

КОРОТКО



ЛОГИСТИКА ПРОЕКТА

«Северный поток» – крупный инфраструктурный проект, для реализации которого необходимо, чтобы значительное количество материалов было в наличии в нужное время в нужном месте. В основе проекта лежит тщательно разработанная в 2006 году концепция логистики.

В рамках разработки концепции проводились оценка технической возможности использования различных площадок на побережье Балтийского моря, подготовка инфраструктуры, выбор подрядчиков, способных произвести и доставить к месту строительства около 200 тысяч труб, необходимых для укладки газопровода.

Компания Nord Stream выпустила информационный буклет, где подробно описывается концепция логистики (буклет доступен на английском и немецком языках, с октября 2010 года – на русском языке). Дополнительную информацию о публикациях компании можно найти здесь:

> www.nord-stream.com

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ?

1 Самое большое трубоукладочное судно в мире – **Solitaire** начнет работу в Финском заливе в сентябре.

2 В настоящее время строительство «Северного потока» осуществляют два судна компании Saipem – Castoro Sei и Castoro Dieci.

3 В общей сложности три трубоукладочных судна будут задействованы в строительстве газопровода.

100 тысяч труб для газопровода

Половина необходимых для строительства труб обетонированы

По состоянию на конец июля обетонированы 100 тысяч труб, необходимых для строительства газопровода «Северный поток».

Всего для укладки газопровода протяженностью 1224 км через Балтийское море потребуется около 202 тысяч стальных труб с утяжеляющим бетонным покрытием. Вес каждой трубы без покрытия составляет пример-

но 11 тонн, а после нанесения покрытия увеличивается до 24 тонн, что гарантирует устойчивое положение «Северного потока» на морском дне.

Нанесение утяжеляющего бетонного покрытия производится на заводах французской компании EUPEC в немецком Мукране и в финской Котке. В конце июля в Мукране было обетонировано около 62 тысяч,

а в Котке – примерно 38 тысяч труб для газопровода «Северный поток».

Всего с весны 2009 года до окончания строительства газопровода завод в Мукране произведет около 126 тысяч обетонированных труб (60%). Завод в Котке с лета 2009 года до окончания проекта поставит 76 тысяч труб (40%) с утяжеляющим бетонным покрытием.

Завершение гастрольного тура

Балтийский молодежный оркестр выступит в Германии

С июня по август Балтийский молодежный оркестр дал семь концертов в Польше, Дании, Эстонии, Латвии, России и Германии. Одними из последних выступлений в нынешнем сезоне стали концерты в Санкт-Петербурге: впервые в истории оркестра музыканты сыграли концерт на открытом воздухе в Михайловском саду, а также выступили в легендарном Мариинском театре. В 2010 году музыкантами Балтийского молодежного оркестра под уп-



Кристиан Ярви на концерте в Санкт-Петербурге.

равлением главного дирижера и музыкального директора Кристиана Ярви стали 100 студентов музыкальных консерваторий из всех стран Балтики.

Оркестр основан совместно Узедомским музыкальным фестивалем и компанией Nord Stream.

Нынешний сезон молодежный оркестр завершит 25 сентября концертом под управлением приглашенного дирижера Неэме Ярви, который откроет ежегодный Узедомский фестиваль в немецком Пеенемунде. Выдающийся эстонский дирижер Неэме Ярви, отец Кристиана Ярви, работает с ведущими оркестрами мира.

КОНТАКТЫ

ГОЛОВНОЙ ОФИС

Nord Stream AG
Йенс Мюллер
Grafenauweg 2
6304 Zug, Switzerland

Тел.: +41 41 766 9191
Факс: +41 41 766 9192

ФИЛИАЛ

Nord Stream AG
Ольга Луговина
ул. Знаменка, 7, стр. 3
119019 Москва, Россия

Тел.: +7 495 229 6585
Факс: +7 495 229 6580

«ФАКТЫ»

Чтобы подписаться на информационный бюллетень, отправьте запрос по адресу: press@nord-stream.com или посетите наш сайт: www.nord-stream.com

ФАКТЫ



Каждый год дайверы на добровольной основе участвуют в проекте HUMA, учатся работать с оборудованием и производить раскопки.



