

Текст · 5 июля 2023, 19:02

Никита Сологуб,

«Подготовить аптечку и сохранять спокойствие». Можно ли взорвать Запорожскую АЭС и приведет ли это к катастрофе

Запорожская АЭС вместе со своим городом-спутником Энергодаром находятся под контролем российской армии с начала марта прошлого года. Станцию на левом берегу Днепра россияне захватили в первые дни войны, но правый остался за Украиной. Так ЗАЭС стала первой в истории атомной электростанцией, оказавшейся в зоне боевых действий, почти на линии фронта. Сейчас ЗАЭС не вырабатывает электроэнергию, но пятый и шестой энергоблоки до конца апреля оставались в режиме «горячего останова», снабжая теплом саму станцию и Энергодар. Позже в «холодный» режим перевели и их.

После захвата АЭС Россия и Украина не раз обменивались обвинениями в несоблюдении норм безопасности и провокациях, которые могут привести к аварии.

В сентябре назначенные Москвой власти Запорожской области говорили об остановке энергоблоков из-за обстрелов со стороны ВСУ и повреждения линий электропередачи, а МАГАТЭ призвало к созданию «зоны безопасности» вокруг станции.

Месяцем позже украинский «Энергоатом» напомнил, что остановка энергоблоков и последовавшее снижение температуры в пруду-охладителе могут привести к массовому мору рыбы, которая обеспечивала чистоту охлаждающих трубок в турбине.

В ноябре украинская компания заговорила о риске атомной аварии, после того как было зафиксировано 12 попаданий по объектам инфраструктуры станции.

Российская сторона обвиняла в этих обстрелах Украину и тиражировала в пропагандистских медиа версию о «грязной бомбе», в которую Киев якобы собирается превратить ЗАЭС. Украинские власти расценивали эти обвинения как информационную подготовку России к собственному акту «ядерного терроризма».

В декабре «Энергоатом» сообщал, что рядом с хранилищем ядерного топлива появились системы залпового огня «Град». В апреле о неких «военных приготовлениях» на станции говорил и глава МАГАТЭ Рафаэль Гросси.

В начале мая МАГАТЭ констатировало, что россияне разместили военную технику, оружие и взрывчатку в помещении турбинного отделения четвертого энергоблока. А уже в конце месяца украинские и российские власти обменялись обвинениями: сначала Главное управление разведки Украины сообщило, что в ближайшие часы российские войска нанесут удар по территории станции, чтобы возложить ответственность на Киев. Через полтора часа чиновник из оккупированной части

Запорожской области Владимир Рогов сказал, что Украина анонсировала собственный удар по АЭС, чтобы заранее обвинить в нем россиян. Но никакого удара так и не последовало.

Ситуация не могла не обостриться после разрушения Каховской ГЭС, за которым последовал вал тревожных сообщений о его возможном влиянии на работу станции в Энергодаре. В первую очередь эти опасения были связаны с обмелением Днепра, падением уровня воды в охлаждающем резервуаре ЗАЭС и, как следствие, сбоями в системе охлаждения.

Глава офиса президента Украины Андрей Ермак называл случившееся «ядерной угрозой всему миру». Украинский заммэра Энергодара Иван Самойдюк советовал местным жителям покинуть город, предупреждая, что «в любой момент ситуация может выйти из-под контроля и стать критической».



Вид на канал на территории Запорожской атомной электростанции, 15 июня 2023 года. Фото: Алексей Коновалов / ТАСС

Пресс-секретарь российского президента Дмитрий Песков со ссылкой на консультировавших Кремль экспертов заверял, что угрозы ЗАЭС нет.

Уровень воды действительно падал на протяжении нескольких дней, но остановил снижение на отметке, достаточной, чтобы станция функционировала в режиме «холодного останова», в который последний из шести энергоблоков перевели после прорыва плотины. Глава МАГАТЭ по итогам визита на ЗАЭС подтвердил, что этого достаточно для того, чтобы сохранить станцию и возобновить ее работу на полную мощность после войны.

