



ЗА КАДРЫ ВЕРФЯМ



www.smtu.ru

№ 2 (2593)
февраль 2020 года

ГАЗЕТА САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО МОРСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Издается
с сентября 1932 года

НАУКА

СЕМИНАР «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ В СОВРЕМЕННЫХ МОРСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМАХ»

11 февраля в СПбГМТУ прошло очередное заседание семинара «Моделирование процессов в современных морских транспортных системах».



В мероприятии приняли участие преподаватели, студенты и аспиранты Морского технического университета.

В программе семинара прозвучали и были обсуждены следующие доклады:

«Математическая модель судна с энергосберегающими крыльевыми элементами, движимого энергией волн»;

«Оценка влияния энергосберегающих крыльевых элементов на до-

полнительное сопротивление судна на волнении и количество вредных выбросов в атмосферу».

Научные сообщения подготовили профессор К.В. Рождественский и его аспирант Зин Мин Хтет.

В первом докладе рассматривались вопросы математического моделирования судов, движимых полностью или частично за счет использования энергии волнения. При этом для преобразования волновой энергии в дополнительную

тягу на днище судна в его оконечностях устанавливаются крылья большого удлинения.

Для тех случаев, когда движение судна осуществляется лишь частично за счет волновой энергии, на семинаре были приведены оценки экономии топлива за счет энергосберегающих крыльевых устройств.

Во втором докладе был предложен индекс энергетической эффективности (EEDI) контейнеровоза на встречном волнении и рассмотрена концепция «Зеленого судна».

Напомним, целью семинара является обмен опытом, знаниями между специалистами в кораблестроении и смежных областях, знакомство с новейшими идеями и методами исследований для повышения уровня эрудиции и квалификации участников.

Студенты и аспиранты учреждений высшего образования, специалисты, молодые учёные, кандидаты и доктора наук приглашаются к участию в работе семинара. Семинары проходят по четным вторникам в 17.00 (Лоцманская ул., 10, «Петровский зал»)

Программы заседаний семинара: <http://www.modelling.smtu.ru>

СОБЫТИЕ

ВСТРЕЧА РЕКТОРА СПБГМТУ С ПРЕЗИДЕНТОМ РосНИО

20 февраля в Москве состоялось подведение итогов XX Всероссийского конкурса «Инженер года – 2019» и конкурса на соискание молодежной премии РосНИО «Надежда России» в области науки и технологии.



В рамках этого мероприятия ректор СПбГМТУ Глеб Туричин встретился с Президентом РосНИО членом Президиума РАН академиком Юрием Васильевичем Гуляевым.

В ходе встречи обсуждались вопросы проведения в Санкт-Петербургском государственном морском техническом университе-

те под эгидой РосНИО международной конференции РАAMES АМЕС в сентябре 2020 года.

В беседе стороны также затронули вопрос о возможности подключения Санкт-Петербургского государственного морского технического университета к программам фундаментальных исследований РАН.

КОНКУРС

ПОДВЕДЕНЫ ИТОГИ КОНКУРСА НА ЛУЧШИЙ ПРОЕКТ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИЙ СПБГМТУ

26 февраля в Санкт-Петербургском морском техническом университете состоялось подведение итогов конкурса проектов по благоустройству территории вуза «Лучший проект сквера».



Конкурс был объявлен в декабре 2019 года. Его объектами стали две территории СПбГМТУ: территория, прилегающая к входу в университет со стороны Ленинского проспекта, и территория, прилегающая к входу в университет со стороны проспекта Маршала Жукова.

На конкурс было представлено 12 разных проектов, поданных как студентами, так и сотрудниками Корабелки.

В состав конкурсной комиссии, работавшей под руководством Героя Российской Федерации Владимира Александрова, вошли: ректор СПбГМТУ Глеб Туричин, проректоры Елена Счисляева и Дмитрий Никущенко, руководители строительных предприятий Санкт-Петербурга. Также в состав жюри включили по одному представителю от каждого факультета, который

имеет достижения в учебной, научной и общественной деятельности и пользуется уважением среди обучающихся.

Общий призовой фонд конкурса составил 100 тысяч рублей.

Требовалось подготовить презентацию проекта, включающую планировку скверов, фотомонтаж и визуализацию с учетом существующей архитектурной среды.

Основными пожеланиями к содержанию проекта были заявлены:

- минимизация асфальтовых покрытий;
- наличие пешеходных дорожек, хозяйственных площадок, площадок для отдыха;
- разработка проекта озеленения территории;
- наличие газонных ограждений.

Конкурсная комиссия внимательно рассмотрела каждый из представленных проектов. Были высказаны замечания, подчеркивающие достоинства и недостатки подготовленной документации и 3D-моделей.

Трех призеров конкурса определили простым голосованием с учетом прозвучавших мнений.

Победителями стали:

I место – Илья Серов (гр. 1370); Фаина Требух (гр. 1350);

II место – Владислав Кашаев, Вероника Козловская (гр. 1310), Алексей Федоренко (гр. 1300);

III место – Роман Горбачёв (гр. 9316).

Наиболее удачные идеи из проектов победителей и призеров конкурса будут воплощены в жизнь в процессе реновации территорий университета.



СОБЫТИЕ

ВИЗИТ ДЕЛЕГАЦИИ ГРУППЫ «АТОМЭНЕРГОМАШ»

6-7 февраля в морском техническом университете принимали большую делегацию представителей компаний Группы «Атомэнергомаш», прибывших в вуз с рабочим визитом в целях обсуждения направлений научно-технического сотрудничества с СПбГМТУ.



Гостей встречали директор Департамента развития судостроения СПбГМТУ Феликс Шамрай и специалисты разных подразделений вуза. Гости приняли участие в ряде дискуссий и ознакомились с презентациями, подготовленными в университете.

Заинтересованность промышленников вызвали следующие научно-технические направления:

- Роботизация без программистов на базе искусственного интеллекта;
- Роботизация в тяжелом машиностроении;
- Дуговое 3D-выращивание заготовок из алюминиевых сплавов и Al/C композитов;
- Технологии специальных функциональных покрытий;
- Судовое машиностроение, как новый рынок «Атомэнергомаш»;
- Лазерная сварка;
- Гибридная лазерно-дуговая сварка;
- Лазерные ремонтные технологии;

- Аддитивное прямое лазерное выращивание;
- Математическое моделирование;
- Виртуальная и дополненная реальность;
- Промышленные технологии, построенные по on-line обратной связи по геометрическим измерениям;
- Прогнозные системы на базе волоконно-оптических измерительных датчиков.

Визит делегации Группы «Атомэнергомаш» в университет носил конструктивный характер, позволил обсудить многие, представляющие взаимный интерес темы сотрудничества. Гости были приятно удивлены уровнем научно-технического потенциала Корабелки.

По многим направлениям началась проработка практических вопросов. Совместная работа вуза и Группы «Атомэнергомаш» будет продолжена.

КОНКУРС

ИТОГИ КОНКУРСА НАУЧНЫХ ПРОЕКТОВ К 90-ЛЕТИЮ УНИВЕРСИТЕТА

6 февраля, накануне Дня науки на заседании НТС СПбГМУ были определены победители объявленного ранее Конкурса научных работ к 90-летию СПбГМУ.



На заседании НТС под председательством ректора университета, Глеба Туричина, по результатам рассмотрения конкурсных заявок в номинации «НИОКР» победила группа сотрудников и студентов кафедр ПММ, проектирования судов и Управления оборонных исследований и разработок с проектом «Разработка и испытания экспериментального образца волнового глайдера».

Вице-чемпионом со вторым результатом и незначительным отставанием по сумме экспертных оценок стал проект «Разработка и испытания экспериментального образца АНПА «Барбус»».

Работа коллектива-победителя будет профинансирована из средств СПбГМУ в течение 2020 года. В случае получения внешнего финансирования по тематике победившего проекта вузовское финансирование получит и проект, занявший второе место.

Конкурс научных проектов был объявлен университетом 25 декабря 2019 года с целями:

- формирования новых исследовательских групп междисциплинарных, межкафедральных и межфакультетских коллективов исполнителей научных проектов;
- реализации перспективных научных проектов, направленных на получение новых знаний в рамках основных направлений научных исследований Университета;
- привлечения молодых ученых и специалистов к научным исследованиям в рамках перспективных междисциплинарных проектов с участием ведущих ученых Университета.

В проводившемся Конкурсе были заявлены две номинации:

- опытно-конструкторская, научно-исследовательская или производственно-технологическая работа (НИОКР) коллектива исполнителей, результатом выполнения которой на конец 2020 года станет образец, макет или действующая демонстрационная модель техники;
- монография, содержащая полное и всестороннее исследование актуальной проблемы, подготовленная коллективом ученых различных специальностей.

При конкурсном отборе НИОКР анализировались в совокупности:

- научная новизна идеи и технического решения;
- актуальность решаемой НИОКР задачи;
- потенциал развития и совершенствования тактико-технических и потребительских характеристик изделия;
- оригинальность использования известных научных достижений в современных условиях;
- научно-технический задел исполнителей.

Проведение Конкурса дало старт массовым научным, просветительским, молодежным, учебным, спортивным мероприятиям, посвященным юбилею Университета. Оргкомитет Конкурса и НТС СПбГМУ благодарит всех принявших участие и поздравляет победителей!

Срок представления научных работ на Конкурс в номинации «Монография» решением НТС продлен до 1 июля 2020 г.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

«РОССИЙСКОЕ СУДОСТРОЕНИЕ 2020»

2-3 апреля пройдет VII Международная конференция «Российское судостроение 2020». В конференции принимают участие представители СПбГМУ.

Мероприятие организовано ЦНИИ морского флота, Крыловским государственным научным центром и журналом «Вести морского Петербурга» при поддержке Министерства промышленности и торговли РФ, Комитета по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга, Ассоциации судостроителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области, а также НТО им. академика А. Н. Крылова.

В первый день конференции с докладом «Судовое машиностроение в

России: повышение производительности и перспективы развития» выступит директор департамента судостроения СПбГМУ Феликс Шамрай.

Цель конференции – анализ современного состояния и основных направлений развития российского судостроения, деятельности государства и бизнеса по созданию конкурентоспособного облика отрасли.

Место проведения конференции – конгресс-центр «Ленполиграфмаш» (СПб, пр. Медиков, д. 3А).

СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

УСПЕХ СТУДЕНТОВ СПбГМУ ВО ВСЕРОССИЙСКОЙ ЗИМНЕЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ШКОЛЕ

1 февраля в Самаре завершилось проведение Зимней школы «Инженерное лидерство-2020», а также очные этапы Всероссийской олимпиады «Я – профессионал».

Организатором во второй раз стал Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева, принявший в рамках Зимней школы 150 студентов технических специальностей со всей России. 29 января в торжественном открытии мероприятия принял участие губернатор Самарской области Дмитрий Азаров.

В первый день проходила панельная дискуссия «Кадры будущего», на которой выступил и.о. ректора Самарского университета, доктор экономических наук, профессор Владимир Богатырев. Участники дискуссии обсудили проблемы востребованности компетенций выпускников вузов, которые позволят построить успешную карьеру в стремительно меняющемся современном мире.

Программа Зимней школы включала в себя обзорные экскурсии по Самаре, лекции, решение инженерных кейсов, посещение крупных российских промышленных предприятий, а также командные работы с подготовкой и защитой групповых проектов. Участников познакомили с современными научными лабораториями Самарского университета, для них провели лекции и мастер-классы и ответили на все интересующие их вопросы.



