

№ 12 (2569)  
декабрь 2017 года

ГАЗЕТА САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО МОРСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Издается  
с сентября 1932 года

## ГЛАВНОЕ

# ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ЗАРПЛАТ СОТРУДНИКАМ И РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ВУЗА – ГЛАВНЫЕ ЗАДАЧИ КОРАБЕЛКИ

18 декабря в Санкт-Петербургском морском техническом университете состоялось объединенное заседание Ученого совета и конференции вуза. Главным пунктом повестки – доклад и.о. ректора Глеба Туричина, посвященный итогам деятельности СПбГМТУ в нынешнем году и планам развития в наступающем.

Г.А. Туричин подробно рассказал об изменении ситуации в вузе за истекший год, отметив достижения университета и задачи, требующие в 2018 году первоочередного внимания. По мнению главы Корабелки, знаковыми событиями уходящего года стали увеличившийся спрос отечественных судостроительных предприятий на инженерные кадры и растущий интерес абитуриентов к инженерному образованию.

Так, в 2016 году контрольные цифры приема в СПбГМТУ на программы специалитета составляли 90 человек, а в 2018-м этот показатель вырастет вдвое. При этом к трем существующим специальностям добавятся новые. По словам ректора, Совет безопасности РФ уже поддержал соответствующие инициативы вуза в Министерстве образования и науки.

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В инициативном порядке Корабелка разработала для специалитета три проекта новых Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС). Среди них – «Оборудование и технологии сварочного производства», «Лазерные технологии в промышленном производстве», а также «Плазменные и электрофизические технологии в промышленном производстве». Сегодня в стадии разработки еще два проекта ФГОСа – по технологии машиностроения, а также материаловедению и технологиям материалов.

Наряду с этим необходимо повышать и качество преподавания таких ключевых для инженерного образования дисциплин, как математика и физика. В первую очередь обеспечить будущим инженерам достаточное количество часов в рамках этих курсов. Столь важным для судостроителя знаниям невозможно научиться за два семестра, убежден Глеб Туричин.

Также восстановлению и совершенствованию инженерного образования способствует вступление СПбГМТУ в состав Координационного совета (КС) по направлению «Инженерное дело». После ноябрьского заседания КС в стенах университета, стартовала процедура по возвращению Корабелке управления 26-м Федеральным учебно-методическим объединением (ФУМО).

Другим очевидным достижением морского технического университета в уходящем году является повышение проходного балла сразу на четыре пункта: с 58 до 62. По темпам роста этого показателя среди российских вузов Корабелка за-

нимает 19-е место и 3-е – в родном Петербурге.

В результате университет оказался в группе вузов, где средний балл ЕГЭ зачисленных на бюджетные места составляет от 60 до 70. Это позволило СПбГМТУ получить в виде субсидии от Минобрнауки дополнительные 48 миллионов рублей. По словам Глеба Туричина, теперь задача Корабелки – войти в следующую группу вузов, где этот показатель составляет от 70 до 80.

Появились в Корабелке и новые структурные подразделения: базовая кафедра, созданная совместными усилиями университета с концерном «МПО-Гидроприбор», учебная лаборатория прототипирования морской техники в УВЦ и Международная высшая школа управления.

## ПРОДВИЖЕНИЕ НА МЕЖДУНАРОДНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ И НАУЧНОМ РЫНКАХ, РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Не менее важной сферой деятельности для Корабелки является наука. В уходящем году университет активно продвигал себя на международных научном и образовательном рынках; участвовал в конкурсах на получение международных грантов и заключал соглашения о сотрудничестве с иностранными научными центрами и вузами. В этом году на счету Корабелки 11 таких соглашений. И они уже реализуются. В числе партнеров СПбГМТУ ведущие вузы Германии, Австрии, Великобритании, Финляндии, Франции, Испании, Китая, Южной Кореи и Перу.

По словам руководителя Корабелки, заключив в 2017 году целый ряд долгосрочных договоров на выполнение НИОКР, СПбГМТУ стал вузом-миллиардером. Во многом этим успехом университет обязан расширению своих компетенций.

Самым значимым на сегодня проектом Корабелки является «Цифровая верфь» – глубокая модернизация Онежского судостроительно-судоремонтного завода. Поручением президента РФ СПбГМТУ назначен головной организацией по реализации этого проекта и до середины февраля следующего года должен согласовать его с заинтересованными ведомствами: Минпромторгом, Минобрнауки, Минтранс, Минсвязи России и Агентством стратегических инициатив. – Мы с вами будем проектировать саму цифровую верфь и первое пилотное судно для нее. Эта работа позволит нам комплексно решить и множество своих задач: от привлечения дополнительного финансирования в вуз и возможности развития его инфраструктуры до организации



студенческой практики, – отметил Глеб Туричин.

## ПОВЫШЕНИЕ ЗАРПЛАТ И СТРОИТЕЛЬСТВО КАМПУСА

В блоке вопросов, связанных с социальной политикой Корабелки, увеличение заработной платы сотрудников вуза имеет первостепенное значение. Интересы профессорско-преподавательского состава в приоритете, однако наряду с ними зарплату необходимо повышать и другим категориям работников. Подводя итог оживленной дискуссии, возникшей на эту тему в зале, и.о. ректора отметил, что возможным вариантом решения может стать увеличение базовых ставок. Соответствующий план должен быть разработан в ближайшее время.

В новом году будет продолжена работа по обеспечению коллектива СПбГМТУ полисами дополнительного медицинского страхования. Как известно, минувшим летом полисами ДМС были обеспечены преподаватели Корабелки. Следующий пакет будет предоставлен представителям учебно-вспомогательного персонала. Удалось увеличить и размер материальной помощи сотрудникам вуза, но, конечно, хотелось бы сделать больше. Для этого университет должен увеличить доходную часть своего бюджета – активнее развивать образовательную и научную деятельность.

Далее и.о. ректора рассказал о планах перспективного развития вуза. Год назад была пересмотрена концепция кампуса. Принято решение о его поэтапном строительстве. И первым шагом станет реновация общежития, завершить которую планируется к сентябрю 2018 года. Кстати, в нынешнем году для развития вузовской инфраструктуры университет провел масштабную работу по привлечению спонсорских средств. Как результат, в следующем году будут развернуты работы по созданию Центра водных видов спорта. Этот новый корпус предполагается построить в Ульянке. Там же будет возведен новый лабораторно-производственный корпус.

В заключение своего выступления Глеб Туричин поблагодарил участников конференции за слаженную и плодотворную работу и выразил уверенность, что в новом году она будет еще более результативной.

# С НОВЫМ ГОДОМ!

Дорогие коллеги!  
От души поздравляю Вас  
с одним из самых любимых жителями России  
и долгожданных праздников –  
с Новым годом!

В эти предновогодние дни, когда города украшаются яркой иллюминацией, повсюду наряжаются елки, люди покупают подарки и готовятся к отдыху, сама атмосфера вокруг наполнена сказочным волшебством.

Все худшее забывается, а во все лучшее хочется верить, и любая мечта кажется вполне осуществимой.

Новый год – это прекрасная возможность начать все с чистого листа, но гораздо приятнее продолжить дела, с успехом начатые в прошлом году.

Пусть каждый из нас обретет  
в 2018-м свое счастье: в делах, карьере,  
науке, творчестве и личной жизни.

Желаю вам здоровья, благополучия  
и удачи в новом году!

И. о. ректора Глеб Туричин

## СОБЫТИЯ

# КОРАБЕЛКА ПРИНЯЛА УЧАСТИЕ В «ТРАНСПОРТНОЙ НЕДЕЛЕ - 2017»

В первой декаде декабря в рамках «Транспортной недели – 2017» на базе Технологического института РУТ (МИИТ) был проведен «круглый стол» «Развитие технологий в транспортной отрасли России: цели, задачи, экспертиза, взаимодействие». В мероприятии принял участие проректор по научной работе СПбГМТУ Дмитрий Никущенко, выступивший с докладом «Развитие технологий в транспортной области России: судостроение».

Докладчик проанализировал состояние кораблей и речных судов РФ по сроку эксплуатации, дал прогноз развития судостроительной отрасли России на период 2017–2020 годы, представил роль СПбГМТУ в подготовке кадров для судостроения, а также рассказал о развитии научной деятельности в вузе, уделив особое внимание лазерным и аддитивным технологиям, значительно расширившим компетенции Корабелки.

В работе круглого стола, определившего приоритетные направления развития технологий в транспортной отрасли России, приняли участие более 25 экспертов из разных областей промышленности, руководители технологических предприятий и организаций.



# ОТКРЫТЫЕ ЛЕКЦИИ УЧЕНЫХ С МИРОВЫМ ИМЕНЕМ БУДУТ ПРОХОДИТЬ В КОРАБЕЛКЕ!



– Феликс Анатольевич, недавно в Корабелке состоялась встреча сотрудников университета с всемирно известным ученым, Артемом Огановым. Во-первых чья была идея, во-вторых, как удалось пригласить Артема Оганова к нам в Корабелку?

– Дело в том, что я достаточно долгое время работал в Объединенной двигателестроительной корпорации (ОДК), где возглавлял блок инновационного развития в управляющей компании. Создание авиационных двигателей – очень сложная задача, требующая формирования современного научно-технического задела. В современных двигателях, если можно так сказать, – «стык» между фундаментальной наукой и производством. По сути, без тесной смочки производства и фундаментальной науки современное двигателестроение невозможно. Как следствие, я контактировал практически со всеми прикладными институтами РАН, вузами и т.д., которые прямо или косвенно могли бы, хотя бы в каком-то обозримом будущем, формировать научно-технический задел для целей ОДК. Кстати говоря, одним из проектов этой моей деятельности, которым я по праву горжусь, является проект аддитивного производства гетерофазной порошковой лазерной металлургии, которую выполнил Г.А. Туричин, еще будучи в Политехе.

На ежегодной научной конференции по технологиям двигателестро-

ения в ПАО «ОДК-Сатурн» выступал Артем Оганов. После этого я побывал у него в Сколково, несколько раз организовывал подобные встречи с двигателестроителями.

Для ученых очень важна обратная связь с такой высокотехнологичной индустрией, им надо понимать, куда двигаться в своих исследованиях. Можно, конечно, исследовать немислимые соединения йода, к примеру, в подтверждение действительности своих методов. Но ему, как и любому творческому человеку, интересно отвечать на запросы, которые существуют перед современной промышленностью. А откуда он о них узнает, если промышленность будет молчать? И обратная сторона медали – эта связь очень важна и для промышленности – то, чем занимается Артем, станет нашей производственной явью, скажем, через 10-15 лет. Возможно и раньше, тут мне не угадать.

