

РЕФТИ МОРСКОГО ПЕТЕРБУРГА

[68] № 2 /2024



ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ МОРСКОЙ ЖУРНАЛ



ПОРТЫ ПОДРОСЛИ НА 5% | СТР. 12

III МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ

«АРКТИКА»

13–15 ^{/2024} НОЯБРЯ

МОСКВА

ОТЕЛЬ «ЗВЕЗДЫ АРБАТА»

ОСНОВНАЯ ТЕМАТИКА ФОРУМА:

Пленарная сессия: Перспективы развития Арктики.

Состояние нормативно-правовой базы. Основные проекты Арктики.

Секция 1: Развитие фундаментальной науки в Арктике.

Секция 2: Инженерная защита территорий, зданий, сооружений в криолитозоне.

Секция 3: Инженерные изыскания для строительства в арктических регионах.

Секция 4: Геотехнический мониторинг.

Секция 5: Проектирование оснований и фундаментов на многолетнемерзлых грунтах.

Секция 6: Кадры и образование.

Секция 7: Строительство дорог и мостов в Арктике.

Секция 8: Строительство ВЛ и подстанций в криолитозоне.

Секция 9: Строительство ГТС в Арктике. Северный морской путь.

Секция 10: ВПК: строительство объектов в арктических регионах.

Секция 11: Строительство нефтегазовых объектов в Арктике.

Секция 12: Строительные материалы, оборудование, спецтехника для Арктики.

Организатор форума



Официальная поддержка



Генеральный спонсор



Спонсоры форума

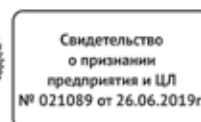
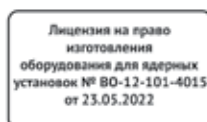


Генеральные информационные партнеры



Борский завод металлургии и машиностроения ООО «Метмаш» имеет более чем 100-летнюю историю развития производства. В структуру предприятия входят сталелитейный, кузнечно-прессовый, механосборочный и модельный цеха, центральная лаборатория.

ООО «Метмаш» обладает лицензией ГК Росатом на право изготовления оборудования для ядерных установок № ВО-12-101-4015 от 23 мая 2022 года. Вся продукция производится согласно ГОСТ, ОСТ и ТУ, приемка ФАУ РКО, РМРС. Сертифицированный поставщик АО «ОСК». ООО «Метмаш» - единственный обладатель Патента на полностью сбалансированный якорь.



МЕТМАШ

www.metmash.com
info@metmash.com

Борский завод металлургии и машиностроения



ООО «Метмаш» предлагает к поставке продукцию собственного производства:

- **Якоря** Холла, Матросова, ПДС, ПДС балансируемые (аналог импортных SPEK, DZ, AC, Boldt, HYT-12), массой от 25 до 15000 кг с заключением Минпромторга РФ о производстве продукции на территории России;
- **Якоря** чугунные для плавучих предостерегательных знаков, сегментные якоря;
- **Гребные винты** цельнолитые обычного класса диаметром до 3000 мм, из сталей марки: 25Л для речного судоходства и 08ГДНФЛ-для морского судоходства с заключением Минпромторга РФ о производстве продукции на территории России;
- **Заготовки** гребных и промежуточных валов длиной до 9800 мм, заготовки баллеров руля;
- **Гребные и промежуточные валы** длиной до 8000 мм, баллеры руля с заключением Минпромторга РФ о производстве продукции на территории России;
- **Гребные валы** с облицовками в т.ч. из нержавеющей стали;
- **Кронштейны** гребных валов из стали марки 08ГДНФЛ;
- **Палубные изделия:** клюза: якорные, буксирные, многороликовые, обделка палубная якорных клюзов, стопора фрикционные, УКЦ, выюшки, битенги, кнехты, утки стальные, буксирные гаки и другие детали МСЧ;
- **СЗД** к порталным кранам типов «Альбрехт», «Альбатрос», «Сокол», «Кондор», «Ганц»;
- **Соединения** шаровые для плавучих грунтопроводов ДУ - 300 - 900;
- **Автоматические сцепные устройства:**
 - М-5000 и УМ-6500 для составов судов и составов в бассейнах «М», «МСП»
 - Р100Т-6, О150Т-7, О2006Н-7, УДР-100-3 для толкания судов и большегрузных составов в бассейнах разряда «Р» и «О», СЗД к ним;
- **Изготовление СЗД** для плавкранов КПЛ 5-30 проектов 81040 и Р-99, КПЛ16-30 проектов 81050 и Р108, в т.ч редукторов к ним;
- **Изготовление деталей** для рефулерных и черпаковых земснарядов в т.ч. рефулерные помпы и СЗД к ним; лебедки станковые, папилонажные, свайные, грунтозаборные устройства, устройства перемещения;
- **Муфты** зубчатые, в т.ч. типа 507Б и проч.;
- **Стальное и чугунное литье** массой до 10000 кг, по чертежам Заказчиков;
- **Покровки** массой до 6000 кг в т.ч. из нержавеющей стали;
- **Мехобработка** в т.ч. зубонарезка на изделиях диаметром до 3000 мм и модулем зуба до 30 мм.

Отдел продаж: (83159) 3-61-04, 2-55-04, 2-55-03, 2-55-07

sales@metmash.com, osokin@metmash.com

www.metmash.com

Итоги и прогнозы

Автотурист заберется в медвежьи углы. <i>Мария Катасонова</i>	5
Новые аварийно-спасательные центры появятся в Арктике. <i>Алексей Лисовский</i>	6
Сабетте намотают терминал. <i>Александр Белый</i>	7
Проблема с выловом рыбы в Северной Атлантике не решена. <i>Виктор Цукер</i>	8
Военные расходы растут девятый год. <i>Виктор Цукер</i>	10

Порты и терминалы

Порты подросли на 5%. <i>Марина Дерябина</i>	12
Белорусы построят терминал в Мурманске. <i>Виктор Цукер</i>	14
Электроника поможет снизить травматизм. <i>Сергей Матвеев</i>	16
90 000 роботов будут вкалывать на российских заводах. <i>Александр Белый</i>	20

Морское и речное судоходство

Пароходствам представили концепт-проект контейнеровоза «Беломорец». <i>Александр Белый</i>	22
Автономное судоходство нарабатывает опыт. <i>Марина Дерябина</i>	28
Полярники вернулись на «Большую землю». <i>Виктор Цукер</i>	30
Наука не отстает от прогресса. <i>Александр Белый</i>	32

Судостроение

Росгидромет ждет новое судно в 2028 году. <i>Виктор Цукер</i>	35
Севмаш приступил к строительству плавучего дока. <i>Виктор Цукер</i>	36
Будем с крабом. <i>Александр Белый</i>	37
Три сухогруза построят для ГТЛК. <i>Виктор Цукер</i>	38
В Астрахани заложили головной земснаряд. <i>Виктор Цукер</i>	39
ОСК разработала диагностический зонд. <i>Александр Белый</i>	40
Охота на ветер. <i>Виктор Цукер</i>	42