От Корабелки в Зимней школе приняли участие магистранты ФКиО Андрей Михеенков (гр. 1260), Елизавета Ворожцова и Анастасия Чуракова (гр. 1172), которые работали над проектом в единой команде. Наши студенты посетили АО «АвтоВАЗ», ГК «Электроцит-ТМ Самара», принадлежащий ныне французской электротехнической корпорации Schneider Electric, а также АО «Арконик СМЗ» – крупнейший российский производитель алюминиевых полуфабрикатов.

В течение всей недели велась работа в междисциплинарных группах над созданием пятнадцати проектов в самых различных сферах: от освоения космоса до разработки новых методов и средств диагностики микротрещин в узлах и деталях. Техническую экспертизу проектов проводили ведущие преподаватели

и научные сотрудники института двигателей и энергетических установок, института ракетно-космических технологий, факультета информатики и факультета электроники и приборостроения Самарского университета.

В результате успешной защиты своего проекта студенты Корабелки награждены дипломами II степени. Кроме того, все участники получили сертификаты о прохождении Зимней школы «Инженерное лидерство-2020».

Команда ФКиО благодарит организаторов «Зимней школы» – СНИУ им. академика С.П. Королева, а также ректорат СПбГМУ за предоставленную возможность участия в крупном научно-практическом мероприятии федерального уровня.

Андрей МИХЕЕНКОВ (ФКиО),
Отдел НИРС УОНП

СОБЫТИЕ

XVI БАЛТИЙСКИЙ НАУЧНО-ИНЖЕНЕРНЫЙ КОНКУРС

3-6 февраля в Санкт-Петербурге проходил XVI Балтийский научно-инженерный конкурс. В мероприятии приняли участие ректор СПбГМУ Глеб Туричин, проректор по образовательной деятельности Елена Счисляева, начальник управления непрерывного образования Ольга Сайченко, а также студенты Морского технического университета и других вузов Северной столицы.

Конкурс организован Фондом поддержки научной и научно-технической деятельности молодых ученых «Время науки» при содействии Комитета по информатизации и связи Правительства Санкт-Петербурга. СПбГМУ выступает вузом-партнером мероприятия.

Официальное открытие конкурса состоялось 3 февраля. В тот же день была проведена Балтийская инженерная олимпиада физико-математической направленности.

4 февраля ректор Корабелки побывал на Выставке-ярмарке научных проектов и исследований финалистов, где осмотрел проекты студентов университета и пообщался с некоторыми из них. Затем он выступил с небольшой презентацией перед участниками конкурса, рассказав о научной деятельности СПбГМУ и ответив на вопросы.

Балтийский научно-инженерный конкурс – одно из самых крупных научных соревнований для школьников в России, сочетающее в себе строгое судейство научных проектов учеными и преподавателями вузов и современные традиции в организации научных молодежных праздников.

Конкурс для более 500 юных ученых из разных городов России, для более 400 представителей жюри Конкурса, для более чем 3000 петербургских школьников – гостей конкурса, научных руководителей из регионов, для руководителей компаний и предприятий, оценивающих



исследования. На одной площадке здесь соединяются школа, наука и бизнес.

Юные исследователи, приглашенные в финал Конкурса, в течение дня работают на стендовой выставке, представляя свой проект. В первый день работы выставки уровень их проектов оценивает научное и учительское жюри, выбирая претендентов на получение главных премий Конкурса.

В составе жюри работает более 400 экспертов, в том числе три академика, два членкора РАН, 40 докторов наук, более 90 кандидатов наук. Жюри присуждает дипломы Конкурса и главную премию – хрустальный шар «Совершенство как надежда».

В Конкурсе 10 секций – математика, физика, химия, техника, физиология и медицина, экология, биология, программирование, робототехника, науки о Земле. На этих секциях можно представить только нереперативные исследования и проекты, содержащие элемент научного открытия или являющиеся законченным техническим устройством.

Защищая работу, учащийся в открытом диалоге доказывает, что его исследование содержит элемент научного открытия, разработаны новые методы решения задачи, оно

имеет практическую значимость, тем самым он учится строить научную и бизнес-карьеру.

Выставка-ярмарка открыта и для представителей российского бизнеса, известных программистов, журналистов, родителей будущих юных исследователей, лучших петербургских школьников, для всех, кого интересует будущее российской науки. Непосредственное живое общение с одаренными школьниками позволяет им оценить перспективы кадрового рынка, уровень образования и профессиональных навыков современных школьников, выявить наиболее интересные проекты, пригласить ребят на стажировку. Петербургские школьники – гости Конкурса на этой площадке могут получить от руководителей петербургских компаний темы для будущих исследований для представления на следующем Конкурсе.

Победители Балтийского научно-инженерного конкурса включаются в команду для участия во Всемирном смотре научных и инженерных достижений учащихся Intel-ISEF. За почти пятнадцатилетнюю историю Конкурса 14 раз они подтверждали высокий уровень своих работ, становясь победителями и призерами самого престижного научного конкурса для школьников в мире.

К 90-ЛЕТИЮ КОРАБЕЛКИ

НАДО БЫ ВЕРНУТЬ СЛОВО «КОРАБЛЕСТРОИТЕЛЬНЫЙ»

Что для меня Ленинградский кораблестроительный институт? Это 56 лет жизни (из 90 лет существования ЛКИ-СПбГМТУ). Сначала студенческие годы – учёба, комсомол, студенческое научное общество (СНО), стройотряды, обретение друзей... Отдельно можно рассказывать о занятиях, как хобби, впоследствии фотожурналистикой и художественной фотографией, о дальних шлюпочных походах, но это, как говорится, совсем другая история. После окончания вузовской учебы была работа в ЦНИИ им. акад. А. Н. Крылова, обязательное и многоплановое продолжение контактов с ЛКИ и, наконец, возвращение в родной институт.



Кафедра проектирования судов! Было время, она стояла первой в перечне кафедр вуза, ибо является таковой и по времени создания, и по сути. Любой корабль или инженерное плавсредство начинается с проекта.

Вспоминаю ушедших уважаемых коллег – тех, кого застал, с кем работал, у кого учился профессии и жизни: академик Валентин Михайлович Пашин, профессора – Виктор Владимирович Ашик, Анатолий Владимирович Бронников, Владимир Николаевич Квасников, Борис Абрамович Царев, Игорь Валентинович Челпанов, доценты Михаил Васильевич Савельев, Николай Петрович Лавкин... Блестящие специалисты и замечательные люди. Сколько

сделано ими для отечественного флота непосредственно и через своих учеников, сколько действующих корабелов они воспитали! Помнится, на 100-летний юбилей кафедры собрался цвет кораблестроительных КБ России.

Проектирование судна учит системному подходу к решению проблемы, обязательному учёту того, как локальное решение влияет на всю систему в целом. В своё время из названия нашего вуза исчезло слово «кораблестроительный». Убеждён, что его необходимо вернуть! Морской технический – нечто неопределённое. Кораблестроительный – другое дело! Это бренд, это конкретика, и, в конечном счёте, – отношение.

Андрей ЗАХАРОВ,
выпускник ЛКИ 1971 года

Захаров Андрей Сергеевич – кандидат технических наук, доцент кафедры проектирования судов СПбГМТУ, член Союза журналистов Санкт-Петербурга и Ленобласти, член Международной федерации журналистов (IFJ), фотохудожник.

Участник свыше 30 отечественных и зарубежных фотовыставок, в том числе нескольких персональных. Ряд его снимков хранится в Государственном музее истории Санкт-Петербурга, Ярославском Художественном музее.

К 90-ЛЕТИЮ КОРАБЕЛКИ

С ТЕПЛОТой ВСПОМИНАЕМ СТУДЕНЧЕСКИЕ ГОДЫ

В юбилейном для ЛКИ году будет уже 50 лет с тех пор, как наш выпуск поступил в ЛКИ в год его сорокалетия. «Восьмерки» и «девятки» 1976 года выпуска – гидродинамики, акустики, автоматизация управления судов – на Корфаке были элитными группами, сохраняющими по объёму и качеству образования традиции существовавшего в 1950-х инженерно-физического факультета – много математики на академическом университетском уровне, физики. В основном выпускники были ориентированы на работу в ЦНИИ им. академика А. Н. Крылова, ЦКБ МТ «Рубин» и СПМ БМ «Малахит».

Профильные курсы гидродинамик читал завкафедрой гидромеханики, великий педагог и замечательный человек, профессор Ярослав Иосифович Войткунский, который умел объяснить и привил привычку доходить до физического смысла непростых формул гидродинамических уравнений. По субботам три лекции подряд по теории гребных винтов вел Александр Алексеевич Русецкий, бывший в те годы начальником отделения ЦНИИ им. академика А. Н. Крылова и поэтому снабжавший свои лекции множеством реальных примеров. Семинары по гребным винтам вел молодой доцент Александр Шамильевич Ачкинадзе, а один из нынешних ведущих преподавателей кафедры ГАММА Александр Бесядовский был студентом, проводившим большую часть времени в яхт-клубе ЛКИ, где регулярно занимались и многие студенты наших групп. Для некоторых из них профессиональные интересы на всю жизнь оказались связаны с яхтенным спортом.

Наша самая первая лекция в институте была по матанализу, и прочитал ее нам доцент А. П. Кудинский, который начал ее со слов: «Запишите себе и запомните – преподаватель, у которого появляется жалость к студенту – не преподаватель». Однако уже на второй лекции по матанализу Кудинского у гидромехаников заменила умная и уважавшая студентов

доцент Мараева, которая считала, что студент должен учиться сам, а не быть под неусыпным надзором преподавателей – а мы считали, что нам с ней повезло.

После олимпиады 1972 года, когда наши баскетболисты стали олимпийскими чемпионами, на наш курс (в группы общего потока) вернулись из «академки» баскетболисты ленинградского «Спартак», и, заноса как староста группы журнал в деканат, я мог наблюдать безмолвную сцену, как перед сессиями знаменитый Саша Белов приезжал в институт, по-видимому, договориться об очередном экзамене, и нервно ходил по деканату, дожидаясь решения замдекана А. А. Беспрозвания, который в это время ходил с его зачёткой по разным кафедрам. Все окружающие крутили головами, следя взглядом за каждым шагом Белова, и старались не упустить любое движение спортивного кумира. Потом этот двухметровый гигант садился в свой маленький тесный автомобильчик «Жигули», так что колени были видны в лобовое стекло, и уезжал до следующей сессии.

Производственная практика с месяцем обучения сварке (прихватки на полу и на стенке) в двойном дне строившегося на Адмиралтейском заводе морского спасателя; две поездки в совхоз «на картошку», причем, если месяц на первом курсе – это было традиционно, то на чет-



вертом курсе, да еще в октябре – это была экстренная помощь не справившемуся первому курсу, когда десять дней, проведенных в деревне с говорящим названием Лужа, закончились под десятисантиметровым слоем снега; военная практика для всех парней в дивизионе АСС в Лиенае, где все прошли через 1-2 погружения в «трехболтовом снаряжении»; наконец – незабываемый выпускной вечер курса в общежитии и легендарный прощальный банкет «восьмерок» в ресторане на крыше гостиницы «Европейская» – всё это привело к тому, что мы с «согруппниками» до сих пор с большим энтузиазмом встречаемся в «круглые» годовщины выпуска.

Так или иначе, все выпускники «восьмерки» нашли себя, сумели более или менее успешно преодолеть перестроечные годы, и сейчас многие еще работают, всегда с большой теплотой вспоминая студенческие годы в ЛКИ.

Поздравляя Корабелку с юбилеем, хочется пожелать родному вузу процветания, престижа, высокого уровня образования и сохранения традиций!

Александр ПУСТОШНЫЙ,
выпускник ЛКИ 1976 года

Пустошный Александр Владимирович, главный научный сотрудник-консультант ФГУП «Крыловский государственный научный центр», профессор кафедры гидроаэромеханики и морской акустики СПбГМТУ.