Генеральному конструктору двигателей для гражданских самолетов, большому ученому А.А. Иноземцеву, сейчас – члену-корреспонденту Академии наук, необходимо, проектируя новый двигатель, представлять себе – будет ли через десяток лет материал со сверхпроводимостью? Будут ли сверхмагниты через 20 лет? А сверхжаропрочные сплавы, которые смогут надежно работать при температурах 2000–2500 градусов длительное время – насколько реально ожидать их появления в обозримом будущем?

Соответственно, и Артему важно понимать, что ему скажет Иноземцев, и Иноземцеву важно, что ему скажет Артем. Это чрезвычайно полезный взаимный обмен информацией.

В Корабелке у нас есть кафедра материаловедения для судостроения. Задачи коррозионной стойкости судовых сталей, удельной прочности корпусных материалов – первостепенны для кораблестроения. Это крайне важно, чтобы специалисты университета (это делалось прежде всего для них), познакомились бы с теми возможностями, которые дают исследовательские методы Артема Оганова. Для этого и была организована такая встреча.

Для наших материаловедов все то, что рассказывал Артем, было весьма интересно. Как мне показалось, они были благодарны за возможность общения с таким ученым, как Артем.

– Насколько ему было интересно выступить в Корабелке, о чем он в первую очередь рассказывал нашим научным сотрудникам, много ли было вопросов к докладчику?

– Артем очень высоко оценил вопросы, которые ему задавали наши сотрудники, вопросов было очень и очень много. Если бы я не прекратил, как модератор, они бы продолжались и продолжались. Время, к сожалению, не резиновое, поэтому количество вопросов не может быть бесконечным.

Во-первых, он рассказывал о своем методе исследования, как можно по квантовым состояниям вещества научиться определять те зоны, где мы находим материалы с рекордными характеристиками, при этом стабильные при нормальных условиях.

Вообще говоря, метод работает для любых условий существования материала. Физикам-ядерщикам,



скажем, интересен материал, который будет себя определенным образом вести при огромных давлениях – в миллионы атмосфер, и при соответствующих температурах. Там несколько другая задача.

Но поскольку мы машиностроители, нас интересуют понятные человеку диапазоны температур, давлений. То есть, нижняя граница ~ 160 градусов (жидкий азот) и верхняя ~ 2500 градусов. И разумный диапазон давлений – в машиностроении мы не работаем с миллионами атмосфер.

Сначала речь шла о методе. Артем наглядно продемонстрировал много примеров, которые иллюстрируют действенность его подхода.

Во-вторых, он рассказал о принципах работы. Сама по себе программа не считает. Были вопросы из зала: «А чего-же вы не пересчитали все варианты материалов?» Артем объяснил, почему это невозможно.

В-третьих, от метода и демонстрации его действенности он перешел к конкретным примерам практического применения метода и результатам, которые уже получили успех и признание в научном сообществе: моделирование живых белков организм, моделирование причин возникновения рака легких из-за оксида тонкой пыли кремния... Инертный материал вызывает рак легких... Как? Почему?

Он рассказал, что продвигаются в направлении создания супермагнитов, а это уже непосредственно наша тема. Мы же видим, как электроприводы сейчас «шагают по планете» – электрокары, например. А электроприводы – это электромагниты. Нам необходимы магниты четвертого поколения, имеющимся уже лет сорок. Назрела уже проблема. Потому что чем мощнее магнит, тем меньше устройство. Соответственно дешевле, надежнее, удобнее и т.п. И Артем рассказал, что они уже вплотную приблизились к сверхпроводимости при комнатных температурах. Он не утверждал – как настоящий ученый, он достаточно деликатно походит к тому, чтобы что-то утверждать. Но то, что они вплотную уже приблизились к возможному решению проблемы получения материалов со свойствами сверхпроводимости при комнатной температуре и нормальном атмосферном давлении – это так. И если это получится, это будет технологическая революция, которую мы сейчас даже не можем и осмыслить в полной мере.

Я ему задал вопрос: допустим, мы получаем сверхпроводимость при нормальных температурах и дав-

лении, но проблема заключается в том, что сверхпроводимость, как явление, разрушается при определенных потоках энергии. Зачем нам нужна сверхпроводимость, если мы не можем на ее основе создать достаточно мощный двигатель? Игрушка получается, бессмыслица. На что он ответил – не все сразу, этот вопрос мы еще не исследовали. Получим сверхпроводимость – сможем двигаться дальше. И таких прикладных решений у Артема много. Про лекарства он рассказывал, про различные керамики...

У нас был достаточно большой разговор о высокоэнтропийных сплавах. Это сплавы, которые состоят из простых металлов – вольфрам, молибден, кобальт, никель, железо – в каких-то равных пропорциях, примерно по поровну – например, по 20%. Но изменение пропорций в этих составах образует твердый раствор, и каждый такой состав – это уникальное свойство. Фантастически перспективная тема. Почему она так важна для университета? Потому что у нас есть задача морского машиностроения, которая упирается в стоимость, в производительность наших производственных систем, в импортозамещение. Надо делать много сложных деталей, а приобретение традиционных технологий (берем поковку, все лишнее вырезаем, 10% остается – получаем сложную деталь) – стоит очень дорого.

Поэтому чрезвычайно важной оказывается аддитивная технология, которая является прекрасным инструментом для формирования таких твердых растворов. Установки Г.А. Туричина позволяют одновременно работать четырьмя видами порошков. А если постараться, то думаю – там и пятый появится. У нас появляется инструмент, позволяющий «на ходу» получать материал с требуемыми конструкционными свойствами. А те свойства, которые обещают энтропийные материалы, могут быть просто фантастическими.

Я очень рад, что на эту встречу очень хорошо отреагировали сотрудники университета, что очень хорошо отреагировали наши гости, что завязались какие-то контакты. Университет выступил, в определенной степени, лидером в этом вопросе.

– Возможно ли сотрудничество лаборатории Артема Оганова с нашим университетом?

– Все возможно. Но от нас пока не было конкретных предложений. Артему можно помочь мощностями наших компьютеров, когда они не используются пользователями. Давайте начнем с этого.

## НАША СПРАВКА: АРТЕМ ОГАНОВ

Артем Ромаевич Оганов – теоретик-кристаллограф, минералог, химик, физик, материаловед. Наиболее известен работами по созданию методов компьютерного дизайна новых материалов и предсказания кристаллических структур.

Артем Оганов родился в 1975 году. В 1997 году окончил с отличием геологический факультет МГУ по специальности «Кристаллография и кристаллохимия». В 2002 году защитил кандидатскую диссертацию по кристаллографии в Университетском колледже Лондона, в 2007 году получил степень доктора наук в Цюрихском политехническом институте, которая в 2016 г. была приравнена к российской степени доктора физико-математических наук.

С 2008 года – профессор и зав. лабораторией компьютерного дизайна материалов в Университете штата Нью-Йорк в Стоун-Брук. В 2013 году, получив мегагрант правительства Российской Федерации, создал и возглавил лабораторию в Московском физико-техническом институте. С 2015 г. является профессором Сколковского института науки и технологий.

Оганов – автор более 200 научных статей и глав в книгах (многие вышли в Nature, Science и других журналах) и 5 патентов. Полная цитируемость – более 12600, индекс Хирша 57 (на декабрь 2017 г.).

Лауреат нескольких научных премий, включая премию Лайца Швейцарской

высшей технической школы Цюриха, имеет медаль Европейского минералогического союза, три премии издательства Elsevier за самые цитируемые работы. С 2005 года был приглашенным профессором в Италии, Франции, Китае. В 2012 году Оганов стал почетным профессором Яньшаньского университета, а в 2013 г. – почетным членом Американского минералогического общества. В 2011 году создал и до 2017 года возглавлял Комиссию по кристаллографии материалов при Международном союзе кристаллографов. В 2013–2014 гг. являлся президентом Российско-американской ассоциации ученых (RASA-USA). В 2015 г. избран профессором Российской академии наук. В 2016 г. компания Thomson Reuters присудила Оганову премию Russian Highly Cited Researcher Award за высокоцитируемые работы. В 2017 году избран в Европейскую Академию Наук (Academia Europaea), стал лауреатом премии им. Г.А. Гамова и премии Согласие, и вошел в Президентский совет по науке и образованию.

Наиболее значительные работы – в области теоретического дизайна новых материалов, изучения состояния вещества при высоких давлениях (в частности, в недрах Земли и планет), разработки методов предсказания структуры и свойств вещества. Разработанный Огановым эффективный эволюционный метод предсказания кристаллических структур был положен им в основу программы USPEX,



которую используют более 4000 исследователей по всему миру. Предсказанные им сверхтвердая структура бора, прозрачная фаза натрия, новый аллотроп углерода, стабильные соединения гелия и натрия, стабильность  $MgSiO_3$  пост-перовскита в мантии Земли и предсказание «запрещенных» соединений (таких, как  $Na_2Cl$ , не вписывающихся в традиционные представления химии) были впоследствии подтверждены экспериментом и существенно повлияли на фундаментальные знания в материаловедении, физике, химии и науках о Земле. Недавнее открытие борофена открывает большие технологические перспективы. Разработанные Огановым теоретические методы позволяют предсказывать и получать материалы с заданными свойствами.



**НАУКА**

**– Будут ли еще встречи с Артемом Огановым в Корабелке?**

– Если мы пригласим, он почти наверняка придет. Но все нужно делать с какой-то целью. Артем очень открытый человек, но он сейчас прямо говорит: «я не инициирую никаких действий, у меня сейчас очень много работы – четыре лаборатории: одна в США, вторая в Китае, две в России – одна в Физтехе, вторая в Сколково. Поэтому американскую лабораторию, скорее всего, буду закрывать. В Китае работаю летом, во время отпуска, а основная работа в России».

Дальше – время конкретных предложений. У нас в Корабелке на встрече с Огановым были представители «Прометей», были представители Института Вавилова, которые занимаются оптикой, стеклами. Они нашли для себя много интересных подходов, о которых даже представления не имели. Было интересно наблюдать за их диалогом, дискуссией с Артемом. Они увидели «путь из тупика» и сказали: «мы теперь понимаем, куда нам двигаться».

**– Очень интересно то, как он решает проблему отличия кристаллической структуры металла на границе, где «деталь заканчивается».**

– Вся металлургия на этом построена, это наука о формировании межзеренных границ. Но вся металлургия – это история накопления опыта. А Оганов движется по пути оттачивания инструмента, поиска веществ и соединений с рекордными характеристиками. Вот, условно говоря, я прихожу к нему и говорю – Артем, мне надо материал, который будет обладать определенным набором механических свойств при температуре 2500 градусов. Ему надо ставить задачу. Его исследования стоят не так дорого, по сравнению с традиционными технологическими исследованиями.

Судостроение интересует материал с высокой удельной прочностью, интересуют материалы, которые не корродировали бы в морской воде, это избавит нас от запасов на коррозию, от необходимости электрохимических методов защиты... А это, в свою очередь, облегчение корпуса, что означает дополнительный полезный груз судна, то есть – выигрывает на рынке, следовательно – больше построенных и проданных судов.