Морской юбилей

Юбилейная встреча выпускников Макаровки.	46
---	----



46



6



10



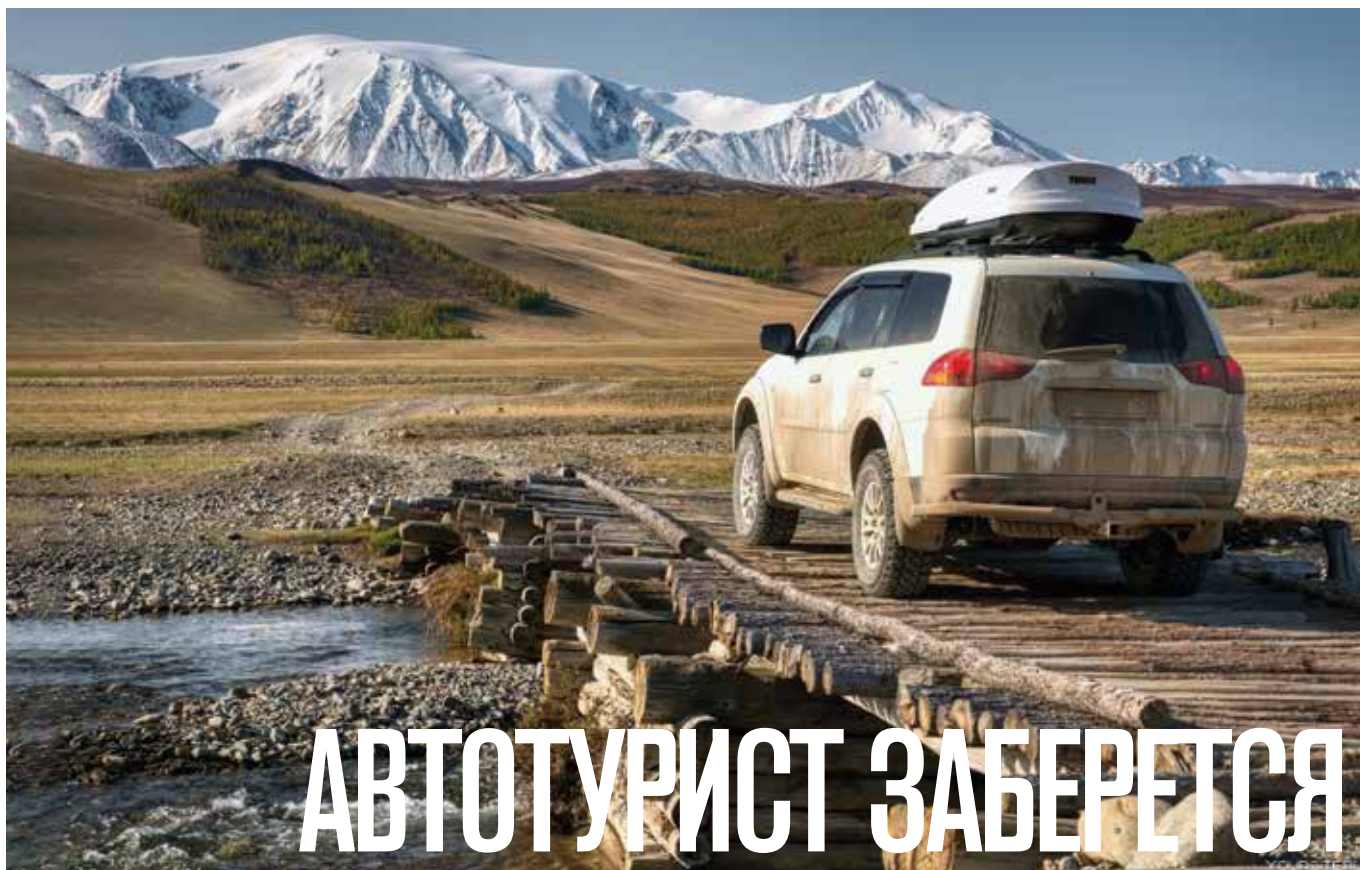
20



35



42



АВТОТУРИСТ ЗАБЕРЕТСЯ В МЕДВЕЖЬИ УГЛЫ

В России утверждена Концепция развития автомобильного туризма до 2035 года. В результате реализации ее положений, количество туристических поездок на автомобилях и автобусах к этому сроку должно вырасти почти в два раза. Так ожидают чиновники.

Мария Катасонова

Правительство РФ утвердило Концепцию развития автомобильного туризма до 2035 года с целью создание комфортных условий для путешествий по автодорогам и повышение доступности туристических объектов.

Документ будет реализовываться в два этапа. На первом этапе (2024-2025 гг.) планируется разработать программу развития автотуризма с планом мероприятий, среди таких мероприятий - подготовка предложений о новых мерах господдержки и условий для развития автотуризма и сопутствующей инфраструктуры, а также создание интерактивной карты - схемы автомобильных туристических маршрутов, в том числе пилотного маршрута Санкт-Петербург -

Владивосток. На картах будут указаны локации размещения объектов туристической инфраструктуры и дорожного сервиса.

Второй этап рассчитан на 2025-2035 гг. Он касается совершенствования законов и мер господдержки, нацеленных на развитие автотуризма, реализации мероприятий, направленных на пророст сети автомобильных туристических маршрутов и объектов инфраструктуры, запуска интерактивной карты объектов инфраструктуры, обеспечения обратной связи для автотуристов. В частности, необходимо совершенствование норм, регламентирующих размещение объектов дорожного сервиса вдоль автодорог.

Заявлено, что в рамках концепции развития автотуризма будут создаваться и совершенствоваться объекты придорожного сервиса, реконструироваться объекты турпоказа, обеспечиваться доступная мобильная связь, интернет и многое другое.

В части регионов уже запущены комплексные проекты по развитию автотуризма, например, это сделано в Карелии, Чuvaшии, Башкортостане, Приморском

крае, Московской, Ленинградской, Владимирской, Тверской областях.

Впрочем, региональные власти считают, что в погоне за туристами не стоит перегружать территории. Особенно там, где расположены природно-охраняемые территории, заповедники.

В результате реализации концепции развития автотуризма в России будет создана опорная сеть национальных и межрегиональных туристических автомобильных маршрутов, ведущих к ключевым туристическим кластерам и достопримечательностям.

По статистике, в России отмечается рост числа внутренних поездок. Так, в 2023 году россияне совершили 78 млн поездок, что на 21% больше, чем в 2022 году. И практически треть из них приходится на автотуризм. Количество турпоездок к 2030 году по прогнозам чиновников составит 47 млн.

МЧС России запланировало создание четырех новых арктических комплексных аварийно-спасательных центров для обеспечения безопасности судоходства на Северном морском пути. Первый из них открыт в Певеке.

Алексей Лисовский



НОВЫЕ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ ПОЯВЯТСЯ В АРКТИКЕ

В начале июня МЧС России в Певеке открыло первый арктический комплексный аварийно-спасательный центр (АКАСЦ). В зоне ответственности АКАСЦ - Чукотка и часть Северного морского пути. По словам главы МЧС РФ Александра Куренкова, это первый арктический центр из тех, которые предстоит создать в узловых точках Северного морского пути. Также впервые применяется концепция, когда в одном блоке объединяются спасательное подразделение, орган управления и авиационное звено.

В составе АКАСЦ: поисково-спасательное подразделение, орган повседневного управления, подразделения применения

беспилотников, материально-технического и медицинского обеспечения; 50 специалистов; 25 единиц современной спецтехники (аварийно-спасательные машины, вездеходы, техника повышенной проходимости, аэролодки, катера).

Это первое спасательное подразделение МЧС России на Чукотке. По аналогии с ним ведомство организует дежурство других АКАСЦ - на Сабетте, Диксоне, Тикси.

В настоящее время безопасность Арктики обеспечивают аварийно-спасательные центры МЧС в Мурманске, Архангельске, Нарьян-Маре и Воркуте и два арктических поисково-спасательных отряда в Дудинке и Якутске.

Напомним, кроме отрядов МЧС, система Поисково-спасательного обеспечения РФ в Арктической зоне включает в себя подразделения других ведомств. Во-первых, от Министерства транспорта: морские спасательно-координационные центры и подцентры, а также силы и средства бассейновых аварийно-спасательных управлений: МСКЦ Мурманск, МСКЦ Диксон, МСПЦ Архангельск, МСПЦ Тикси и МСПЦ Певек (оба работают в период навигации), МСПЦ Петропавловск-Камчатский. Пункты передового базирования

ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота» размещены в портах: Диксон, Тикси, Певек, Провидения. Постоянное дежурство аварийно-спасательных подразделений организовано в Мурманске, Кандалаксе, Архангельске, Сабетте и Диксоне, а также в период летней навигации - в Нарьян-Маре, Певеке, Тикси и Провидения.

Во-вторых, от Росрыболовства: Северный экспедиционный отряд аварийно-спасательных работ (Мурманск).

В-третьих, от Министерства обороны: три аварийно-спасательных отряда Северного (Североморск и Северодвинск) и Тихоокеанского (Петропавловск-Камчатский) флотов. Сотрудничество между Минобороны и федеральными органами исполнительной власти организуется на основании Бассейновых планов взаимодействия.

В 2025-2030 гг. планируется построить за счет средств федерального бюджета 23 аварийно-спасательных судна ледового класса: девять многофункциональных аварийно-спасательных судов различной мощности, четыре многофункциональных буксира-спасателя, пять противопожарных буксиров-спасателей, пять буксирно-спасательных судов.





Фрагмент карты «Арктическая зона России», 2024 г.

САБЕТТЕ НАМОЮТ ТЕРМИНАЛ

На Гыданском п-ве построят терминал для обустройства газовых месторождений в рамках проекта «Арктик СПГ 1».

