

## ЭКСПОНАТ

### НИКОЛАЕВ, УКРАИНА

просп. Героев Сталинграда, 9, к. 333

Музей адмирала Степана Осиповича Макарова при Национальном университете кораблестроения был создан доцентом кафедры теории корабля Ю. В. Афанасьевым в 1949 году, когда широко отмечался 100-летний юбилей со дня рождения адмирала. В экспозиции музея согласно инвентарной книге того периода числилось 75 экспонатов. В 1952 году музей (тогда кабинет) был включен в список музеев СССР.

В 1970 году к 50-летию института преподавателями военно-морской кафедры была создана вторая экспозиция музея, включавшая более 200 экспонатов, а с постройкой главного комплекса университета музей был перемещен туда из старого корпуса. В 1990 году он включен в «Морской энциклопедический словарь», награжден Золотой медалью областного общества охраны памятников культуры. Музей пополняется экспонатами.



### «Художник так видит...»

Одно из последних поступлений в фонды музея адмирала Макарова — японская открытка начала XX века «Смерть адмирала Макарова».

Судя по тому, что название открытки продублировано на семи языках, она была предназначена для использования во многих странах мира. Однако незнакомый с сутью события художник привнес незабываемый колорит в известный сюжет.

Оказывается, Степан Осипович погиб на броненосце «Цесаревич», который к тому же обзавелся тремя дымовыми трубами (вместо штатных двух). Перед гибелью адмирал посетил цирюльника, сменив свою окладистую бороду на бородку шотландского шкипера. Также адмирал и его офицеры перед боем одели фуражки, более уместные на царских околочных, и, чтобы напугать супостатов, вооружились офицерски-

ми сухопутными саблями. Боевую рубку броненосца японский живописец, по-видимому, срисовал с веранды загородного дома. Громадные застекленные окна (иллюминаторами их не назовешь) при взрыве целы. Взрывом в воздух выбросило некий предмет оранжевого цвета, похожий на палитру художника Верещагина, погибшего вместе с адмиралом на броненосце «Петропавловск». Композиция картины построена так, как будто все находящиеся на мостике защищаются от этой летящей «железяки» кто как может. Неизвестно, было ли в начале XX века в ходу у населения выражение «развесистая клюква», но документальное подтверждение тому уже есть.



Модель броненосца «Петропавловск», на котором погиб адмирал С. О. Макаров, в экспозиции музея



**ЗОРЯ-МАШПРОЕКТ****ZORYA-MASHPROEKT****МОРСКИЕ ГАЗОТУРБИННЫЕ ДВИГАТЕЛИ И УСТАНОВКИ**

UGT 6000

UGT 10000

UGT 15000

UGT 16000

UGT 25000

**60 лет на море**

Государственное предприятие Научно-производственный комплекс газотурбостроения «Зоря»-«Машпроект», объединившее известных в газотурбинном мире разработчика — НПП «Машпроект» и одного из крупнейших производителей этих разработок — ПО «Зоря», имеет 60-летний опыт разработки, изготовления и обслуживания газотурбинных установок для морского флота, энергетики и газовой промышленности.

**Реверсивные турбины**

ГП НПКГ «Зоря»-«Машпроект» созданы и проверены в эксплуатации реверсивные газотурбинные двигатели.

Лопатки реверсивной силовой турбины имеют два яруса, при этом профили верхнего и нижнего уровня имеют противоположное направление. Лопатки верхнего уровня обеспечивают задний ход, нижнего уровня — передний ход.

**Редукторы**

Деятельность ГП НПКГ «Зоря»-«Машпроект» не ограничивается только разработками и производством оригинальных систем ГТД, но также направлена на разработку морских зубчатых передач.

С 1954 года разработано 34 типа пропульсивных передач, изготовлено более 2200 редукторов номинальной мощностью от 4000 до 55000 л.с., не считая значительного количества вспомогательных трансмиссий и коробок передач навесных агрегатов ГТД.

Главная цель предприятия при разработке пропульсивных установок — максимальная гибкость и маневренность при минимальных затратах топлива на милю пути и узел скорости и при максимальной надежности. Для этого широко используются межредукторные приставки, валы-перекидки в маршевых установках, что дает возможность при работе ГТД одного борта на оптимальном режиме с минимальными затратами топлива раздавать мощность на оба борта и обеспечить заданный ход корабля.



ГП НПКГ «Зоря»-«Машпроект» просп. Октябрьский, 42-а, г. Николаев, 54018  
+ 38 (0512) 49-19-09 www.zmturbines.com e-mail: office@zorya.com.ua



ЗОРЯ-МАШПРОЕКТ



ZORYA-MASHPROEKT

## ГАЗОТУРБИННЫЕ ДВИГАТЕЛИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ГАЗОТРАНСПОРТНЫХ СЕТЯХ

Государственное предприятие Научно-производственный комплекс газотурбостроения «Зоря»-«Машпроект» имеет 60-летний опыт проектирования и производства газотурбинных двигателей для военно-морского флота, торговых и пассажирских судов, газоперекачивающих агрегатов и электростанций. Двигатели, разработанные для условий морской среды, отлично зарекомендовали себя на суше. С 1953 г. изготовлено и поставлено более 3500 судовых и промышленных двигателей и тысячи разнообразных редукторных передач для водоизмещающих кораблей различного класса, кораблей на воздушной подушке и подводных крыльях, а также промышленного назначения.

По статистике «Газпрома» газоперекачивающие агрегаты с приводами «Зоря»-«Машпроект» признаны наиболее надежными. По сравнению с приводами других фирм они имеют наибольшее среднее значение коэффициента технического использования, максимальную наработку на отказ и самый высокий коэффициент готовности.

Специалисты Центра научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ «Машпроект» постоянно трудятся над созданием новых и совершенствованием разработанных изделий.

На стендах научно-исследовательского отделения осуществляется доводка и испытание деталей и узлов двигателя. Одиннадцать стендов для испытания полноразмерных двигателей и установок находятся на основной территории и пять — в п. Каборга, где построено специальное загрузочное газовое кольцо для испытания газоперекачивающих агрегатов.

Специалисты комплекса осуществляют монтаж, пусконаладочные работы, гарантийное техническое обслуживание опытных и серийных изделий на объектах заказчика, а также авторский надзор в течение всего срока эксплуатации. По желанию заказчика проводится техническое обучение обслуживающего персонала, а также ремонт в условиях объекта или на предприятии.

НПКГ «Зоря»-«Машпроект» широко использует свой опыт создания газотурбинных установок с утилизацией тепла уходящих газов различного назначения. Пар, вырабатываемый в котле-утилизаторе, может использоваться для нужд теплофикации и в технологическом цикле различных производств или подаваться в газотурбинный двигатель как дополнительное рабочее тело, повышая КПД и мощность установки, снижая эмиссию вредных веществ в продуктах сгорания.

ГП НПКГ «Зоря»-«Машпроект»: просп. Октябрьский, 42-а, г. Николаев, 54018  
+ 38 (0512) 49-19-09 [www.zmturbines.com](http://www.zmturbines.com) e-mail: [office@zorya.com.ua](mailto:office@zorya.com.ua)

