Контрастный вид. *Со строительной площадки ХОЯТ-2 хорошо видно разницу между старым, обветшалым четвертым энергоблоком и сияющей аркой нового саркофага*

КРУПНЫЕ СТРОЙКИ ЗОНЫ: ХРАНИЛИЩА И САРКОФАГ

Чернобыль ▪ В преддверии 29-й годовщины катастрофы мы побывали на самых серьезных объектах

ДМИТРИЙ БУНЕЦКИЙ, АЛЕКСАНДР ЯРЕМЧУК (ФОТО)

В это воскресенье, 26 апреля, исполнится 29 лет с дня аварии на Чернобыльской атомной электростанции. Корреспонденты «Сегодня» побывали в зоне отчуждения и узнали, что и как будут строить, а также как обстоят дела с уже существующими объектами.

ПОЧУВСТВУЙТЕ РАЗНИЦУ. На КПП «Дитятки» перед въездом в 30-километровую зону относительно многолюдно. Пока мы проходим паспортный контроль, то и дело подъезжают машины. Разные — от просевших на рессорах «Жигулеи» до сверкающих внедорожников. Это и самоселы, и работники объектов, и просто люди, которые приехали посетить родственников.

Пейзажи зоны... обычные. На первый взгляд. Но когда начинаешь присматриваться, видишь разительные отличия. Сосны и березы, лесопосадки и поля, и все это — растет. Буйствует. Кое-где на деревьях висит омела — желтая и поникшая. Здесь нет человека, который может помешать природе, поэтому, несмотря на хорошие и ровные дороги (которые гораздо лучше, чем киевские улицы), сразу понимаешь: вокруг — пустота. Впрочем, на самих дорогах движение оживленное. Несмотря на ограничение скорости в 40 километров в час, все едут значительно быстрее. И частные автомобили, и крупные грузовики.

Поражает то, что на обочинах и в глубине леса нет мусора. Вообще. Ни пакетиков, ни бумаги, ничего. За всю поездку мы насчитали только пару-тройку прогнивших покрышек.

На одном из мостов — блокпост, оборудованный совсем недавно. Вполне привычное зрелище для всей Украины, но здесь заграждение из мешков с песком выглядит диковато.

Но жизнь тут есть. Прямо под окнами нашего автобуса появляется большая, красивая косуля. Какое-то время бежит рядом, затем убегает в лес. Над деревьями кружат хищные птицы. В чаще возится мелочь: мыши, ежи, мелкие птички.

Там практически нет следов человека, зато много животных и птиц

У полузаброшенного кладбища стоят машины. Возле некоторых могил — люди: убирают, расчищают, приносят свечки, цветы и венки. Рядом с трассой — заброшенные деревни. Лес поглощает их, скрывает в себе. Деревья прорастают прямо из домов, ветви выдавливают чудом уцелевшие стекла. Проржавевшие знаки у обочин желают спокойствия в дороге и просят беречь природу.

ДОМА-ПРИЗРАКИ. Сам Чернобыль частично обитаем. Люди сюда заезжают сменами, живут в многоэтажках. Контраст разителен — вот стоит заселенный дом, ухоженные балконы, висят занавески, а рядом — пустующее заброшенное здание-призрак с выбитыми стеклами. Однако жители говорят, что жить здесь не страшно.

— Все хорошо, фон в норме. Горячей воды, правда, нет, так что ходим в баню. Есть такие места, что за день можно получить дозу, которую мы за год получаем, — рассказывают они.