Александр Белый

В границы морского порта Сабетта в Ямало-Ненецком автономном округе (ЯНАО) войдёт искусственный земельный участок, который будет примыкать к Гыданскому п-ву на побережье Обской губы. Соответствующее решение принято правительством РФ.

На искусственно созданном участке планируется разместить удаленный грузовой терминал, необходимый для разработки находящегося поблизости нефтегазоконденсатного Геофизического месторождения. Новый терминал сможет ежегодно принимать до 1,6 млн т различных грузов (стройматериалы и другое необходимое оборудование).

Начало строительства терминала запланировано на середину 2026 года. До этого времени будет идти разработка проектной документации. Оператор строительства — ООО «Арктик СПГ 1» (дочерняя компания ПАО «Новатэк», владеющая лицензией на разработку Геофизического месторождения).

Напомним, ПАО «Новатэк» в 2024 году

запустило на Гыданском п-ве первую очередь завода СПГ в рамках проекта «Арктик СПГ 2», который технологически завязан на Салмановское (Утреннее) газоконденсатное месторождение. Однако у компании возникли проблемы с отгрузкой готовой продукции.

Также на Гыданском п-ве «Новатэк» планирует запустить в эксплуатацию еще один куст месторождений — Геофизическое, Солетско-Ханавейское и Гыданское. Доказанные запасы Геофизического месторождения составляют 200 млрд м³ газа. Для сжижения газа планируется построить завод «Арктик СПГ 1» мощностью 19,8 млн т/год.

ПРОБЛЕМА С ВЫЛОВОМ РЫБЫ В СЕВЕРНОЙ АТЛАНТИКЕ НЕ РЕШЕНА

Международные санкции существенно усложнили работу российских рыбаков в Северной Атлантике. В будущем это может привести к сокращению международных квот для России.

Виктор Цукер

Освоение квоты на вылов водных биологических ресурсов в северо-западной части Атлантики представляет для рыбаков Северного рыбохозяйственного бассейна серьезную проблему. Об этом сообщают СМИ со ссылкой на генерального директора Союза рыбопромышленников Севера (СРПС) Константина Древетняка. По его словам реализация квоты составила 23% - вместо 25 тыс. тонн общего допустимого улова (ОДУ) выловлено только 5 тыс. тонн. Неосвоенными, например, остались морской окунь, скаты, налим, кальмар. «При этом уровень освоения ОДУ в Баренцевом море составляет 86%, в Норвежском

море — 83%, в водах северо-восточной Атлантики — 97%, - констатирует Древетняк. - Чем дальше от российских портов и чем дешевле сама по себе рыба, тем выше недолов».

Это стало следствием санкционного противостояния, усложнившего работу российского рыбопромыслового флота в Северной Атлантике и прилегающих морях. В частности, российским судам запрещено обслуживание во многих портах иностранных государств, поэтому они вынуждены осуществлять большое количество дальних переходов в порты России для получения снабжения и выгрузки уловов. В свою очередь возможности отечественной судоре-

монтной, портовой и прилегающей к ней транспортно-логистической инфраструктуры, необходимой для достойного содержания флота, хранения и отгрузки продукции, далеки от идеала.

Также свою отрицательную лепту в недолов вносит непрерывный рост стоимости судового топлива, которое по данным СРПС с 2011 по 2024 год подорожало на 40%.



Рыболовное законодательство российского и международного уровня неодобрительно смотрит на неосвоение квот. Так, согласно российскому закону о рыболовстве, предприятие может быть принудительно лишено доли квоты в случае ее освоения менее чем на 70% в течение двух лет подряд. К аналогичным шагам через некоторое время может прибегнуть и Northwest Atlantic Fisheries Organization (NAFO) и России на это нечего будет возразить.

В марте 2024 года Мурманская областная дума после обсуждения с рыбаками направила обращение в Совет Федера-

ции, Госдуму и правительство РФ с предложением ввести временный мораторий на положение о лишении квот после двух лет их неосвоения. Результата пока нет.

Что касается международного уровня, то для освоения российской квоты в зоне NAFO рыбаки просят государство субсидировать дополнительные затраты на топливо.





ВОЕННЫЕ РАСХОДЫ РАСТУТ ДЕВЯТЫЙ ГОД

Общемировые военные расходы достигли 2,4 триллиона долларов в 2023 году, увеличившись почти на 7% по сравнению с 2022 годом. Особенно значительный рост зафиксирован в Европе, Азии и Океании, а также на Ближнем Востоке.

Виктор Цукер



Прошедший 2023 год отметился самым резким ростом военных расходов в мире, начиная с 2009 года. В десятку крупнейших стран-милитаристов входят США, Китай, Россия. Такие данные приводит в своем докладе Стокгольмский международный институт исследования проблем мира (SIPRI).

По оценке SIPRI, в 2023 году на 31 члена НАТО приходилось 1,3 трлн долларов, что составляет более половины всех мировых военных расходов.

Затраты США выросли на 2% и достигли 916 млрд долларов. Второй по величине в мире военный бюджет у Китая. В 2023 году он составил около 296 млрд, что на 6% больше, чем в 2022 году. Это был 29-й подряд рост военных расходов Китая в годовом исчислении.

Несколько соседей Китая связали увеличение своих собственных расходов с ростом

военных затрат Китая. Так, Япония выделила на военные нужды 50 млрд (прирост 11% к 2022 г.), Тайвань — 16,6 млрд (прирост 11%).

Индия заняла четвертое место в мире по военным расходам: они составили 84 млрд, это на 4% выше, чем в 2022 году.

Как отмечают в SIPRI, военные расходы России в прошлом году увеличились на 24% и составили 109 млрд долларов, что на 57% больше, чем в 2014 году. В 2023 году военные расходы РФ составили 16% от общих государственных расходов, а ее военное бремя достигло почти 6% ВВП.

Украина заняла восьмое место по величине расходов: они возросли на 51% — до 65 млрд. В докладе отмечается, что в течение прошлого года Украина получила не менее 35 млрд долларов военной помощи, в том числе 25 млрд от США. В совокупности эта помощь и собственные военные затраты

Украины были эквивалентны примерно 91% российских военных расходов.

Напряженность на Ближнем Востоке привела к крупнейшему увеличению расходов на вооружение за последнее десятилетие – 9% в 2023 году, до 200 млрд долларов. Военные расходы Израиля – вторые по величине в регионе после Саудовской Аравии – выросли на 24% и достигли почти 28 млрд долларов в 2023 году. Затраты Ирана на вооружение стали четвертыми по величине на Ближнем Востоке – 10 млрд.

Военные действия против организованной преступности приводят к увеличению расходов в Центральной Америке и Карибском бассейне. Так, военные расходы в Центральной Америке и Карибском бассейне в 2023 году были на 54% выше, чем в 2014 году. Рост уровня преступности привел к более активному использованию вооруженных сил против преступных группировок в ряде стран субрегиона.

ТОП-10 СТРАН МИРА ПО РАСХОДАМ НА ВООРУЖЕНИЕ, %



Источник: Стокгольмский международный институт исследования проблем мира

БАЛТИЙСКИЙ ПОРТ

Санкт-Петербург
ул. Маршала Говорова, 49
arenda@balticport.ru
www.balticport.ru
+7 (901) 975-90-90

ОФИСЫ КЛАССА В+

Эффективность · Дизайн · Комфорт

Аренда офисов от 50 до 1000 кв.м.

Балтийская и Невская в пешей доступности

Авторский дизайн входной группы и холлов

Разнообразная палитра отделки помещений

Специальное предложение до конца года

ПОРТЫ ПОДРОСЛИ НА 50%



12

ВЕСТИ МОРСКОГО ПЕТЕРБУРГА №2 / 2024

Грузооборот морских портов России по итогам 2023 года вырос на 5%. Будущее портов - в тесной увязке проектов по наращиванию мощностей и развитию информационных технологий, обеспечивающих эффективность перевалки и безопасность судоходства.

Марина Дерябина



Источник: Минтранс РФ, Ассоциация морских торговых портов

Грузооборот морских портов России по итогам 2023 года увеличился на 5% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составил 883,8 млн тонн.

Как отмечается в сообщении Министерства транспорта РФ, объем перевалки сухих грузов увеличился на 10% и составил 446,9 млн т. Наиболее высокие темпы прироста в подгруппе показали зерно, химические и минеральные удобрения, металлолом, грузы на парамах, в контейнерах и накатные (ро-ро) грузы. Показатель перевалки наливных грузов практически не изменился, составив 436,9 млн т. Самый высокий прирост в этой подгруппе показали наливные химические и пищевые грузы.