Уже через несколько дней, 20 июня, украинские власти снова заговорили об опасности для АЭС. Шеф ГУР Кирилл Буданов сообщил, что российские военные заминировали охладитель станции, а украинские издания публиковали карту, из которой следовало, что после подрыва ЗАЭС в зоне отчуждения окажется 30 тысяч квадратных километров — до Кривого Рога на западе, Мелитополя на юго-востоке и почти до Днепра на севере.

Еще через два дня Владимир Зеленский со ссылкой на доклады разведки и СБУ рассказал, что Россия «рассматривает сценарий» теракта «с выбросом радиации» на ЗАЭС. Песков назвал его заявление «очередной ложью», а в МАГАТЭ сообщили, что при визите на станцию взрывчатки не видели, во всяком случае возле пруда-охладителя. Тем не менее Минздрав Украины опубликовал рекомендации на случай радиационной аварии, посоветовав местным жителям спрятаться в укрытиях, обеззаразить одежду и питаться только теми продуктами,

которые хранились в холодильнике или герметичной упаковке. Украинские медиа писали, что заявление Зеленского вызвало ажиотажный спрос на йодид калия в аптеках Запорожья и даже Киева, а глава МВД Игорь Клименко тем временем объявил о начале учений на случай теракта на ЗАЭС.

Хотя ни Белый дом, ни американский Институт изучения войны (*ISW*) до сих пор не расценивали угрозу подрыва ЗАЭС как реальную, украинские МВД, ГУР и другие структуры продолжают настаивать, что теракт может произойти. Российские Z-блогеры в ответ утверждают, что украинцы сами готовятся к удару по станции. Российские власти блогеров поддерживают: 29 июня постпред России при ООН Василий Небензя распространил в Совбезе письмо с требованием призвать Зеленского к «воздержанию от провокаций» на ЗАЭС.

На этой неделе ситуация обострилась еще больше. В понедельник украинский мэр Энергодара Дмитрий Орлов сообщил, что работники «Росатома» и сотрудничающие с Россией украинские специалисты покидают территорию ЗАЭС.

На следующий день советник главы «Росэнергоатома» Ренат Карчаа, в 1990-х начинавший карьеру в знаменитом обезьяньем питомнике Сухуми, а позже переквалифицировавшийся в эксперта по ядерной энергетике, сообщил, что Украина нанесет удар по станции в ночь на 5 июля. По его сведениям, ВСУ собирались использовать ракету «Точка-У» с боеголовкой, «начиненной радиоактивными отходами».

В ВСУ тем временем сообщили, что на крышах третьего и четвертого энергоблоков размещены «предметы, напоминающие взрывные устройства». Однако военные заверили, что даже если это действительно взрывчатка, энергоблоки она повредить не сможет и, скорее всего, будет использоваться лишь для «создания картины» обстрелов со стороны Украины.

Вечером об угрозе провокации снова высказался Зеленский. В украинских телеграм-каналах тем временем сообщалось, что россияне готовятся выводить войска из Энергодара, но глава Николаевской областной администрации Виталий Ким эту информацию опроверг, а взрыва на АЭС опять не произошло.



Директор Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) Рафаэль Гросси (в центре слева) во время посещения Запорожской АЭС, 15 июня 2023 года. Фото: Алексей Коновалов / ТАСС

Днем 5 июля гендиректор МАГАТЭ Рафаэль Гросси сказал на брифинге, что контактировал с экспертами постоянной миссии на ЗАЭС и те, будучи в курсе

утверждений обеих сторон, заверили, что каких-либо признаков минирования станции не обнаружили.

Из сегодняшней сводки агентства следует, что у экспертов не было доступа к крышам реакторных блоков, части машинного зала и некоторым системам охлаждения. При этом в отчете отмечаются и позитивные моменты: группа уже некоторое время не наблюдает вблизи станции обстрелов и взрывов, после 12-часового отключения восстановлена основная линия электропитания.