Специалист в области корабельной гидродинамики и движителей, доктор технических наук, член-корреспондент РАН. Член Диссертационного совета и Ученого совета ФГУП «Крыловский государственный

научный центр», а также Диссертационного совета СПбГМТУ.

Председатель рабочей группы при научно-координационном совете по ФЦП «Развитие гражданской морской техники». Руководитель научной школы в области ходкости судна. Автор более 20 патентов на изобретения.

НАС ПОЗДРАВЛЯЮТ С ЮБИЛЕЕМ!

СПАСИБО... КАРТОШКЕ!

Четыре года назад газета «За кадры верфям» писала о том, что выпускник ЛКИ, а ныне член Канадского института морских инженеров и менеджер проектов Федерального правительства Канады Илья Экштут работал в качестве инженера-механика на физическом факультете Университета Оттавы, где занимался моделированием механических систем и производил расчеты по МКЭ (метод конечных элементов). Он активно сотрудничал с лабораторией Sudbury Neutrino Observatory, руководимой профессором Артуром Макдональдом, над разрешением задачи фундаментальной физики – вычисление массы нейтрино. За эту работу творческому научному коллективу присуждена Нобелевская премия по физике. Сегодня Илья Экштут и его жена Ирина прислали нам своё приветствие по поводу юбилейной даты Корабелки.

*«На Финском заливе стоит ЛКИ,
Фонтанка его омывает;
Туда постунают
сплошные «сачки»
И с треском назад вылетают...»*

(Из студенческого фольклора ЛКИ)

Привет всем корабелам, куда бы их ни разбросала судьба! Мы – семья выпускников Корфака 1981 года, Ирина Щёголева и Илья Экштут.

А семьёй мы стали, можно сказать, благодаря... картошке! В сентябре 1978 года две наши группы студентов-«прочнистов» были направлены на «ударный фронт» по сбору картофеля в деревне Карино Сланцевского района Ленобласти. Совсем как в знаменитой песне Владимира Высоцкого «Товарищи учёные...». Руководил этим трудовым студенческим десантом доцент кафедры сварки судовых конструк-

ций Виталий Сергеевич Налётов. Мы там поработали, подружились ближе, чем на лекциях, а когда закончили учёбу в институте, тут же поженились...

И каково же было наше удивление, когда мы увидели Виталия Сергеевича в 2004 году на одной из встреч бывших студентов и сотрудников Корабелки в... Нью-Йорке! Да-да, именно на Брайтон-Бич – в русскоязычном районе Нью-Йорка – с 1999 года существует официально оформленный Всемирный клуб корабелов, председателем которого был избран бывший профессор кафедры гидромеханики ЛКИ Яков Семёнович Ходарковский, и по высококочным годам в апреле проводятся Всемирные встречи выпускников и друзей Корабелки. На первых встречах выступали даже некоторые «звёзды» фестивалей самодеятель-



Студенты ЛКИ «на картошке». 80-е годы XX века

ности «Весна на Лоцманской» и, разумеется, эти вечера сразу переименовали в «Весну на Брайтон-Бич». Вот на такой встрече мы и увидели многих наших бывших сокурсников и любимых преподавателей, включая легендарного Сан-Саньча – замдекана Корфака по младшим курсам А. А. Беспрозвания, а также профессора нашей выпускающей кафедры строительной механики корабля Александра Зиновьевича Локшина. Он был старейшим членом и одним из основателей Клуба Корабелов... Не было предела нашей радости от той встречи и на память остались чудесные фотографии у домового адресного знака «Лоцманская, 3», висевшего когда-то на фасаде главного корпуса ЛКИ.

Вот такая история. Остаётся добавить, что мы уже более 20 лет живём в канадском городе Оттаве и работаем инженерами, как и было написано в наших дипломах! Мысленно благодарим нашу родную Корабелку за прекрасное образование, которое нам помогло получить профессора и преподаватели: Д. М. Ростовцев, А. З. Локшин, В. А. Постнов, Я. И. Короткин, Я. Г. Пановко, А. Л. Васильев, В. В. Рождественский, С. В. Петин и многие другие. Часто вспоминаем и наших институтских друзей – Мишу Туржицкого, Володю Вандышева, Пашу Кузьмина, Валеру Киреева, Петра Тарандо, Андрея Горбунова, Толью Плотника, Лёшу Юрковца, Серёгу Костылёва, Юру Вита и многих других...

Здесь я не могу не предаться ещё большей ностальгии и не перейти на рифмованные воспоминания:

*Не забыть мне Лоцманскую, три –
Адрес нам родного института,
Малое Адмиралтейство, ЛКИ,
Память туда тянет почему-то...
Молодость, романтика, моря,
Крейсеры, эсминцы, ледоколы –
Видимо, учили нас не зря,
ЛКИ мы называли «школой»...
Корабелка – молодость души,
«Прочность и динамика*

*конструкций»,
Юность расставаться не спешит,
Не давая жизненных инструкций...
Прочный корпус атомных ПЛ
В «школе» нас рассчитывать учили,
Морем на всю жизнь я заболел,
Пережил шторма свои и штитил...
Жаль, что корабель разбрелась
Строить корабли, но не в России,
И теперь попробуй разберись,
Кто тут виноват, поди спроси их...*

Когда-то, в далёкие студенческие времена, мы оба активно сотрудничали с редакцией любимой вузовской газеты «За кадры верфям», а теперь пользуемся случаем, чтобы передать всем друзьям и коллегам этот привет, а родной Корабелке – поздравление со славным 90-летием!

Илья ЭКШТУТ, Ирина ЩЁГОЛЕВА
(г. Оттава, Канада)

КОРАБЕЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА: ИЗ ПРОШЛОГО В БУДУЩЕЕ

17–19 февраля в Корабельке прошел четвертый Всероссийский научно-технический форум «Корабельная энергетика: из прошлого в будущее», ставший уже доброй традицией факультета корабельной энергетики и автоматики. Это событие уже не первый год все мы ожидаем с большим нетерпением и с не меньшим волнением к нему готовимся. И волнение это испытывал не только организационный комитет во главе с деканом факультета С. П. Столяровым, но и многие участники – учащиеся, ученые, кораблестроители – из самых разных городов и всей нашей необъятной Родины.

Форум состоялся, прошел успешно, это уже исторический факт. И теперь, как оказалось, приходится испытывать не меньшее волнение: как отразить это событие для истории, не поддавшись субъективному частному ощущению. Ответ я надеюсь дать в конце этого обзора.

Продолжительность Форума осталась традиционной – рабочая неделя, хотя уместить рабочую программу мероприятия в этот промежуток времени становится год от года все сложнее. Об этом свидетельствуют ежедневные программы с поминутными графиками всех мероприятий: в 9:30 утра начало регистрации участников, с 10 часов – работа конференций, семинаров, секций.

И вот как развивались события этой недели: что мы можем кратко записать для истории...



В понедельник, 17 февраля, в актовом зале СПбГМТУ председатель оргкомитета, декан факультета корабельной энергетики и автоматики С. П. Столяров приветственной речью к собравшимся участникам объявил начало работы Форума, первый день которого был полностью посвящен работе историко-патриотического семинара молодых ученых и обучающихся под названием «Нам есть чем гордиться».



С приветственными словами к участникам обратились А. Б. Акопян, проректор по воспитательной работе СПбГМТУ и С. П. Столяров, декан факультета. На семинаре присутствовали 139 человек. Открыл семинар контр-адмирал запаса К. А. Тулин, сделав доклад «К 200-летию открытия Антарктиды русской экспедицией под руководством Ф. Ф. Беллинсгаузена и М. П. Лазарева». В докладе освещены страницы воистину героического под-



вига русских моряков на шлюпах «Восток» и «Мирный».

Вторым выступлением был не менее увлекательный доклад Ю. А. Лукина «Дизелист в Антарктиде» – рассказ участника Антарктической экспедиции АЭ-17, вызвавший большое оживление в зале. Под стать героическому образу жизни полярников 1980-х годов, проиллюстрированному множеством слайдов, были и житейские вопросы слушателей к докладчику: о специфике работы дизелей в условиях Антарктиды, сколько служат валенки в условиях АЭ-17, дозволено ли их увезти на Большую Землю в качестве памятного сувенира...

Нельзя не отметить целый блок интересных докладов, посвященных теме покорения подводной стихии, истории создания легендарных отечественных боевых кораблей – подводных крейсеров проектов 629, 705, 661 и 636; скоростного судна на подводных крыльях проекта 1708 «Буревестник». Представили их студенты Н. Розанов, М. Жуков, В. Еремеев, А. Кошечкин, М. Маркевич, В. Ефремов, К. Батинский (руководитель – А. И. Чернов, кафедра судовых энергетических установок, систем и оборудования).

Эти доклады и другие сообщения, представленные студентами (М. Пашин, Н. Семенов, С. Земсков), были выслушаны аудиторией с неподдельным интересом и вызвали одобрительные отзывы присутствующих в зале корифеев судостроения – проектантов и производственников. На весьма специфические узкопрофессиональные вопросы: об истории создания, о тактико-технических данных кораблей и подводных аппаратов, ставших образцами достижений отечественной научной и инженерной мысли – звучали грамотные, вполне профессиональные ответы докладчиков.

Не были забыты и имена многих знаменитых проектантов, Главных конструкторов и Строителей прославленных проектов кораблей и аппаратов, вооружения: Н. Н. Исанина, М. Г. Русанова, Р. Е. Алексеева, Л. В. Ключева, В. Н. Челомея, С. Н. Ковалева, Ю. Н. Кормилицина, и др.

По результатам семинара диплом I степени награжден студент В. С. Ефремов за доклад «Автоматизированная серийная АПЛ проекта 705», дипломы II степени получили студенты М. А. Жуков, В. И. Еремеев, дипломы III степени – студенты В. И. Одинцов, С. Д. Земсков, К. К. Батинский.

18 февраля в рамках Форума была проведена Научно-техническая конференция молодых ученых и обучающихся «Перспективы морской техники». В работе Конференции приняли участие 229 человек. Палитра научных тем, представленных на конференции, была очень широкой: дизели, турбины, расчетные методы, измерительные системы, информационные технологии, диагностирование, экология и многое другое...

Такая широта обсуждаемых вопросов – отражение проблематики, заявленной на Конференцию. Среди авторов докладов были представлены студенты абсолютно всех ступеней и курсов обучения. Были заслушаны и обсуждены доклады более чем двадцати обучающихся.

По результатам обсуждения лауреатами конференции стали: первое место – М. Неумоин (гр. 2320) с работой «Сравнительные испытания смазочных материалов для резьбовых соединений» (научный руководитель – ст. преподаватель кафедры СДВС и ДУ А. С. Столяров). Второе место разделили обучающиеся Керченского государственного морского технологического университета О. Маркелова, А. Самчук с работой «Разработка новых методов обеспечения экологической безопасности морской акватории Керченского пролива» (научный руководитель – доцент кафедры СЭУ А. В. Ивановская) и представитель СПбГМТУ Е. Трохачева (гр. 2267) с работой «Оценка качества воды озера Безымянного Красносельского района города Санкт-Петербурга» (научный руководитель – доцент кафедры ЭПЗиА Г. В. Черкаев).

Следует отметить, что в последнее время работы, имеющие экологическую направленность, становятся все более популярными среди студентов. Обе работы, занявшие второе место, посвящены загрязнению



водных объектов. В первой работе результатом стало создание информационно-аналитического комплекса, позволяющего оценивать экологическое состояние акватории Керченского пролива в режиме оперативного времени. Вторая работа поставила под сомнение утверждение Роспотребнадзора о том, что озеро Безымянное Красносельского района города Санкт-Петербурга является одним из самых чистых озер. Проведенные исследования показали, что оно является непригодным для купания, несет риск заражения острыми кишечными и энтеровирусными инфекциями.