Грузооборот морских портов Арктического бассейна показал сокращение (минус 1%), составив 97,9 млн т. При этом объем перевалки сухих грузов там увеличился на 5% до 31,0 млн т, наливных грузов сократился на 3% и составил 66,9 млн т.

Грузооборот морских портов Балтийского бассейна вырос на 1%, составив 248,6 млн т. Объем перевалки сухих грузов вырос на 17% до 113,1 млн т, наливных грузов сократился на 9% до 135,5 млн т.

Азово-Черноморский бассейн подтвердил свой статус лидера портовой

отрасли России. Грузооборот его морских портов вырос на 10% до 291,4 млн т. При этом объем перевалки сухих грузов прибавил 16% и составил 140,8 млн т, перевалка наливных грузов выросла там на 6% до 150,6 млн т.

Грузооборот морских портов Каспийского бассейна, являющегося транзитным для международного транспортного коридора «Север-Юг», вырос на 30% и составил 7,8 млн т. Из них объем перевалки сухих грузов составил 5,0 млн т (рост в 1,6 раза), наливных грузов – 2,8 млн т (падение 2%).

Грузооборот морских портов Дальневосточного бассейна увеличился на 5% до 238,1 млн т. При этом, объем перевалки сухих грузов в бассейне вырос на 2% до 157,0 млн т, а перевалка наливных грузов увеличилась на 10%, составив 81,1 млн т.

Достиженные в 2023 году темпы роста перевалки в морских портах РФ – лучший показатель с 2018 года.

Что касается текущего года, то по итогам четырех месяцев налицо падение грузооборота на 4,3% в сравнении с аналогичным периодом прошлого года, до 288,4 млн т. Объем перевалки сухогрузов составил 141,8 млн т (падение 3%), наливных грузов – 146,6 млн т (падение 5%), экспортных грузов – 225,9 млн т (падение 5%).

Производственные мощности морских портов России по итогам 2023 года увеличены на 68,2 млн тонн в результате реализации мероприятий федерального проекта «Развитие морских портов» Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года.

По состоянию на конец 2023 года мощность всех 63 морских портов России составила более 1,33 млрд т. Приросту мощности морских портов способствовало завершение мероприятий по строительству морских перегрузочных комплексов СПГ в Мурманской области (10,4 млн т) и Камчатском крае (10,8 млн т), нового специализированного порта в бухте Суходол для облегчения доступа к портовой инфраструктуре малых и средних угледобывающих предприятий (4,5 млн т), терминала навалочных грузов в морском порту Тамань (25 млн т), универсального торгового терминала Усть-Луга (8,6 млн т), а также увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн т угля в год (рост 8,8 млн т).

В текущем году ожидается дальнейшее увеличение пропускной способности портов – на 60–65 млн т. В частности, по данным ФКУ «Ространс-модернизация», под контролем которого осуществляются крупные проекты реконструкции транспортной инфраструктуры, строительно-монтажные работы ведутся в морском порту Пионерский в Калининградской области, порту Петропавловск-Камчатский в Камчатском крае, а также в морском порту Холмск на Сахалине. В 2024 году прогнозируется ввод в эксплуатацию девяти крупных перевалочных объектов: в порту Усть-Луга, в Азово-Черноморском бассейне и на Дальнем Востоке.

Порты в цифре

В отечественных портах реализуются значимые проекты по цифровизации. Так, ФГУП «Росморпорт» трудится над двумя проектами в рамках Индустриального центра компетенций (ИЦК) «Морской и речной транспорт». По состоянию на апрель в портфеле ИЦК два проекта замещения иностранного программного обеспечения, направленных на обеспечение безопасности мореплавания в акваториях морских портов: создание информационной системы обеспечения

лоцманской деятельности и перевод в 2024 году Системы управления движением судов (СУДС) на отечественное ПО. В настоящий момент СУДС ряда филиалов «Росморпорт» оснащены ПО финской компании Wartsila.

По первому проекту ведется разработка системы (исполнитель работ – ООО «Интеллектика Консалтинг»), которая позволит повысить эффективность организации деятельности лоцманских служб предприятия. Сегодня более 500 лоцманов оказывают услуги лоцманских проводок в 53 морских портах и терминалах России. Внедрение системы в пилотных морских портах (Большой порт Санкт-Петербург, Астрахань, Оля) запланировано на 2024 год. Планируется автоматизация более 130 лоцманов и диспетчеров.

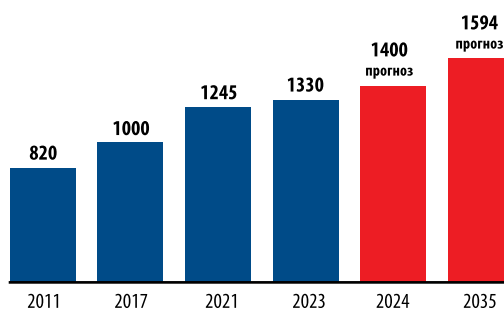
Что касается второго направления, то «Росморпорт» уже перевел СУДС портов Сочи, Архангельск, Махачкала на российское программное обеспечение. В настоящее время ведутся работы по подготовке к тиражированию разработанного ПО на всех СУДС предприятия.

Также, помимо проектов, реализуемых в рамках ИЦК, в Азово-Черноморском бассейновом филиале «Росморпорт» в промышленную эксплуатацию ввел пилотную версию Портала оказания услуг, призванного ускорить взаимодействие с контрагентами, оптимизировать процессы оказания услуг и выставления счетов. Кроме того, введена в промышленную эксплуатацию Единая информационная система управления техническим обслуживанием и ремонтом флота. Прорабатываются проекты использования распознавания речи и текста для оптимизации деятельности диспетчеров и операторов СУДС, планируется создание виртуального

тренажера для лоцманов. Развивается функциональность Ситуационного центра «Росморпорт» – веб-приложения на основе технологий «цифрового двойника», которое включает в себя интерактивные карты филиалов, портов, имущества и флота предприятия, дашборды по основным показателям финансово-хозяйственной деятельности. Таким образом будет обеспечена интеграция с внешними и внутренними источниками данных. Кроме того, готовится к реализации проект создания единой централизованной базы данных по всем судозаходам в морские порты страны «РМП – Трафик».



РОСТ МОЩНОСТИ МОРСКИХ ПОРТОВ РФ, МЛН Т/ГОД



Источник: Минтранс РФ, ФГУП «Росморпорт»





БЕЛОРУСЫ ПОСТРОЯТ ТЕРМИНАЛ В МУРМАНСКЕ

В морском порту Мурманск к 2028 году появится новый многофункциональный терминал для перевалки белорусских экспортно-импортных грузов.

Виктор Цукер

Белоруссия готова построить в незамерзающем мурманском порту многофункциональный терминал по перевалке минеральных удобрений, нефтепродуктов, а также контейнерных и иных грузов. Соответствующее соглашение подписано в апреле 2024 года между Правительством Мурманской области и учрежденным белорусскими инвесторами ООО «Морской терминал «Ворота Арктики».

Местом под строительство определен новый грузовой район порта «Лавна». Мощность терминала составит до 25 млн тонн в год. Грузовая база — экспортные и импортные поставки Республики Беларусь. Предполагается, что первые из них поступят на терминал под обработку в 2028 году.

Ранее Белоруссия озвучивала планы по строительству терминала под Мурманском для перевалки белорусских минеральных удобрений мощностью 5–7 млн тонн ежегодно.

Напомним, строительство грузового района «Лавна» находится в зоне ответственности Государственной транспортной лизинговой компании (ГТЛК). Новый портовый комплекс должен стать одним из ключевых инфраструктурных объектов для Мурманской области, важным

транспортным узлом на севере страны, обеспечивающим доступ к Северному морскому пути (СМП). Еще одно значимое преимущество порта — его глубоководность: глубины 15 м позволят Лавне принимать крупнотоннажные суда. Кроме того, порт является незамерзающим и не требует работы ледоколов.

Общая стоимость проекта составляет около 78,5 млрд рублей. В апреле текущего года Наблюдательный совет госкорпорации ВЭБ.РФ рассмотрел участие в проекте строительства порта «Лавна» в объеме 12,9 млрд рублей. В 2023 году ВЭБ.РФ уже предоставил 4 млрд рублей в рамках льготного механизма финансирования, реализуемого совместно с Минвостокразвития России.