Мари Джонссон, подводный археолог HUMA, показала некоторые объекты, найденные в 2010 году.

День морской археологии в Швеции начался с пушечного салюта

Морские археологи помогают пролить свет на историю острова Готланд

День морской археологии на шведском острове Готланд начался салютом, произведенным из копии орудия XVI века. В 2007 году средневековая пушка была поднята с морского дна недалеко от места проведения праздника специалистами, работающими в рамках проекта «Подводное наследие – морская археология» (HUMA). Проект посвящен изучению останков 14 кораблей датско-любекского флота, затонувших во время шторма 28 июля 1566 года вблизи острова Готланд. «Сегодня мы вспоминаем тех, кто погиб в тот ужасный день, а также рассказываем посетителям о морской археологии,

демонстрируем наше оборудование и находки», – говорит Горан Анкарлилья, директор проекта HUMA.

Занимательная история

День морской археологии посетили сотни людей, каждый из которых мог испытать используемое археологами HUMA современное оборудование и, конечно, познакомиться с последними находками. «Эти объекты относятся к XV-XVI вв., о которых истории известно немного. Найдки позволяют нам больше узнать о людях, которые находились на затонувших кораблях», – объясняет Горан Анкарлилья. Команда HUMA

при поддержке дайверов-добровольцев в настоящее время изучает район вблизи места находки пушки. Большинство объектов после их обнаружения и внесения в каталог будут оставлены на дне, поскольку их консервация потребовала бы значительных затрат. «Например, поднятая в 2007 году средневековая пушка не сможет быть выставлена в Музее Готланда до 2013 года, – говорит Горан Анкарлилья. – Исследования и работы по консервации очень дорогостоящи, и чтобы двигаться дальше, нам нужна финансовая поддержка. Благодаря компании Nord Stream она у нас есть».



Горан Анкарлилья, директор проекта HUMA

ПРОЕКТ HUMA

Задача проекта HUMA – исследование останков кораблекрушений и артефактов на морском дне вблизи шведского острова Готланд. Спонсором проекта является компания Nord Stream. Дополнительную информацию можно получить на сайте: www.humagotland.se

СОДЕРЖАНИЕ

Газопровод достиг берега

СТР. 2 Обе нитки газопровода протасканы на берег

Solitaire в Финском заливе

СТР. 3 Трубоукладочное судно начнет работы в сентябре

Обетонировано 100 тысяч труб

СТР. 4 Подготовлено 50% труб для строительства газопровода

В дополнение к печатному информационному бюллетеню Nord Stream выпускает ежемесячное электронное издание на английском языке e-FACTS, которое рассылается по электронной почте, а также доступно на сайте компании.

Подписка на e-FACTS: www.nord-stream.com



Castoro Dieci, плоскодонное трубоукладочное судно с низкой осадкой, начало работу на мелководье в Грайфсвальдском заливе в Германии в конце июня. Оно производит укладку самого короткого участка (28 км) обеих ниток газопровода «Северный поток».

В августе завершено протаскивание обеих ниток газопровода на берег

Строительство «Северного потока» продолжается в соответствии с графиком



Протаскивание газопровода на берег завершено в немецком Любмине: первая нитка протаскана 3 июля, вторая нитка – 16 июля.

В июле завершилось протаскивание обеих ниток газопровода «Северный поток» на берег в немецком Любмине – первая нитка протаскана 3 июля, вторая нитка достигла суши 16 июля.

«Этот этап строительства важен для компании Nord Stream не только с технической точки зрения. Он имеет символическое значение: «Северный поток» достиг европейского материка, – объясняет Георг Новак, руководитель проекта Nord Stream в Германии. – Кроме того, именно в Любмине компания WINGAS начала строительство газораспределительной стан-

ции и наземных газопроводов OPAL и NEL».

