



ОАО «ЧЕРНОМОРТРАНСНЕФТЬ». БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ – НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ

ОАО «Черномортранснефть» является одним из градообразующих предприятий города Новороссийска. Основой политики руководства Общества является обеспечение промышленной надежности и экологической безопасности на объектах.

В рамках этой стратегии сейчас на предприятии ведутся масштабные работы по реконструкции. Чтобы оценить перемены, журналисты отправились в перевалочный комплекс «Шесхарис» – структурное подразделение ОАО «Черномортранснефть».

В ЗАКРЫТОМ РЕЖИМЕ

На территории перевалочного комплекса пищевую братию поразили гермоворота – первый объект на нашем пути. Это огромная металлическая, похожая на сейфовую, дверь с запорными устройствами, как на подводной лодке.

– *Гермоворота предназначены для защиты нижней площадки в случае аварийной ситуации от разливов нефтепродуктов*, – пояснил журналистам заместитель директора



ПК «Шесхарис» Игорь Рудик. По его словам, глобальная реконструкция очистных сооружений прошла в 2010–2011 годах. Однако летом 2012 года, когда выпало рекордное количество осадков, в четырнадцатом ущелье сошел сель. В результате из иловых карт открытого типа водой на нижнюю промплощадку смыло илы, содержащие нефтепродукты. Чтобы в будущем исключить загрязнение, вместо открытых иловых карт построили два резервуара емкостью по 400 кубических метров, куда и поступают все отработанные вещества. Они обнесены специальным защитным сооружением – каре. Кроме того, по периметру верхней промплощадки возведено железобетонное защитное ограждение с установкой гермоворот, способных справиться с напором стихии.

Очистные сооружения сегодня работают в закрытом режиме, нет ни характерного запаха, ни видимых глазу отходов. Станция осушения осадков работает по самым строгим мировым стандартам. После отделения нефтепродуктов от воды и твердого осадка последнее в виде сухого субстрата уходит на утилизацию. Вода отправляется на очистку, чтобы снова вернуться в производственный цикл, в систему пожаротушения.

Более миллиона тонн абсолютно чистой воды ежегодно ОАО «Черномортранснефть» сбрасывает в море. Вода соответствует требованиям, предъявляемым к рыбохозяйственным водоемам. Содержание нефтепродуктов

в сточных водах ПК «Шесхарис» вдвое меньше стандарта на питьевую воду. Может быть, поэтому у берегов Шесхариса резвящиеся дельфины не редкость.

– *И, хотя в ближайшие несколько десятков лет очистные сооружения не окупятся, Компания решила сделать акцент на экологию и положительный имидж предприятия*, – сказал Игорь Александрович.

НОВОСЕЛЬЕ НА СКЛАДЕ ЛАРН

Склад оборудования для ликвидации аварийных разливов нефти стал следующим объектом, который посетили журналисты. Он представляет собой высокий ангар, сооруженный по технологии каркасного арочного строительства. Вдоль его стен – полки, на которые сотрудники укладывают различные средства и приспособления, необходимые для ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.

Склад сейчас активно пополняется аварийно-восстановительным оборудованием. Около каждого механизма устанавливается стенд с техническими данными устройства.

– *Здесь размещены насосное оборудование, генераторы, сорбенты и сорбентные маты, складные емкости, способные удержать до полутона нефтепродуктов*, – рассказал журналистам начальник участка Евгений Семериков. По его словам, эти емкости очень легкие, мобильность дает им большое преимущество, когда счет идет на секунды. Для сбора такого хранилища достаточно трех минут, а принять оно спо-



собно большие объемы для их дальнейшего перекачивания. На складе также есть насосное оборудование и трубы, для того чтобы собирать импровизированный трубопровод. В отдельном помещении аккуратно сложены инструменты, в ящиках – защитная одежда для ликвидаторов технологических аварий.

Вся техника уже прошла проверку в реальной аварийной ситуации в 2012 году, когда в условиях природного катаклизма удалось минимизировать последствия разлива. По словам Семерикова, регулярно проводятся учения, чтобы отработать систему взаимодействия в экстренной ситуации.

Когда комплектация склада ЛАРН завершится, там будет просто стерильная чистота. Хотя и в процессе переезда он выглядел весьма прибранным.

РЕЗЕРВУАРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ К ПУСКУ ГОТОВЫ

Следующий пункт, куда отправились журналисты, – резервуарный парк площадки «Грушовая». Именно сюда приходят составы с нефтепродуктами, тянутся линии нефтепроводов. Львиная доля нефтепродуктов, отгружаемых из России на южном направлении, идет именно через «Грушовую». Ее резервуары служат буфером, из них по технологическим трубопроводам через порталы тоннеля, проходящего через Маркхотский хребет, нефтепродукты поступают в резервуары «Шесхариса» или напрямую в танкеры.

