



**ОСК**

ОБЪЕДИНЕННАЯ  
СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ  
КОРПОРАЦИЯ



# ПАО «ВЫБОРГСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»







# В фарватере судостроения

ПАО «Выборгский судостроительный завод» — одно из крупнейших судостроительных предприятий, расположенных в Северо-Западном регионе России. Завод основан в 1948 г. и имеет значительный опыт в области коммерческого судостроения, а также в строительстве различных буровых платформ для работы на морском шельфе.

**Суммарное водоизмещение построенных судов**

**1 550 000 т**

**>220 СУДОВ**



**9**  
морских буровых платформ

**105**  
модулей верхних строений платформ для разработки нефтегазовых месторождений для отечественных и зарубежных заказчиков



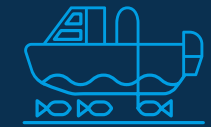
Плавучие полупогружные буровые установки (ППБУ)



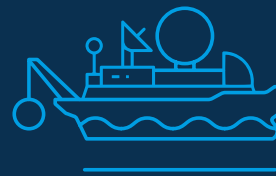
Блок-модули буровых платформ



Ледоколы



Рыбопромысловые суда



Научно-исследовательские суда



Суда специального назначения



Суда снабжения



Спасательные суда – носители подводных аппаратов

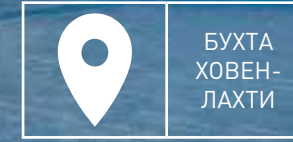


Сухогрузные и наливные морские суда транспортного флота

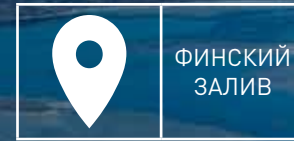




ФИНЛЯНДИЯ



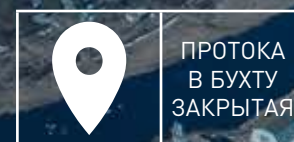
БУХТА  
ХОВЕН-  
ЛАХТИ



ФИНСКИЙ  
ЗАЛИВ



ВЫБОРГ



ПРОТОКА  
В БУХТУ  
ЗАКРЫТАЯ

- 1 АДМИНИСТРАЦИЯ
- 2 МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ
- 3 ТРАНСПОРТНЫЙ ЦЕХ
- 4 МАЛЯРНО-ИЗОЛЯЦИОННЫЙ ЦЕХ
- 5 ЦЕХ СБОРКИ БЛОКОВ
- 6 ЦЕХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МОДУЛЬНЫХ КАЮТ (СУБПОДРЯДЧИК)
- 7 ЦЕХ ОКРАСКИ
- 8 СБОРОЧНО-СВАРОЧНЫЙ ЦЕХ
- 9 КОРПУСОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ
- 10 ТРУБООБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕХ
- 11 ОТКРЫТЫЙ СТАПЕЛЬ
- 12 СКЛАДЫ
- 13 НАЛИВНАЯ ДОК-КАМЕРА
- 14 МОНТАЖНО-СДАТОЧНЫЙ ЦЕХ
- 15 ДОСТРОЕЧНАЯ НАБЕРЕЖНАЯ № 1
- 16 ДОСТРОЕЧНАЯ НАБЕРЕЖНАЯ № 2

# Производственные мощности

## МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

ПАО «Выборгский судостроительный завод» расположен в городе Выборге на северном побережье Финского залива, примерно в 50 км от границы с Финляндией и в 130 км от Санкт-Петербурга.

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ

Выборгский судостроительный завод обладает уникальными производственными возможностями и акваторией для строительства различных плавучих буровых платформ, а также изготовления крупногабаритных насыщенных металлоконструкций, в том числе верхних строений стационарных буровых платформ.

## ПЛОЩАДИ

Площадь верфи **44,18 га**

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДИ

Крытые **64 000 м<sup>2</sup>**

Открытые **18 500 м<sup>2</sup>**



# Этапы работы над проектом



1

## Обработка поверхности металла

Сборка корабля начинается с обработки поверхности металла. Мощность участка первичной обработки металла (автоматическая линия «Реслер» введена в эксплуатацию в 2009 г.) — **35 000 т в год**. Максимальные габариты стальных листов — **3200 x 12 000 мм**.

