

14.01.2017: ПЕРЕВОД СУДОВ НА СПГ ОКУПАЕТСЯ ЗА ГОД

Начиная с 2020 года, по решению Международной морской организации (ИМО), содержание серы в судовом топливе сократится с 3,5% до 0,5%.

В связи с этим корпорация Exxon Mobil прогнозирует увеличение доли СПГ в балансе корабельных видов топлива с 1% в 2016 году до 10% в 2040 году. Норвежская сертификационная компания DNV GL называет СПГ «топливом будущего для новых судов». По оценке её специалистов, в мире эксплуатируют 97 судов, работающих на это виде топлива; ещё 91 корабль заказан. К 2020 году мировой флот может достичь 250 единиц.



Динамика развития мирового флота судов на СПГ также свидетельствует о перспективности перехода на СПГ. Практический опыт показывает, что метанизация судов в конечном итоге обходится дешевле, чем переход на более чистое и дорогое нефтяное топливо или монтаж скрубберов – очистных установок. В канадском исследовании 2014 года сделан вывод о том, что перевод на сжиженный метан судов, выполняющих рейсы главным образом внутри зон с регулируруемыми выбросами, окупается в течение года.

Пока на СПГ переводят суда, курсирующие по коротким маршрутам: в Балтийском море, Между Флоридой и Пуэрто-Рико. Настало время переводить на СПГ суда дальнего плавания. Для этого необходимо развивать стационарную бункеровочную инфраструктуру. В настоящее время заправка сжиженным метаном осуществляется в основном по схеме «автоцистерна - корабль».

Сокращение выбросов загрязняющих веществ остается главным мотивом внедрения альтернативных видов моторного топлива. По данным OECD и Европарламента, в 2007 - 2012 годах на долю морского транспорта пришлось 3,1% глобальных выбросов; если к 2050 году объемы перевозок увеличатся в четыре раза, эта доля только по CO₂ составит 17%. По некоторым данным тотальная газификация морского транспорта сократит выбросы двуокиси углерода на 20%.

Продолжает расти интерес к морским паромам, поскольку у них высокий коэффициент использования.