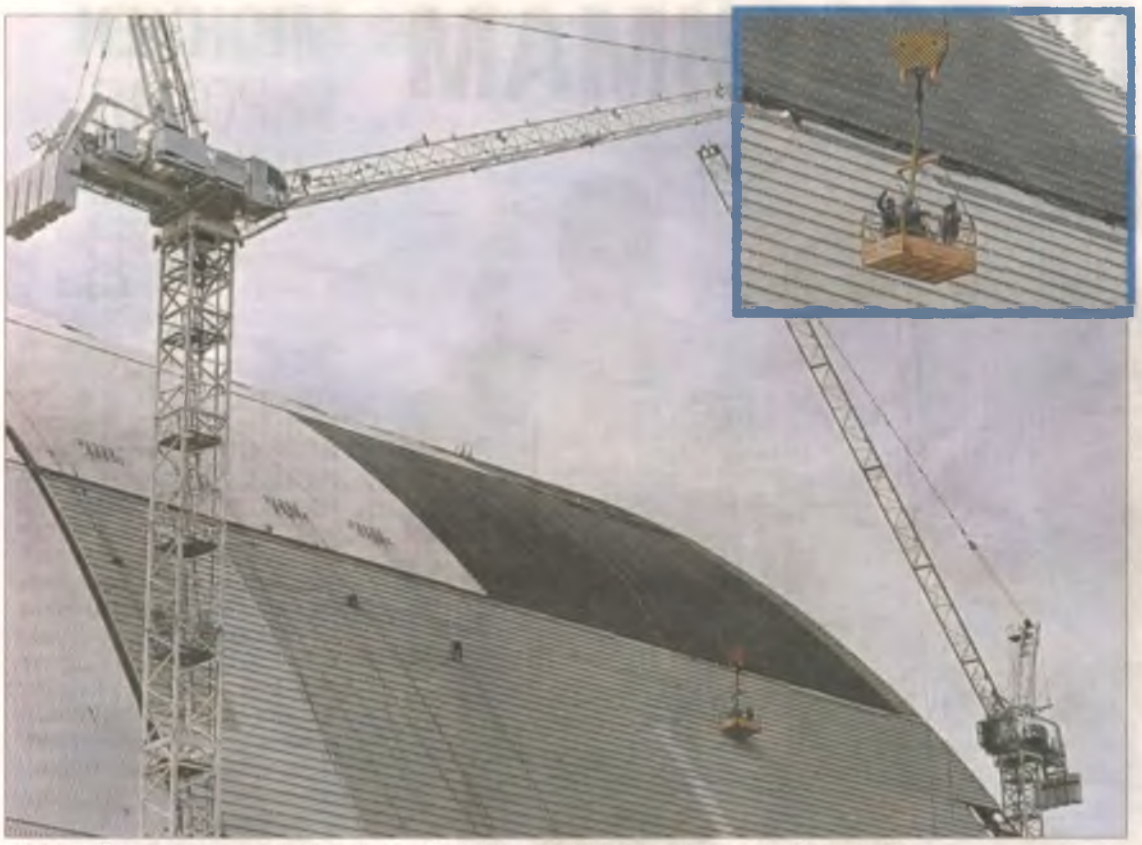
За Чернобылем — старая картина. Заброшенные деревни и леса. На мгновение охватывает иррациональный страх, начинает побаливать голова и першит в горле. Правда, непонятно, что пугает больше — невидимая радиация или пустота и заброшенность этого места. О первой, впрочем, напоминают только знаки «Опасность» и таблички с названиями объектов. О второй — сам лес. После буреломов здесь много поваленных деревьев, сосны падают друг на друга, скрещиваются, образуют странные звездчатые конструкции. Временами пищит счетчик Гейгера — радиация здесь расположена пятнами. Вот уровень зашкаливает, а в двух метрах — едва ли не ниже киевского.

«АРКА». Возле ЧАЭС мы посетили знаменитый мост над каналом, тот самый, к которому время от времени подплывают чернобыльские сомы, раскормленные и огромные, величиной с человека. Местные и туристы знают: им нужно привезти немного хлеба, тогда сомы покажутся. Сам канал тоже знаменит. Но по-другому:

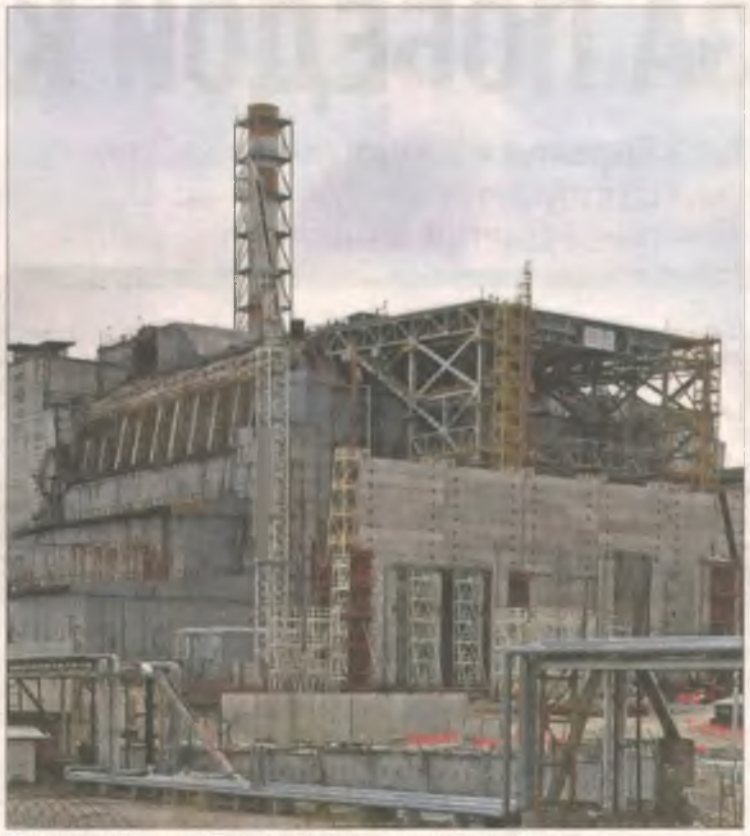
— Я здесь в «Сталкер» бегал, — говорит коллега. — Настоящий клондайк артефактов. Только в игре канал высушен был (Сталкер — знаменитая компьютерная игра украинской студии, действие которой происходит в

КПП «Дитятки». *В зону едут самоселы, работники и гости*

Мост через канал. *Отсюда можно покормить хлебом сомов-гигантов*



«Арка». *Она настолько огромна, что работники напоминают муравьев на булке хлеба*



Уникальный вид. *Печальный четвертый блок вблизи*

Чернобыльской зоне после второго взрыва, который привел к появлению странных существ, аномалий и артефактов — объектов, улучшающих характеристики героя. — **Авт.**).

Печально знаменитый четвертый энергоблок выглядит заброшенным. Ржавые стены резко контрастируют с расположенной рядом сверкающей «аркой» нового саркофага, которую по рельсам надвинут на реактор. Там работают люди, но объект настолько огромен, что они напоминают букашек на хлебе.

По словам главного инженера проекта «Укрытие» Владимира Каштанова, новый конфайнмент будет сдан 30 ноября 2017 год (ранее предполагалось закончить в 2015-м, но затем сроки перенесли как раз на ноябрь-2017). Проектом предусмотрено не только укрытие аварийного энергоблока, но и его демонтаж. «Проект нового конфайнмента делится на два комплекса, — говорит Каштанов. — Это сама арка и все ее системы, и демонтаж четвертого энергоблока. Стратегия уже есть, но проектирование не начато: нет финансирования». Новый саркофаг рассчитан на 100 лет, в течение которых и будет разбираться энергоблок. Старый же саркофаг, укрепленный в 2008 году, может простоять до 2023 года. Обойдется весь проект в 2 млрд евро, полтора из них — непосредственно арка. Половина средств уже освоена.

ФЛАГИ И СПЕЦПОЕЗД. На месте будущего Централизованного хранилища отработанного ядерного топлива пока стоят лишь флаги — украинский и американский (работы по строительству будет выполнять «Энергоатом» совместно с компанией Holtec International (США). — **Авт.**) — и заложен первый камень. Хотя первый международный конкурс на строительство ЦХОЯТ «Энергоатом» огласил еще в 2003 году. Впрочем, реальный старт проекту был дан только в 2014-м. Теперь все на стадии проектирования, которая, по словам директора по новым ядерным установкам НАЭК «Энергоатом» Игоря Орлова, завершится к концу этого года — началу следующего. После проектирования ЦХОЯТ пройдет экспертизу, и тогда компания приступит к строительству.