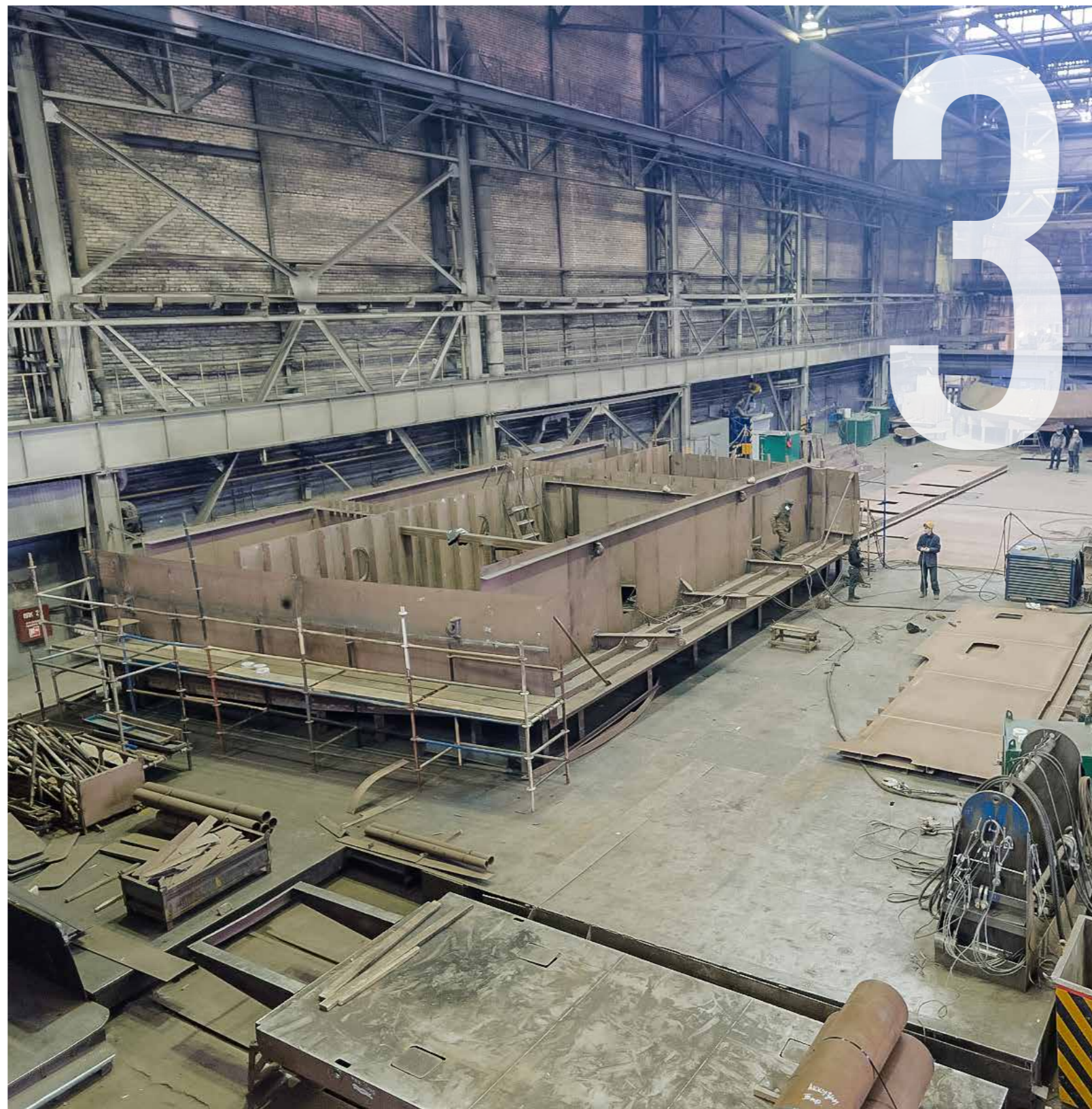
2

## Участок резки и гибки

После обработки металл поступает на участок резки и гибки, где изготавливаются первые детали корпуса.