Петербургский международный **ГАЗОВЫЙ ФОРУМ - 2024**

РЕКЛАМА

18+

8–11 октября



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
ЭКСПОФОРУМ

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР



ПАРТНЕРЫ



ОРГАНИЗАТОР



GAS-FORUM.RU



САМАЯ АКТУАЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ О ПМГФ
В TELEGRAM-КАНАЛЕ
[@GASFORUMSPB](https://t.me/GASFORUMSPB)



ЭЛЕКТРОНИКА ПОМОЖЕТ СНИЗИТЬ ТРАВМАТИЗМ

Повсеместная интенсификация производственных процессов требует внедрения автоматических электронных систем мониторинга и контроля в программы обеспечения «нулевого травматизма».

Сергей Матвеев, коммерческий директор ООО «РД Групп»

Программа «нулевого травматизма» - «Vision Zero» - была принята Международной ассоциацией социального обеспечения в сентябре 2017 в рамках Всемирного конгресса по безопасности и гигиене труда. Цель внедрения данной концепции - снижение статистики смертности и травматизма на производстве.

Министерство труда и социальной защиты РФ стало официальным партнером соответствующей глобальной кампании «Vision Zero», а в январе 2018 г. аналогичный сертификат официального партнера получил и Фонд социального страхования РФ. Распоряжением Правительства РФ от 26.04.2019 № 833-р утвержден комплекс мер по стимулированию работодателей и работников к улучшению условий труда и сохранению здоровья работников. В соответствии с данным Распоряжением внесены изменения в Трудовой кодекс, которые вступили в силу с 1 марта 2022 года. Они, в частности, направлены на предупреждение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости и, по сути, повторяют основополагающие принципы концепции «нулевого травматизма».

Присоединиться к программе работодатели могут добровольно. Этот процесс является дополнительной возможностью демонстрации высокого уровня социальной ответственности и культуры безопасности, а так же своих достижений в вопросах улучшения условий труда, компетентности специалистов, занятых в обеспечении охраны труда и сохранении жизни и здоровья работников.

Для начала работодателям необходимо разработать свою программу

обеспечения «нулевого травматизма». В некоторых субъектах РФ уже действует данная программа и существуют методические рекомендации по ее разработке, внедрению и применению в рамках концепции «Нулевой травматизм».

Суть концепции в снижении рисков несчастных случаев на производстве, и в том числе к сведению уровня травматизма сотрудников организации к нулю. Особое внимание уделяется именно профилактике травматизма – выявлению возможных причин их возникновения, и организации соответствующей системы охраны труда.

Семь правил концепции

Настоящая концепция предлагает семь основных правил, реализация которых поможет работодателюкратно снизить показатели производственного травматизма и профессиональной заболеваемости: лидерство, выявление угроз, определение целей и планирование, создание системы безопасности и гигиены труда, обеспечение безопасности и гигиены на рабочих местах при работе со станками и оборудованием, повышение квалификации, инвестиции в кадры.

Лидерство

От реальных действий работодателя и его должностных лиц зависят поведение и действия остальных работников, именно работодатель должен быть примером и инициатором в вопросах охраны труда, проявлять активность и заинтересованность.

Выявление угроз

Оценка рисков – важный инструмент, позволяющий заранее и систематически выявлять опасности и риски, принимать

профилактические меры. Каждый работодатель обязан обеспечить создание и функционирование Системы управления охраной труда (СУОТ), которая включает в себя оценку рисков (ст. 209, 212 ТК РФ).

С целью управления профессиональными рисками следует разработать комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на предотвращение производственного травматизма. Оценка рисков является процессом, объединяющим идентификацию, анализ и сравнительную оценку рисков, и позволяет ответить на следующие основные вопросы: какие события могут произойти и по каким причинам; каковы последствия этих событий и какова вероятность их возникновения; какие факторы могут сократить неблагоприятные последствия или уменьшить вероятность возникновения повторных опасных ситуаций.

Выявление опасностей и оценка рисков на предприятии проводится с использованием:

- специальной оценки условий труда на рабочих местах;
- производственного и внутреннего контроля;
- жалоб и обращений работников по вопросам имеющихся факторов опасностей;
- расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- рассмотрения обстоятельств и причин, приведших к возникновению микротравм;
- отчетов об эксплуатации оборудования и техническом обслуживании;
- рабочих инструкций, межотраслевых и отраслевых типовых инструкций.

Определение целей и планирование

Работодатель обязан планировать деятельность по управлению охраной

труда путем разработки и внедрения СУОТ, обеспечивающей безопасность и охрану здоровья на работе. Планирование включает разработку мероприятий по управлению рисками, по улучшению и оздоровлению условий труда, а также обеспечивает определение ресурсов (финансовых и человеческих), необходимых и достаточных для реализации этих мероприятий. Работодатель ежегодно подводит итоги выполнения мероприятий из перечня и утверждает новый перечень на следующий год, в том числе объем финансирования (ч. 3 ст. 226 ТК РФ). Мероприятия зачастую объединяют в более продолжительную программу по улучшению условий и охраны труда предприятия, например, от 3 до 5 лет.

Создание системы безопасности и гигиены труда

Суть правила заключается в систематической работе по совершенствованию охраны труда на предприятии. Для этого работодатель согласно ст.217 ТК РФ создает службу охраны труда или вводит должность специалиста по охране труда, имеющего соответствующую подготовку. Комитет (комиссия) по охране труда организует совместные действия работодателя и работников по обеспечению требований охраны труда, предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, а также организует проверки условий и охраны труда на рабочих местах, информирование работников о результатах указанных проверок. Согласно ч. 2 ст. 212 ТК РФ работодатель обязан обеспечить контроль состояния условий труда на рабочих местах и правильности применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты (СИЗ).

Обеспечение безопасности и гигиены на рабочих местах при работе со станками и оборудованием

Безопасные производственные помещения, оборудование и рабочие места - обязательное условие безаварийной работы. В силу ст. 212 ТК РФ и требований санитарных норм и правил работодатель обязан обеспечивать в том числе:

- необходимое техническое состояние зданий, сооружений, оборудования, технологических процессов, инструментов, сырья и материалов и СИЗ;

- необходимое состояние санитарно-бытового и лечебно-профилактического обслуживания работников;
- определенные режимы труда и отдыха работников;
- проведение специальной оценки условий труда, производственного контроля;
- поддержание фактических уровней факторов условий труда и производственного процесса в пределах гигиенических нормативов.

Важно обеспечить соответствие требованиям действующих стандартов по охране труда при использовании станков, помещений, оборудования и рабочих мест. Особое внимание уделяется организации работ в зонах с повышенной опасностью.

Повышение квалификации

Получение образования, улучшение качества знаний, повышение квалификаций и компетенций в связи с техническим прогрессом относится к базовым основам формирования культуры безопасности и реализации стратегии нулевого травматизма. Периодически проходить повышение квалификации требуется как руководителям, так и работникам.

Также работодатель обязан обеспечить на каждом рабочем месте: обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, обучение оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, проведение инструктажа по охране труда и стажировки, проведение проверки знаний требований охраны труда.

Инвестиции в кадры

Участие работников в решении вопросов охраны труда возможно, через комиссии по охране труда, которые создаются в соответствии со ст. 218 ТК РФ по инициативе работодателя и (или) по инициативе работников. Предприятия, которые заботятся о работниках и активно вовлекают их в процесс охраны труда, получают возможность максимально использовать важный актив - знания, способности и идеи своих работников.

Важно отметить, что вышеописанная концепция может применяться на любом месте работы, на любом предприятии и в любой отрасли во всех регионах

мира. Критические инциденты происходят везде, нократно снизить их количество в силах каждого владельца.

Снизить травматизм не просто

Итак, предприятие, которое принимает решение следовать курсом снижения травматизма, вначале своего пути чаще всего сталкивается с двумя крупными блоками проблем. Во-первых, со стороны предприятия: отсутствие службы охраны труда и техники безопасности, отсутствие соответствующего обучения персонала и инструктажей (особенности управления техникой, режимы работы и др.), «кадровый голод» - отсутствие возможности найма квалифицированного персонала, отсутствие электронных автоматических средств контроля.

Во-вторых, со стороны сотрудника: нежелание и (или) несоблюдение правил и инструкций, халатное отношение к технике безопасности, алкогольное и иное опьянение (похмелье) в процессе работы, отвлечение от процесса управления или работы (сигареты, смартфон), незнание (недостаточное знание) русского языка, особенности характера, жизненного опыта, ментальности, психологического состояния в конкретный момент и др.