Дипломы третьей степени по итогам работы конференции были присуждены студентам Д. А. Иванову, Х. Пань, Р. Р. Шаймарданову.

В среду 19 февраля состоялась учебно-методический семинар «Наука и образование в судостроении». В работе семинара приняли участие 132 человека, в том числе студенты, аспиранты и сотрудники СПбГМТУ и представители еще шести организаций: КнАГУ (Космольск-на-Амуре); КГМТУ (Керчь); ДВГУПС (Хабаровск); ИХС РАН; ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»; ГУМРФ им. адмирала С. О. Макарова (Санкт-Петербург).

Были заслушаны и обсуждены 22 доклада. Семинар был посвящен проблемам преподавания механики студентам технических специальностей, поэтому весьма активное участие в семинаре приняли представители кафедры деталей машин



и подъемно-транспортных механизмов.

По темам семинара кафедрой было представлено пять докладов:

М. Е. Подольский, Я. Я. Ерошевский «Инженерно-ориентированные методы тензорного анализа»;

М. Е. Подольский, Н. Б. Половинкина, М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, С. В. Черенкова «О преподавании основ механики на кафедре «Детали машин и подъемно-транспортные механизмы»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

М. А. Иванова, Л. П. Сенчурин, Н. Б. Половинкина, С. В. Черенкова, У. А. Пазилова, «Теоретические основы расчетов по критериям работоспособности в курсе «Прикладная механика»»;

применения в учебном процессе математического моделирования крутильных колебаний в установках с двигателями внутреннего сгорания с использованием программы «Механика 2D»;

А. Ю. Коньков «Автоматизированная поддержка обучающихся при выполнении типовых технических расчетов с использованием сервиса Google»;

А. А. Родионов, А. И. Фрумен, М. Ю. Миронов «Вопросы преподавания и освоения дисциплин механического цикла в кораблестроительном образовании»;

А. В. Ивановская «Активные и интерактивные методы обучения при формировании профессиональных компетенций у курсантов-судомехаников»;

Е. В. Сорокина, Н. М. Суворов, А. В. Алексеев «Некоторые возможности ИТ по противодействию коррупции»;

А. В. Алексеев, Н. С. Скоков, Д. В. Васильев, Д. Д. Шишуркин «Синергия освоения новых технологий методом стартапов на примере реализации программ «СПРУ-СТ»»;

А. А. Воршевский, П. А. Воршевский «Создание лабораторных установок для занятий по дисциплине электромагнитная совместимость»;

В. Л. Ерофеев, О. В. Мельник, В. А. Жуков «Проблемы адаптации первокурсников и способы их решения».

В четверг, 20 февраля состоялось пленарное заседание IX Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы морской энергетики». В его работе принимали очное участие 204 человека и 93 участвовали заочно, в том числе студенты, аспиранты и сотрудники СПбГМТУ и представители еще 44 организаций: МГТУ им. Н. Э. Баумана (филиал г. Калуга); СПбПУ им. Петра Великого; ПАО «ОДК Сатурн» (Рыбинск); Российский Морской Регистр Судостроения; ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»; АО «Концерн «НПО «Аврора»; ФГУП «Крыловский ГИИ»; Общероссийская общественная организация «Российское научно-техническое общество судостроителей имени академика А. Н. Крылова»; ТвГТУ (Тверь); ГУМРФ им. адмирала С. О. Макарова;

В четверг, 20 февраля состоялось пленарное заседание IX Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы морской энергетики». В его работе принимали очное участие 204 человека и 93 участвовали заочно, в том числе студенты, аспиранты и сотрудники СПбГМТУ и представители еще 44 организаций: МГТУ им. Н. Э. Баумана (филиал г. Калуга); СПбПУ им. Петра Великого; ПАО «ОДК Сатурн» (Рыбинск); Российский Морской Регистр Судостроения; ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»; АО «Концерн «НПО «Аврора»; ФГУП «Крыловский ГИИ»; Общероссийская общественная организация «Российское научно-техническое общество судостроителей имени академика А. Н. Крылова»; ТвГТУ (Тверь); ГУМРФ им. адмирала С. О. Макарова;

В четверг, 20 февраля состоялось пленарное заседание IX Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы морской энергетики». В его работе принимали очное участие 204 человека и 93 участвовали заочно, в том числе студенты, аспиранты и сотрудники СПбГМТУ и представители еще 44 организаций: МГТУ им. Н. Э. Баумана (филиал г. Калуга); СПбПУ им. Петра Великого; ПАО «ОДК Сатурн» (Рыбинск); Российский Морской Регистр Судостроения; ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»; АО «Концерн «НПО «Аврора»; ФГУП «Крыловский ГИИ»; Общероссийская общественная организация «Российское научно-техническое общество судостроителей имени академика А. Н. Крылова»; ТвГТУ (Тверь); ГУМРФ им. адмирала С. О. Макарова;

В четверг, 20 февраля состоялось пленарное заседание IX Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы морской энергетики». В его работе принимали очное участие 204 человека и 93 участвовали заочно, в том числе студенты, аспиранты и сотрудники СПбГМТУ и представители еще 44 организаций: МГТУ им. Н. Э. Баумана (филиал г. Калуга); СПбПУ им. Петра Великого; ПАО «ОДК Сатурн» (Рыбинск); Российский Морской Регистр Судостроения; ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»; АО «Концерн «НПО «Аврора»; ФГУП «Крыловский ГИИ»; Общероссийская общественная организация «Российское научно-техническое общество судостроителей имени академика А. Н. Крылова»; ТвГТУ (Тверь); ГУМРФ им. адмирала С. О. Макарова;

В четверг, 20 февраля состоялось пленарное заседание IX Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы морской энергетики». В его работе принимали очное участие 204 человека и 93 участвовали заочно, в том числе студенты, аспиранты и сотрудники СПбГМТУ и представители еще 44 организаций: МГТУ им. Н. Э. Баумана (филиал г. Калуга); СПбПУ им. Петра Великого; ПАО «ОДК Сатурн» (Рыбинск); Российский Морской Регистр Судостроения; ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»; АО «Концерн «НПО «Аврора»; ФГУП «Крыловский ГИИ»; Общероссийская общественная организация «Российское научно-техническое общество судостроителей имени академика А. Н. Крылова»; ТвГТУ (Тверь); ГУМРФ им. адмирала С. О. Макарова;

В четверг, 20 февраля состоялось пленарное заседание IX Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы морской энергетики». В его работе принимали очное участие 204 человека и 93 участвовали заочно, в том числе студенты, аспиранты и сотрудники СПбГМТУ и представители еще 44 организаций: МГТУ им. Н. Э. Баумана (филиал г. Калуга); СПбПУ им. Петра Великого; ПАО «ОДК Сатурн» (Рыбинск); Российский Морской Регистр Судостроения; ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»; АО «Концерн «НПО «Аврора»; ФГУП «Крыловский ГИИ»; Общероссийская общественная организация «Российское научно-техническое общество судостроителей имени академика А. Н. Крылова»; ТвГТУ (Тверь); ГУМРФ им. адмирала С. О. Макарова;

В четверг, 20 февраля состоялось пленарное заседание IX Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы морской энергетики». В его работе принимали очное участие 204 человека и 93 участвовали заочно, в том числе студенты, аспиранты и сотрудники СПбГМТУ и представители еще 44 организаций: МГТУ им. Н. Э. Баумана (филиал г. Калуга); СПбПУ им. Петра Великого; ПАО «ОДК Сатурн» (Рыбинск); Российский Морской Регистр Судостроения; ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»; АО «Концерн «НПО «Аврора»; ФГУП «Крыловский ГИИ»; Общероссийская общественная организация «Российское научно-техническое общество судостроителей имени академика А. Н. Крылова»; ТвГТУ (Тверь); ГУМРФ им. адмирала С. О. Макарова;

В четверг, 20 февраля состоялось пленарное заседание IX Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы морской энергетики». В его работе принимали очное участие 204 человека и 93 участвовали заочно, в том числе студенты, аспиранты и сотрудники СПбГМТУ и представители еще 44 организаций: МГТУ им. Н. Э. Баумана (филиал г. Калуга); СПбПУ им. Петра Великого; ПАО «ОДК Сатурн» (Рыбинск); Российский Морской Регистр Судостроения; ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»; АО «Концерн «НПО «Аврора»; ФГУП «Крыловский ГИИ»; Общероссийская общественная организация «Российское научно-техническое общество судостроителей имени академика А. Н. Крылова»; ТвГТУ (Тверь); ГУМРФ им. адмирала С. О. Макарова;





НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

УРФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург); АО «ПКБ «Автоматика»; ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Адмирала флота советского союза И. Г. Кузнецова»; АО «ЦНИИМФ»; Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России; Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П. А. Соловьева (Рыбинск); ЯГТУ (Ярославль); ООО «Научный Центр «Керамические Двигатели» им. А. М. Бойко»; ПАО «Тутаевский моторный завод» (г. Тутаев); ООО «Технологический Центр «Нептун-Дизель»; Санкт-Петербургский горный университет; АО «НИИРПИ»; ОАО «Кировский завод»; СГУ Морской институт (Севастополь); Wartsila Finland OY, Finland, Vaasa; ООО НТЦ «Стекло и керамика – Петербург»; АО «Инженерный центр судостроения»; ДВГУПС (Хабаровск); ООО «Элитгаз» (Екатеринбург); ВИ ЖДВ и ВОСО (г. Петергоф); КНАГУ (Комсомольск-на-Амуре); ООО «Петербургская машиностроительная компания»; КГМТУ (Керчь); АО «Адмиралтейские Верфи»; ООО «Газпром добыча Астрахань»; ТИЦ «Сколково» (Москва); ВИНТИ РАН (Москва); АГТУ (Астрахань); ИАП БЖКС; КГМТУ (Керчь); АО «Концерн «Океанприбор»; ЗАО «АК «Интерсап» (Тула); НАО «Компрессорный комплекс»; Азербайджанская Национальная академия авиации (Баку).

В процессе работы были заслушаны и обсуждены следующие доклады и сообщения: С. П. Столяров, декан ФКЭиА СПбГМТУ «Современные актуальные проблемы, как средство прогнозирования перспективы судового дизелестроения»; Т. Г. Чистякова, зам. главного конструктора АО «НИИРПИ»:

- «Разработка системы подводной добычи углеводородов отечественными предприятиями – импульс развитию российской промышленности»;
- «Новые разработки трубной арматуры на основе сильфонных приводов»;

В. А. Москаленко, к.т.н., профессор кафедры ВКС ВМПИ ВУНЦ ВМФ ВМА «Проблемы эксплуатации дизельных двигателей на кораблях и судах ВМФ России в 2019 году и пути их решения»;

М. Н. Буров, к.т.н., главный конструктор по перспективному разработкам ПАО «ОДК-Сатурн» «Влияние коэффициента оперативного напряжения и спектра мощностей использования главной энергетической установки кораблей на критерии их эффективности»;

А. В. Сударев, профессор, генеральный директор ООО «НЦ «Керамические Двигатели» им. А. М. Бойко «Ближайшее будущее кораблестроения – легкие экологичные неохлаждаемые керамические турбоэлектродвигатели»;

А. И. Старицын, Wartsila Finland OY, «Проблемы судовой энергетики. Фокус на сохранение планет»;

А. А. Шевцов, зам. гл. конструктора

ПАО «Тутаевский моторный завод» «Практика и тенденции развития дизелестроения в РФ на примере ПАО «ТМЗ»;

О. В. Ложкина, д.т.н., к.х.н., профессор СПбГУПС МЧС России «Загрязнение воздуха отработавшими газами круизных судов и автотранспорта при неблагоприятной метеорологии»;

В. И. Поленин, д.в.н., к.т.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, профессор ВУНЦ ВМФ ВМА «Детонационный двигатель в снарядах кинетического поражения в корпусной системе универсальной защиты подводных лодок»;

А. В. Алексеев, д.т.н., профессор каф. САИИ «Морская энергетика как объект форсайта: аналитический обзор приоритетности развития технологических решений корабельной энергетики и автоматизики».