Мощность участка резки и гибки — **24 000 т в год**. Мощность участка изготовления секций — **20 000 т в год**.

Общая мощность камер окраски секций составляет **410 000–420 000 м<sup>2</sup> в год** (примерно 130 блоков).



3

## Цех сборки блоков

Небольшие детали соединяются в секции весом до 50 тонн.

Цех сборки блоков:

	Количество пролетов <b>4 x 24 м</b>		Ширина ворот <b>20,0 м</b>		С кранами г/п <b>до 30 т</b>
--	--	--	-------------------------------	--	---------------------------------



4

## Транспортировка в окрасочный и корпусно-строительный цех

Крупные узлы транспортируются в окрасочный цех, а затем в корпусно-строительный цех.

Крупные блок-модули и отдельные секции перемещаются по стапельным местам с помощью трейлеров г/п **100, 250 и 320 т**. Для перемещения корпусов судов используется судоводный поезд с несомоходными тележками, позволяющий передвигать по рельсам суда весом до **4 500 т**.

Если судно по ширине более **18 метров**:

блоки из эллинга доставляют при помощи самоходных трейлер-платформ в окрасочный цех. После окраски блоки перевозят на достроечную набережную верфи, где плавучим краном их грузят на «Атлант».

Если судно по ширине менее **18 метров**:

судно собирают в эллинге, далее выкатывают на открытый стапель и спускают через док для дальнейшей достройки.

5

## Окрасочный цех

Первичная окраска корпусных блоков контролируется самим изготовителем окрасочных материалов.

Новые окрасочные камеры (введены в эксплуатацию в 2010 г.) с климатическим контролем для абразивоструйной очистки и окраски конструкций. Максимальные размеры обрабатываемых блоков **ДxВxШ = 24 x 22 x 15 м**.



6

## Корпусно-строительный цех

После первичной окраски блоки поступают в отопляемый корпусно-строительный цех. Блок «Э» соединен рельсовыми путями с открытым стапелем.

Корпусно-строительный цех:

	Длина <b>168,0 м</b>		Две стапельные линии <b>177,24 м</b>		С кранами г/п <b>50 т</b>
--	-------------------------	--	---	--	------------------------------