Последствия указанных проблем связаны с разного рода затратами и неприятностями, которые можно условно разделить на «типичные» и «критические». К «типичным» относятся: временные потери в связи с остановкой рабочего процесса, частичная порча или полная утрата оборудования, необходимость проведения работ по ремонту оборудования (инфраструктуры, транспорта и др.), затраты на покупку новой техники (оборудования). В свою очередь, к «критическим» можно отнести: ущерб, причиненный здоровью, затраты на реабилитацию (лечение); возможная гибель сотрудников или сторонних лиц; долгосрочное расследование инцидентов; уголовная и административная ответственность руководства предприятия.

К вариантам решения вышеуказанных проблем можно отнести организацию следующих мероприятий:

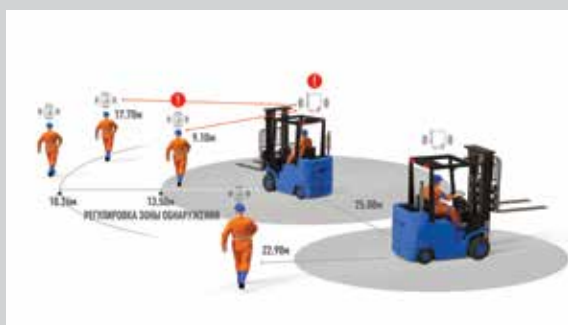
- контроль за эксплуатацией оборудования и транспорта (ТО);
- назначение ответственных лиц для контроля безопасности;
- периодическое обучение и инструктаж персонала (охрана труда, техника безопасности, медицинский контроль и др.);

- курсы повышения квалификации, конкурсы мастерства и др.

Учитывая все возрастающие скорости производственных процессов и уровень развития технологий — обеспечение «нулевого травматизма» невозможно без внедрения в процессы автоматических электронных систем мониторинга и контроля.

Электронные системы обеспечения и контроля безопасности

В качестве популярной системы для предупреждения столкновений можно отметить систему серии RD-PAS500, которая позволяет программировать контрольные зоны до 50 м и даже при отсутствии прямой видимости предупреждать пешеходный персонал и операторов спецтехники о критическом приближении. Система состоит из носимых брелоков для сотрудников и базовых станций, устанавливаемых на транспортных средствах или элементах инфраструктуры.



Система обнаружения и предотвращения столкновений RD-PAS500

В случае, если на производственной площадке работает крупногабаритная техника — можно использовать одну или комплекс систем, например видеосистемы кругового панорамного обзора 360 градусов серии HD269D или комплекс машинного зрения с настройкой зон приближения серии RD-AI32.



Система обнаружения и предотвращения столкновений RD-PAS500

В условиях дефицита водителей и операторов спецтехники все чаще требуется контроль за вновь нанятыми сотрудниками. Помочь в этом может система «Антисон», которая на основе уникальных алгоритмов позволяет распознавать различные критические состояния человека, среди которых: сонливость, курение, отвлечение от процесса управления, не пристегнутый ремень, разговор по телефону и др.



Система контроля присутствия и усталости водителя «Антисон»

Для обозначения опасных зон и участков используют средства демаркации — световые лазерные проекторы, которые являются эффективной заменой традиционных методов разметки краской и сохраняют свои свойства даже в условиях дождя, снега, загрязнений и значительного трафика.



Системы демаркации опасных зон

Каждая из систем позволяет контролировать рабочие процессы, анализировать результаты и уже на основе полученных статистических данных принять управленческие решения по минимизации причин возникновения критических ситуаций.

Специалисты ООО «РД Групп» готовы оказать полный комплекс услуг по подбору оптимального комплекса систем обеспечения безопасности — «нулевого травматизма». Для достижения наибольшего эффекта необходимо охарактеризовать тип и площадь территории (площадки), количество персонала и транспортных средств (оборудования, механизмов), характер и алгоритм производственного процесса, а также провести анализ истории произошедших инцидентов и определить модели угроз.

Отдел продаж ООО «РД Групп»
8-800-333-9520, (812) 380-9520
info@rdgrouppltd.com

На правах рекламы.

ООО «РД Групп»

R&D GROUP
RESEARCH & DEVELOPMENT

Разработчик, производитель и поставщик



- Преобразователи напряжения
- Системы контроля веса груза
- Датчики положения механизмов
- «Антисон» и системы помощи водителю
- Видеосистемы контроля использования СИЗ
- Радарные системы обнаружения препятствий
- Видеосистемы кругового обзора 360 градусов
- Датчики контроля давления и температуры в шинах
- Беспроводные системы предупреждения столкновений
- Машинное зрение в условиях ограниченной видимости



ООО «РД Групп», г.Санкт-Петербург, ул.Промышленная д.19, лит.Р, офис 217
тел.: 8—800—333—9520, info@rdgrouppltd.com, rdgrouppltd.com





К 2030 г. на российских предприятиях должно быть внедрено свыше 94 тыс. промышленных роботов – почти в девять раз больше, чем работает сегодня. Потенциал внедрения робототехники в России огромен.

Не только промышленной, но также логистической и складской.

В последних двух сегментах намечается взрывной рост.

Александр Белый

90 000 РОБОТОВ БУДУТ ВКАЛЫВАТЬ НА РОССИЙСКИХ ЗАВОДАХ

По данным Минпромторга РФ, на отечественных промышленных предприятиях в настоящее время работает лишь 11 тыс. роботов, но к концу года их число подрастет до 14,4 тыс. Ожидается, что к 2030 году российские промышленники внедрят в производство более 94 тыс. единиц.

По мировым меркам показатели более чем скромные: еще пять лет назад общее число эксплуатируемых в мире промышленных роботов превышало 2,7 млн штук, а в стране-лидере – Германии – их функционировало 221 тыс. По состоянию на 2019 год Германия ежегодно внедряла

в 20 раз больше новых роботов, чем в РФ было в целом установлено.

В настоящее время в России насчитывается свыше 150 фирм, которые занимаются промышленной робототехникой, среди которых многие продвигают зарубежное оборудование, в том числе – китайское.

Для сокращения отставания страны в части робототехники и сенсорики необходимо инвестировать в отрасль порядка 133 млрд рублей. Некоторые практические шаги в этом направлении уже предпринимаются. Так, с 2024 года производители роботов могут получить субсидию на компенсацию части затрат на уплату процентов по кредитам. Кроме того, работает программа льготных банковских гарантий, а позже появятся нулевые ставки налога на прибыль и пониженные тарифы страховых взносов.

Интеграция роботов в производственный процесс помогает предприятиям повышать эффективность и конкуренто-

способность, сокращать издержки и улучшать условия труда на производстве. Но одновременно растет потребность в квалифицированных специалистах, отвечающих за их разработку, внедрение и надежную эксплуатацию. В 2020 году совокупная потребность в таких квалифицированных специалистах для России составляла 24 тыс. К 2025 году эта потребность возрастет до 40 тыс., а к 2030 – 66 тыс. специалистов.

Роботы в логистике

Если к 2030 году мировой рынок промышленных роботов вырастет в 10 раз, то в категории «мобильных роботов» аналитики прочат рост до 45 раз.

Роботизация логистики активно начала развиваться примерно с 2010-х годов и сейчас это один из самых быстрорастущих сегментов. Внедрение роботов активизировалось под влиянием

В России началось тестирование беспилотного грузового транспорта на трассе М11 Москва - СПб, которая должна стать первым в России беспилотным логистическим коридором и увеличить спрос на беспилотную технику для доставки грузов.

COVID-19 из-за желания бизнеса минимизировать риски, стать более гибким и эффективным, а также благодаря ускорившейся цифровой трансформации.

По информации Национальной ассоциации участников рынка робототехники (НАУРР), мировой рынок логистической и складской робототехники в 2021 году оценивался в 6,3 млрд долларов и к 2031 году может достигнуть 27,8 млрд. В 2022 году продажи сервисных роботов в мире выросли на 44% и превысили 86 тыс. единиц.

Драйвером выступает развитие сегмента электронной коммерции в регионах. В исследовании Interact Analysis на которое ссылается НАУРР, прогнозируют мировой рост рынка роботизированной сборки заказов с 236 млн долларов в 2022 году до 6,8 млрд к 2030 году.