В пятницу 21 февраля работа Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы морской энергетики» осуществлялась по плану секционных заседаний.

Секция 1. «Поршневые двигатели», посвященная 130-летию со дня рождения В. А. Ваншейдта.

Секция 2. «Турбинные двигатели».

Секция 3. «Судовые энергетические установки и их элементы».

Секция 4. «Судовые энергетические установки на ядерном и водородном топливе», посвященная 60-летию кафедры.

Секция 5. «Системы электроэнергетики судов».

Секция 6. «Системы автоматизации судов», посвященная 110-летию со дня рождения М. Ш. Шифрина.

Секция 7. «Защита окружающей среды и промышленная безопасность».

Секция 8. «Технология судового машиностроения».

Секция 9. «Подводные добычные комплексы».

Секция 10. «Теплофизические основы судовой энергетики».

Именно на секционных заседаниях, в достаточно узком кругу специалистов, в большинстве знакомых лично, осведомленных о направлениях работы каждого, в присутствии и с участием студентов – именно здесь разгораются жаркие научные дискуссии, споры, появляется истина. Наибольшую активность проявили секции «Поршневые двигатели», «Турбинные двигатели», «Защита окружающей среды и промышленная безопасность» – работа этих секций продолжалась весь рабочий день, в каждой из них было заслушано более десяти докладов.

В рамках газетной статьи не представляется возможным осветить работу и атмосферу, царящую на всех секциях. Поделюсь, однако, в первую очередь впечатлениями от работы секция № 2 «Турбинные двигатели». Тем более, что доклады, представленные в этот раз на секции, давали повод отчетливо почувствовать общий тренд научной мысли и

спектр перспективных задач в газотурбостроении. В работе секции принимали участие 59 человек, в том числе студенты, аспиранты и сотрудники СПбГМТУ, представители еще 15 организаций, включая проектно-конструкторские, производственные организации и вузы, специализирующиеся в подготовке кадров для отечественного турбостроения. На секции рассмотрено и обсуждено 14 докладов, включая четыре стендовых. Условно доклады можно классифицировать на два вида: представляющие научно-теоретические исследования и представляющие современный уровень проектно-конструкторских достижений в области отечественного и зарубежного турбостроения.

Среди докладов, которые можно отнести к первому типу, особо выделю представителей ПАО «ОДК-Сатурн»: М. Н. Бурова, В. А. Пономарева «Сравнение двух схем судового ГТД сложного цикла V-го поколения» и доклад А. Р. Кривоногова, М. Н. Бурова и Е. В. Бугряшовой «Влияние конструктивных ограничений на аэродинамическую эффективность компрессора высокого давления». Результаты исследований, приведенные в этих материалах, определяют новые направления научных исследований, связанных с повышением эффективности морских ГТД, за счет совершенствования их тепловых схем и дальнейшее аэро-



динамическое совершенствование проточных частей осевых компрессоров.

Из докладов второго типа особую научно-практическую значимость, на мой взгляд, представляют: доклад А. Ю. Павлова, представителя ООО «Сименс технологии газовых турбин» – «Новое поколение сверхмощных газовых турбин компании Siemens HL класса» и доклад В. В. Толмачева, доцента кафедры «Судовые турбины и турбоустановки» СПбГМТУ – «Ожидаемые показатели перспективной парогазовой установки большой мощности с вытеснением регенеративных подогревателей в паротурбинной части».

В первом докладе представлена информация о новой современной ГТУ фирмы Siemens, мощностью 593 МВт, которую, без преувеличения, можно отнести к мировым достижениям, определяющим спектр перспективных задач, стоящих перед отечественным стационарным газотурбостроением. Второй доклад является научным обоснованием конкретных практических рекомендаций по оперативной модернизации эксплуатируемых в настоящее время ПГУ большой мощности.

Существенную практическую значимость представляет также доклад Д. В. Лебедева, представителя РЭП холдинг СПб – «Применение аддитивных технологий для изготовления деталей турбомашин», в котором представлены результаты применения технологий 3D-печати элементов высокотемпературных



камер сгорания и сформулированы практические рекомендации по технологической реализации методов 3D-печати для изготовления горелочных устройств.

По результатам заседания секции № 7 «Защита окружающей среды и промышленная безопасность» под руководством зав. кафедрой ЭПЗиА Ю. А. Нифонтова была отмечена работа наших гостей из Горного университета У. В. Алексеевой, Е. Е. Смирновой «Энергоменеджмент в соответствии со стандартом ISO 50001». Актуальна работа доцента кафедры ЭПЗиА Т. Н. Алексеевой и студентки IV курса Е. И. Калугиной (гр. 2440) «Анализ воздействия целлюлозно-бумажного комбината на природные водные объекты», показавшей, что несмотря на значительное снижение степени загрязненности вод реки

пути российскими мореплавателями, о героическом рейсе ледокольного парохода «Александр Сибиряков», первом сквозном плавании за одну навигацию.

Группа научных сообщений, доложенных в процессе работы Секции, касается крайне актуальных на данный момент проблем развития энергетики, их объединяет проблематика технологий применительно к сжиженному природному газу и нефти: А. Михеева «Сравнительный энтропийно-статистический анализ эффективности циклов малотоннажных установок сжижения природного газа» (руководитель – доц. С. Н. Беседин) и «Применение эффекта Томса в технологических процессах нефтяной промышленности» (руководитель – проф. В. А. Павловский); В. Ляшенко «Перспективные малотоннажные платформы регазификации СПГ для региональных проектов» (руководитель – доц. С. Н. Беседин); М. Медведь «Сравнение перспективных технологий сжижения природного газа для Крио-АЗС» (руководитель – доц. С. Н. Беседин).

Следует отметить и актуальность доклада И. Зырянова, Р. Гончара, Е. Смагина «Применение органических теплоносителей в энергетических системах судов» (руководитель – проф. В. А. Павловский).

Студент-корабль не остановится и перед проблемой вселенского масштаба, что и подтвердил доклад с названием «Неправомерность использования предположения превращения массы в энергию на основании их философской трактовки», докладчик Кирилл Саленок (руководитель – доц. Е. Н. Алексин).

Существуют еще отдельные проекты, пренебрегающие знаниями и опытом, добытыми человечеством, по-прежнему лелеющие мечту о создании вечного двигателя. Мощный заслон таким проектам, в утверждение классических положений второго начала термодинамики был продемонстрирован целой серией студенческих докладов: Анастасия Дубинкина – «Второй закон термодинамики против современной энергетической инверсии», Екатерина Васильева – «Становление закона сохранения и превращения энергии», Яна Бойко – «Актуальность работы Сади Карно (1824 г.) в настоящее время» и Диана Глазырина – «Уравнение реального газа, учитывающее три вида энергии» (все – под руководством доцента Д. М. Кучинского).

И, наконец, то, что я обещал в преамбуле всего текста. Потолкавшись попарившись в массах уважаемых слушателей и докладчиков на Форуме, должен отметить – все выше сказанное в части ощущений – не только мое частное суждение, это мнение, подтвержденное многими участниками форума «Корабельная энергетика: из прошлого в будущее». До встречи на следующем, пятом Форуме!

Н. П. МАЛЫХ, к.т.н., доцент кафедры теплофизических основ судовой энергетики



РАЗВЕДКА БОЕМ

Этот материал был написан давно – 45 лет назад. Я тогда работал в редакции газеты «За кадры верфям» корреспондентом и заканчивал ЛКИ на заочном факультете. Моим научным руководителем был заведующий специализацией «Судовые системы» на кафедре конструкции судов, доцент Май Георгиевич Гуськов. Он мне нравился своей одинаковой простотой в общении и со студентами, и с сотрудниками, а также тем, что умел объяснять даже довольно сложные вещи совершенно простым языком с яркими жизненными примерами. Поэтому я, получив от редактора задание взять интервью у кого-нибудь из ветеранов Корабелки, не задумываясь остановил свой выбор на Мае Георгиевиче.

Когда я шёл с огромным тяжелым магнитофоном «Комета» (о портативных диктофонах журналисты в середине 1970-х годов даже не мечтали) в лабораторию судовых систем, то уже располагал кое-какими сведениями о моём собеседнике. Например, я знал, что Май Георгиевич окончил Корабелку в 1951 году и за отличные успехи в учёбе и склонность к научному творчеству был оставлен для учёбы в аспирантуре. Затем он защитил кандидатскую диссертацию, работал преподавателем, был одним из организаторов лаборатории судовых систем. Несколько раз бывал в командировках в разных странах: в Норвегии, Швеции, Италии, Болгарии, Польше...

Но знал я также и о том, что Май Георгиевич во время Великой Отечественной войны был на фронте лихим полковым разведчиком. Среди его многих боевых наград есть орден Славы, а как известно, этот орден давался за личное участие и героизм в особо опасных и важных для фронта операциях. Я попросил Мая Георгиевича вспомнить некоторые эпизоды боёв и ту операцию, за успешное проведение которой к трём медалям «За отвагу» прибавился орден Славы III степени. Советский орден солдатской Славы на колодке с чёрно-оранжевой муаровой лентой, по сути, был преемником Георгиевского креста царской армии.

РАЗВЕДКА БОЕМ

– Начну с того, что в самом начале войны воевать мне не пришлось, так как я ещё учился в школе. Закончив школу, мы с ребятами осенью сорок второго года проходили «всеобщую», где нас нещадно гонял с утра до вечера наш командир – лейтенант. Обучение проводилось по военной специальности миномётчика, и в скором времени я в звании младшего сержанта был определён в миномётную роту запасного полка. Там мы с ребятами решили учиться на офицеров и написали об этом коллективное письмо Верховному Главнокомандующему – Сталину. Ответил на письмо комбриг Староватов, и вот мы в училище. Но закончить его не удалось, потому что неожиданно всех нас подняли по тревоге и отправили на фронт. Первое «боевое крещение» мне довелось принять под Смоленском в районе станции Духовщина. Там было сосредоточено около ста миномётов и около трёхсот орудий на один километр фронта. Началось разминирование минных полей... с помощью массированного огня миномётов.

Каков был этот «огонь», ты можешь себе представить, если я скажу, что скорострельность каждого миномёта составляла 25 мин в минуту. Так мы готовили дорогу для наступления нашим танкам и пехоте.

Помню, как-то раз пришлось отбивать атаку немецкой пехоты. Немцы бежали в нашу сторону через большое поле, поливая нас из автоматов пулями. Было их там, на белом снегу, как муравьёв, – сотни, если не тысячи. И вот дан приказ миномётчикам – выпустить по 30 штук снарядов каждому. Мы были уже наготове и быстро «повесили» мины в воздух. Поле было накрыто по всей площади так аккуратно, что через полторы минуты там уже никто не шевелился, и установилась гробовая тишина.

Однажды в нашу роту пришёл командир полка по стрелковой части и объявил, что нужны крепкие, спортивные люди в роту разведки. Я оказался в числе десяти отобранных бойцов. Полковая разведка – это самая боевая разведка на передовой, так как используется для тактических целей, и чаще всего проводит разведку боем. Выдали нам маскхалаты, каждому револьвер «наган», нож-финку, автомат ППШ (зимой мы их для маскировки бинтовали или красили белилами), гранаты Ф-1 («лимонки»).