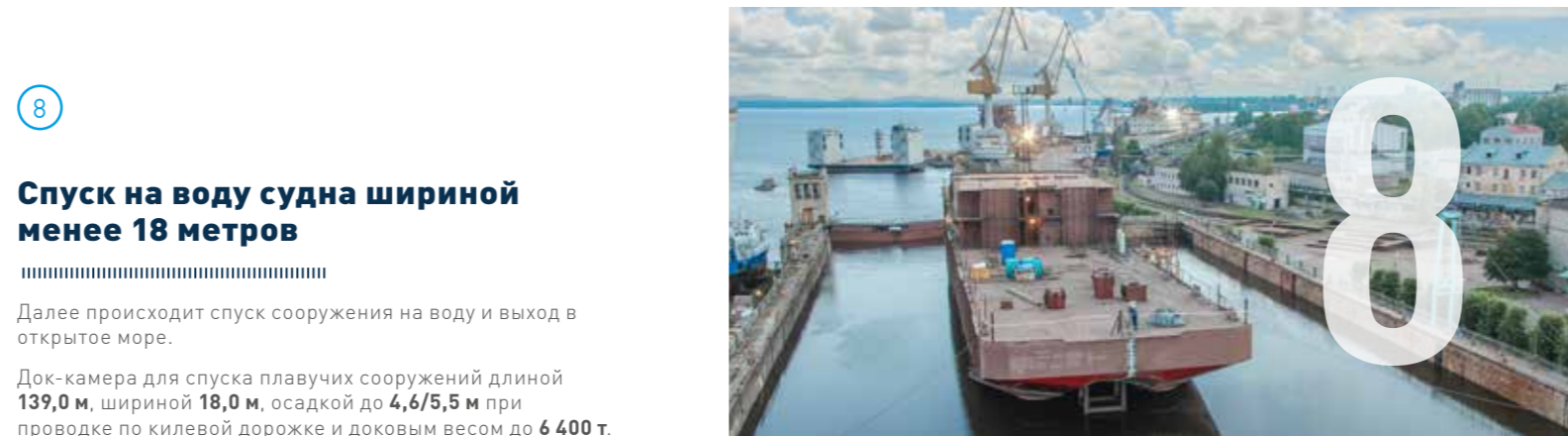
**7**

**Открытый стапель**

С помощью лебедки практически готовый корпус выкатывается на открытый стапель, где проходит частичную окраску и доработку корпуса.

Открытый стапель:

	2 стальные линии. Длина <b>277,0 м</b>		Ширина ворот <b>18,0 м</b>
	4 крана г/л <b>до 32 т</b>		



**8**

**Спуск на воду судна шириной менее 18 метров**

Далее происходит спуск сооружения на воду и выход в открытое море.

Док-камера для спуска плавучих сооружений длиной **139,0 м**, шириной **18,0 м**, осадкой до **4,6/5,5 м** при проводке по килевой дорожке и доковым весом до **6 400 т**.

**9**

Полупогружная баржа-площадка «Атлант» с габаритами **130 x 35 метров**.

Баржа предназначена для обеспечения сборки основного корпуса судов с последующим спуском на воду, погрузки (накатки) корпусных блоков массой до **300 т** самоходными трейлерами или посредством береговых (плавучих) кранов, одновременной накатки корпусных конструкций массой до **5 000 т**

в продольном направлении на судовозных тележках (по рельсовым путям), спуска на воду и докования корпусов судов/судов массой не более **8 600 т** путем погружения баржи-площадки под воду, проведения транспортных операций по перевозке грузов суммарной массой до **10 000 т** вне акватории ВСЗ.



**10**

**Достройка судна на плаву**

Когда судно готово, оно буксируется по морскому каналу Выборг — Высоцк для погружения баржи и спуска на воду. Затем возвращается обратно на достроечную набережную завода.

Для обеспечения достройки судов и сборки ППБУ и СПБУ имеются:

**Достроечная набережная:**

	Достроечная набережная длиной <b>250,0 м</b>		Глубина причала <b>9,5 м</b>		С двумя порталными кранами г/л <b>100 т</b>		Высота подъема <b>50 м</b>
	Достроечная набережная длиной <b>300,0 м</b>		Глубина причала <b>8,0 м</b>		С кранами г/л <b>10 т</b>		

**Плавучий кран:**

	Плавучий кран г/л <b>300 т</b>		Высота подъема <b>46 м</b>		С вантовой стрелой для подъема <b>90 т</b>		Подъем на высоту <b>90 м</b>
--	--------------------------------	--	----------------------------	--	--	--	------------------------------

**11**

**Испытания**

Когда судно готово, оно дает последний гудок заводу и уходит на испытания.

Для ввода и вывода ППБУ и СПБУ – морской канал шириной **125,0 м**, глубиной **6,0 м** и протяженностью около **18 км** до внешнего Транзундского рейда.



## СИСТЕМА КАЧЕСТВА

Высоким качеством Выборгский судостроительный завод заслужил доверие со стороны клиентов и ведущих мировых классификационных обществ.

Верфь качественно выполняет заказы для крупнейших российских и зарубежных партнеров.



СЕРТИФИКАТ  
СООТВЕТСТВИЯ  
ISO 9001-2015  
Русского Регистра



СЕРТИФИКАТ  
СООТВЕТСТВИЯ  
ISO 9001-2017  
Российского морского  
регистра судоходства



ПЕРСОНАЛ  
СЕРТИФИЦИРОВАН  
Lloyd's Register of Shipping,  
Det Norske Veritas,  
Germanischer Lloyd,  
Bureau Veritas,  
RINA и PMPC

## СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ, БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА И ЭКОЛОГИИ

В соответствии с требованиями зарубежных заказчиков на основе западных стандартов по офшорной продукции в 2003 г. на ВСЗ была разработана и внедрена «Система по обеспечению охраны здоровья, труда и окружающей среды».

## СИСТЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ

Global — российская информационная система для автоматизации производства, торговли, склада, ремонтов, финансов, управления персоналом.

Primavera Project Planner предназначена для планирования и управления графиками работ, ресурсами, а также сроками реализации проекта.

## КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

Завод имеет в своем составе технический центр подготовки производства, ведущий всю инжиниринговую поддержку проектов. Отдел конструкторской подготовки производства ВСЗ производит разработку и сопровождение детального проекта, включая рабочие чертежи и плазовую разбивку, с использованием систем автоматизированного проектирования FORAN и AutoCAD на базе классификационной документации, получаемой от отечественных или зарубежных специализированных конструкторских бюро.

# Система качества



# Офшорные проекты

## Полупогружные плавучие буровые установки



**1978**

С 1978 г. ВСЗ начинает осваивать новую продукцию — плавучие буровые установки для разведки и добычи нефти и газа на континентальном шельфе.

**1982  
—  
1990**

В 1982 — 1990 гг. поставлены 7 комплектов верхних строений стационарных буровых платформ. До настоящего времени платформы успешно эксплуатируются на нефтедобывающем шельфе Вьетнама.

**1985  
—  
1991**

С 1985 по 1991 г. для открытых морей завод построил в полном объеме 4 ППБУ типа «Шельф», в настоящее время все платформы успешно эксплуатируются западными операторами.

**1994  
—  
1997**

В 1994 — 1997 гг. была проведена модернизация двух ППБУ для работы в Атлантике на глубинах до 2 000,0 м. Увеличение высоты колонн и понтонов этих ППБУ было проведено с использованием операции «лифтинг».

На первом этапе освоения ППБУ завод поставил для эксплуатации на Каспийском море, с окончательной сборкой в Астрахани, полностью готовые **900-тонные блок-модули и понтоны на 6 ППБУ**. Объем поставок ВСЗ составил около **35 %** от всего объема поставки ППБУ.







## Многоцелевая платформа со свободной палубой



1985  
—  
1991

С 1985 по 1991 г. для открытых морей завод построил в полном объеме 4 ППБУ типа «Шельф», в настоящее время все платформы успешно эксплуатируются западными операторами.



## Самоподъемные плавучие буровые установки



1991  
—  
1993

В 1991 — 1993 гг. впервые в России были сданы для эксплуатации в открытых морях две самоподъемные плавучие буровые установки (СПБУ) типа «Мурманская». СПБУ предназначена для разведки и добычи нефти и газа на глубинах до **100,0 м**, глубина бурения скважины — до **6 500 м**.



## MOSS CS-50

Проект обеспечивает максимальную функциональную гибкость для возможности монтажа альтернативного оборудования верхних палуб в зависимости от конечного назначения платформы. Изготовление платформы было произведено в кратчайшие сроки — за **17 месяцев** с начала резки металла.



2010  
—  
2011

Многоцелевая платформа со свободной палубой **MOSS CS-50** представляет собой пятое поколение глубоководных полупогружных платформ, спроектированных норвежской инженеринговой компанией **Moss Maritime AS**.



# Офшорные проекты для северных морей

Заказчик

**ОАО «ГАЗПРОМ»**

Главный подрядчик


**ПО «СЕВМАШ»**

Выборгский судостроительный завод участвует в реализации больших офшорных проектов в северных морях.


В мае 2006 г. ВСЗ завершил строительство модуля вспомогательных систем длиной **70,0 м**, шириной **17,4 м**, весом **2 860 т** для стационарной морской ледостойкой платформы «Приразломная», предназначенной для круглогодичного бурения и добычи нефти в тяжелых арктических условиях Баренцева моря.



Основные характеристики:

	Длина
<b>70,0 м</b>	

	Ширина
<b>17,4 м</b>	

	Вес
<b>2 860 т</b>	



# Проект века

## Переоборудование ППБУ «Одиссей» в стартовую платформу Sea Launch



Строительство плавучего космодрома — один из самых амбициозных и рискованных международных проектов последнего времени. Для реализации этого проекта был создан международный консорциум **Sea Launch** в составе американской корпорации **Boeing**, российской компании **РКК «Энергия»**, норвежской судостроительной компании **Kvaerner AS** и украинского **ПО «Южмаш»**.

