ ШР 23-10 и отходящего линейного разъединителя ЛР 22-10. Начальник проверил отсутствие напряжения на секции шин 10 кВ в камерах № 22 и № 23. Проверка отсутствия напряжения на шинах фидера № 3 в камере № 22, находящихся в непосредственной близости ниже шин секции, не проводилась. Начальник приступил к протирке изоляторов в камере № 22, одной рукой держась за корпус камеры, второй рукой приблизился к токоведущим частям, находящимся под напряжением, на расстояние менее допустимого, и был травмирован электрическим током рабочего напряжения 10 кВ. Электромонтёры оказали пострадавшему первую помощь. Прибывшая бригада скорой помощи после выполнения реанимационных мероприятий констатировала смерть пострадавшего.

*Причины несчастного случая:*

Неудовлетворительная организация и контроль за производством работ.

Не обеспечены безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществления технологических процессов, а также своевременное внесение изменений в оперативную схему электроустановки
(п. 1.8.3, п. 12.1.3 таблицы 12 приложения 3.1 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утверждённых приказом Минэнерго России
от 13.01.2003 № 6, п.п. 1.1.32, 4.2.21 Правил устройства электроустановок).

Нарушение работниками трудового распорядка и дисциплины труда, выразившееся в самовольном проведении работ в действующей электроустановке без выполнения организационных и технических мероприятий, обеспечивающих безопасное производство работ (п.п. 3.13, 4.1, 4.2, 5.2, 5.11, 9.1, 16.1 Правил
по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных приказом Минтруда России от 24.07.2013 № 328н).

*Мероприятия по устранению причин несчастного случая:*

Проведён внеплановый инструктаж электротехническому персоналу Сковородинской дистанции электроснабжения ОАО «РЖД» с разбором обстоятельств и причин несчастного случая.

Проведены семинары по безопасному производству работы
в электроустановках с персоналом районов электроснабжения и тяговых подстанций ОАО «РЖД».

Проведена внеочередная проверка знаний норм и правил работы
в электроустановках электротехническому персоналу районов электроснабжения, тяговых подстанций, ремонтно-ревизионного участка, районов контактной сети ОАО «РЖД».

Проведена внеплановая специальная оценка условий труда на рабочем месте начальника района электроснабжения Сковородино ОАО «РЖД».

23 июля 2019 года, ИП ПДЕ, Новгородская область.

В 08:50 при выполнении работ по покраске кровли ТП разнорабочий ИП ПДЕ левой рукой соприкоснулся с проводом, идущим от столба на изолятор ТП. На центральный пульт связи пожарной охраны поступило сообщение о пожаре. При осмотре места происшествия на крыше ТП был обнаружен обгоревший труп разнорабочего. Новгородским бюро судебно-медицинской экспертизы установлено, что смерть наступила от поражения техническим электричеством

*Причины несчастного случая:*

Неудовлетворительная организация работ, выразившаяся
в производстве работ в действующей электроустановке без сопровождения оперативным персоналом, обслуживающим данную электроустановку,
без оформления наряда-допуска, отсутствие в организации назначенного ответственного за электрохозяйство (п.п. 3.5, 4.1 Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённых приказом Минтруда России
от 24.07.2013 № 328н (далее – ПОТЭЭ), п.п. 1.2.2, 1.2.3 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утверждённых приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6).

Самовольное проведение пострадавшим работ в действующей электроустановке (п.п. 3.5, 4.2. ПОТЭЭ).

*Мероприятия по устранению причин несчастного случая:*

Проведена внеочередная проверка знаний требований охраны труда индивидуального предпринимателя.

Разработана система управления охраной труда в ИП ПДЕ.

Назначен ответственный за электрохозяйство ИП ПДЕ.

Проведена специальная оценка условий труда ИП ПДЕ.

**Меры по предотвращению несчастных случаев при эксплуатации энергоустановок**

Исходя из анализа обстоятельств и причин смертельных несчастных случаев на энергоустановках, Ростехнадзор рекомендует руководителям организаций:

1. Проводить ознакомление работников с материалами настоящего анализа при проведении занятий и инструктажей по охране труда.

2. Повысить уровень организации производства работ на электрических установках. Исключить допуск персонала к работе без обязательной проверки выполнения организационных и технических мероприятий при подготовке рабочих мест.

3. Обеспечить проверку знаний персоналом нормативных правовых актов
по охране труда при эксплуатации электроустановок. Персонал, не прошедший проверку знаний, к работам в электроустановках не допускать.

4. Обеспечить установленный порядок содержания, применения
и испытания средств защиты.

5. Усилить контроль за выполнением мероприятий, обеспечивающих безопасность работ.

6. Проводить разъяснительную работу с персоналом о недопустимости самовольных действий, повышать производственную дисциплину труда. Особое внимание обратить на организацию производства работ в начале рабочего дня
и после перерыва на обед.

7. Повысить уровень организации работ по обслуживанию, замене
и ремонту энергооборудования. Усилить контроль за соблюдением порядка включения и выключения энергооборудования и его осмотров.

8. Не допускать персонал к проведению работ в особо опасных помещениях
и помещениях с повышенной опасностью без электрозащитных средств.

9. Не допускать проведение работ вне помещений при осуществлении технического обслуживания во время интенсивных осадков и при плохой видимости.

10. Обратить внимание на необходимость неукоснительного соблюдения требований производственных инструкций, инструкций по охране труда при выполнении работ, указаний, полученных при целевом инструктаже».

11. В организациях должны регулярно проводиться дни охраны труда,
на которых необходимо не только изучать требования правил, но и разъяснять,
чем данные требования обусловлены.