Кораблестроение могут интересовать керамики которые, допустим, являются «черным телом» для радиоизлучения... Если у вас есть задача, то вы можете ставить ее в самом фантазийном ключе. Никто не говорит, что задача решится через день, она может вообще не иметь решения. Но если задачу не ставить, и не выходить на этот диалог – то ничего не будет.

Но задачу надо ставить в каждой конкретной области. Химики – в своей области; материаловеды – в своей; управление оборонных исследований в своей... Надо «склеивать» это все. По моему убеждению, университет является носителем большого количества компетенций, которые действительно являются необходимыми. Надо информацию о них «транслировать» во внешний мир, искать связи с промышленностью, пытаться получить запрос промышленности.

**– Планируется ли через какое-то время проведение такого рода встреч с ведущими учеными?**

– Я отталкиваюсь от тех задач, которые стоят перед российским судостроением. Корабелке, по сути своей, следует быть центром, который продвигал бы самые современные технологии, особенно с учетом их применимости в современном судостроении. Сейчас у нас завязаны неплохие отношения с Институтом высокомолекулярных соединений

Российской академии наук, который в состоянии, условно говоря, заменить металлический крепеж на полимерный. То есть, сделать его немагнитным, клеящимся, а не приварным и т.п. И второе, что, может быть, еще более интересно, – он в состоянии сделать всю номенклатуру крепежных и переходных изделий для титанового ассортимента кораблестроения. Чтобы не появлялись гальванические пары, между титаном и сталью должен быть электрохимический разрыв. Получается, что возможно сделать достаточно прочные прокладки между парами металлов, которые не будут продавливаться, винты и т.п. Поэтому, если Корабелка завяжет такое сотрудничество – это может быть очень перспективно.

Недавно у нас в университете прошел семинар по судометрике – обсуждали, как обеспечить точность в судостроении, сравнимую с машиностроительной...

В общем, точного плана пока нет – «пригласить к четвергу в Корабелку академика такого-то», но в принципе – это долгоиграющая идея, которая будет в том или ином виде реализовываться.

Я считаю, что университет должен стать «научно-техническим штабом» отрасли. Он не должен подменять собой ЦТСС, Крыловский ГИИ. Это невозможно, да и не нужно. Но СПбГМТУ должен стать интегратором, центром притяжения всего самого нового, самого интересного – для того же «Прометей», для того же ЦТСС, для «Крыловки», для КБ. Мне кажется, это наша задача. Мы должны со временем стать тем «насосом», который со всего мира «выкачивает» все полезное, все правильное, что можно интегрировать в российское судостроение. И со всех отраслей, не только из судостроения разных стран.

**Денис КОРНИЛОВ**  
Фото: **Владимир ГОРШЕЛЕВ**



**ПОЗДРАВЛЯЕМ!**

**ПОЧЕТНЫЕ НАГРАДЫ ВРУЧЕНЫ В КОРАБЕЛКЕ**

В рамках заседания Ученого совета и Конференции СПбГМТУ, состоявшегося 18 декабря, председатель профсоюзной организации вуза Виктор Раков и исполняющий обязанности ректора Глеб Туричин вручили почетные награды ветеранам ЛКИ-СПбГМТУ, а также дипломы участникам творческого конкурса.

В числе сотрудников, награжденных за полувековую труд в университете – профессор кафедры теоретической механики и сопротивления материалов Армен Леонович Мелкян и заведующий учебной лабораторией кафедры гидромеханики Александр Иванович Косачев.

Кроме того дипломы удостоены победители фотоконкурса «Я на даче – вот удача!». Конкурс был проведен по инициативе Екатерины Кутеповой в качестве члена профкома отвечающей за культурно-массовую работу. Жюри в составе руководителя и сотрудника отдела фотоинформации Сергея Довгялло и Владимира Горшелева скрупулезно оценивало присланные на конкурс работы, и в итоге приняло решение о награждении трех победителей (без распределения призовых мест).



Победителями конкурса признаны: профессор кафедры прикладной математики – Хазанов Владимир Борисович заведующая лабораторией кафедры теоретической механики и сопротивления материалов – Гапоненко Марианна Николаевна, и доцент той же кафедры Горавнева Татьяна Сергеевна. Поздравляем всех награжденных сотрудников СПбГМТУ!

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ**

**ВТОРОЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФОРУМ «КОРАБЕЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА: ИЗ ПРОШЛОГО В БУДУЩЕЕ»**  
12-16 февраля 2018 г.

**В СПбГМТУ с 12 по 16 февраля 2018 года будет проходить второй Всероссийский научно-технический форум «Корабельная энергетика: из прошлого в будущее».**

- В рамках форума будут проводиться следующие мероприятия:
- 12.02 (Актовый зал, 10:00) – научно-практический семинар по историко-патриотической тематике, связанной с флотом, энергетикой, образованием.
  - 13.02 (Актовый зал, 10:00) – Пленарное заседание Седьмой Всероссийской научно-технической конференции «Актуальные проблемы морской энергетики».
  - 14.02 (По планам секционных заседаний) – работа секций Седьмой Всероссийской научно-технической конференции «Актуальные проблемы морской энергетики».
  - 15.02 – секция студенческих научных работ по тематике конференции.
  - 16.02 – учебно-методический семинар работников высшего образования по проблемам учебной деятельности вузов.

На форуме будут обсуждаться результаты исследований, конструкторских и технологических разработок, направленных на повышение технико-экономических и экологических показателей судовых энергетических установок и двигателей при их создании и эксплуатации, на обеспечение их конкурентоспособности в условиях мирового рынка.

**На конференции планируются следующие мероприятия:**

- Пленарное заседание.
- Заседания участников конференции по секциям:
  - Секция 1. Поршневые двигатели.
  - Секция 2. Турбинные двигатели.
  - Секция 3. Судовые энергетические установки и их элементы.
  - Секция 4. Судовые энергетические установки на ядерном и водородном топливе.
  - Секция 5. Системы электроэнергетики и автоматизации судов.
  - Секция 6. Защита окружающей среды и промышленная безопасность.
  - Секция 7. Технология судового машиностроения.
  - Секция 8. Подводные добычные комплексы.

Аннотации работ по результатам историко-патриотического семинара объемом до двух страниц будут опубликованы в Материалах форума.

Приглашаем обучающихся учреждений высшего образования по программам бакалавриата и магистратуры принять участие в секции студенческих научных работ. По результатам работы секции тезисы участников будут опубликованы в Материалах форума (к опубликованию до двух страниц).

Авторы, принявшие непосредственное участие в работе секции будут награждены дипломами Лауреатов конференции трех степеней. Лауреаты диплома I степени получают право публикации в сборнике трудов СПбГМТУ.

Для работников высшей школы будет проведен учебно-методический семинар, на котором будут обсуждаться вопросы, связанные с существующими проблемами, возникающими при проведении учебной деятельности, рассмотрены образовательные технологии высшего образования, инновационные методы в образовании.

Все зарегистрированные участники семинара получат удостоверения о повышении квалификации.

**СЕДЬМАЯ ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МОРСКОЙ ЭНЕРГЕТИКИ»**  
13-14 февраля 2018 г.

- Формы участия в работе конференции:**
- выступление с пленарным докладом (до 15 минут);
  - выступление с секционным докладом (до 10 мин);
  - выступление со стендовым докладом;
  - участие в заседаниях без доклада.

Оргкомитет конференции планирует выпуск нескольких изданий трудов конференции. К началу конференции будет подготовлен сборник тезисов докладов (к опубликованию до четырех страниц). По результатам работы конференции наиболее актуальные и интересные доклады будут рекомендованы к опубликованию в нескольких рецензируемых сборниках – Трудах СПбГМТУ, которые выйдут в течение 2018 года. Включение в план издания производится оргкомитетом после обязательного предварительного рецензирования присланных материалов ведущими экспертами по соответствующим направлениям. Рекомендуется представлять не более двух докладов от одного участника.

**Для участия в конференции необходимо до 15 января 2018 г. направить в адрес оргкомитета следующие материалы:**

1. Заявку.
2. Тексты материалов для опубликования (тезисы до четырех страниц, статьи до семи страниц).
3. Оформленный Лицензионный договор на опубликование материалов на портале eibgagu – научная электронная библиотека.
4. Акты экспертизы публикаций:
  - экспертное заключение о возможности опубликования (в двух экз.);
  - экспертное заключение комиссии экспортного контроля на опубликование (в двух экз.).

Желательно материалы для опубликования сопроводить заверенным отзывом доктора или кандидата технических наук соответствующей специальности.

Указанные материалы следует направить в электронном виде на e-mail: **FKE-SPbGMTU.konf@yandex.ru**, либо на компакт-диске передать непосредственно на ФКЭиА СПбГМТУ.

Пример оформления заявки, лицензионного договора и дополнительную информацию о конференции можно найти по адресу: **vk.com/smtu\_zkv**

Телефон: (812) 714-16-41.

Адрес: 190121, Санкт-Петербург, ул. Лощманская, 3, СПбГМТУ, деканат факультета корабельной энергетик и автоматик.

О получении материалов оргкомитет информирует авторов.

По организационным вопросам обращаться к зам. декана, доценту Черкаеву Георгию Владимировичу. По вопросам публикации обращаться к зам. декана, Воршевскому Петру Александровичу.

# КАК В ЛКИ ВПЕРВЫЕ В МИРЕ БЫЛ ПОЛУЧЕН ВОДОРОД ИЗ СВЯЗАННОГО СОСТОЯНИЯ

Сейчас, когда высшее образование в России, да и у нас в Корабелке находится в глубоком кризисе, имеет смысл вспомнить те выдающиеся события, которыми был насыщен так называемый «застойный период». Отмечу, что в этот период в СССР в Ленинграде, Северодвинске, Горьком и Комсомольске-на-Амуре в год строилось до десяти-одиннадцати атомных подводных лодок, и это не считая дизель-электрических. Кроме того, на стапелях в Николаеве, Ленинграде, Калининграде и других городах строились авианесущие крейсера, атомные ракетные крейсера, большие противолодочные корабли, малые противолодочные корабли, тральщики, пограничные корабли, десантные и другие. Только задумайтесь – десять атомных субмарин в год! Тогда как вся программа строительства «Бореев» насчитывает восемь кораблей, «Ясней» – семь, а каждый вводимый в строй катер сейчас подается как выдающееся событие.

В то время в конструкторском бюро СПМБМ «Малахит» под руководством главного конструктора Юрия Константиновича Минеева проектировалась малая подводная лодка (МПЛ) «Пиранья» для обеспечения операций, проводимых подводными боевыми пловцами. Читатели могли видеть эту лодку в историческом фильме «Особенности национальной рыбалки». На МПЛ «Пиранья» планировалось использование и новой энергетики – воздушнонезависимой энергетической установкой с электрохимическим генератором (ВНЭУ с ЭХГ). Для работы ЭХГ-генератора требуются реагенты: водород и кислород. Кислород на подводных лодках хранится в криогенном, или газообразном состоянии под давлением, а водород можно хранить либо в связанном состоянии, либо в чистом виде, например, в баллонах.