Основной составляющей всего комплекса является стартовая платформа. В качестве основы для размещения стартового комплекса была выбрана **ППБУ «Одиссей»**.

Ранее построенная в Японии ППБУ «Одиссей» в 1992 г. прошла ремонт и переоборудование на ВСЗ. В 1995—1997 гг. в Норвегии было проведено дооборудование платформы для обеспечения новых задач, а в 1997—1998 гг. **ВСЗ провел на ней все работы по монтажу и испытанию комплекса, обеспечивающего прием, хранение, обслуживание и запуск трехступенчатой ракеты-носителя Zenit-3 SL.**

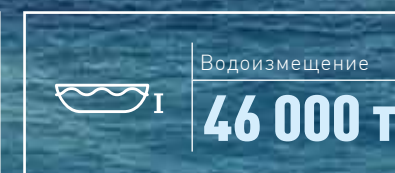
**57,6%**

Составил в данном проекте объем поставок ВСЗ для платформы Sea Launch.

Заказчик

**Консорциум  
Sea Launch**

Основные характеристики платформы Sea Launch:





# Продукция

Танкер дедвейтом 12 000 т для Каспийского моря, проекты 00210 и 00230



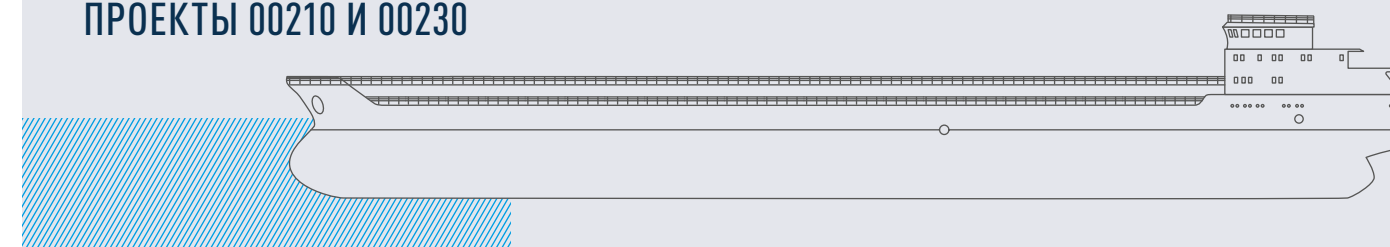
В 2003 г. ВСЗ приступил к строительству серии танкеров дедвейтом 12 000 т для транспортировки сырой нефти в Каспийском море. Проект танкера был разработан конструкторским бюро «Вымпел» (г. Нижний Новгород).

Первые танкеры «Астана» и «Алматы» были построены по техническому проекту 00210, по заказу НМСК «Казмортрансфлот».

Период постройки каждого судна, начиная с резки металла, составлял около **14 месяцев**.



ПРОЕКТЫ 00210 И 00230



С 2004 по 2007 г. НА ВСЗ БЫЛО ПОСТРОЕНО  
**6 ТАНКЕРОВ ДЛЯ ЗАКАЗЧИКА  
ИЗ КАЗАХСТАНА**

Основные характеристики:

 Длина <b>149,35 м</b>	 Ширина <b>17,3 м</b>	 Высота борта <b>10,1 м</b>	 Скорость <b>10,0 уз</b>
--	---	---	--



# Судоремонт, гранд-блоки, суда снабжения



Верфь не только строит суда и офшорные платформы, но и поставляет крупногабаритные стальные конструкции (до 300 т) как для судостроения, так и для строительной, нефтеперерабатывающей промышленности, гражданского судостроения и пр. Выборгский судостроительный завод изготавливает высоконасыщенные корпуса судов снабжения, рыболовных траулера, судов специального назначения, гранд-блоки надстройки и модули верхних строений для плавучих

и стационарных буровых платформ. Для западных и российских заказчиков ВСЗ изготовил и поставил гранд-блоки для круизного лайнера, построенного на верфях Хельсинки/Раума/Турку, для ледоколов на верфи Arctech Helsinki, модули верхних строений (вспомогательный и жилой модули) для стационарной платформы «Приразломная» и т. д. Верфь обладает необходимым оборудованием и квалифицированным персоналом для проведения комплекса работ по ремонту и переоборудованию судов.