Разведвзвод, в котором я находился, занимался тем, что доставал документы у убитых немцев на нейтральной полосе, там же вёл наблюдение за передвижениями подразделений противника, провоцировал немцев на открытие огня, чтобы наши наблюдатели могли засечь огневые точки, и иногда совершал рейды в расположение неприятеля за «языком».

Документы и награды перед рейдом сдавались ротному командиру, остававшемуся на передовой. Всем разведчикам перед выходом на «нейтралку» приказывали попрыгать и покувыркаться, чтобы выяснить, не звенит ли что-то из снаряжения. У меня как-то раз брякнули стукнувшиеся друг о друга гранаты. Пришлось переключивать в разные карманы ватника.

К лету 1944 года наша дивизия была переброшена на Западную Украину, где в течение довольно длительного времени вела бои в обороне у города Ковеля. Там мы были свидетелями, как отряд партизан численностью 120 человек выходил из германского тыла. Нас удивило боевое снаряжение этого отряда – каждый партизан был вооружён ручным пулемётом. Они, проходя через одну деревню, занятую немцами, дали такой «огонёк»! Прошли сквозь



фронт, как иголка сквозь сено, и вышли к своим почти без потерь.

Оборона для разведчиков – прямая беда, каждый день мы ходили на поиски «языка» в нейтральной полосе. Пока дивизия стояла в обороне, мы взяли двух «языков». За выполнение этих заданий я и был награждён очередной медалью «За отвагу» и орденом Славы III степени.

А дело было так. Мы долго наблюдали за немцами и заметили закономерность смены частей на передовой. Мы знали, что при смене подразделений на участке фронта меняют и секретные посты на нейтральной полосе. И вот, когда происходила очередная смена рот на нашем участке, мы ночью решили идти в поиск. Пошли десять человек, разделившись на две группы: четыре человека – группа захвата, шесть человек – группа поддержки. Я шёл в группе захвата, в первой паре с Сашей Головиным, сыном полковника Головина. Я всё время ходил в разведку в паре с Сашей, мы с ним могли понимать друг друга совсем без слов – на одних жестах.

Мы благополучно достигли разрушенного дома, который стоял метрах в ста от наших позиций. Наши разведчики всегда ходили в разведку мимо этого дома, а дальше двигались двойками по-пластунски. И вдруг прямо на нас от немецких позиций идут в полный рост два фрица. Мы с Сашей затаились в высокой траве. Когда немцы поравнялись с нами, кто-то во второй двойке не выдержал и дал очередь из автомата. Первый солдат упал. Сашка тут же вскочил, выбил из рук второго немца автомат и, ударив его рукояткой револьвера по голове, осторожно положил рядом с нами на траву.

И в этот момент, ё... – что тут началось! Трёхслойный огонь по этому месту со всех огневых точек противника из автоматов и пулемётов. В первый же момент разрывная пуля ранила сашкиного немца в ногу. Немец завопил. Пришлось его ещё раз стукнуть наганом по голове, чтобы замолчал. Над нами в небе немцы «повесили» множество осветительных ракет, превратив тёмную ночь в ясный день.

Обстрел кончился так же внезапно, как и начался. Группа поддержки, обособившись в небольшом овражке метрах в двухстах от нас, ударила из автоматов по германским позициям, вызвав огонь на себя. Из наших двух двоек, к великому общему удивлению, никто не пострадал, и мы беспрепятственно доставили «языка» в штаб полка. «Язык» – фельдфебель – оказался словоохотливым и дал много ценных сведений о дислокации немцев, сказав, в частности, что они с солдатом шли проверять наблюдательный «секрет», находившийся в печной трубе разрушенного дома, мимо которого мы всё время ходили в разведку. Для нашей разведроты это, конечно, была «оплеуха». Нас этот наш недосмотр сильно разозлил – больше на этот дом с трубой

смотреть не могли, и мы об этом сказали артиллеристам. Они в порядке тренировки «саданули» по дому из пушки-трёхдюймовки прямой наводкой. Дом просто исчез...

Второго «языка» нам пришлось брать примерно через месяц.

...С правого фланга нашей обороны было большое болото, поросшее деревьями, кустарником и камышом. А за болотом, километрах в двух от нас, начинались немецкие позиции, и в бинокль мы наблюдали, что чуть ближе к нам, на болоте, немцы по ночам что-то строят. Работали всё время не больше пяти человек, и мы решили брать «языка» именно там. Проход через болото был очень затруднён, так как упругий ивовый кустарник и густой камыш создавали почти непроходимые заросли. Двигаться пришлось по заполненному водой старым мелиоративным канавам, глубина которых в отдельных местах достигала трёх метров. Мы пробирались то по груди в болотной жиже, то в плыв. В первой двойке, как всегда, шли мы с Сашкой. Яркая луна давала нам достаточно света для ориентации на местности. Сделав крюк километра в полтора, мы подползли к более высокому и сухому месту, где немцы вели строительство.

Глядь – перед нами недостроенный ДЗОТ (деревяно-земляная огневая точка), здесь же лежит подготовленный к установке пулемёт с тремя запасными стволами. Метрах в пятидесяти в сторону наших позиций слышно постанывание пилы, частый стук топоров и треск валяющихся де-



ревьев. Ясно, что немцы расчищают сектор обстрела для дзота. Ну, мы, конечно, пулемёт, запасные стволы и прочие фрицевы вещички покидали в болото – туда, где поглубже. Оставив одного человека у дзота для наблюдения за германскими позициями, двинулись ползком к «дровосекам».

В это время стук топоров прекратился и нам навстречу из темноты деревьев явились фигуры четырёх немцев. В руках у них были пилы и топоры, а автоматы болтались на шеях. Когда они приблизились к нам вплотную, и оставалось около трёх метров, Саша Головин встал и, командовав «Хальт! Хенде хох!», дал очередь из автомата. Передние двое упали, как подкошенные. Я, вскочив, пырнул последней финкой в правый бок, и он тихо повалился на землю. Сашка в этот момент ударил оставшегося фрица ногой в живот, а когда тот согнулся, добавил ребром ладони по шее. В этот момент подскочили остальные разведчики. Сашке в суматохе попало по голове прикладом – ребята в темноте подумали, что он фриц. Сашка яростно матерился и обещал по приходе домой разобраться с обидчиком.

Немца, который оказался, на наше счастье, инженерным унтер-офицером, быстро скрутили, заткнули рот, надёжно связали руки брезентовым узким ремнём, и, прихватив у дзота несколько толстых жердин, чтобы транспортировать пленного по

воде – по кочкам бегом понесли его в расположение наших войск. Мы с Сашкой остались вдвоём, чтобы отвлечь на себя немцев и дать возможность парням спокойно переправить «языка» через болото к нашим. Вот тут-то и началось...

Немцы начали «поливать» нас из автоматов и забрасывать гранатами. Осколком гранаты Сашку ранило в плечо. Он стонал и пытался достать из кармана гимнастёрки индивидуальный пакет. Отстреливаясь, я подполз к нему, чтобы помочь перевязать рану. Я тоже был ранен в ногу, но в горячке боя сразу этого не заметил. А когда удалось перевязать сашкино плечо, стало совсем сложно – немцы точно определили наше место, пристрелялись и теперь ударили по нам из пулемётов. Одна пуля попала Сашке в бедро, раздробила кость. Вижу – плохо дело, Сашка стонет, громко матерится, надо как-то уходить.

А кругом отвратительное болото – здоровые ребята с трудом прошли, а каково мне, самому раненному, да ещё с тяжело раненым товарищем?! Я снял ремень, связал им Сашку руки, пришлось заткнуть ему рот пилоткой, чтобы громко не стонал – в ночной тишине звуки разносятся далеко, и потащил его по узкой бровке вдоль канавы. Тащить было очень тяжело, через каждые двадцать метров приходилось отдыхать. А тут ещё фрицы по нам начали минами стрелять – совсем беда. Короче, тащил я его больше четырёх часов, когда вышли из болота, было уже совсем светло.

Я такого напряжения никогда в жизни не испытывал. Саша потерял много крови, даже стонать уже не мог, хотя я и вынул пилотку у него изо рта. И тут вижу, прямо на нас солдаты идут цепью. Лицо у меня всё потное, грязное, в глазах туман – вижу плохо. Солдаты кажутся какими-то тёмными фигурами. Ну, думаю, конец. Оба автомата залеплены болотной грязью, не стреляют. Вытаскиваю гранату, кричу:

– Стой! Кто идёт?!

– Свои!

Ох, ёлки-палки, и правда – наши! Это вся наша разведрота отправилась нас искать, хотя и не чаяли живыми увидеть. Тут же на месте перевязали мою ногу и сделали Сашке нормальную перевязку, чтобы можно было отправить его в медсанбат. Я сидел на земле, голова гудела от сброшенного страшного, нечеловеческого напряжения, и вопрос командира: – Ну, как? – дошёл до меня, как из тумана. А что «как»? И, не в силах встать перед командиром по стойке «смирно», тихо ответил: – Всё нормально!

Я посмотрел на лежащего на носилках закутанного в бинты Сашку, с торчащей из белых бинтов грязной, но целой головой, и по возможности громко сказал: – Жаль только, что Сашка от своих прикладом по голове попало! Ответом мне были понимающие хмурые улыбки разведчиков.



К 75-ЛЕТИЮ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ

НЕОБЫЧНЫЙ ТРОФЕЙ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА

20 апреля 1945 г. в состав ВМФ СССР вошла подводная лодка «ТС-14». Что же это за подводная лодка, с таким странным номером? «ТС-14» – немецкая подводная лодка U-250, которую в июле 1944 года потопили советские катера. Аббревиатура «ТС» расшифровывается достаточно просто – «трофейная средняя». Как она попала в состав нашего флота?

Осенью 1944 года моряки Балтийского флота под вражеским огнем занимались подъемом затонувшей немецкой подводной лодки U-250. Этому предшествовали боевые действия, в которых наш флот понес потери. В начале июля жертвой торпедной атаки стало кабельное судно «Килектор», никто из уцелевших членов экипажа не видел следа торпеды. Затем в том же районе тяжелые повреждения получили морские охотники МО-107 и МО-304...

30 июля 1944 года катер МО-105 под командованием старшего лейтенанта Г.А.Швалюка нес вахту на линии дозора к северу от пролива Бьеркезунд. Недалеко, у северного входа в пролив, дивизион катеров-тральщиков под командованием ст. лейтенанта П.Л.Ярошевского вел траление мин, пользуясь хорошей погодой. Рядом дежурили катера-дымозавесчики, готовые в любой момент прикрыть от обстрела финских артиллерийских батарей.

Командир МО-105 дал команду «Обед», не подозревая, что подводная лодка U-250 готовится к пуску торпеды. В 12.45 в средней части корпуса раздался взрыв. Катер переломился пополам. Кормовая часть сразу пошла ко дну, а нос какое-то время держался на воде.

Гибель МО-105 наблюдал вахтенный сигнальщик с поста Руонти, о чем было доложено в штаб обороны в поселке Койвисто, откуда к месту катастрофы был послан сторожевой катер МО-103 под командованием гвардии старшего лейтенанта Александра Петровича Коленко. Подобрал из воды семерых моряков из экипажа погибшего катера (судьбу корабля разделили 20 человек), МО-103 произвел противолодочный поиск, но безуспешно.

Лишь ближе к вечеру, в 19.06 вперёдсмотрящий матрос Н.И.Бондарь, с катера-дымозавесчика КМ-910 заметил перископ подводной лодки. Командир КМ-910, главный старшина В.С.Павлов повел катер к месту обнаружения перископа и стал кружить на этом месте, сигнальными ракетами и сиреной вызывая сторожевые катера.

