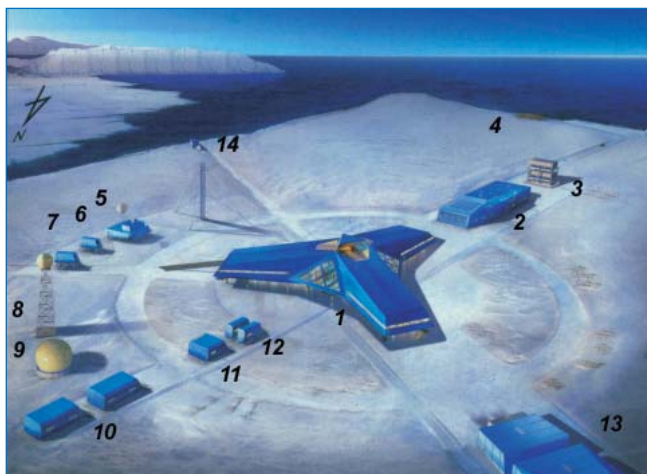


## СТРОИТЕЛЬСТВО НОВОЙ АНТАРКТИЧЕСКОЙ КОРЕЙСКОЙ СТАНЦИИ В ЗАЛИВЕ ТЕРРА-НОВА В СЕЗОН 2012/13 г.

Корейский полярный научно-исследовательский институт (КОПРИ) начал строительство своей второй антарктической станции Жан Бого в заливе Терра-Нова в море Росса. Станция носит имя легендарного корейского рыцаря, который в средние века успешно защищал Корею от японских завоевателей. Строящаяся станция располагается в глубине бухты Гондвана, которая имеет протяженность 1 км. Бухта названа в честь сезонной немецкой станции, расположенной на ее входе. Кроме того, в 10 км южнее станции Жан Бого расположена итальянская сезонная станция Зукелли с 40–50 учеными, действующая уже более 25 лет. В заливе Терра-Нова ежегодно работает американская антарктическая экспедиция на борту ледокола «Палмер». В этом году, работая на борту корейского ледокола «Араон», мы встретили китайское научно-исследовательское судно «Шелонг». Таким образом, налицо повышенный международный интерес к этой части моря Росса, и ее по антарктическим понятиям можно назвать густонаселенной.

План станции Жан Бого был разработан в 2009–2010 гг.

В сезон 2011/12 г. на борту «Араона» в район будущей станции были доставлены специалисты, которые выполнили геологические, топографические и гидрографические изыскания. В 2012 г. КОПРИ заключил контракт на строительство и доставку всех необходимых для этого грузов с известной фирмой «Хюндай». В свою очередь для доставки грузов «Хюндай» арендовала голландское транспортное судно высшего арктического класса «Суомиграт» (“SUOMIGRACHT”) длиной 260 и шириной 32 м. «Хюндай» не имеет опыта выгрузки на припай, строительства ледовых дорог и обеспечения безопасности при движении транспорта по льду. Поэтому по согласованию с КОПРИ для этих работ были приглашены российские специалисты ООО «Арктик Шельф» Н.В.Кубышкин и А.К.Наумов. Автор статьи во время движения ледокола во льдах работал в качестве судового гидролога на ледоколе «Араон», а затем активно участвовал в работах российских специалистов



План станции Жан Бого:

- 1 – главное здание; 2 – электростанция; 3 – топливный склад; 4 – причал; 5 – аэрологическая обсерватория; 6 – автозона; 7 – обсерватория пограничного слоя; 8 – коммуникационная антенна; 9 – спутниковая антенна; 10 – аварийное жилье; 11 – склад газового топлива; 12 – установка по утилизации отходов; 13 – гараж, ремонтные мастерские; 14 – станция опреснения морской воды.

по обеспечению выгрузки и транспортировки грузов на берег.

В декабре 2012 – январе 2013 гг. «Араон» осуществлял обеспечение плавания «Суомиграт» в дрейфующих льдах, а также подготовил место для выгрузки на припай. На борту ледокола «Араон» находилось 160 человек, из которых 20 человек – экипаж, 20 человек – члены экспедиции от КОПРИ (включая российских специалистов) и остальные 120 человек – инженеры, техники, водители, строительные рабочие и прочие специалисты от «Хюндай». Поскольку на «Араоне» предусмотрено только 50 мест для членов экспедиции, основная масса работников «Хюндай» располагалась на матах на полу в конференц-залах, спортивном зале и прочих судовых вспомогательных помещениях.