Заказчик

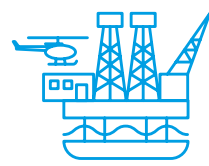
**Havyard  
Leirvik AS**

## Основные характеристики:

 Длина <b>92,4 м</b>	 Ширина <b>18,02 м</b>	 Высота до главной палубы <b>8 м</b>
--	--	--



# ППБУ для ООО «ГАЗФЛОТ»



В 2007 г. Выборгский судостроительный завод выиграл тендер и в ноябре того же года заключил контракт на проектирование, постройку и поставку заказчику — ООО «Газфлот» — двух ППБУ.

«Полярная звезда» и «Северное сияние» по проекту Moss CS-50 Mk II (6-го поколения) норвежской компании Moss Maritime AS для работы в условиях арктических морей.

В целях ускорения разработки проекта и строительства ППБУ было принято решение об изготовлении нижнего корпуса на ВСЗ, а верхнего строения - в Корее, на верфи компании Samsung Heavy Industries.

СТЫКОВКА МОДУЛЕЙ НА ПЛАВУ —  
**СЛОЖНЫЙ ПРОЦЕСС**



#### Основные характеристики:

 Длина габаритная <b>118,56 м</b>	 Длина по понтонам <b>118,56 м</b>	 Масса верхнего модуля <b>18 000 т</b>	 Скорость <b>8–10 уз</b>
 Ширина <b>75 м</b>	 Высота габаритная <b>128 м</b>	 Полное водоизмещение <b>55 000 т</b>	





# Новые проекты



# Ледокольный флот «Владивосток», «Мурманск», «Новороссийск» проекта 21900М



В 2012 г. Выборгский судостроительный завод подписал контракты на строительство **линейных дизель-электрических ледоколов проекта 21900М** мощностью 18 МВт.

Государственным заказчиком по контракту является Федеральное агентство морского и речного транспорта, застройщиком — ФГУП «Росморпорт». Проектант: АО КБ «Вымпел»

Главное в серии судно **«Владивосток»** передано заказчику в октябре 2015 г.

Второе в серии судно **«Мурманск»** (строилось в кооперации с Arctech Helsinki Shipyard) передано заказчику в декабре 2015 г.

Третье судно **«Новороссийск»** — в декабре 2016 г.

Основное назначение: самостоятельная проводка крупнотоннажных судов, буксировка, тушение пожаров на плавучих объектах и иных сооружениях, помощь судам, терпящим бедствие, перевозка полезных грузов.



## Основные характеристики:

 Длина <b>116,0 м</b>	 Ширина <b>26,5 м</b>	 Водоизмещение <b>10 000 т</b>	 Ледоходимость <b>1,5 м</b>
---	---	--	---



# Суда «Александр Санников» и «Андрей Вилькицкий» проекта IBSV01

САМЫЕ МОЩНЫЕ ДИЗЕЛЬ-ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЛЕДОКОЛЫ В МИРЕ







В апреле 2015 г. Выборгский судостроительный завод подписал контракт на строительство двух многоцелевых ледокольных судов обеспечения **мощностью 22 МВт**. Оба судна были переданы заказчику в 2018 г. Заказчиком является ООО «Газпромнефть-Шиппинг». Проектант: Aker Arctic Technology Inc., Финляндия.

Основное назначение судов: ледокольная проводка танкеров, помощь при проведении швартовных и погрузочных операций — как в порту, так и на морских выносных причалах, спасательных операций, буксировки судов, пожаротушения, участия в операциях по ликвидации разливов нефти.