Тем временем глава Минздрава Украины Виктор Ляшко рассказал, что «таблетки от радиации» не существует, но министерство раздало йодид калия жителям прилегающих к ЗАЭС территорий. Собеседник «Медиазоны», живущий на одной из таких территорий, подтвердил, что власти действительно раздают препарат йода местным жителям и готовят пути эвакуации. По его словам, в районах, прилегающих к ЗАЭС, «все только и говорят про ее подрыв».

Глава Днепропетровской администрации Сергей Лысак сегодня призвал местных жителей запастись «едой и водой на несколько дней», «подготовить аптечку, сменную одежду и обувь» и собрать «тревожный чемоданчик». «Главное сейчас — сохранять спокойствие», — написал он.

Оценивая последние заявления воюющих сторон, физик-ядерщик, эксперт программы «Безопасность радиоактивных отходов» Российского социально-экологического союза Андрей Ожаровский не видит поводов для паники.

«Ракета с ядерными отходами на боеголовке — это ракета без взрывчатки, и защитная оболочка от нее, конечно, устоит. Сложно это комментировать, мне это заявление кажется полнейшей ерундой», — говорит он.

Если взрывчатка на крышах энергоблоков действительно сдетонирует и разрушит защитную оболочку, то и это не приведет к катастрофическим последствиям, считает эксперт.

«К счастью, энергоблоки находятся в состоянии холода. У них нет повышенной температуры, повышенного давления, и нет условий для того, чтобы их содержимое было выкинуто в окружающую среду и развеялось на огромную территорию. Загрязнение радиоактивными веществами, конечно, случится, поскольку они содержатся в реакторах, но есть две вещи, снижающие его опасность. Это, во-первых, отсутствие короткоживущих радионуклидов, которые со времени остановки реакторов уже распались, ведь некоторые из них стоят уже более полутора лет. А во-вторых, отсутствие сил, способных раскидать содержимое на огромное расстояние. То есть выход радиоактивных веществ будет, но они осядут в пределах одного или нескольких километров. И чисто теоретически есть возможность собрать радионуклиды, даже если они лежат на расстоянии в 20 квадратных километров», — объясняет Ожаровский.

Худшее, что может произойти в результате повреждения холодных реакторов, — это локальная экологическая катастрофа, продолжает он. «ЗАЭС

ничем не отличается от российских АЭС — Балаковской, Калининской или Ростовской. До недавних пор считалось, что таким внешним воздействием может быть, если, например, террористы направят пассажирский лайнер на станцию — это активно обсуждалось после 11 сентября. Вот падение среднемагистрального лайнера на работающий энергоблок с защитным колпаком такого советского дизайна, как на этих станциях, может привести к серьезной катастрофе. Но те расчеты, которые я видел, касались исключительно работающих энергоблоков, а расчетов на неработающие блоки, возможно, и нет, потому что последствия будут незначительны», — говорит физик-ядерщик.

Впрочем, обстрелы или подрыв ЗАЭС действительно чреваты катастрофическими последствиями, если контролирующие станцию люди включают энергоблоки, признает Ожаровский. «Это будет таким сигналом, что явно кто-то замышляет что-то нехорошее, и это будет реальная опасность. Но, во-первых, об этом станет сразу известно. А во-вторых, в связи с угрозой водоему-охладителю такие операции крайне маловероятны на блоках с первого по четвертый», — объясняет он.

По словам Ожаровского, первые четыре блока — это «старое советское железо», ради которого «восстанавливать водоем-охладитель, закачивать туда воду, заниматься кучей других подготовительных работ будет неоправданно». Если кто-то и будет увеличивать мощность, то только в пятом и шестом блоках — они более современные,

охлаждаются с помощью испарительных градирен и меньше зависят от пруда-охладителя.

«Но сейчас главная линия электропередачи находится в нестабильном состоянии, некуда отдать энергию, а закон сохранения энергии обойти нельзя, поэтому и их запуск невозможен», — заключает эксперт.

Редактор: Дмитрий Ткачев