

*Эксперты выяснили, что проектировщики недооценили опасность водяной линзы в основании фундамента строящейся станции.*

В уголовном деле по факту затопления в 2013 году в Подмосковье Загорской гидроаккумулирующей электростанции (ГАЭС), которое нанесло «РусГидро» ущерб около 10 млрд рублей, появились результаты ключевых экспертиз. Специалисты выяснили, что в середине нулевых годов проектировщики заметили в грунте так называемую водяную линзу, но недооценили ее опасность. Строители, в свою очередь, начали возводить на этом участке несущие конструкции. Когда оболочка линзы разорвалась под давлением и вода ушла в грунт, верхние слои почвы обрушились и увлекли за собой правую часть машинного зала ГАЭС. Теперь следствию предстоит выяснить, кто отвечал за изыскательские и строительные работы.

Техногенная авария на недостроенной Загорской ГАЭС-2 произошла в 2013 году, однако уголовное дело по ст. 238 УК РФ («Выполнение работ, не отвечающих требованиям безопасности») было возбуждено лишь в феврале 2015 года. В качестве основных версий на тот момент отработывали некачественные стройматериалы и ошибку проектировщиков.

Сейчас следствие получило результаты комплексной экспертизы, которые делали специалисты нескольких профильных российских технических вузов. Эксперты исключили версию о некачественных стройматериалах и подтвердили подозрения следствия в адрес проектировщиков.

– Экспертиза назвала три основные причины подтопления: ненадлежащее проведение проектно-изыскательных работ, ненадлежащее выполнение работ по строительству водоотвода и прорыв водонапорного фронта, – рассказал «Известиям» источник в правоохранительных органах.

По его словам, виновниками аварии в большей мере стали строители и проектировщики. Специалисты, которые в середине нулевых годов заново проверяли грунт перед закладкой фундамента и первых узлов станции, заметили, но не придали особого значения так называемой водяной линзе в одном из слоев земли. Это полости в грунте, наполненные льдом либо водой под давлением, которые формируются несколько веков.

Линзы окружены оболочкой, которая не дает воде растечься. По мнению экспертов, проектировщики должны были отразить в расчетах линзу – ее могли дренажировать или, учтя ее расположение, изменить способ укладки основания ГАЭС.

По версии следствия, о наличии линзы в грунте участники строительства знали, но стали возводить фундамент и несущие конструкции.

– Собственно вода попала на станцию из-за прорыва водонапорного фронта: под одной из водонапорных труб промыло грунт, и напор воды достал линзу, – пояснил «Известиям» источник. – Этот масштабный сдвиг почвы не мог не отразиться на основании станции.

По его словам, между машинным залом и другими блоками были бетонные швы, и, как потом выяснили эксперты, один из них лопнул почти по всей длине, в него хлынула вода. Правая часть машинного зала просела на 1,2 м, а левая – поднялась на 22 см. Также вода поступала через входные отверстия недостроенных водоводов. В результате конструктивные элементы здания и внутренняя отделка оказались повреждены, как и установленное оборудование и инженерные коммуникации. Вся рабочая смена из 15 человек успела эвакуироваться, никто не погиб.

Источник отмечает еще одну подробность: ранее сообщалось, что станцию затопило во время теста оборудования. Однако, по его словам, речь идет о пассивном процессе – станцию еще не ввели в эксплуатацию на момент прорыва, и никаких тестов тогда не проводилось: напор воды сам собой «продавил» слои грунта, и под своим весом конструкция просела.

Несмотря на заключение экспертов, следствие пока никому не предъявило обвинения. В деле по-прежнему нет фигурантов.

В самом «РусГидро» также проводилось расследование, и по его результатам ответственность за аварию была возложена на проектировщиков в лице профильного института «Гидропроект».

– Неэффективность работы противодиффузионных устройств обусловлена несовершенством их проекта, а также недостаточной изученностью грунтов основания, – рассказала «Известиям» официальный представитель «РусГидро» Елена Вишнякова. – Сложная диффузионная картина в основании станции и недостаточное количество запланированных к установке контрольно-измерительных приборов привели к тому, что проектная организация не сумела своевременно распознать угрозу негативного развития ситуации.

Ущерб от аварии оценивался в более чем 10 млрд рублей. Станция была застрахована в страховых компаниях ОАО «АльфаСтрахование», ОСАО «Ингосстрах» и ОАО «СОГАЗ». Они уже начали выплаты, и «РусГидро» обещает на эти деньги полностью восстановить объект.

Строительство Загорской ГАЭС-2 сопровождается уголовными делами и гибелью строителей. Летом 2013 года, за несколько месяцев до аварии на ГАЭС, ГСУ МВД по Москве возбудило уголовное дело по ст. 159 УК РФ («Мошенничество») по факту хищения 1 млрд рублей при строительстве станции. В нем пока не появилось обвиняемых.

А 19 декабря 2012 года на стройке погибли трое крановщиков. «РусГидро» поспешило открититься от причастности к трагедии: в энергогиганте сразу же сделали заявление, что на кране работали сотрудники компании ОАО «Вертикаль», которую «РусГидро» привлекло для выполнения части монтажных работ.

Загорская ГАЭС считается крупнейшей гидроаккумулирующей электростанцией в России. Участвует в снабжении Московской и Центральной энергосистем. Она стоит на реке Кунье, у поселка Богородское, что в Сергиево-Посадском районе. Строительство Загорской ГАЭС-2, второй очереди действующей Загорской ГАЭС, планировалось с конца 1980-х годов (тогда ее проектировал тот же «Гидропроект»). Однако в связи со сложной экономической ситуацией в стране строительство станции в то время начато не было. В результате деньги на строительство нашлись только в середине нулевых годов, после чего «Гидропроект» взялся заново изучать почвы под станцией.

**Источник:** [Известия](#) , 28.09.15

**Автор: Кочегаров П.**