Постановлением Правительства страны от 16.12.1976 г. № 1043-361 (Приказ министра судостроительной промышленности от 11.04.1978 г. № 211) на «Специальное конструкторское бюро котлостроения» (СКБК, г. Ленинград) были возложены функции головного предприятия по созданию корабельных энергетических установок с электрохимическими генераторами и химическими источниками тока (ЭУ с ЭХГ и ЭУ с ХИТ). Этим же приказом главным конструктором этих установок был назначен к.т.н. Вениамин Богданович Аваков. Разработка этой энергетической установки получила шифр «Кристалл-20».

Создание ЭУ «Кристалл-20» сопровождалось тщательным анализом зарубежного опыта разработки корабельных ЭУ с ЭХГ и имеющихся в стране наработок для космических программ, выполненных Уральским электрохимическим комбинатом (УЭХК) в части ЭХГ и НПО «Энергия» (ныне РКК «Энергия») по системам хранения водорода и кислорода и по энергоустановке в целом.

Кроме СКБК в Советском Союзе работы по созданию неатомных подводных лодок (НАПЛ) с ЭХГ были начаты в первой половине 70-х гг. разработками ЦКБ «Лазурит» (г. Горький) с переоборудования ДЭПЛ проекта 613 путем установки ЭХГ-генератора мощностью 280 кВт. Рабочими реагентами в этой установке служили водород и кислород в криогенном состоянии, хранившиеся в емкостях вне прочного корпуса ДЭПЛ. Подводная лодка «Катран» с опытной установкой на ЭХГ-генераторе (проект 613Э) в 1988 г. успешно прошла государственные испытания и подтвердила принципиальную возможность создания подобного типа воздушнонезависимых энергетических установок.

Непосредственно отработка этого типа энергоустановки проводилась в г. Палдиски (Эстонская ССР), параллельно с использованием наземных и плавучих стендов, на которых исследовались вопросы ее эксплуатации в морских условиях, а также прорабатывались различные ситуации, связанные с пожаровзрывобезопасностью.

Между СКБК и ЛКИ установились доверительные отношения благодаря совместной работе над про-

ектом моноблочного агрегата со струйными средствами циркуляции, теперь называемого «Бетой». Этому способствовало и то, что проректором по научной работе ЛКИ был назначен д.т.н., профессор Николай Павлович Шамапов, который по совместительству долгое время возглавлял сектор в СКБК. Научные связи вылились в предложения СКБК провести испытания системы хранения, генерации и подачи водорода (СХГПВ) на Приморском полигоне Ленинградского кораблестроительного института (г. Приморск Ленинградской обл.). Тогда же в начале 1982 г. мне было предложено возглавить эти работы, проводившиеся в условиях чрезвычайного режима секретности – за одно упоминание слова «Пиранья» можно было крепко «схлопотать» от работников секретного отдела. По этой причине все работы шифровались и легендировались.

Создаваемая СХГПВ основывалась на получении водорода на борту МПЛ из раствора боргидрида натрия (БГН). Технологический процесс



МПЛ «Пиранья»

был разработан учеными-химиками Государственного ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательского института химии и технологии элементоорганических соединений (ГНИИХТЭОС) из Москвы. Исходные данные были приведены в техническом задании на опытно-конструкторскую работу между СКБК и ЛКИ. В денежном выражении эта работа составила около двух миллионов рублей в ценах 80-х годов прошлого века (это была самая крупная работа в ЛКИ).

Когда я впервые приехал на Приморскую базу ЛКИ, то мне представилась безрадостная картина: там, где должен был стоять водородный стенд, была поляна на берегу залива. На входе в базу какие-то мужчины заливали раствор бетона в опалубку здания. Как потом выяснилось, это были инженеры с кораблестроительного факультета, работавшие под руководством д.т.н., профессора Г.Н. Соболева, к сожалению, рано ушедшего из жизни. Корабелам на базе было раздолье, они могли прямо с берега запускать огромные модели судов и следить за их устойчивостью и ходкостью. Иногда модели переставали их «слушаться» и инженеры ходили за ними на шлюпках и вылавливали. Кроме корабелов на базе трудился представитель приборостроительного факультета, которые испытывали самоходные подводные аппараты. Фактически наша группа тогда была первой от факультета ко-

рабельной энергетики и автоматики. Рядом с нашей базой располагались базы ЦНИИ им. акад. А.Н. Крылова и ЦКБ «Алмаз», которое проектировало корабли на воздушной подушке и испытывало их в акватории залива.

Так мы и начали втроем: я и два инженера – Сергей Сергеевич Татарцев и Владимир Дмитриевич Воронов. Начальником базы был Юрий Иванович Завьялов, который позиционировал себя как работника космической отрасли, видевшего вживую С.П. Королева. Эти люди оказывали неоценимую помощь в создании водородного стенда. С.С. Татарцев жил в п. Советском и набирал для стенда кадровый состав: химиков-технологов, аппаратчиков и монтажников. Кроме местных кадров в монтаже стенда активное участие принимали рабочие с Балтийского завода, командированные в Приморск. Бригада состояла из четырех человек, включая сварщика-аргонщика очень высокой квалификации. Вот с таким коллективом (который в конце испытаний достигал порядка 50 человек) мы в течение двух лет построили здание и

собрали водородный стенд. Большую помощь в работах по созданию стенда и проведению испытаний оказывал проректор по НИР Николай Павлович Шамапов, который постоянно проводил совещания в Приморске, приезжая туда примерно раз в две недели. Я практически безвылазно сидел на базе, временно отстранившись от обучения студентов.

Запуск стенда и получение первого водорода произошло 14 января 1988 г. При этом событии присутствовали на стенде «Кристалл»: А.Н. Дядик, В.Д. Воронов, Н.А. Беляев, А.П. Меркулова, П.А. Волков; на стенде «Феррит»: С.С. Татарцев, Е.А. Веселов, В.Л. Соломонов, В.И. Белозеров, В.Б. Соломянский и В.В. Шпехт. Это был громадный успех всего коллектива. Ведь впервые в мире в промышленных масштабах был получен водород для работы ЭХГ-генератора в условиях подводной лодки. Этому предшествовали многочисленные совещания с представителями СКБК, СПМБМ «Малахит», ГНИИХТЭОС, «ЛенНИИхиммаша», в/ч 27177 (наблюдающим от которой был начальник отдела капитан I ранга, к.т.н. Юрий Васильевич Скачков).

Опыта работы с производством такого количества водорода у нас не было. При возможных протечках водорода, в силу своей низкой плотности, должен был собираться вверху под крышей. И хотя здание лабораторного корпуса не имело «летающей крыши», специально были установ-

лены огромные окна на случай взрыва. Кроме того, все испытания проводились при открытых въездных и выездных воротах и полном сквозняке – и это зимой. Испытания шли непрерывно днем и ночью, периодами по 15 суток, что имитировало подводное положение «Пираньи». Не было у нас и опыта работы с БГН, который очень токсичен. Сначала аппаратчики работали в фильтрующих противогазах, однако находиться в них более получаса очень трудно, если не сказать невозможно, и они, в нарушение всех норм техники безопасности, работали без противогазов. После этого ходили ко мне в кабинет и канючили спирт для «лечения». К слову сказать, спирта у меня было много: примерно 400 литров ректификационного и около тонны гидролизного для промывки стенда. Отходы химических реакций обезвреживались и отвозились на промышленный полигон «Красный Бор».

За консультациями по вопросам взрывопожаробезопасности мы с тогдашним проректором по режиму Иваном Алексеевичем Артюхиным неоднократно ездили в ГИПХ (п. Капитолово). Большой пользы, правда, это не принесло. Сам БГН не столь опасен, как продукт реакции диборан – вещество побочной реакции гидролиза боргидрида натрия. Диборан очень токсичный газ, но к счастью, неприятностей с ним у нас почти не было.

Отдельно следует остановиться на испытаниях, проводимых на качающемся стенде для исследования поведения емкости хранения с эластичным вытеснителем в условиях горизонтальной и вертикальной качки, длительных кренов и дифферентов. С этой целью использовался уникальный стенд, созданный под руководством к.т.н., доцента Николая Николаевича Пейча. К сожалению, в дальнейшем этот стенд был ликвидирован.

На процесс получения водорода приезжали посмотреть многочисленные комиссии. Особо хочется отметить неоднократные посещения базы Юрием Николаевичем Кормилицыным – главным конструктором дизель-электрической подводной лодки «Варшавянка», который в конце 80-х гг. начинал проектирование в ЦКБ МТ «Рубин» подводной лодки «Лада». Юрий Николаевич, как никто другой, понимал важность проводимых испытаний, поскольку в то время немцы уже всю испытывали ВНЭУ с ЭХГ. Германия начала проводить интенсивные исследования по использованию ЭХГ на подводных лодках с 1980 г. В 1988 г. на верфи «Ховальдсверке дойче верфт» были завершены работы по врезке в корпус НАПЛ U-1 (пр. 205) дополнительной секции с блоком топливных элементов. Из зарубежных источников известно, что эта НАПЛ еще в 80-х гг. прошлого столетия пересекла Атлантический океан и в процессе опытной эксплуатации подтвердила работоспособность ЭУ с ЭХГ под водой. В настоящее время Германия успешно строит и продает НАПЛ проектов 212 и 214 (экспортный, более дешевый вариант НАПЛ), оснащенных ВНЭУ с ЭХГ.

Следует кратко остановиться на атмосфере, которая была вокруг испытаний. Ректор ЛКИ д.т.н., профессор Дмитрий Михайлович Ростовцев имел дачу примерно в пяти километрах от Приморской базы. Будучи корабелом-прочником, Дмитрий Михайлович не разбирался подробно

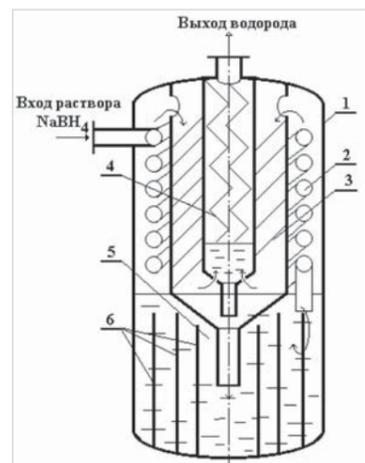


Схема водородного реактора:

- 1 – корпус реактора;
- 2 – теплообменник;
- 3 – центробежный сепаратор;
- 4 – жалюзийный сепаратор;
- 5 – реакционная зона;
- 6 – катализатор реакции.