Когда на место прибыл сторожевой катер МО-103, Павлов крикнул – она здесь, только что прошла под нами. Косые лучи солнца высветили толщу воды и стало видно, как внизу проплывает сигарообразная тень. Немецкая ПЛ шла по мелководью к глубокому каньону, в котором пряталась уже не первый день и откуда выходила «на охоту». На поверхности воды была заметна «дорожка», оставляемая лодкой, идущей на небольшой глубине, акустики Юрий Певцев и Михаил Пармет также подтвердили – «шум винтов прямо по курсу, дистанция семь кабельтовых».

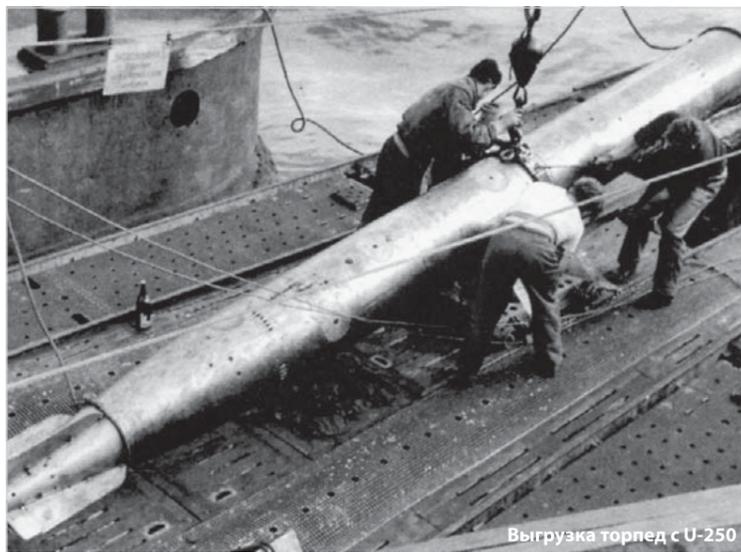
– Бомбы – товсь! – приказал командир МО-103 А. Коленко. – Глубина

взрыва – 15 метров. На полном ходу катер провел первую атаку пятью глубинными бомбами, развернувшись, выполнил повторную.

На поверхности появились различные предметы, пятно солянки, среди всего этого были обнаружены шесть человек, сумевших покинуть лодку. Несмотря на огонь финской артиллерии, капитан «охотника» поднял на борт немецких подводников.

Среди спасенных был командир U-250 капитан-лейтенант Вернер-Карл Шмидт, штурман Гюнтер Ридель, второй штурман Герман Диркс, младший машинный старшина Гейнц Фензен, санитар Гейнц Штюпель и матрос Рудольф Шарнке.

В ходе допроса плененных выяснилось, что потоплена новейшая немецкая подводная лодка U-250 и что в задраенных отсеках лодки, вероятно, есть еще живые члены экипажа. Было понятно, что на лежащей на дне подводной лодке много интересного – документы, шифры...



Выгрузка торпед с U-250

Практически сразу было принято решение о подъеме U-250, к месту гибели лодки вышли два советских спасательных судна, шесть водолазных ботов, три буксира. Но финские береговые батареи открыли ураганный огонь, поэтому пришлось отойти. Тем не менее, акустикам удавалось прослушивать глубину, отсюда доносились неясные шумы, удары, скрежет...

Ночью спасательная экспедиция вновь вышла на место. Водолазы в полной темноте спустились к лодке, обследовали ее, прикинули возможные варианты подъема. Лодка удачно лежала на седловине подводной скалы на глубине 27 метров, свободно «висевшие» нос и корма позволяли подвести под нее понтоны. Опоздай немного наш катер с атакой – и лодка лежала бы на значительно большей глубине и ее подъем был бы существенно сложнее, если вообще бы был возможен.

Спасению оставшихся под водой мешали сами немцы и финны, отчаянно «поливая огнем» район. Было

решено попытаться подать в отсеки затонувшей лодки воздух, одновременно готовя ее подъем, но видимо, у оставшихся под водой сдали нервы – акустики доложили об услышанных нескольких коротких, резких хлопках, после чего всякие звуки с глубины прекратились. Вероятно, подводники покончили с собой.

После того, как пленному командиру U-250 рассказали о произошедшем, потрясенный Вернер-Карл Шмидт рассказал, что на затонувшей подводной лодке находились новейшие электрические самонаводящиеся акустические торпеды Т-5 «Цаункёниг» («Крапивник») и шифровальная машина «Энигма».

Советские моряки были наслышаны о таинственных новых торпедках немцев. С осени 1943 года в британское адмиралтейство стали поступать отчеты о загадочных взрывах кораблей, охранявших полярные конвои. Отмечалось, что жертвами становились только военные корабли. Подвергся атаке и большой конвой PQ-18, состоявший из 66 транспортных судов и 15 кораблей охранения. Погибли фрегаты «Лэган» и «Итчен». Корвет «Полиантес», который заметил пе-

рискон подводной лодки и попытался атаковать, тоже был торпедирован. Пошел ко дну и канадский корабль «Сент-Круа». Стало понятно, что противник применяет торпеды нового типа.

И только 15 июня 1944 года нашелся очевидец, который смог описать действие нового оружия. В этот день были потоплены фрегаты «Морн» и «Блэквуд». С «Морна» уцелел только сигнальщик Патрик О'Нейл, который заметил в воде торпеду серо-зеленого цвета с ярко-желтой боевой частью, которая медленно проходила вдоль борта корабля, имевшего скорость всего семь узлов. Очевидно было, что она предназначалась для другого фрегата. Но как только машины «Морна» дали полный вперед, торпеда повернула назад и поразила фрегат в районе кормового погреба боезапаса.

Почему же торпеды выбирали целью только военные корабли? Позже выяснилось, что новейшие торпеды Т-5 были сконструированы таким образом, что наводились только на шуми быстроходных кораблей. Недостатком была только малая чувствительность головки самонаведения, включавшейся на финальном отрезке хода торпеды. Гросс-адмирал Дениц рекомендовал своим подводникам выбивать сначала военные корабли новыми торпедами, а после, прорвавшись внутрь конвоя, атаковать транспорты обычными.

После сообщения Шмидта о том, что на лодке есть эти торпеды, решение о подъеме стало окончательным, группа специалистов аварийно-спасательной службы флота под

Подводная лодка U-250 в Петровском доке Кронштадтского морского завода



руководством капитана III ранга А. Разуваева приступила к делу. Судоподъемные работы проводились ночью, так как противник постоянно обстреливал место гибели субмарины с юго-западного берега Выборгского залива.

Моряки работали в невероятно трудных условиях, круглые сутки, под огнем вражеских батарей и налетами немецкой авиации, старавшейся разбомбить наши корабли, а главное – лежащую на дне лодку. Спасательным судам приходилось постоянно маневрировать, потопивший лодку МО-103 и другие катера теперь яростно защищали ее.

Подводные работы продолжались. Водолазы Петренко, Пискунов, Федорченко, Разуваев, Сироткин и другие по ночам спускались под воду. Так как обстрелы и бомбежки продолжались и ночью, они страдали от гидроударов, вызванных взрывами, шла кровь из носа, ушей... некоторые были ранены, другие погибли...

В этих условиях удалось подвести под лодку тросы, закрепить вдоль ее бортов два понтона, срочно изготовленные на ленинградских заводах. К понтонам подвели шланги для подачи воздуха. Вроде бы все было готово, но разыгрался шторм. Тросы не выдержали, и громадные понтоны оказались на поверхности, и их прибило к финскому берегу. Финны открыли по ним огонь, но потом прекратили, ожидая возможности расстрелять тех, кто попытается забрать понтоны.

Наблюдатели не спускали глаз с понтонов, но... через сутки, рано утром, их не обнаружили... Моряки-балтийцы совершили подвиг: ночью на шлюпках тихо подобрались к понтонам, стащили их с камней и отбуксировали обратно. Все началось заново, немцы остервенело атаковали, наши упорно пытались поднять лодку, закачивая в понтоны воздух.

14 сентября 1944 года U-250 была поднята и отбуксирована в Кронштадт, где поставлена на киль-блоки в док Кронштадтского морского завода. Вернер-Карл Шмидт оправился от потрясений и присутствовал при вскрытии лодки – подсказывал, как открыть отсеки, где что находится... Он принимал участие и в извлечении тел 46 погибших членов экипажа.

Ожидание богатых трофеев оправдалось. В ходе осмотра отсеков подводной лодки, кроме различных судовых документов, шифров, кодов, была обнаружена шифровальная машинка «Энигма-М», но самое главное – в руки советских разведчиков попали восемь немецких торпед, две из которых оказались новейшими самонаводящимися акустическими торпедами Т-5. Были найдены и эксплуатационные инструкции к ним. После того как торпеды извлекли из лодки и подняли на стенку дока, началось их доскональное изучение.

Немецкие торпеды представляли интерес не только для СССР. 30 ноября 1944 года Уинстон Черчилль обратился с посланием к Сталину: «... Адмиралтейство просило меня

обратиться к Вам за помощью по небольшому, но важному делу. Советский Военно-Морской флот информировал Адмиралтейство о том, что в захваченной... подводной лодке были обнаружены две германские акустические торпеды Т-5... Изучение образца торпеды Т-5 было бы крайне ценным... Адмирал Арчер просил советские военноморские власти, чтобы одна из двух торпед была немедленно предоставлена для изучения и практического испытания в Соединенном Королевстве...»

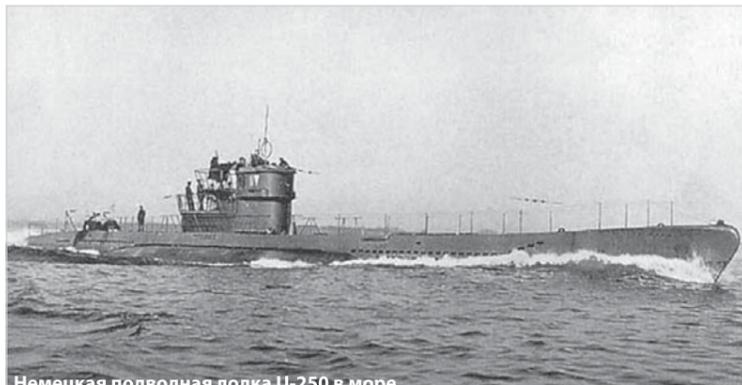
Торпеду англичанам не передали, но предоставили необходимые документы и возможность изучить ее на месте. Также союзникам были переданы копии сделанных советскими специалистами чертежей и схем немецкой торпеды.

Полученная информация о конструкции, способе наведения и рабочих частотах головки самонаведения немецких торпед позволила существенно снизить потери флотов стран антигитлеровской коалиции, создав эффективную буксируемую ложную цель.

Сама же лодка U-250 была зачислена 12 апреля 1945 года в состав ВМФ СССР с присвоением номера ТС-14, но уже 20 августа 1945 ввиду нецелесообразности ее восстановления была исключена из состава ВМФ и разобрана на металл.

Позже факт передачи информации о торпедах Т-5 британским союзникам сыграл роковую роль в судьбе нескольких людей, причастных к этому событию. После окончания Великой Отечественной войны на флоте прошла очередная волна сталинских «чисток», был снят с должности нарком флота Н. Г. Кузнецов, арестованы ближайшие его заместители и один из них – адмирал Л. М. Галлер – по обвинению в передаче союзникам секретов немецкой торпеды, хотя на распоряжении, им подписанном, стояли визы Молотова, Берии и Кузнецова. Галлера лишили звания адмирала и приговорили к 10 годам тюремного заключения. В 1950 году он сошел с ума в тюрьме и вскоре скончался, став последней жертвой «красного террора» среди бывших офицеров флота царской России (осенью 1917 года капитан II ранга Л. М. Галлер был старшим офицером линкора «Слава»). В этом же деле почему-то фигурировала и фамилия А. П. Коленко, но его лишь отправили в отставку.