Суда «**Александр Санников**» и «**Андрей Вилькицкий**» проекта IBSV01 построены по новейшему проекту под ледовый класс **Icebreaker8**, обеспечивающий ледопроходимость до 2 метров и значительную маневренность. Эксплуатация судна в суровых условиях Арктики возможна при температуре до -50 °С.



Основные характеристики:

 Длина <b>121,7 м</b>	 Ширина <b>26 м</b>	 Скорость <b>16 уз</b>	 Ледопроходимость <b>2 м</b>
---	---	--	--



# Портовый ледокол «Обь» проекта Aker ARC 124








В конце апреля 2015 г. ВСЗ также подписал контракт с ФГУП «Атомфлот» на строительство портового ледокола для проекта «Ямал СПГ». Портовый ледокол «Обь» проекта Aker ARC 124 мощностью около **12 МВт с инновационной системой движения** будет построен для работы в порту Сабетта на проекте «Ямал СПГ». Проектант: Aker Arctic Technology Inc., Финляндия.

Ледопроездимость судна составит 1,5 метра. Отличительной чертой станет инновационный движительный комплекс, состоящий из четырех винто-рулевых колонок мощностью около 3 МВт каждая. **Винто-рулевые колонки расположены попарно в носовой и кормовой частях судна, что дает возможность максимально эффективной работы во льду как кормой, так и носом**, маневрирования и выполнения специальных задач в акватории порта Сабетта, где в настоящий момент ведется строительство завода по сжижению природного газа в рамках проекта «Ямал СПГ». Ледовый класс — **Icebreaker7**.



Заказчик  
**ФГУП «АТОМФЛОТ»**

## Основные характеристики:

 Длина <b>89,2 м</b>	 Ширина <b>21,9 м</b>	 Осадка <b>7,5 м</b>	 Мощность <b>12 МВт</b>
 Ледопроездимость <b>1,5 м</b>			



# Рыболовный траулер КМТ01

В 2016 г. Выборгский судостроительный завод заключил контракты на строительство под ключ серии из четырех крупнотоннажных рыболовных траулеров проекта КМТ01 для




работы в Северном бассейне. Проектант: Skipsteknisk, «Морское Инженерное Бюро». Заказчик: АО «Архангельский траловый флот».



На борту судна будет установлена автоматизированная фабрика для выпуска филе, рыбомучная установка, оборудование для производства рыбьего жира, консервная фабрика, судно также будет оснащено мощными грузовыми кранами, траловым комплексом последнего поколения и системой

автоматической паллетировки продукции в трюме, что позволит минимизировать время на выгрузку уловов. Траулеры будут иметь ледовый класс Ice3 с усилением корпуса до класса Arc4, что позволит судну увеличить эффективное время ведения промысла.

## Основные характеристики:

 Длина <b>86 м</b>	 Ширина <b>17 м</b>	 Высота борта до первой палубы <b>12,8 м</b>	 Скорость <b>15 уз</b>
--	---	--	--

# Рыболовный траулер КМТ02

В 2016—2017 гг. были подписаны контракты на строительство четырех судов проекта КМТ02 в различных модификациях для ООО «Норд

Пилигрим», а также АО «АТЛАНТРЫБФЛОТ» и компании «ЛКТ», которые входят в ООО «УК «ФОР».



Траулеры данного проекта будут предназначены для лова донных пород рыб и будут иметь ледовые усиления категории Ice3. На борту разместится оборудование с

планируемой производительностью вылова и круглосуточной заморозки до 100 т рыбы в сутки, а также комбинированные трюмы емкостью до 375 куб. м.

## Основные характеристики:

 Длина <b>80,4 м</b>	 Ширина <b>15,4 м</b>	 Высота борта до первой палубы <b>11,7 м</b>	 Скорость <b>15 уз</b>
--	---	--	--





[www.vyborgshipyard.ru](http://www.vyborgshipyard.ru)



[marketing@vsvy.ru](mailto:marketing@vsvy.ru)



Тел.: 8 (813-78) 99-798, факс: 8 (813-78) 33-581

Приморское шоссе, д. 2, лит. Б, г. Выборг, Ленинградская обл., Россия, 188800