Припай в заливе Терра-Нова в декабре 2012 г. имел общую ширину около 4 км и состоял из двух частей. Внешняя часть шириной 2–3 км представляла собой очень ровный припай из однолетнего тонкого льда толщиной 50–60 см, а внутренняя (вдоль берега) шириной 1–2 км – из ровного однолетнего толстого льда толщиной около 2 м. Между кромкой припая и берегом проходили две стационарные приливные трещины шириной 5–10 м. В самой бухте Гондвана толщина льда варьировала от 195–210 см у борта судна и на ледовых дорогах и до 175 см – у берега. В припае бухты Гондвана имелись приливные трещины шириной 10–20 см, которые были заполнены льдом и не представляли опасности при движении транспорта до момента активного таяния льда.

12 декабря 2012 г. «Суомиграт» с помощью «Араона» был благополучно поставлен у границы припая толщиной около 2 м и начал выгрузку строительной техники, транспорта и домиков. Необходимо отметить, что вдоль берега и в самой бухте Гондвана изобаты более 15–20 м располагаются на расстоянии 20–100 м от берега, что очень удобно при выгрузке с судна по чистой воде.

В период с 12 по 14 декабря 2012 г. с борта судна с помощью вертолета Ка-32 на берег были выгружены домики для строителей и часть контейнеров. Затем уже



«Суомиграт» (слева) и «Араон» при выгрузке на припай в заливе Гондвана 16 декабря. 1 – приливная трещина, 2 – ледовые дороги; 3 – контейнеры на припае; 4 – жилые домики и контейнеры на берегу.

Фото М.К.Даане.



Выгрузка крана весом 64 т. 19 декабря 2012 г.  
Фото А.Масанова.

на лед выгрузили транспортную технику для перевозки грузов, экскаваторы, подъемные краны каждый весом не более 20 т. Для движения транспорта по припаю российскими специалистами было выбрано 2 дороги длиной 1 км – одна для движения от судна на берег и вторая – обратно. Перевозка контейнеров, стройматериалов, частей конструкции от судна с помощью погрузчиков и автомашин началась 15 декабря 2012 г. и закончилась 5 января 2013 г.

Самой ответственной задачей было выгрузить на припай тяжеловесы – 2 крана на гусеничном ходу весом 50 т и 64 т. В соответствии с рекомендациями российских специалистов эта операция была успешно выполнена в ночь с 17 на 18 декабря и в ночь с 18 на 19 декабря.

В течение 10 дней с 16 по 26 декабря строителями были установлены домики-бытовки, задействована дизельная, столовая. После этого все сотрудники «Хюндай» переселились на берег. 30 декабря была проведена церемония открытия станции в соответствии с корейскими традициями. На торжество были приглашены все сотрудники КОПРИ, «Хюндай», члены экипажа и экспедиции с «Араона». На высоком месте были растянуты транспаранты и установлен стол. На столе разложены различные фрукты, вареная свинина и курица, а в центре – большая свиная голова. Все участники церемонии по одному или группами по 2–4 человека

А.Масанов выполняет корейский ритуал (в руках пиала с ликером).  
Фото О.Фоломеева.



Транспортировка жилых домиков вертолетом Ка-32 от борта «Суомиград». 14 декабря 2012 г.  
Фото А.Масанова.

вставали на специальный коврик перед этим столом на колени, затем кругообразным движением выливали молочный ликер на землю рядом с зажженной свечой, далее читали молитву и затем, не вставая, кланялись до земли. В завершение они вставляли корейские деньги в свиные уши. Причем весь ритуал проделали абсолютно все присутствующие, включая начальника экспедиции и капитана. Со многими присутствующими корейцами я познакомился в этом году, а с другими был знаком по совместным экспедициям в Арктике и Антарктике уже три года. Поэтому не был очень удивлен, когда они попросили и меня принять участие в церемонии. Мною, конечно, было все выполнено, за исключением чтения корейской молитвы и дарения денег, которых у меня с собой попросту не было. В конце праздника все присутствующие выпили по стаканчику молочного ликера.

В течение января–марта корейские строители проделали огромную по объему работу. Были построены

Монтаж здания станции. 3 марта 2013 г.  
Фото О.Фоломеева.



## □ ЗА ПОЛЯРНЫМ КРУГОМ

дороги, установлены емкости для топлива, эстакады, подготовлены фундаменты для будущих строений, построены ангары для хранения техники зимой 2013/14 г., произведен монтаж каркаса самой станции и многое другое. Строительство и консервация техники были закончены 9 марта, после чего все сотрудники «Хюндай»

и экспедиции отправились в Новую Зеландию на борту «Араона». В сезон 2013/14 г. планируется завезти оставшиеся 20 % груза на транспортном судне и закончить строительство одной из самых современных станций Антарктиды – Жан Бого.