в процессах получения водорода на стенде. Однако постоянно напоминал, что стенд может взорваться или отравить окружающую местность боргидридом натрия, так как его допустимая концентрация в воздухе составляет всего 0,05 мг/м<sup>3</sup>. Против работы стенда активно выступал Ю.И. Завьялов, считая его небезопасным, а Николай Павлович Шамапов, наоборот, защищал наш стенд перед Дмитрием Михайловичем Ростовцевым. В общем, нервная была обстановка... Но поскольку все испытания прошли успешно без каких-либо происшествий, то Ростовцев в конце-концов успокоился.

Испытания СХГПВ с получением водорода из раствора боргидрида натрия были успешно завершены с представлением макетного образца Заказчику, на что имелся соответствующий акт приемки работ. Однако в это время в Германии всю шли испытания ВНЭУ с ЭХГ и интерметаллидным хранением водорода на борту НАПЛ. На последнем совещании в 1990 г. В.Б. Аваков сообщил, что хотя испытания с получением водорода гидролизом БГН успешные, принято решение хранить водород в интерметаллидных накопителях. Известно, чем это закончилось... Сейчас разрабатываются методы риформинга дизельного топлива для получения водорода на борту НАПЛ. А наиболее активные покупатели нашей военно-морской техники – индусы сейчас активно разрабатывают технологию получения водорода из БГН.

Таким образом, потенциал советской науки и техники в области практического освоения энергетических установок с ЭХГ-генераторами для подводных лодок был значителен и по некоторым параметрам установок не уступал зарубежному опыту проектирования энергоустановок данного типа.

Подводя итог, хочется сказать, что нашему вузу, безусловно, есть чем гордиться. Наряду с другими выдающимися исследованиями и открытиями, выполненными сотрудниками ЛКИ, по праву стоит и первое в мире получение водорода в промышленном масштабе из связанного состояния для неатомных подводных лодок с ЭХГ-генераторами.

**Александр ДЯДИК**,  
д.т.н., профессор,  
заведующий кафедрой  
теплофизических основ  
судовой энергетики

Для желающих подобно ознакомиться с темой ВНЭУ с ЭХГ для НАПЛ:

1. Дядик А.Н., Никифоров Б.В. Использование электрохимических генераторов на кораблях/ Изд-во СПбГМТУ, 2011. – 341 с.
2. Дядик А.Н., Замуков В.В., Дядик В.А. Корабельные воздушнонезависимые энергетические установки/ СПб: Судостроение, 2006. – 424 с.
3. Дядик А.Н., Никифоров Б.В. Корабельные энергетические системы (часть 2) – Новочеркасск: ЛИК, 2012. – 680 с.



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

# СПБГМТУ НА МЕЖДУНАРОДНОЙ СЕТЕВОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «СИНЕРГИЯ-2017» ОПОРНЫХ ВУЗОВ ПАО «ГАЗПРОМ»

В соответствии с планом работы Научно-образовательного межвузовского совета ПАО «Газпром» в 2017 году проводились мероприятия в рамках международной сетевой научно-практической конференции по вопросам инженерного образования «Новые стандарты и технологии инженерного образования: возможности вузов и потребности нефтегазохимической отрасли – Синергия – 2017». В этих мероприятиях принял активное участие СПбГМТУ.

Первая конференция 2017 года в сетевом формате была проведена в сентябре в Казани на площадке Казанского национального исследовательского технологического университета (КНИТУ). Организаторами конференции являлись Министерство образования и науки Российской Федерации, Ассоциация инженерного образования России, Европейское общество инженерного образования (SEFI), Международное общество по инженерной педагогике (IGIP), Международная федерация обществ инженерного образования (IFEES).

В конференции приняли участие представители ведущих нефтегазохимических предприятий страны и представители опорных вузов ПАО «Газпром».

Целью международной сетевой научно-практической конференции являлось рассмотрение мирового и отечественного опыта использования в инженерном образовании новых стандартов и технологий (CDIO, NBICS, STEAM, MOOC и др.), направленных на подготовку востребованных специалистов для работы на предприятиях нефтегазохимической отрасли.

Тематика конференции была связана со следующими основными направлениями:

- инженерное образование и инженерная педагогика (методология исследований в области инженерного образования, связь между исследованиями и образованием, новые проекты и инновации и др.);
- системы стандартов и аккредитации (корреляция федеральных государственных образовательных и профессиональных стандартов, аккредитация и др.);
- качество инженерного образования и рейтинги (методы и алгоритмы оценивания компетенций студентов, технологическое предпринимательство и компетенции инженеров, система обучения преподавателей и др.);
- обмен опытом инженерного образования (университетская сеть инженерного образования в опорных вузах, лучшие практики, взаимодействие вузов с промышленностью и др.);
- программы ранней инженерной профориентации школьников в системе «школа-вуз-предприятие» (опыт подготовки абитуриентов, профильное обучение, интеграция науки и образования в образовательном процессе «школа-вуз», на-

учно-образовательные мероприятия для школьников, мотивации и потребности молодежи и др.).



Выступление профессора В.А. Рыжова на пленарном заседании итоговой сессии Международной конференции «Синергия – 2017»

СПбГМТУ на конференции представлял заведующий кафедрой прикладной математики и математического моделирования (ПМиММ) В.А. Рыжов.

В октябре-ноябре состоялись сессии сетевой конференции «Синергия – 2017» в опорных вузах ПАО «Газпром» (в Москве, Санкт-Петербурге, Казани, Уфе, Тюмени, Ухте, Томске – в формате «круглых столов», экспертных семинаров, панельных дискуссий). Одну из таких сессий провел СПбГМТУ.

В конце ноября в формате видеоконференции состоялась виртуальная встреча профессорско-преподавательского состава трех университетов: СПбГМТУ, КНИТУ и РГУ газа и нефти имени И. М. Губкина. На площадке видеоконференц-центра кафедры ПМиММ прошло обсуждение моделей, методов и технологий, применяемых университетами при подготовке инженерных кадров. Сетевую сессию СПбГМТУ открыл проректор по научной работе университета Д. В. Никущенко. Были заслушаны и обсуждены пять докладов, сделанных представителями университетов-участников по тематике проектно-ориентированного и междисциплинарного обучения.

СПбГМТУ представил результаты двух реализуемых проектов: «Открытый научно-образовательный центр инновационной подготовки специалистов в области морской робототехники, имитационных и тренажерных технологий (Студенческое конструкторское бюро)» и международного образовательного проекта «InMotion: Новые стратегии обучения инженеров с использованием сред визуального моделирования и открытых учебных платформ» (программа Erasmus+). По результатам проведенного мероприятия было принято решение продолжить и в дальнейшем обмен опытом по реализуемым в университетах научно-образовательным проектам в формате видеоконференций с использованием ВКС высокого разрешения.

5–6 декабря в Национальном культурном центре Казани состоялась итоговая сессия Международной сетевой научно-практической конференции «Синергия – 2017» при участии представителей 15 опорных вузов ПАО «Газпром», университетов России и зарубежных стран, ведущих нефтегазохимических предприятий, зарубежных и российских специалистов в области инженерного образования.

СПбГМТУ на итоговой сессии представляли начальник управления информационных технологий

А. В. Куркин и заведующий кафедрой ПМиММ В. А. Рыжов.

Работа конференции осуществлялась в рамках пленарного заседания и заседаний по секциям. На заседаниях обсуждались новые подходы в подготовке востребованных специалистов, инновации в инженерной педагогике и инженерном образовании, повышение квалификации преподавателей инженерных вузов, рейтинги и качество инженерного образования.

Представителями СПбГМТУ были сделаны доклады на пленарном и секционном заседаниях на тему «Опыт внедрения новых технологий обучения в инженерном образовании СПбГМТУ».

В рамках работы итоговой сессии конференции «Синергия – 2017» специалисты в области инженерного образования рассмотрели мировую и отечественный опыт использования новых стандартов и технологий, направленных на подготовку востребованных инженерных специалистов для работы на предприятиях нефтегазохимической отрасли. Основным результатом конференции стало заинтересованное обсуждение представителями вузов и ПАО «Газпром» передового опыта и современных тенденций в области управления междисциплинарными проектами и подготовки соответствующих команд профессионалов.



Секционное заседание Международной конференции «Синергия – 2017»



Пленарное заседание итоговой сессии Международной конференции «Синергия – 2017»

ВЫСТАВКИ

## КОРАБЕЛКА ПРЕДСТАВИЛА ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ НА «ВУЗПРОМЭКСПО-2017»

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет впервые принял участие в национальной многоотраслевой выставке «Вузпромэкспо», проходившей под патронажем Минобрнауки в Москве 13-14 декабря.

«Вузпромэкспо» – ежегодное мероприятие, на котором подводятся итоги реализации целого ряда государственных и федеральных целевых программ, заказчиком которых выступает Министерство образования и науки РФ.

На открытии выставки выступила первый заместитель Министра Валентина Перверзева. В своем вступительном слове Валентина Викторовна отметила растущую роль вузовской науки и поздравила участников с выдающимися успехами, нашедшими отражение в представленных разработках.

Корабелка проявила активность и в выставочной экспозиции, и в деловой программе мероприятия. На стенде СПбГМТУ был представлен целый ряд экспонатов, в том числе:

- Модель «Корабль с корпусом туннельного типа»;
- Модель «Автономный безэкипажный надводно-подводный аппарат повышенной автономности с изменяемой геометрией»;
- Образцы, полученные методом прямого лазерного выращивания. В том числе крупнейший выращенный в России образец из титана.



Представленные экспонаты являются как результатами работ, выполненных по заказу министерств, так и инициативными разработками вуза. По словам заместителя начальника научно исследовательской части СПбГМТУ Сергея Галушина, работавшего на стенде, участники выставки проявили большой интерес к университетским разработкам. – Наш стенд посещали как представители других высших учебных заведений от Калининграда до Севастополя, так и сотрудники различных промышленных предприятий, говорит Сергей Галушин.

В настоящее время СПбГМТУ является исполнителем нескольких проектов. По линии Минобрнауки университет участвует в реализации ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России на 2014 – 2020 годы».

В числе промышленных партнеров Корабелки: АО «ЦС «Звездочка» (Северодвинск, ОСК) и АО «РУСАЛ (Красноярск), ПАО «Уфимское моторостроительное объединение» (по Постановлению Правительства РФ № 218) и др.

По линии Минпромторга морской технический университет принял участие в качестве соисполнителя в выполнении 7 НИОКР по программе «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013 – 2030 годы».

В деловой программе выставки выступил директор департамента развития судостроения СПбГМТУ Феликс Шамрай с презентацией «Научно-технологические приоритеты и проблематика взаимодействия Минобороны, Минобрнауки и ОПК».

Определив инновации как превращение науки в продукт, докладчик отметил, что университеты являются отличной возможностью для расширения инновационной деятельности. В частности, нашим вузом сделано уже немало в этом направлении.