«Вектор». *Первая порция радиоактивных отходов уже упакована*

Осторожно, радиация. *Такие надписи расположены у всех обочин*

Объект ХОЯТ-2. *Сюда переедет топливо с трех блоков ЧАЭС*

— Строительство мы завершим в конце 2017 — начале 2018 года, — уточнил Орлов.

Первый контейнер с отработанным ядерным топливом хранилище должно принять в 2018 году. Сейчас, пока ЦХОЯТ нет, отработанное топливо передается на переработку в Россию (что стоит недешево — около $200 млн в год) или хранится на пристанционных объектах, которые есть на Запорожской и Чернобыльской станциях. Площадку для хранилища топлива из Хмельницкой, Ровенской и Южно-Украинской АЭС выбирали долго. В конце концов, сошлись на той, что рядом с хранилищем радиоактивных отходов комплекса «Вектор». Выбор был обусловлен многими факторами: к примеру, глубина грунтовых вод здесь довольно большая — 18 м, а до населенного пункта около 40 км. Рассчитано хранилище на 100 лет, после чего топливо можно будет либо переработать, либо захоронить в геологическом хранилище практически навечно. Вопрос лишь в стоимости — в Германии геохранилище обошлось более чем в 6 млрд евро.

Центральное хранилище рассчитано на 100 лет, затем нужно новое

Озаботились в «Энергоатоме» и вопросом безопасной транспортировки топлива в будущее хранилище.

— Перевозить ОЯТ будут по железнодорожным путям, — рассказал Орлов. — Мы обратились в Мининфраструктуры, они дадут схему, чтобы спецпоезд ехал вдалеке от населенных пунктов по «зеленой линии» — без остановок. Маршруты, естественно, засекречены. Вагоны хорошо защищены, но имеют общий вид, поэтому неспециалист не догадается, что в них. Все передвижения будут проходить под контролем МАГАТЭ. Кроме того, предусмотрены разные системы защиты состава — как физическая охрана, так и датчики и камеры наблюдения.

Что касается объекта «Вектор», предназначенного для хранения радиоактивных отходов, он частично работает и хранилища уже принимают первые партии с украинских предприятий. Их «пакуют» в небольшие металлические стаканы, укладывают в свинцовые ячейки и ставят в бетонное хранилище.

ТАЙНЫ ХОЯТ-2. Еще одно крупное строительство ведется в окрестностях самой ЧАЭС — там возводят хранилище отработанного ядерного топлива (ХОЯТ-2) для материалов с первого, второго и третьего реакторов Чернобыльской станции. Здесь прогресс налицо — уже стоит бетонная громадина рабочего помещения, где топливо будут готовить, рядом — здоровенный куб из бетона, собственно, само хранилище. Раньше им занимались французы, но компания допустила ряд просчетов, — бетонные модули дали трещину. Недочеты устраняют под контролем американской компании Holtec International, с которой Украина ведет практически все строительные работы в зоне.

Как рассказал главный инженер проекта со стороны заказчика (ГП «ЧАЭС) Андрей Савин, хранилище достроят к ноябрю-2016. Сейчас топливо с трех блоков Чернобыля находится на ХОЯТ-1, построенном еще в 1986 году, где его держат в воде.

— На ЧАЭС хранится 21 тысяча отработанных тепловыделяющих сборок, — говорит Савин. — После строительства ХОЯТ-2 они начнут поступать на новую площадку по железной дороге. Вагон с девятью сборками будет заходить на объект, затем топливо поднимется в горячую камеру, где его разрежут на две части и поставят в специальные топливные патроны, которые, в свою очередь, разместят в пеналах. Все это — американского производства. Каждый пенал заполнят 196 разрезанными половинками ТВС, после чего подвергнут сушке, чтобы избавиться от влаги. Затем пеналы заваривают, а внутрь закачивают гелий — для того чтобы понимать, герметичен ли он, не появились ли трещины. И уже герметичные контейнеры перемещают в бетонные модули.

Всего есть 232 ячейки, 229 из которых заполнят, а две оставят в резерве на случай аварийных утечек. Так топливо может храниться около 100 лет.