Отметим, что еще в 1938 году сотрудником Института теоретической геофизики АН СССР В. А. Красильниковым и аспирантом МГУ Ф. А. Королевым была подана заявка на «...электроакустический механизм для торпеды, автоматически направляющий ее на атакуемое судно». Не исключено, что это изобретение привело бы к появлению на наших кораблях торпед с активной акустической головкой самонаведения, которая превосходила бы немецкую Т-5 с пассивной головкой...



Немецкая подводная лодка U-250 в море

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

АЛЕКСАНДРУ ЯКОВЛЕВИЧУ МАССОВУ – 70!

70 лет – путь большой и насыщенный, а судьба Александра Яковлевича Массова может быть выражена тремя слагаемыми:

- дело, которому служишь;
- семья;
- друзья и коллеги.

Те, кому посчастливилось общаться с Александром Яковлевичем, знают о его удивительном магнетизме. Интеллигент из петербургской семьи, он уже в раннем возрасте получил прививку чести, достоинства и культуры знаний. В alma mater – Ленинградском университете – сформировалась сфера научных интересов Александра Яковлевича – история русского присутствия в бассейне Тихого океана в XIX веке. Согласитесь, что такая проблематика и сегодня обращает на себя внимание своей «экзотичностью». В этом студенческом научном интересе просматривается характер молодого человека того поколения, которому, по сравнению с родителями, дозволено было мечтать, подогревая свои мечты чтением ещё вчера запрещенного Гумилева:

*Нежней цветы и звезды ярче
В стране, где светит*

Южный Крест,

*В стране богатой, словно ларчик
Для очарованных невест...*

Удем! Разве вам не надо

*В тот час, как солнце поднялось,
Услышать страшные баллады,
Рассказы абиссинских роз...*

Редко, когда профессиональная жизнь складывается так, что увлечение юности становится красной линией твоего бытия. А у Александра Яковлевича это получилось.

В 1972 году он окончил исторический факультет Ленинградского университета. Затем аспирантура и успешная защита кандидатской диссертации. Он мог бы стать академическим ученым, но судьба приводит его на кафедру истории КПСС в Кораблестроительный институт. Казалось бы – где идеологизированный учебный курс, а где история российско-австралийских связей... Отметим, что руководство нашего технического института обладало



талантом собирать в вузе такую команду личностей-профессионалов, которые своим примером побуждали студентов к исследовательскому освоению мира. В молодом ученом увидели такой потенциал.

Дар интеллигентного, поистине петербургского общения, умение показать студентам, как можно получить удовольствие от научного познания, – качества, которыми уже более 40 лет А.Я. Массов делится с коллегами и молодежью. На занятиях профессора Массова молодым людям, выбравшим служение инженерному делу, открывается красота гуманитарного знания, преодолевается «противостояние физиков и лириков».

Придя в высшую школу в качестве преподавателя, Александр Яковлевич успешно продолжал свою научную деятельность. Две монографии: «Андреевский флаг под Южным крестом. (Из истории русско-австралийских связей первой трети XIX века)» и «Россия и Австралия во второй половине XIX века» вышли в издательстве СПбГМТУ в 1990-е годы, состоялась блестящая защита докторской диссертации, а ряд научных командировок в Австралию подтвердили авторитет российского ученого. Сегодня профессор А.Я. Массов – автор более 300 научных публикаций, в числе которых интереснейшие сборники документов. Торжественные мероприятия, научные встречи, праздники, которые на берегах Невы устраивает австралийское консуль-

ство, редко обходятся без участия А.Я. Массова.

Александр Яковлевич, воспитанник петербургско-ленинградской научной школы глубоко убежден, что преподавателю вуза недостаточно обладать искусством общения с молодежью, набирать педагогический опыт. Педагогическое звание обязывает соответствовать современному уровню науки, раздвигать горизонты познания. Именно благодаря этим качествам профессора А.Я. Массова так любят студенты, он пользуется заслуженным авторитетом коллег, его уважают как заведующего кафедрой. Сотрудники кафедры истории и культурологии очень ценят такие качества своего руководителя как умение отстаивать интересы коллектива во имя общего дела, готовность поддержать, помочь. Он настойчиво направляет работу каждого коллеги в сторону профессионального роста.

Проведя свой корабль между рифами современных трудностей существования общеобразовательных кафедр в техническом вузе, Александр Яковлевич сумел сохранить в коллективе традиции, заложенные в свое время его наставником – Валентином Федоровичем Финоменовым – работоспособность, помноженная на теплоту дружеских отношений.

Массов-отец, отдавший свое служение Корабелке, сумел воспитать Массова-сына, который, поступив в «папин» вуз, блестяще закончил его, защитил кандидатскую диссертацию и отлично служит Отечеству в далекой Индии. Нечастые встречи всей семьи полны голосами внуков, энергией молодых и счастьем старших.

Коллеги, студенты, друзья рады поздравить Александра Яковлевича Массова с юбилеем. Мы благодарны Александру Яковлевичу за пример высокого профессионализма и человечности. Желаем ему неиссякаемой энергии для воплощения задуманного, благополучия в семье и крепкого, крепкого здоровья.

Коллектив кафедры истории и культурологии

СОБЫТИЕ

ФЕСТИВАЛЬ «ЛИЧНОСТНЫЙ РОСТ В XXI ВЕКЕ»

25 февраля в нашем университете прошел первый образовательный фестиваль «Личностный рост в XXI веке», цель которого – рассказать студентам о навыках и компетенциях, которые наиболее актуальны для современного человека в наше время.



Команда организаторов тщательно подбирала спикеров мероприятия, чтобы каждый студент, принявший участие в фестивале, приобрел для себя что-то полезное и получил мотивацию для развития собственных инициатив.

Гостями фестиваля стали настоящие профессионалы своего дела, энергичные, успешные, креативные лидеры, причем многие из них в недавнем прошлом сами были студентами Корабелки.

В числе тех, кто выступал перед собравшимися студентами нашего университета, были:

- Хреева Анна Александровна, event-manager игровой студии «Тактика»;
- Лившиц Ян Юрьевич, основатель и PR директор мобильного приложения для знакомств – Firststep;
- Дружинин Михаил Юрьевич, выпускник Корабелки, председатель Объединенного совета обучающихся СПбГМТУ, сертифицированный проектный менеджер (сертификат соответствия ПМ Стандарт),

менеджер по сопровождению пилотного внедрения проектов Дирекции по инновациям ПАО «Кировский завод»;

- Устинов Сергей Андреевич, активист Молодежного Морского совета, инженер-конструктор ПАО «ЦКБ «Айсберг»;
- Устинова Забава Сергеевна, председатель СНО «Новик», активист Молодежного Морского совета, инженер-конструктор ПАО «ЦКБ «Айсберг»;
- Юшкова Екатерина Дмитриевна, сотрудник лаборатории «Керамические и природные наноматериалы SCAMT» ИТМО.

Участники фестиваля узнали о том, как организовать свой стартап-проект, прослушали лекцию об основах планирования и тайм-менеджменте. На практических примерах спикеры объяснили, что такое креативность и почему она так важна для современного человека, а также как правильно вести портфолио и самое главное – как поверить в себя и свою мечту, чтобы добиваться всех поставленных целей.

СОБЫТИЕ

ПРЕПОДАВАТЕЛИ СПБГМТУ ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ В VIII МЕЖДУНАРОДНОМ ЮРИДИЧЕСКОМ ФОРУМЕ «ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ»

14–15 февраля в Москве на площадке Московской государственной юридической академии (МГЮА) им. О.Е. Кутафина состоялся VIII IP Forum – важное событие для отечественной юриспруденции. Представители СПбГМТУ ежегодно принимают участие в Форуме и Суде по интеллектуальным правам (IP Moot Court).

Организаторами Форума выступили: Государственная Дума, Совет Федерации, Министерство науки и высшего образования РФ и Суд по интеллектуальным правам.

Как ключевая отечественная площадка по проблемам интеллектуальной собственности, Форум ежегодно собирает ведущих представителей отрасли для обсуждения глобальных проблем в сфере авторского и патентного права.

В приветственной речи ректор МГЮА Виктор Блажеев подчеркнул, что в современном мире вопросы защиты интеллектуальной собственности выходят на новый уровень: «Мы не безосновательно позиционируем нашу страну как один из мировых центров развития науки и инноваций. К сожалению, теме защиты интеллектуальных прав долгое время не уделялось

должного внимания. Теперь ситуация изменилась, все стали понимать ее важность и экономическую эффективность.

Не сомневаемся, что оценки и предложения по совершенствованию отечественного законодательства, направленные на решение проблемных вопросов в сфере права интеллектуальной собственности, будут услышаны и реализованы на практике.

На пленарном заседании форума с докладом выступил директор Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент) Григорий Ивлиев, который отметил важность мероприятия, а также затронул проблемы, связанные с увеличением патентной активности российской промышленности.

СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ

КОРАБЕЛКА – НА ПЕРВОМ МЕСТЕ В СОРЕВНОВАНИЯХ НА СДАЧУ НОРМ ГТО СРЕДИ ВУЗОВ КИРОВСКОГО РАЙОНА

В конце января состоялся Зимний фестиваль Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» среди образовательных учреждений Кировского района Санкт-Петербурга.

Спортивный клуб «Лоция» кафедры физического воспитания организовал выступление команды морского технического университета. Несмотря на экзаменационную сессию, студенты-спортсмены откликнулись и приняли участие в соревнованиях.

В состав команды вошли: Юлия Рыбина, гр. 1117, Александра Манахова, гр. 7163, Николай Егоров, гр. 1118, Арсений Бровченко, гр. 1117, Дмитрий Сопнев, гр. 3171, Антон Кренстрем, гр. 1010, Дмитрий Чернышов, гр. 2194. Руководитель – председатель СК «Лоция» Л.В. Занин.

- Соревнования проводились в следующих дисциплинах:
- Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (девушки);
 - Подтягивание на высокой перекладине (юноши);
 - Плавание 50 м;
 - Бег 1000 м.

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) – полноценная программа и нормативная основа физического воспита-



ния населения страны, нацеленная на развитие массового спорта и оздоровление нации.

Комплекс ГТО предусматривает подготовку к выполнению и непосредственное выполнение населением различных возрастных групп (от 6 до 70 лет и старше) установленных нормативных требований по трем уровням трудности, соответствующим золотому, серебряному и бронзовому знакам отличия «Готов к труду и обороне».

В итоге соревнований команда Корабелки заняла первое место среди вузов Кировского района. Поздравляем наших спортсменов-победителей!

«ЗА КАДРЫ ВЕРФЯМ»

Газета Санкт-Петербургского государственного морского технического университета
Учредитель: СПбГМТУ, СПб., Лоцманская ул., 3
Регистрационное свидетельство: № П 0412, выдано Региональной инспекцией по защите свободы печати

Адрес для писем: СПб., Лоцманская ул., 3
Адрес редакции: Ленинский пр., 101, ауд. 314-6
Телефон: +7 981 839-7841
E-mail: zkv@smtu.ru, zkv@lenta.ru
Группа ВК: vk.com/smtu_zkv
Электронная версия газеты: www.smtu.ru/zkv/

Редакционная коллегия:

Александр Бутенин,
Кирилл Рождественский,
Екатерина Волынская,
Борис Салов
Главный редактор: Д. В. Корнилов
Корректор: Светлана Крутоярова



Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.
Отпечатано в ООО «Дизайн-партнер».
Адрес: СПб, наб. Обводного канала, 64, лит. А
Тираж 999 экз. Распространяется бесплатно.
Время подписания в печать: 7.03.2020. 20:00
Фактически: 7.03.2020. 20:00. Заказ №

12+