Сегодня Корабелка предлагает заказчикам:

- создание проектов инновационных судов;
- блочную и узловую стандартизацию в проектировании и строительстве;
- проектирование и строительство в цифровом формате поддержки жизненного цикла;
- строительство с применением передовых

производственных технологий (лазерных, аддитивных и др.).

Итоги участия СПбГМТУ в «Вузпромэкспо – 2017» весьма продуктивны. Университет в полной мере ощущает внимание и поддержку Министерства образования и науки РФ и в дальнейшем продолжит активное участие в этом значимом мероприятии.



– То, что Корабелка впервые приняла участие в таком представительном форуме, это очень здорово, комментирует итоги выставки Сергей Галушин, – ведь это прекрасная возможность обмена опытом и налаживания контактов для научной общности страны и хороший способ продвижения нашего вуза, как исполнителя научно-исследовательских работ в интересах отечественной промышленности – считает заместитель начальника НИЧ СПбГМТУ.

## БАДМИНТОН В КОРАБЕЛКЕ: БОЛЬШОЙ НОВОГОДНИЙ ПРИЗ

Два года назад малайзийские студенты своим успешным выступлением на межвузовских соревнованиях по бадминтону положили начало развитию в Корабелке этого прекрасного вида спорта. Желаящих заниматься очень много, и заведующий кафедрой физического воспитания часто идет нам навстречу, при каждом удобном случае выделяя спортивный зал на Ленинском, 101 для проведения тренировок и соревнований. Так было и в этот раз.



Перед Новым годом мы имели возможность соревноваться на четырех кортах и разыграть «Большой новогодний приз» в соревнованиях на личное первенство. Таким призом стал авторский альбом выдающегося Петербургского фотохудожника Андрея Сафронова «Храните град Петра».

Борьба за приз развернулась нешуточная. У нас в университете много сильных бадминтонистов и каждый хотел победить. Но помимо заряженности на победу на корте нужна выдержка, концентрация внимания на самой игре. Нужно среагировать на волан, «увидеть» его, точно определить направление полета, точку встречи с ракеткой, успеть переместиться, заняв правильную позицию и произвести удар. Да еще одновременно видеть на противоположной стороне площадки расположение соперника и спрогнозировать его ответ! Победителем соревнований и обладателем главного приза стал Илья Зырянов (гр. 2100). Было очень приятно видеть грамотную и красивую игру первокурсника!

Не менее красивой и эмоциональной стала игра за второе место. Соперники, равные по силам и мастерству, магистр второго курса отличник Дун Жуйпу из Китая и аспирант кафедры гидроаэромеханики и морской акустики (руководитель А. Ш. Ачкинадзе) Тхант Зин из Мьянмы все три гейма шли «очко в очко»! С минимальным перевесом и со счетом 2:1 победил Тхант Зин.



Кроме главного приза ребята получили подарки. Это календари «Весь год с президентом России» и билеты в Марининский театр на спектакль «Рождественская сказка», где за пультом дирижера был маэстро Валерий Гергиев.

**Поздравляем победителей, призеров и всех участников соревнований и ждем от них отличных оценок на экзаменах и новых побед в новом году!**

**Н.Н. АЛТУХОВА,**  
ст. преподаватель кафедры физвоспитания

## СТУДЕНТЫ СПБГМТУ ПРОВЕЛИ ТВОРЧЕСКИЙ МАСТЕР-КЛАСС ДЛЯ УЧАСТНИКОВ «ПОКРОВСКОГО ФОРУМА»

Ассоциация «Покров» – уникальная молодежная общественная организация, объединяющая двадцать шесть вузов и Межвузовский студенческий городок – очень большое количество студентов! Корабелка многие годы входит в Ассоциацию и является активным участником ее проектов, которые служат одной главной цели – гармоничному формированию личности, воспитанию активной гражданской жизненной позиции и патриотического мировоззрения у студентов Санкт-Петербурга и других городов нашей страны.

В «Татьянин день», главный студенческий праздник, Ассоциация «Покров» совместно с Комитетом по молодежной политике и взаимодействию с общественными организациями, Комитетом по науке и высшей школе и Советом ректоров вузов Санкт-Петербурга ежегодно организует и проводит церемонию вручения награды за вклад в духовно-нравственное и гражданско-патриотическое воспитание – Почетного знака «Святой Татианы», лауреатами которого уже стали многие преподаватели и студенты нашей Корабелки.

Ежегодные осенний и весенний Покровские студенческие форумы, День Матери, Покровский Осенний бал, Татьянинский творческий конкурс, День российского студенчества с Татьянинским балом, ежемесячный творческий кино клуб, День снятия блокады Ленинграда, Покровский бал Победы, и, конечно же, проведение летних Молодежных лагерей, благотворительные акции «Тепло ваших рук» – это лишь ос-

ятий. Одним словом, необходимая практика для будущих «капитанов» нашей страны – представителей многочисленных специальностей и направлений подготовки университетов Петербурга. И наши ребята гостеприимно встретили выступавших.

Две недели спустя, с 26 по 29 октября, в деревне Люговичи Лодейнопольского района, на берегу Люговского озера, прошел XI Покровский студенческий форум «Время единения». Форум был организован Ассоциацией «Покров» совместно с Отделом по делам молодежи Санкт-Петербургской епархии, при поддержке Комитета по молодежной политике и взаимодействию с общественными организациями правительства Санкт-Петербурга.

Студенты из восемнадцати различных вузов Санкт-Петербурга собрались вместе, чтобы обсудить нравственные проблемы современного общества, научиться чему-то новому, получить ответы на свои вопросы и найти единомышленников.



новые мероприятия, организатором которых является Ассоциация «Покров».

Октябрь стал насыщенным мероприятиями и событиями для всех участников Ассоциации «Покров». Все началось с встречи наших студентов с гостями из других Санкт-Петербургских вузов: наш вуз посетили представители Государственного университета морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова – студентка Василиса Шароглазова и студентка Северо-Западного института управления Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Мария Гусева. Девушки пришли в Корабелку, чтобы рассказать нашим ребятам об Ассоциации «Покрове», поделиться впечатлениями о деятельности этой организации.

В «Покрове» принято проводить ознакомительные презентации, приезжая в другой вуз. Таким образом ребята учатся выступать и общаться с сверстниками не только в дружеской обстановке, но и во время проведения официальных меропри-

Ребята с увлечением дискутировали в интеллектуальное кафе, вдумчиво и серьезно разрабатывали свои общественные проекты и достойно их защищали.

Было выделено отдельное время для творчества, в форме проведения различных мастер-классов (творческих мастерских). Представители нашего университета – Руслан Мендагалиев, магистрант второго курса кафедры сварки судовых конструкций, Татьяна Иванова, в недавнем прошлом – выпускница направления «Технологии художественной обработки материалов» кафедры материаловедения и технологии материалов нашего университета, и студентка четвертого курса той же кафедры, Александра Волгина, организовали и с успехом провели мастер-класс «Мозаика», поразив участников своим профессионализмом в искусстве создания мозаичных изображений.

Наши студенты, на глазах своих сверстников и с их непосредственным участием создали красочную мозаичную эмблему Ассоциации «Покров». Нет ничего лучше, чем совместное создание по-настоящему

творческого чуда своими руками и руками товарищей «прямо здесь и сейчас». Наши студенты и выпускники направления технологии художественной обработки материалов создают эти замечательные работы, каждый раз подтверждая не только свои таланты, но и высокий профессиональный уровень преподавателей СПбГМТУ, умеющих увидеть и развить творческие способности своих воспитанников. Проведение таких мастер-классов помогает раскрыть творческие стороны приехавших на Форум ребят, придать им уверенность в своих силах и способностях.

Студенты Учебного военного центра СПбГМТУ Иван Кандышко и Олег Мичурин, в этом году в первый раз принявшие участие в Форуме, быстро нашли себе товарищей. Ведь наши ребята за время обучения в УВЦ учатся многому и получают по-настоящему универсальное образование, дающее возможность работать и действовать в любых условиях и решать практически любые задачи. А интересные и насыщенные событиями дни, проведенные в кругу «покровцев» из других университетов только добавили опыта и навыков, которые обязательно пригодятся нашим ребятам в будущем.

Вернувшись с Форума на заданный мной вопрос о том, понравилось ли им на «Покрове», Иван мгновенно ответил: «Очень понравилось!». А Олег, немного подумав, добавил: «Побольше бы таких поездок, все было просто здорово. Отдохнули, время полезно провели и познакомились с замечательными ребятами из других питерских вузов!»

Ведь основная задача Форума – помочь студентам различных вузов найти друзей по интересам в жизни, в учебе, а в дальнейшем – в работе, научиться принимать решения и действовать в коллективе, при этом оставаясь самим собой, сохраняя свою индивидуальность.

По результатам четырехдневной деятельности участников Покровского Форума, под руководством опытных наставников, команды каждого вуза представили свои проекты, которые им теперь предстоит реализовать в своих университетах.

**Д. АГЕЕВ,**  
помощник директора ИВО СПбГМТУ,  
член Координационного совета  
Ассоциации СДНП «Покров»

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

# СЕРГЕЮ БОРИСОВИЧУ ДОВГЯЛЛО – 65!

21 декабря исполнилось 65 лет одному из наиболее известных всему коллективу нашей Корабелки сотрудников университета – начальнику отдела фотоинформации, Сергею Борисовичу Довгялло. Несколько десятков лет Сергей Борисович непрерывно ведет фотолетопись всех событий, происходящих в нашем университете, и если бы не этот самоотверженный, тяжелый, но и творческий труд – навряд ли в Корабелке был бы такой всеобъемлющий фотоархив за многие годы жизни университета.

Готовя материал о Сергее Довгялло, редакция не стала писать биографию юбиляра. Мы решили задать разным сотрудникам и выпускникам Корабелки вопрос: «Кто для вас Сергей Борисович Довгялло и что бы вы ему пожелали в День рождения?» и собрать эти ответы в один материал. И вот что у нас получилось:

**Рудольф БОРИСОВ, д.т.н., профессор, Юрий ПОТЕХИН, профессор, кафедра теории корабля:**

Очень приятно, что такой человек, как Сергей Борисович Довгялло, вырос на кафедре теории корабля. Сергей – многолетний бессменный летописец нашего университета, пунктуальный и беспристрастный. Оставайся таким, какой ты есть, как можно дольше! Здоровья, удачи и творческих успехов!

**Константин БОРИСЕНКО, профессор, ректор СПбГМТУ (1999–2013 гг.):**

Уважаемый Сергей Борисович! В день Вашего юбилея позвольте поблагодарить Вас за долгие годы совместной работы, которую Вы выполняли всегда безупречно и творчески. Успехов Вам и удачи на долгие годы!

