**Уроки, извлеченные из аварии, произошедшей
в ООО** **«Владимиртеплогаз»**

**Дата аварии** - 23 января 2022 г.

**Наименование организации:** **ООО «Владимиртеплогаз»**

**Место происшествия:**

Авария произошла на опасном производственном объекте «Система теплоснабжения МО округ Муром» III класса опасности, рег. № А15-03493-0038, III класс опасности.

**Последствия от аварии.**

В результате обрушении кровли котельной ЦТП
ООО «Владимиртеплогаз» по адресу: г.о. Муром, ул. Московская, (район д. 47) произошло нарушение теплоснабжения, в зону отключения попали 34 жилых дома, 626 жителей.

Вследствие произошедшей аварии погибших и пострадавших нет.

Экологический ущерб не установлен.

**Краткое описание аварии.**

23 января 2022 г. в 06:35 от оператора котельной, расположенной
по адресу: Владимирская область, МО округ Муром (городской округ),
ул. Московская, (район д. 47), поступил сигнал в аварийно-диспетчерскую службу ООО «Владимиртеплогаз» о потрескивании в железо-бетонных конструкциях перекрытий кровли и наличии глухих стуков.

В тоже время операторы котельной, заступившие на смену, проинформировали о происходящем мастера производственного района № 5 Муромского филиала ООО «Владимиртеплогаз».

Произведен обход здания котельной и принято решение об ограждении аварийной зоны помещения котельной и выводе двух операторов из опасной зоны.

Операторами было осуществлено перекрытие газа, закрыты задвижки
на опусках котлов, задвижки на горелке и открыта продувочная свеча, вследствие чего котлы остановились в автоматическом режиме.

Бригада аварийно-спасательного формирования, в целях предупреждения
и ликвидации последствий аварии, прибыла на место в 11.00. Время прибытия составило около двух часов, что обусловлено удаленностью места дислокации аварийно-спасательного формирования (г. Владимир) от объекта, на котором произошла авария. Расстояние между г. Владимиром и г. Муромом составляет более 130 км.

Через некоторое время произошло обрушение ригеля перекрытия кровли котельной, повлекшее разрушение перекрытия в двух пролетах, четырех плит перекрытия (всего в котельной 4 ригеля, 5 пролетов кровли).

В результате обрушения плит перекрытия получили повреждение два котла ТВГ по 1,5 МВт из девяти ТВГ по 1,5 МВт. 7 котлов не пострадали.

Площадь обрушения составила 100 м2 (общая площадь котельного зала 240 кв. м).

Прекращено теплоснабжение 34 жилых домов (658-700 жителей) – четыре 9-ти этажных многоквартирных жилых дома, двадцать 3-5-ти этажных многоквартирных жилых домов, девять 2-х этажных многоквартирных жилых домов, один одноэтажный дом, 2-х детских сада (социально значимые объекты), 23 административных здания, получающих теплоснабжение
и горячее водоснабжение от указанной котельной.

**Характер полученных повреждений и орган, подвергшийся повреждению, медицинское заключение о тяжести повреждения здоровья.**

Пострадавших нет.

**Технические причины аварии:**

По результатам проведенных мероприятий в рамках технического расследования причин аварии Комиссия приходит к выводу о том,
что технической причиной обрушения части покрытия здания котельной является:

не устранение дефектов, установленных экспертом в заключении
№ 19/1757-02, некачественные ремонты дефектных участков в процессе эксплуатации котельной, постоянные замачивания, замораживания
и оттаивания кирпичной кладки здания котельной, а также атмосферные осадки, не проведение сушки участков внутренних поверхностей стен
с признаками увлажнения, в совокупности со снижением несущей способности кирпичной кладки по оси 7 до критических значений, привели к обрушению части здания котельной.

**Организационные причины аварии:**

I. В нарушение требований статей 9 и 13 Федерального закона
№ 116-ФЗ и пунктов 13 и 35 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденных Приказом Ростехнадзора от 20 октября 2020 г.
№ 420, ООО «Владимиртеплогаз», как организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, допущена эксплуатация здания котельной, входящего в состав опасного производственного объекта, без выполнения мероприятий, указанных в заключение № 19/1757-02, после выполнения которых объект будет соответствовать требованиям промышленной безопасности, что привело к снижению несущей способности кирпичной кладки здания котельной до критических значений.

II. Формальный подход при организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте, выразившийся
в отсутствии контроля за выполнением мероприятий, указанных экспертом
в Заключении № 19/1757-02, и обеспечивающих дальнейшую безопасную эксплуатацию здания котельной.

Тем самым безопасность здания не была обеспечена, что противоречит требованиям Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ и Федерального закона «Градостроительный кодекс Российской Федерации» № 275-ФЗ от 1 июля 2021 г.