Что касается России, то в 2022 году объем рынка розничной интернет-торговли составил 5,7 трлн рублей и 2,8 млрд заказов (темп роста количества заказов за год - 65%).

Но, не только маркетплейсы используют в своей деятельности логистических роботов, такие устройства необходимы в системе складского хранения любой

отрасли. Объем запуска новых складов в России за 5 лет вырос в 1,8 раза - с 2,3 млн м² в 2018 году до 4,3 млн м² в 2022-м (данные BusinesStat).

В настоящее время, в России около трети компаний из сферы ритейла, производства и логистики инвестируют в технологии, связанные с автоматизацией и роботизацией и планируют перейти на полную складскую автоматизацию.

Автоматизация позволяет заменить ручной, энергозатратный и небезопасный труд машинными процессами. Применение роботизированных технологий в симбиозе с искусственным интеллектом (ИИ) в складской логистике позволяет снизить издержки на оплату труда, повысить качество услуг и уменьшить влияние человеческого фактора.

Всё это повышает производительность и точность операций. Например, автоматизированные склады позволяют оптимизировать процессы хранения и отбора товаров, снижая время доставки и минимизируя ошибки. ИИ помогает отслеживать товары в процессе отбора и упаковки, что улучшает точность и сокращает время выполнения онлайн-заказов.

Структура рынка складских роботов

По данным экспертов, российский рынок логистической робототехники представляют 35 основных игроков. Среди них: российские разработчики и/или производители робототехники; поставщики и интеграторы иностранных решений; разработчики ПО для логистической робототехники; отечественные разработчики и производители беспилотного транспорта. Отдельный сегмент составляют компании, которые специализируются на других видах деятельности, но активно включаются в разработку и производство логистической робототехники (КамАЗ, Сбер, Яндекс, Озон).

Типичная компания рынка - возраст 6 лет, расположена в Центральном федеральном округе, среднесписочная численность - до 15 сотрудников.

Отдельным сегментом развития сервисной робототехники для склада являются экзоскелеты. По собранной НАУРР информации, в России присутствуют пять компаний-производителей экзоскелетов.



ЦЕНТР ДЕЛОВОЙ ЖИЗНИ ПОРТА

БЦ «Балтика» – Бизнес с комфортом!
Современный 8-ми этажный офисный комплекс класса В+

Рядом с БЦ «Балтика» находятся: Балтийская Таможня, Администрация Морского Порта, Гапсальские ворота Морского Порта и гостиница «Аннушка»

БЦ «Балтика» это:

- современные инженерные системы, вентиляция, кондиционирование;
- офисы от 40 кв. м. с прекрасными видами на Финский залив
- охраняемый паркинг;
- круглосуточная охрана, система контроля доступа;
- служба ресепшн;
- кафе, банкоматы.

**ПРЯМАЯ АРЕНДА
ЗСД РЯДОМ**

198035, г. Санкт - Петербург,
ул. Гапсальская, д.5, лит.А
Тел./факс +7 (812) 335-66-36;
моб.: +7 (911) 921-66-35
e-mail: balticabc@balticabc.com
http://www.balticabc.com



ПАРОХОДСТВАМ ПРЕДСТАВИЛИ КОНЦЕПТ-ПРОЕКТ КОНТЕЙНЕРОВОЗА «БЕЛОМОРЕЦ»

Конструкторское бюро «Вымпел» разработало концепт-проект универсального сухогруза-контейнеровоза проекта 00111 «Беломорец».

Главной особенностью судна является многоперьевое рулевое устройство, обеспечившее отличную управляемость, что особенно важно на внутренних водных путях.

Александр Белый

Входящее в Объединенную судостроительную корпорацию (ОСК) нижегородское КБ «Вымпел» разработало концепт-проект универсального сухогруза-контейнеровоза способного работать через Беломоро-Балтийский канал — кратчайший путь из Балтийского моря в Белое и выходом на Северный морской путь. Суда предназначены для перевозки контейнеров, в том числе рефрижераторных, генеральных грузов, крупногабаритных, длинномерных и тяжеловесных грузов, зерна и других навалочных грузов, леса и пиломате-

риалов, металла в связках и рулонах, опасных грузов.

Проектантом разработаны два варианта судна. Первый — пр. 00111А снабжен одновальной силовой установкой с трехперьевым рулевым устройством, которая положительно зарекомендовала себя на ранее реализованных проектах. Применение одновальной установки при коэффициенте полноты корпуса 0,88 позволяет использовать отечественные двигатели мощностью 1200-1600 кВт, а также снизить топливные и эксплуатационные расходы,

стоимость постройки судна. Скорость сухогруза составит до 11 узлов. Дедвейт – 2800/5050 при осадках 3,6/5м в реке/море соответственно.

Второй вариант – пр. 00111В – версия судна с увеличенным коэффициентом полноты 0,93, двухвальной энергетической установкой и повышенным дедвейтом 3250/5500 т при осадках 3,6/5м в реке/море соответственно. Скорость – до 10 узлов.

Применение одного двигателя вместо двух обеспечит снижение стоимости постройки судна, а также возможность постройки большего количества судов при дефиците отечественных двигателей и оборудования по очистке выхлопных газов.

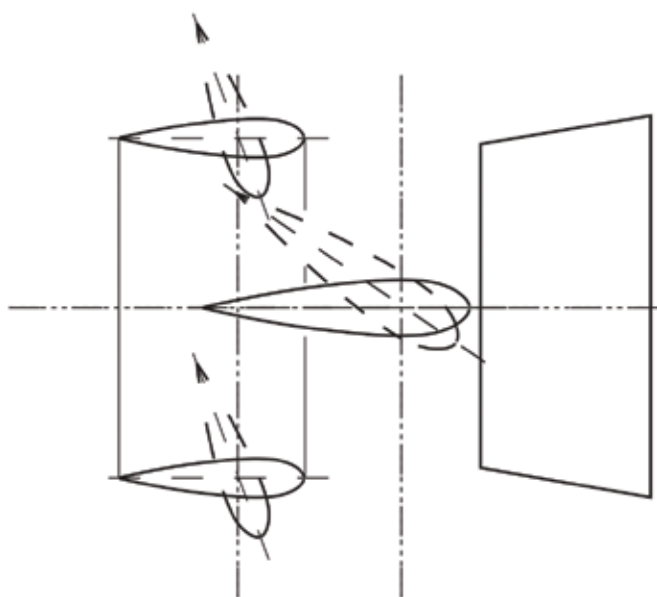
Оба варианта имеют один сверхдлинный грузовой трюм длиной 78,7м. Длина судна в обоих вариантах проекта составляет 120 м, ширина 13,4м. Суда имеют носовую надстройку и рубку, что позволяет повысить контейнеровместимость до 244ТЕU.

Напомним, КБ «Вымпел» имеет опыт проектирования и постройки одно-вальных судов, эксплуатирующихся на Беломорканале, а также на внутренних

водных путях – пр. «Балтийский» 16290 и его развитие пр. 16291 по которым в период 1994-1997 гг. было построено 10 судов. При длине 90 м теплоход оснащен одним двигателем с мощностью на валу 1800 кВт и способен двигаться

со скоростью 12 узлов.

Технические решения пр. 16290 «Балтийский» и архитектурно-конструктивный тип сухогруза-контейнеровоза пр. 00108 легли в основу концепт-проекта судна пр. 00111 «Беломорец».



Многоперьевое рулевое устройство

БИЗНЕС-ЦЕНТР ИМПЕРИАЛ

«В+»

- Расположен в Кировском районе, на пересечении проспекта Стачек и улицы Возрождения.
- Ближайшая станция метро «Кировский Завод», в 5-ти минутах ходьбы.
- Общая площадь 17 000 кв.м.
- 5-ти этажное здание.
- Офисы от 50 кв.м.
- Современные инженерные системы, лифты KONE.
- Центральная приточно-вытяжная система вентиляции с подогревом/охлаждением воздуха.
- Централизованная система кондиционирования.
- Стандартная отделка включена в арендную ставку.

- Цифровая телефонная связь и высокоскоростной Интернет (на выбор восемь провайдеров).

- Конференц-залы.
- Служба ресепшн.
- Круглосуточная охрана.
- Ресторан.
- Банкомат.
- Кофеаппарат и др. аппараты.
- Круглосуточная, охраняемая парковка.