**Алексей ШЕБАРШИН, выпускник ФМП СПбГМТУ 2010 года, инженер-технолог АО «ЦТСС»**

С Сергеем Борисовичем я знаком более 12 лет и даже после окончания университета поддерживаю связь с ним. В нашем фальшивом мире очень сложно найти человека, который всегда готов помочь советом, как профессиональным, так и житейским, всегда с радостью принимает тебя в своей фотолaborатории на Лощманской и угощает чаем. Я очень рад, что в своей жизни встретил такого человека, настоящего старшего друга! В день его юбилея я не буду страдать синдромом «счастья и здоровья», а пожелаю ему, что бы в жизни его было всё ярко и чётко! Больших объективов и верных друзей!

**Артем ГОРШЕНИН, выпускник СПбГМТУ:**

Сергей Борисович – мегачеловек! Выражаю ему безмерное уважение и благодарность, в том числе благодаря «студенчеству с Довгялло», после университета я открыл фотостудию, фотошколу и выставочный зал. Вообще, во время моего студенчества, «Довгялло» – было именем нарицательным, означало «Мастер своего дела», я знаю что и сейчас это так!

Желаю Сергею Борисовичу увеличения зарплаты :) и дальше заряжаться студенческой энергией!

**Виктор РАКОВ, профессор, зав. кафедрой компьютерной графики и информационно-го права, председатель ППО СПбГМТУ:**

– Мое отношение к конкретному человеку, как правило, формируется при первом знакомстве, и оно очень редко меняется со временем – «симпатия с первого взгляда». Встречи с поводом или без него, как посмотрели друг на друга, как были сказаны слова при этом – все это для меня очень важно. Но достаточно про себя. Все, что сказано выше, без творческих мук сформировалось в этих строчках при обращении к памяти моей души, когда я размышлял о Сергее Борисовиче в связи с его юбилеем.

Ну, во-первых, моя младшая дочь, Лилия Ракова, в свое время участвовала в конкурсе «Мисс СПбГМТУ». Память об этом событии в фотографиях Сергея Борисовича.

Некоторое время назад, на следующий день после моего избрания председателем профсоюзной организации нашего университета, я получил фотографии от дочери. Я знал, что ее там не было, и очень удивился... Да, это были фотографии Сергея Борисовича. И это было очень приятно. Спасибо, Сергей Борисович, за Ваш труд, который не может быть профессиональным, если в него не вложена любовь к людям.

**Андрей ЗАХАРОВ, доцент кафедры проектирования судов, член Союза журналистов СПб и Ленинградской области:**

– Сергея Борисовича Довгялло знаю лет сорок. Будучи сам увлеченным фотографом, я частенько заходил в фотолaborаторию, которая с годами преобразилась в нынешний отдел фотоинформации. Тогда ее возглавлял Юра Ермолаев. Обсуждали аппаратуру, делились рецептами проявителей, приемами съемки. Сегодня фотоаппараты в каждом мобильнике. Любая «мыльница» легко дает качество, за которое в те годы приходилось побороться. А о такой цветопередаче приходилось только мечтать. Сергея всегда отличала обстоятельность, стремление глубоко вникнуть в вопрос. Помню, как уже в 1990-х годах, когда у нас в продаже появились камеры Nikon и Canon, мы с ним и Володей (Владимиром Александровичем) Горшелевым обсуждали какой фирме отдать предпочтение. Интернет для нас был тогда Terra incognita. Сведения черпали из рекламных проспектов. Довгялло перелопатил их целую гору. Вникал до мелочей. Когда же выбор был сделан, и мы обзавелись серьезными камерами, он внимательнейшим образом стал изучать возможности своего фотоаппарата, пробуя и так, и сяк, стремясь понять логику его действий в разных ситуациях.

В те годы у нас троих было много совместных съемок и черно-белых, и цветных, в том числе очень ответственных. Автоматическими вспышками и измерительными приборами мы тогда не располагали. Приходилось действовать «на выпуклый морской глаз». У Сергея этот глаз работал безукоризненно, хотя каждый раз волновались, советовались, а потом с трепетом ждали, когда проявятся плёнки, чтобы увидеть результат. Не забуду, как сдавали слайды одному весьма искусному «импортному» заказчику, и он, посмотрев отснятое, удовлетворенно кивнул и произнёс: «Вы сделали то, что я хотел».

Цифровая революция в фотографии многое упростила, но несмотря на это остается главное: снимает не фотоаппарат, а фотограф. Настоящая фотография была и остается непростым делом. Поэтому не утратила своего значения фраза, которую порой произносит Фотограф с большой буквы Сергей Борисович Довгялло: «Один щелчок затвора, а вся спина мокрая». От души желаю моему старому другу здоровья и новых творческих успехов.

**Кирилл РОЖДЕСТВЕНСКИЙ, д.т.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ:**

– Для меня Сергей Борисович Довгялло, в течение многих лет бессменный руководитель фотолaborатории ЛКИ-СПбГМТУ – это в большой степени память университета, зеркало лиц и событий нашей истории, настоящего и будущего. Чрезвычайно профессиональный, бесконечно преданный Корабелке, создатель и хранитель фото- и видеоархива, а главное – традиций нашего замечательного вуза. Знающий всех и вся, присутствующий, несмотря на очень плотный график, на всех значимых мероприятиях университета, одновременно реактивный и обстоятельный, вкладывающий в наше общее дело всю душу.

**Борис САЛОВ, редактор газеты «За кадры верфям» 1979–1991 гг., 2005–2007 гг.**

**ЧТО-ТО ЖУЖЖИТ...**

– Была осень далекого 1970-го года. В большой поточной аудитории шло практическое занятие первокурсников по кафедре графики. Все студенты, сидя за столами, сосредото-

ченно что-то чертили на небольших листах ватмана формата А4. Я тоже старательно вычерчивал эскиз какой-то несложной детали и оторвал взгляд от своего листа только тогда, когда нечаянно провел карандашом линию не там, где было нужно. А стирательной резинки под рукой не оказалось. Стал вертеть головой, глядя по сторонам, нет ли на соседних столах у кого-нибудь резинки-ластика. На соседних столах ластиков видно не было.

Встал, пошёл по проходу между столами, и тут вдруг услышал тихое жужжание. Этот звук не был похож на звук летающей мухи, а скорее – крупного жука. Я невольно двинулся на этот звук и через пару столов увидел паренка, в руке которого был малюсенький моторчик, на оси которого вертелась... стирательная резинка. Я поразился не только техническому решению проблемы стирания карандашных линий на бумаге, но и великолепному качеству этой работы – с большой скоростью вращения резинка стирала просто идеально, не портя поверхность ватмана.

Паренёк в этот момент завершил процесс стирания, отложил моторчик, взял карандаш и собрался продолжить вычерчивать свой эскиз. Я, без всякой надежды получить столь технически совершенный стирательный агрегат, спросил:

– Слушай, парень, мне нужно стереть всего одну линию, не позволишь воспользоваться твоей резинкой, а то я свою дома забыл, и ни у кого рядом тоже нет?

– Ну, если одну линию, то возьми. Вот здесь мотор включается, а здесь выключается. И, как сотрешь, сразу носи назад!

– Хорошо! Через минуту верну. Возвращая это оригинальное стирательное устройство, я представился и услышал в ответ короткое:

– А я Сергей. Будем знакомы.

Вот так я познакомился с Сергеем Довгялло, не представляя в тот момент, что нам с ним предстоят долгие годы совместной работы в Корабелке – мне в редакции газеты «ЗКВ», а ему в отделе фотоинформации. Впоследствии жизнь предоставляла мне много случаев восторгаться его прекрасными репортажными фотографиями, а также удивляться техническому складу ума и поистине «золотым рукам» Сергея, когда он умудрялся «на коленке» ремонтировать фотоаппараты и другую довольно сложную технику.

Вот так мы с ним дружим и сотрудничаем до сих пор...

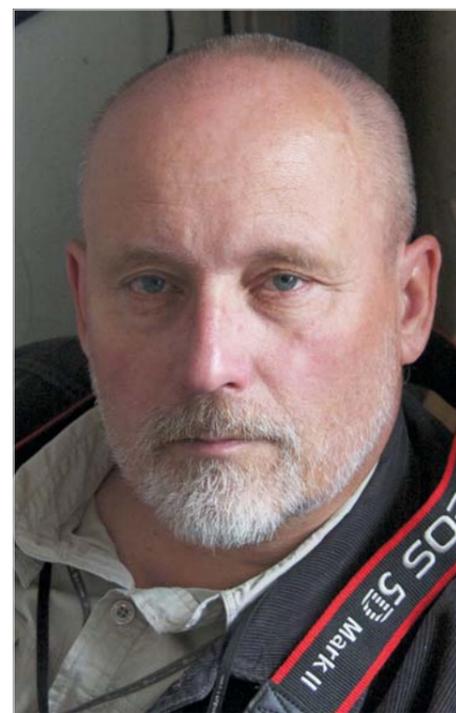
**Иван МАЛЬШЕВ, выпускник СПбГМТУ:**

– Для меня Сергей Борисович, это человек, который за университетские годы стал не только наставником-учителем, но и другом. Он обладает важнейшим в наше время качеством – довериться молодежи и поверить в неё. Хотя сам он ей никогда и ни в чем не уступал, ведь с его оперативностью еще нужно умудриться выкладывать фоторепортажи в социальные сети. Он, абсолютное подтверждение фразы – талантливый человек – талантлив во всем. Вспоминая годы, проведенные в университете, смело могу сказать, что самым позитивным моментом, при посещении корпуса «А», была возможность зайти в гости к Сергею Борисовичу. Очень рад, что и сейчас у родной Корабелки есть Сергей Борисович Довгялло!

Желаю всегда сохранять позитивный настрой и пусть во всем Вам сопутствует удача! С праздником!

**Василий САПОЖНИКОВ, командир походов ЛКИ, капитан II ранга:**

– И легко, и трудно говорить об этом удивительном Человеке, Сергее Борисовиче Довгялло. Легко потому, что знаю его с моего появления на военной кафедре ЛКИ в 1982 году, как преданного профессионала своего дела, надежного, отзывчивого, доброго, обязательного... задушевного и приятного собеседника, балагура, остроума и стихоплета,



верного друга и товарища, опытного и не по годам мудрого человека... Лучше друга себе не пожелаешь....

А трудно потому, что боишься что-либо хорошее о нем забыть... С Днем рождения, Сережа! С юбилеем! Крепкого тебе здоровья, сил и позитива на многие годы!

С Сергеем мы прошли многие походы, прекрасный, опытный и бывалый моряк. Только он умудрился, в 1985 году на Днепре, правильно, в мощном гребке сломать четырехметровое, 16-килограммовое весло! Теперь это весло помещено в музей Корабелки, а в «ЗКВ» за 1985 год есть статья про этот небывалый случай в походе...

**Дмитрий ЯКУБОВ, выпускник ФЕНГО СПбГМТУ:**

Дорогой Сергей Борисович! Поздравляю Вас с Днем рождения, с юбилеем!

Никогда не отступайте от целей и планов, которые хотите воплотить в жизнь! Боритесь с темным началом, освещая свой путь чистыми мыслями и яркими красками! Вы прекрасный наставник!