 Так же к числу прочих причин аварии относится некачественное проведение экспертизы промышленной безопасности на здание котельной, расположенной по адресу: Владимирская область, г. Муром, ул. Московская, (район д. 47), зарегистрированное в государственном реестре 9 августа 2019 г. за номером 15-ЗС-13467-2019 (экспертиза проведена
ООО «Энергостройпроект» в 2019 году. Эксперт Борзов Р.С.), а именно:

- состав работ, выполненный специалистами специализированной организации, не соответствует пункту 5.2 СП 13-102-2003:

- не проведены измерения параметров эксплуатационной среды, присущей технологическому процессу;

- не выполнено определение реальных эксплуатационных нагрузок
и воздействий, воспринимаемых обследуемыми конструкциями с учетом возможного влияния деформаций грунтового основания;

- не определена реальная расчетная схема здания и его отдельных конструкций;

- не определены расчетные усилия в несущих конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки;

- не выполнен расчет несущей способности конструкций, а также анализ его результатов.

**Мероприятия по устранению последствий аварии и предупреждению аварийных ситуаций.**

В целях усиления контроля за организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, а также принятия мер по профилактике аварийности

и травматизма, ООО «Владимиртеплогаз»:

- ограничить доступ третьих лиц к зданию котельной, находящемуся
в аварийном состоянии.

- результаты настоящего технического расследования причин аварии довести до работников ООО «Владимиртеплогаз», осуществляющих эксплуатацию опасных производственных объектов.

- направить в ООО «Энергостройпроект» информацию о результатах настоящего расследования (в целях учета информации в дальнейшей работе).

- провести анализ работы всех филиалов ООО «Владимиртеплогаз», эксплуатирующих опасные производственные объекты на территории Владимирской области, в том числе анализ локальных руководящих документов (инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, инструкций, регламентирующих действия работников в аварийной ситуации, планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте и т.п.) на предмет их соответствия действующему законодательству в области промышленной безопасности. При необходимости, привести имеющиеся документы в соответствие требованиям действующего законодательства.

- во исполнение требований пункта 5 Федеральных норм и правил
в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», утвержденных приказом Федеральной службы

по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20 декабря 2020 г.
№ 420, обеспечить проведение экспертизы промышленной безопасности
на здание котельной, входящей в состав опасного производственного объекта «Система теплоснабжения МО округ Муром» III класс опасности,
рег. № А15-03493-0038, расположенном по адресу: Владимирская область,
МО округ Муром (городской округ), г. Муром, ул. Московская, (район д. 47) после произошедшей аварии.

- провести анализ полноты принятых мер по выполнению мероприятий, указанных в заключениях экспертиз промышленной безопасности в отношении всех зданий и сооружений, эксплуатируемых ООО «Владимиртеплогаз»
в составе опасных производственных объектов (в отношении экспертиз промышленной безопасности, в которых эксперт приходит к выводу
о неполном соответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности). По результатам проведенного анализа, в случае установления факта не выполнения ООО «Владимиртеплагаз» мероприятий, указанных экспертом обеспечить:

• выполнение мероприятий, указанных экспертами, в порядке, установленном экспертами, в целях чего разработать и утвердить соответствующие планы-графики (с указанием конкретных работ и сроков
их выполнения), которые направить в Центральное управление Ростехнадзора;

• организовать, в целях недопущения повторения аналогичных аварийных ситуаций, многоступенчатую систему контроля за ходом выполнения мероприятий, указанных в заключениях экспертиз промышленной безопасности.

- по результатам проведенного анализа, разработать и утвердить перечень мероприятий, направленных на недопущение возникновения аварийных ситуаций на эксплуатируемых объектах.

- не допускать эксплуатацию зданий и сооружений, входящих в состав опасных производственных объектов, и имеющих ограниченное заключение экспертизы промышленной безопасности, эксплуатируемых
ООО «Владимиртеплогаз» до выполнения мероприятий, указанных экспертом в заключениях.

- на основании пункта 7 Положение об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 25 октября 2019 г.
№ 1365, обеспечить внеочередное прохождение аттестации специалистов.

- в целях обеспечения оказания своевременной и эффективной помощи
в случае возникновения аварийной ситуации пересмотреть договор
на обслуживание опасных производственных объектов, заключаемый
с аварийно-спасательным формированием на предмет сокращения времени прибытия на место аварии.

- усилить контроль за работой служб производственного контроля
при эксплуатации опасных производственных объектов.

- разработать и утвердить в соответствии с Положением о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах в порядке, установленном постановлением Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2020 г. № 1437, планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий, в которых предусмотреть действия работников по предупреждению аварий,
а в случае их возникновения - по локализации и снижению тяжести последствий, а также технические системы и средства.

- не допускать эксплуатацию здания котельной, расположенной
по адресу: Владимирская область, г. Муром, ул. Московская (район д. 47)
без наличия положительного заключения экспертизы промышленной безопасности, проведенной после произошедшей аварии, и внесенного
в установленном порядке в государственный реестр.

- организовать проведение дополнительных занятий с работниками
по действиям в случае возникновения аварийной ситуации.

**Извлеченные уроки.**

Необходимо строго соблюдать требования промышленной безопасности, не допускать формального подхода к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Обеспечивать выполнение мероприятий, указанных в заключениях экспертизы промышленной безопасности, устанавливающих условия дальнейшей безопасной эксплуатации объекта экспертизы.