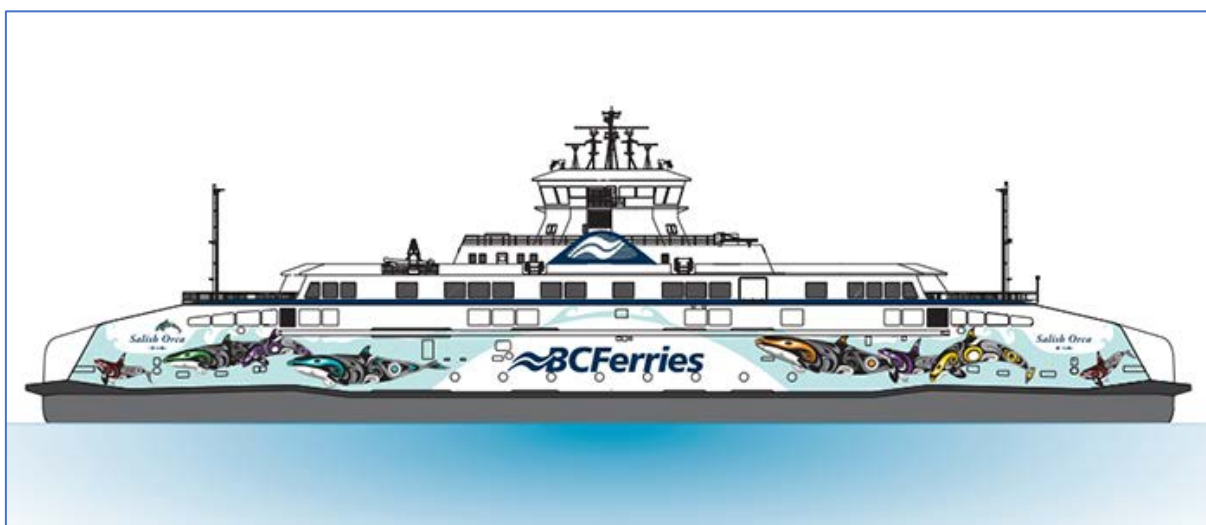


Норвегия. Два новых парома на сумму USD 69,5 млн. заказала для себя норвежская компания Torghatten Nord of Norway, у которой пятилетний контракт с правительством Норвегии на перевозку пассажиров на оживленной линии Хальхайм – Скандикваг. Строить газовые паромы будет компания Vard Group AS. Свой первый корабль на СПГ сделала ещё в 2000 году.

Каждый из паромов проекта Multi Maritime MM 125FD имеет валовую вместимость около 6850 брутто-тонн, может перевозить по 549 человек, включая экипаж, и 180 легковых автомобилей. Длина корабля 130 м, ширина – 20,7 м, скорость – 18 узлов, летняя осадка 4,75 метра. На борту будет

установлена гибридная газо-электрическая силовая установка. Суда поступят заказчику во второй половине 2018 года и будут курсировать на оживленной линии Хальхайм – Скандикваг.

Канада. Три парома на СПГ класса Salish в 2017 году поступят в канадскую компанию British Columbia Ferries для выполнения рейсов в Море Селиша (Salish Sea - водная система между юго-западной частью канадской провинции Британская Колумбия и северо-западной частью штата Вашингтон, США). Первый паром из этой серии Salish Orca 11 января 2017 года прибыл в Ванкувер после 50-дневного перехода протяженностью 10,44 тыс. миль из верфи в Гданьске. Повседневная эксплуатация парома должна начаться весной 2017 года. Паромы Salish Eagle и Salish Raven прибудут в Британскую Колумбию позднее в 2017 году.



Паром класса Salish имеет длину 107 м, водоизмещение - 8728 т, две автомобильных палубы, крейсерскую скорость – 15,5 узла; принимает на борт 145 легковых автомобилей и до 600 пассажиров и членов экипажа; оборудован тремя газодизельными двигателями Wartsila 8L20DF, которые позволяют сократить выбросы SO_x более чем на 75%, NO_x – на 50% и полностью исключить выбросы твердых частиц.

На СПГ переводят не только паромы, но и ледоколы. В Финляндии в январе 2017 началась эксплуатация первого в мире ледокола на СПГ Polaris. Судно оборудовано двумя 9-цилиндровыми и двумя 12-цилиндровыми машинами Wärtsilä 34DF суммарной мощностью 22 МВт. Ледокол несет 1000 м³ малосернистого топлива и 700 м³ сжиженного метана. Бункеровка СПГ будет проходить в Пори. Ледокол построен при участии средств Евросоюза.

Общие характеристики ледокола Polaris:

Верфь - Arctech Helsinki Shipyard

Ледовый класс - РС4

Длина - 110 м

Ширина - 24 м

Рабочая осадка - 8 м
Водоизмещение - 10 961 т
Главные двигатели - Wärtsilä 2 x 6000 кВт + 2 x 4500 кВт + 1 газодизельный 1280 кВт
Емкости для хранения СПГ – 2 x 400 м³
Скорость – 17 узлов
Скорость во льду толщиной 1,2 м – 6 узлов
Пропульсивная тяга – 214 т
Экипаж – 16 человек.



Ледокол посвящен 100-летию государственного суверенитета Финляндии (бывш. Великое княжество Финляндское в составе Российской Империи). 6.12.1917 парламент Финляндии голосованием 100 против 88 одобрил заявление о признании политической независимости и суверенитета народа Финляндии, а 18 (31) декабря 1917 государственная независимость Финляндской Республики первой была признана Правительством В. И. Ленина.

Е.Н. Пронин

Источники:

*<https://www.bloomberg.com>, <http://arctia.fi>,
<http://www.bcferries.com>, <http://www.korabli.eu>,
<http://www.multi-maritime.no>, <http://www.ngvglobal.com>,
<http://www.vard.com>,*