Я очень рад, что знаю Вас и работал плечом к плечу с Вами. Резких кадров и семь футов под килем! Ура!

## ОДА ФОТОГРАФУ

*Да, фотографов нынче на свете немало:  
от беззусых считая и вплоть до седины.  
Но среди них не заметишь Сергея Довгялло  
– невозможно, поскольку такой он один.*

*Много лет он (и кадров) отдал «Корабелке»,  
объективно фиксируя лица людей.  
У глазка окуляра – в своей он тарелке.  
И способен заснять даже... тени идей.*

*Его фотками можно по праву гордиться.  
Он талантлив, несуетен, ловок и быстр.  
Мастер ракурса, света, знаток композиций,  
архитектор эмоций и вспышки магистр.*

*В каждый кадр привносит волну креатива.  
А еще для потомков Довгялло сберег  
весь запас корабельного фотоархива.  
Разве можно поставить такое в упрек?*

*Он ведет фотолетопись нашего вуза,  
сохраняя навеки, что видит вокруг.  
Благосклонна к Сергею его Фотомуза.  
В фотоделе, конечно, он – доктор наук.*

*Очень метко стреляя стальным объективом  
по различным мишеням, наш фотоконвой,  
наполняет пространство  
сплошным позитивом,  
и «подстреленный» всякий – доволен собой,*

*тем, как молодо выглядят лица на снимке.  
Сотворить это мог лишь волшебник и маг.  
Так что, глядя на яркие фотокартинки,  
пожелаем фотографу всяческих благ!*

**Александр БУТЕНИН**

# сатирический журнал НА ПОЛУБАКЕ

## ВСТУПАЙТЕ С НАМИ

Вахтенная команда «Полубака» с уважением относится к разному роду высказываниям мэтров сатиры и юмора по поводу юбилеев. Так, например, небезызвестный Михаил Жванецкий уверяет, что юбилей не обязательно надо заслужить, иногда достаточно просто подождать.

Соглашаясь с этим утверждением, вахтенная команда в декабре 1968-го года, когда стараниями прародителей – редактора «ЗКВ» Сергея Довлатова и доцента Бориса Тараторкина – вышел первый выпуск рубрики «На полубаке», набралась терпения и стала ждать своего полусотенного юбилея. И вот сегодня вахтенные с законной гордостью сообщают своим читателям, что, встречая наступающий Новый год привычными успехами на ниве сатиры и юмора, они начинают усиленно думать о быстротечности бытия.

Вступайте с нами в год нашего 50-летия, дорогие читатели, как бы говорит вахтенная команда «Полубака». С Новым, 2018-м – полубаковским годом!

С. АЛОВ,

бессменный боцман «Полубака» с 1973 года

## ШПАРГАЛИЗМЫ

### Светоч «застоя»

Брежнев начинает выступление (по бумажке): – Товарищи сионисты!..

В зале недоумение. Брежнев правит очки и сверлит глазами шпаргалку: – Товарищи! Сионисты снова что-то замышляют!..

### На экзамене по праву

– Профессор, между прочим, шпаргалка является моей частной собственностью, а вы изъяли её без соблюдения соответствующей процессуально-правовой процедуры!

– Эх, молодой человек! Я же преподаватель, а не полицейский. Не могу же я, в самом деле, лупить вас, перед тем, как забрать шпаргалку!

### Находчивость

Студентка Людмила Сидорова нашла удачное место для шпаргалки и окончила вуз с отличием.

### Уточнение

Профессор: – На задних рядах! Прекратите передавать шпаргалки!

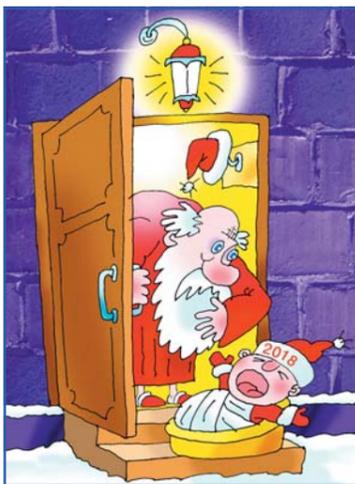
Студенты: – Это не шпаргалки, профессор, – мы в преферанс играем! Профессор: – Тогда прошу прощения!

### Напутствие

Заканчивается экзамен... Преподаватель: – Шпаргалки потом не выбрасывайте. Пару первых лет, когда будете работать, они вам ещё пригодятся!

### Сопереживание

Преподаватель на экзамене заметил, как студент пытается вытащить шпаргалку. Стал наблюдать за ним. Увлёкся, вспомнив себя в студенческие годы. Оба нервничают, потеют. В конце концов, преподаватель не выдержал: – Ну, тащи же её, тащи смелее!



## ВЕК ЖИВИ...

Еремей только-только появился на свет, но уже знал, что в его возрасте родился Ньютон.

И принялся Еремей расти. Рос он и по дням, и по часам. Через семь лет младенцу стукнуло семь. А между тем, Пушкин в семь лет уже сочинял стихи. Но Еремей не стал этим заниматься – он усиленно рос.

Когда младенцу исполнилось двенадцать, он прочитал, что Моцарт в эти годы написал оперу. Но и оперы Еремей решил не писать. Времени не хватало: больно много на дом задавали.

Далее Еремей с завистью узнавал, что в его лета кто-то уже был директором, кто-то таксистом, а кто-то даже матерью или кинодраматургом.

В сорок лет Еремей миновал срок, когда Ом сформулировал Закон Ома. А через год он был поставлен перед фактом, что Колумб в его годы открыл Америку.

В возрасте шестидесяти трёх лет Еремей сравнялся с Рембрандтом, когда тот заканчивал художественную картину «Возвращение блудного сына».

Однако Еремей не отвлекался на эти подробности. Он спал, бодрствовал и предавался трёхразовому питанию, чем занимались все люди, включая Рембрандта, Колумба, Ома, а также классиков Возрождения.

Но когда ему исполнилось девяносто, он похолодел, узнав, что Софокл в этом возрасте умер...

А. КУЛИЧ

Борис БРОНШТЕЙН

## СТИХОПЛЕТЕНИЯ

### СООБЩЕНИЕ ОТ АВТОРА

У меня сегодня приступ гениальности, Я и вдохновлён, и окрылён. И к тому же,

как ракета средней дальности, Я сегодня целеустремлён. Голова моя с утра полна идеями, Тянется рука к карандашу. Мысли умные, которыми владею я, В толстую тетрадку запишу. Зарифмую я легко берёзку во поле, Лай собаки, ржание коня... Современники меня уже прохлопали, Пусть потомки разглядят меня. Гениальность – это признак ненормальности. Гений – это тот же идиот. У меня тяжёлый приступ гениальности... Лягу, полежу. Авьось пройдёт.

### Я И ГАЛИЛЕЙ

Я этот случай в памяти лелею, Люблю о нём рассказывать жене... Зашёл я как-то в гости к Галилею, А он вдруг начал жаловаться мне: «Нам, астрономам, платят маловато – Не то, что педагогам и врачам. И за ночные смены нет доплаты, Хоть мы на звёзды смотрим по ночам». «Откуда же, – спросил я с удивленьем, – Такое угощенье на столе: Сыр, колбаса, икра, балык, соленья, Коньяк, вино, конфеты, крем-брюле...?» Ответил он: «Решает все вопросы Моя неутомимая жена. Выкручиваться ей совсем непросто, Нет сил, а всё же вертится она». Тут Слава вмиг отбросила капризы, Пришла к нему, сверкая и трубя: «Одной лишь фразой выходец из Пизы Прославил город свой и сам себя! Его хвалю я, красок не жалея... На все, как говорится, времена Остались от сеньора Галилея Слова: «А всё же вертится она!»

### ЗАПЯТАЯ

Сочинять мне нет резона, Вот вам жизненный сюжет... Был чрезмерно образован И начитан мой сосед. Знал грамматику он шибко И, учёностью горя, Иногда искал ошибки Даже в строчках словаря. Как-то раз из дома вышел Образованный сосед. Увидел плакат на крыше: «Уходя гасите свет!» Вздрогнул он, призыв читая, Как былinka от дождя: «Стоп! А где же запятая После слова «уходя»? Ах, как это некультурно! Некрасиво это как!..» И полез на верхоуру, Чтоб поставить нужный знак... Больше нет его на свете. И похожих тоже нет... В память о моём соседе, Уходя, гасите свет!



## ПОРЯДОК, ШЕФ! ОН ВСЁ СКАЗАЛ!

– Так и будем играть в молчанку? – ... – Этим вы ничего не добьётесь! – ... – Ваши товарищи оказались благоразумнее. – ... – Хорошо, я вам напомню... Брудер!!! Ага! Вы вздрогнули! Вам знакомо это слово?! – ... – Так вот, не прикидывайтесь! Это – «брат»! Понимаете? Брат!!! – ... – Поверьте, я хочу вам только помочь. Давайте попробуем ещё раз, дальше по аналогии. Брудер – шве-

стер: брат... Брат?! Брат?! – ... – Сестра! Сестра! Понял?! Ну, скажи хоть слово! Одно слово! Одно!!! – ... – Ладно... Встань! Руки на стол! Шпремен зи дойч? – Я? – Уф-ф-ф!.. Будем считать зачёт оконченным. Кое-что из вас я, всё-таки, вытянул...

\*\*\*  
Последний «хвост» – по иностранному языку – был сдан.

А. ИЗМАЙЛОВ

## СОВЕТЫ БУДУЩИМ МОЛОДЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ

- Не трать свой талант на то, чтобы закопать его поглубже.
- Не завидуй плохим людям, даже если их считают хорошими.
- Не стой поперёк пути, по которому никто не ходит.
- Не надоедай всем своей неповторимостью.
- Взав от жизни всё, уступи дорогу молодым.

А. СТАСС



Вас поздравляют с Новым годом наши давние авторы-карикатуристы: Георгий Светозаров (рисунок в верхней части полосы), Марина Бондаренко «Шар-дворник-снег», Борис Хотин «Аутодафе снеговиков», Александр Сергеев «Трамплин», Евгений Осипов «Новое счастье».

## С НОВЫМ 2018 ГОДОМ!

### «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@lenta.ru  
Группа ВК: vk.com/smtu\_zkv  
Электронная версия газеты: www.smtu.ru/ru/page/170/

### Редакционная коллегия:

Александр Бутенин,  
Кирилл Рождественский,  
Борис Салов

Главный редактор: Д. В. Корнилов  
Корректор: Светлана Крутоярлова



Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Отпечатано в типографии «Сфера». Адрес типографии: СПб., ул. Егорова, 26-а  
Тираж 999 экз. Распространяется бесплатно. Время подписания в печать: 21.12.2017. 20.00  
Фактически: 21.12.2017. 20.00. Заказ \_\_\_\_\_

12+