Береговое пересечение в Германии

С 28 июня трубоукладочное судно Castoro Dieci стояло на якоре примерно в километре от германской береговой линии. На судне осуществлялось производство трубных плетей длиной около 1000 метров и весом около 2000 тонн путем сварки 12-метровых труб. Трубные плети протаскивались на сушу на расстоянии около 250 метров от береговой линии.

Как только работы по протаскиванию первой нитки были завершены, судно Castoro Dieci

начало трубоукладку в северном направлении, медленно удаляясь от берега. Когда длина первой нитки составила около 5 км, она была опущена на морское дно.

Затем трубоукладочное судно вернулось к исходной точке, где опять встало на якорь, чтобы начать протаскивание второй нитки.

Работы по прокладке 28-километрового участка первой нитки «Северного потока» в германских водах были завершены в середине августа, после чего продолжились работы по строительству параллельной нитки газопровода.

Береговое пересечение в России

Первая нитка газопровода вышла из моря на российский берег в бухте Портовая в конце июля, протаскивание второй нитки завершилось 4 августа. Протаскивание в России осуществлялось трубоукладочным судном Castoro Sei, которое стояло на якоре примерно в 1,3 км от берега. Одновременно продолжались работы по строительству 1,5-километрового сухопутного участка газопровода и береговых объектов.

12-метровые трубы весом около 24 тонн каждая сваривались на борту Castoro Sei в трубные



Протаскивание первой нитки газопровода «Северный поток» на российский берег завершено 28 июля, второй нитки – 4 августа.



Протаскивание газопровода осуществлялось с помощью мощной лебедки, установленной на берегу.



Во время протаскивания газопровода на берег буй поддерживает на поверхности оголовки с прикрепленным к нему втяжным тросом.

плети, которые затем протаскивались на берег при помощи установленной на берегу мощной лебедки и втяжного троса диаметром 121 мм. Нитка газопровода укладывалась в траншею, которая будет засыпана до уровня морского дна. Это защитит «Северный поток» от внешних воздействий, включая лед, течения и волны.

Бухта Портовая вблизи Выборга является стартовой точкой газопровода «Северный поток». Здесь он будет соединен с сухопутным газопроводом «Грязовец-Выборг» – частью газотранспортной системы России. Газ будет подаваться с компрессорной станции «Порто-

вая», расположенной примерно в 3 км от берега. Газопровод «Грязовец-Выборг» и КС «Портовая» строятся и будут эксплуатироваться ОАО «Газпром». Укладка газопровода «Северный поток» начата судном Castoro Sei в апреле 2010 года. До прибытия в бухту Портовая судно уложило около 230 км газопровода в шведских и финских водах.

После протаскивания и укладки 7,5 км каждой из ниток газопровода у российского берега судно продолжит трубоукладку в Финляндии, а укладка труб в российских водах будет продолжена другим трубоукладочным судном – Solitaire.

Solitaire начнет работы в сентябре

Судно Solitaire компании Allseas (субподрядчика компании Saipem в рамках проекта Nord Stream) длиной 300 метров является самым большим трубоукладочным судном в мире. Оно начнет работу в Финском заливе в сентябре текущего года. В середине августа после прохождения технического обслуживания в порту Роттердама судно направилось в Балтийское море.

Судно Solitaire оснащено системой динамического позиционирования, позволяющей осуществлять точное маневрирование без использования якорей, гарантируя высокий уровень безопасности в Финском заливе с его интенсивным судоходством. Данная система также позволяет работать в районе, где во время мировых войн устанавливались минные заграждения. Планируется, что в период с сентября 2010 года до конца января 2011 года Solitaire произведет укладку первой нитки, а с мая по сентябрь 2011 года – второй нитки 342,5-километрового участка газопровода «Северный поток».