В связи с растущим спросом на нефтепродукты потребовалось увеличить пропускную способность площадки «Грушовая». В ходе реконструкции до конца года будет введено в эксплуатацию 10 резервуаров.

В настоящее время на «Грушовой» готовятся к сдаче сразу четыре резервуара вертикальных стальных (РВС), каждый емкостью по 30 тысяч тонн. Они пришли на смену устаревшим железобетонным. К концу года будут сданы в эксплуатацию еще четыре резервуара ЖБР по 10 000 и два РВС по 30 000 м³.

Два новых резервуара оснащены теплоизоляцией и предназначены для приема и хранения мазутов. Кроме стенок, работающих по принципу термоса, они имеют также собственную систему подогрева. Ведь мазут, как известно, застывает даже

при плюсовых температурах. Для транспортировки его необходимо подогревать. РВС, не имеющие теплоизоляции, предназначены для приема и хранения нефти и нефтепродуктов.

Очень важным моментом, как отметил Игорь Рудик, является высокая сейсмоустойчивость объектов.

– *Никто не застрахован в горных условиях от землетрясений*, – напомнил он. – *И резервуары, и трубопроводы, и запорная арматура рассчитаны на сейсмику в 9 баллов.*

Стоит отметить, что все резервуары достаточно универсальны и в перспективе возможен их перевод под прием, хранение и отгрузку различных нефтепродуктов. При этом почти полностью исключено попадание в воздух испарений углеводородов. Весь секрет в купольной крыше и понтоне, который находится внутри новых резервуаров и перемещается вместе с продуктом, не позволяя газовой-воздушной смеси собираться под крышей.

Каждый резервуар, по словам Игоря Александровича, оснащен современными системами защиты. Как и на площадке «Шесхарис», на территории «Грушовой» сооружены подпорные стенки, способные удержать 100 процентов объема нефтепродуктов в случае разрушения резервуаров.

В каре резервуара уложено противодиффузионное покрытие, гарантирующее, что нефтепродукты не просочатся в грунт. Там, где проложены трубопроводы, для этих целей сооружен железобетонный лоток.

Каждый из новых резервуаров оборудован автономной системой послойного пожаротушения.



КАЧЕСТВО ОПРЕДЕЛЯЕТ БУДУЩЕЕ

– *Поскольку наши объекты потенциально опасны, нарушение стандартов качества может привести к экологической катастрофе. Поэтому при строительстве резервуаров огромное внимание уделяется качеству всех работ. На площадке постоянно присутствуют представители авторского и технического надзора*, – рассказал ведущий инженер службы контроля качества Южной строительной дирекции Эдуард Константинов. – *Контроль качества осуществляется, начиная с геодезических работ до введения резервуаров в строй. На каждом этапе работают службы контроля качества подрядчиков. Кроме того, мы привлекаем независимых экспертов для проверки качества выполняемых работ: земляных, бетонных, сварочно-монтажных, строительных.*

Эдуард Викторович подробно объяснил, как проверяется каждый сварочный шов. Оказывает-

ся, это делается сразу несколькими способами: шов обзванивается, проверяется с помощью рентгена, цветной дефектоскопии, вакуума и ультразвука.

– *До конца октября планируется провести все виды испытаний, опробовать существующие системы. После чего все новые резервуары будут введены в строй. Срок их безопасной эксплуатации – до 50 лет*, – сообщил Константинов.

Обновились, по его словам, и системы автоматизированного управления процессом перевалки нефти и нефтепродуктов. Словом, в ходе реконструкции были собраны и используются наиболее эффективные технологии для хранения и перевалки углеводородов, известные на сегодня в мире.

По словам Константинова, реконструкция и наращивание мощностей резервуарного парка продолжатся. Инвестиционный проект рассчитан до 2020 года. В его рамках на площадке «Грушовая» в следующем году начнется строительство еще че-

тырех новых резервуаров, будут совершенствоваться системы периметральной охраны территории.

ДОРОГУ СТРОЯТ ПО-НОВОМУ

Чтобы побывать на площадке «Грушовая», пришлось добираться на объект через Крымский район: дорога Шесхарис–«Грушовая» сейчас закрыта. Там не только ремонтируется дорожное полотно, но и выполняется целый комплекс защитных мероприятий. Вдоль всей трассы смонтированы железобетонные лотки для сбора и отвода воды, уже смонтированы 22 гофрированные трубы водоперехвата для отведения воды, барьерное ограждение.

Ведется замена асфальтобетонного покрытия, которое укладывается на армирующую сетку. Это позволит придать ему прочность на долгие годы. Как только к концу октября строительство будет завершено, дорога откроется для общего доступа.

Татьяна Староверова,
г. Новороссийск