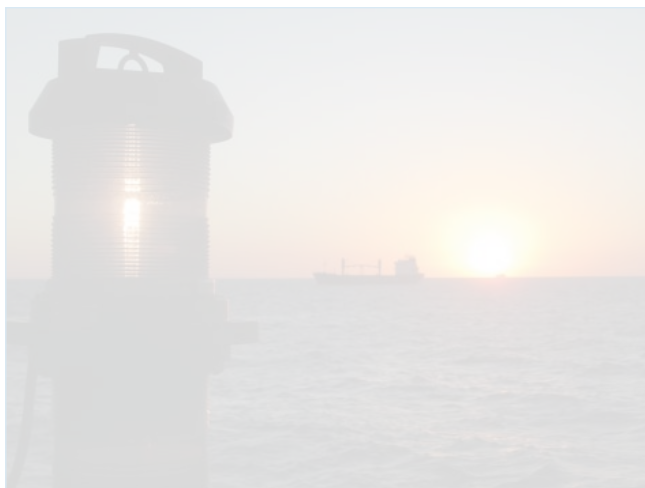
*А.Д.Масанов (АНИИ)*

### ПЕРВЫЙ АНТАРКТИЧЕСКИЙ РЕЙС НЭС «АКАДЕМИК ТРЁШНИКОВ» ГЛАЗАМИ НОВИЧКА

Торжественный выход НЭС «Академик Трёшников» в первый антарктический экспериментальный рейс состоялся 21 декабря 2012 г. из порта г. Санкт-Петербург. Пройдя судопропускные сооружения дамбы, судно взяло курс на немецкий порт Бремерхафен, где находится Институт морских и полярных исследований им. Альфреда Вегенера. В Бремерхафене немецкие ученые из этого всемирно известного научного центра имели возможность посетить новый флагман научного полярного флота России и убедиться в передовой оснащен-

ской праздник «День Нептуна», посвященный первому переходу судна и большей части участников настоящего рейса через экватор. Часы досуга научная группа посвящала совместным просмотрам полярных фильмов в кают-компании и принятию солнечных ванн на вертолетной площадке. Ведь как объявляли по громкой связи: «7 января, температура за бортом +21 °С, разрешена тропическая форма одежды!».

И вот мы уже стоим в южноамериканском порту Монтевидео! Предстоящие несколько дней обещали



Рассвет на рейде порта Монтевидео.



«Повозка» – памятник переселенцам XIX века.

ности имеющихся на его борту научных лабораторий. В первом рейсе нового судна немногочисленной научной группе российских исследователей предстояло ввести в эксплуатацию и протестировать установленное оборудование.

Также в Бремерхафене, являющемся не только портом, но и центром климатических исследований, российские участники рейса посетили научный музей Климахаус (*Klimahaus*) – «дом климата», где воспроизведены природные условия в разных уголках планеты: от антарктического мороза до африканской жары, зоопарк (*Zoo am Meer*), музей мореплавания (*Deutschen Schifffahrts Museum*).

После трех дней, занятых подготовкой судна к океанскому переходу и изучению окрестностей города, все участники рейса с нетерпением ждали выхода в море.

Три недели прошли незаметно, проведенные в «научной суете», изучением нового оборудования, детальном планировании предстоящих в Антарктике исследовательских работ. Не был забыт и традиционный мор-

быть насыщенными: посещение Уругвайского Антарктического института, где капитан и руководитель нашей экспедиции рассказали о новом судне и исследованиях, проводимых РАЭ, визит в посольство России в Монтевидео, проведение дня открытых дверей на борту, на котором для гостей прошли презентации и небольшие экскурсии в лаборатории, демонстрирующие научно-технический потенциал судна.

Свободное время можно было провести в прогулках по городу и его окрестностям, отправиться на экскурсию и познакомиться поближе с многочисленными памятниками Монтевидео, среди которых – «Повозка» (*La carreta*) и «Дилижанс», раскрывающими колониальную историю Уругвая. Решившимся на самостоятельную поездку в парки Rodo Park или Battle Park и наиболее терпеливым и внимательным посчастливилось увидеть зеленого попугая и колибри.

К удаче фотолюбителей, в конце января в Монтевидео начинается самый длительный карнавал в мире, во время которого по улицам города проходят тысячи