198097, г. Санкт-Петербург, пр. Стачек, д. 48, корп. 2
Тел.: (812) 363-00-47, info@bcimperial.ru
www.bcimperial.ru



Широкая география
поставок судового
топлива

Строгое соблюдение
стандартов промышленной
и экологической безопасности



**РОСНЕФТЬ
БУНКЕР**

Мировой уровень качества



rosneft-bunker.ru



РОСНЕФТЬ БУНКЕР

ООО «РН-Бункер» – дочернее предприятие ПАО «НК «Роснефть», осуществляет поставку судового топлива в большинстве морских и речных портов России.

ГЕОГРАФИЯ

География деятельности ООО «РН-Бункер» охватывает все основные российские порты Дальнего Востока, Черного моря, Арктического и Балтийского морских бассейнов, речные порты Волго-Донского бассейна и Западной Сибири.

ИНФРАСТРУКТУРА

Основное конкурентное преимущество компании – производственная и логистическая инфраструктура. Судовые топлива производятся на нефтеперерабатывающих заводах ПАО «НК «Роснефть»: Ачинском, Комсомольском, Краснотуркменском, Сызранском, Новокуйбышевском НПЗ, Ангарской НХК, Рязанской НПЗ, Нижневартовском НПЗ, Уфимской группы НПЗ.

Перевалка нефтепродуктов осуществляется терминалами ПАО «НК «Роснефть» в портах Находки, Архангельска и Туапсе. Прямые поставки продукции с нефтеперерабатывающих заводов до портовых нефтебаз осуществляются железнодорожным и водным транспортом.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

ООО «РН-Бункер» представлено в ключевых морских и речных портах страны: Находке, Владивостоке, Южно-Сахалинске, Мурманске, Санкт-Петербурге, Новороссийске, Туапсе,

Самаре, а также во всех крупных портах Волго-Донского бассейна и Западной Сибири, тем самым обеспечивая надежный контроль на всех этапах поставки бункерного топлива клиентам.

ПРОДУКТОВАЯ ЛИНЕЙКА СУДОВЫХ ТОПЛИВ

Компания предлагает потребителям широкую линейку судовых топлив с пониженным содержанием серы, которые полностью соответствуют требованиям Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (MARPOL) – судовые топлива с серой до 0,5% для глобального рынка судоходства и 0,1% – в зонах особого контроля за выбросами серы с судов (SECA).

КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

«Роснефть» активно внедряет и использует передовые технологии, соблюдает российские и международные стандарты экологической и промышленной безопасности.

ООО «РН-Бункер» строго придерживается международных стандартов корпоративного управления, раскрытия информации, а также финансовой отчетности. Общество неуклонно следует общему направлению политики ПАО «НК «Роснефть», которое основывается на высокой социальной ответственности не только перед своими сотрудниками, членами их семей и жителями регионов, в которых она осуществляет свою деятельность, но и перед обществом в целом.

Центральный офис ООО «РН-Бункер»
119049 г. Москва, ул. Шаболовка, д.10, корп. 2,
помещ. XXII, ком. 2,
тел: +7 (495) 755-52-43
факс: +7 (495) 755-52-39
e-mail: rnbunker@rosneft.ru

+7(812) 230-94-57 • info@morspb.ru

[illegible]

**Важнейшие вопросы
в области автономного
судоходства – обеспечение
кибербезопасности, а также
подготовка персонала
для эксплуатации
автономных судов.**

Марина Дерябина



Рисунок: ФАУ «Российский морской регистр судоходства»

АВТОНОМНОЕ СУДОХОДСТВО НАРАБАТЫВАЕТ ОПЫТ

В апреле Российский морской регистр судоходства (РС) поделился отечественными наработками в сфере автономного судоходства. Как отмечается в сообщении РС, в частности был представлен практический опыт реализации технологий автономного судовождения на примере двух крупнейших в России паромов – «Маршал Рокоссовский» и «Генерал Черняховский». Суда были сертифицированы РС для автономной работы с дистанционным управлением в открытом море и для ручного управления с использованием систем а-Навигации для поддержки принятия решений при движении в ограниченных акваториях и на входе в порт. Опытная эксплуатация паромов осуществлялась в Балтийском море на маршруте протяженностью более 500 морских миль. Сертификация судов выполнена РС на основе Положений по классификации морских автономных и дистанционно управляемых надводных судов (МАНС).

Также с 2021 года в России в рамках инициативы «Маяки развития технологий» реализуется федеральный проект «Автономное судовождение». В ходе проекта при участии РС ведутся научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, проектируется судовое и береговое оборудование, разрабаты-

вается соответствующее программное обеспечение. Также на класс РС начато строительство автономного экологического судна, которое будет работать в морском порту Петропавловск-Камчатский на Дальнем Востоке.

Развитие проектов в области автономного судовождения требует комплексного подхода к вопросам безопасности как при разработке технических систем и программного обеспечения, так и на законодательном уровне. Среди важнейших стоящих на повестке вопросов – обеспечение кибербезопасности автономных судов, а также подготовка и дипломирование персонала, вовлеченного в эксплуатацию таких объектов.

В фокусе внимания – кибербезопасность

Внедрение цифровых технологий на объектах водного транспорта нацелено на повышение эффективности управления ресурсами и безопасности судоходства. Однако с учетом того, что цифровые технологии активно применяются в судовых системах, их внедрение несет и новые риски. Полный или частичный отказ таких систем вслед-

ствие киберинцидентов может повлиять на безопасность экипажа и судна в целом, сохранность перевозимых грузов, стать причиной загрязнения окружающей среды.

Как отмечают в РС, с развитием автономного судоходства вопрос обеспечения кибербезопасности становится еще более актуальным. С одной стороны, при внедрении технологий автономного судовождения снижается вероятность возникновения киберинцидентов, связанных с человеческим фактором. С другой стороны, в случае таких инцидентов возникают более серьезные последствия ввиду расширения функций, выполняемых системами обеспечения автономного судовождения.

Причинами возникновения киберинцидентов на объектах морского транспорта могут быть как внешние целенаправленные противоправные действия в отношении конкретного судна, так и непреднамеренные действия экипажа и персонала, обслуживающего компьютеризированные системы. Среди наиболее вероятных рисков нарушения киберустойчивости – заражение вредоносным программным обеспечением (ПО) компьютеризированных систем, объединенных в единую информаци-

онную среду. Источниками заражения могут стать электронная почта, переносные USB-накопители данных и мобильные устройства.

Существенно повысить безопасность эксплуатации судна может реализация риск-ориентированного подхода, который включает периодическую оценку существующих и потенциальных киберрисков, а также внедрение соответствующих защитных мер. Так, поддержать необходимую и достаточную киберустойчивость поможет своевременное обновление программного обеспечения, а снизить вероятность заражения компьютеризированных систем вредоносным ПО — соблюдение судовым экипажем и береговым персоналом компании определенных правил.

Например, судоходная компания должна разработать процедуры обмена информацией между судном и береговыми службами, порядок эксплуатации и обслуживания информационных систем, правила поведения в случае возникновения киберинцидентов, которые необходимо включить в процедуру обеспечения кибербезопасности на судне. Также необходимо организовать подготовку персонала и проводить перио-

дическую проверку имеющихся знаний и навыков.

Одним из факторов, который может негативно сказываться на обеспечении киберустойчивости, является недостаток специалистов по кибербезопасности в судоходной отрасли. Вместе с тем разработка и принятие обязательных требований в этом направлении повысит спрос на такой персонал со стороны компаний, судостроительных заводов и проектных организаций и, как следствие, послужит хорошим стимулом для более активной подготовки кадров.

РС в 2021 году разработал Руководство по обеспечению кибербезопасности, которое применяется на добровольной основе и нацелено на формирование единого подхода к реализации мер киберзащиты при проектировании, изготовлении и эксплуатации компьютеризированных систем для судов с классом РС.

В настоящий момент Регистр ведет разработку Правил по обеспечению кибербезопасности судов, гармонизированных с требованиями международных стандартов. Требования правил будут применяться к судам, контракт на постройку которых будет заключен с 1 июля 2024 года. Разработка доку-

мента ведется в рамках специально созданной рабочей группы при активном взаимодействии специалистов РС с представителями ведущих российских компаний в области информационной безопасности.

С учетом постоянного развития киберрисков невозможно гарантировать стопроцентную защиту судна. Однако внедрение мер обеспечения кибербезопасности и дальнейшее развитие нормативно-технических требований в этой сфере позволит в значительной степени снизить вероятность возникновения и последствия киберинцидентов, что в конечном счете будет содействовать поддержанию необходимого уровня безопасности судоходства.

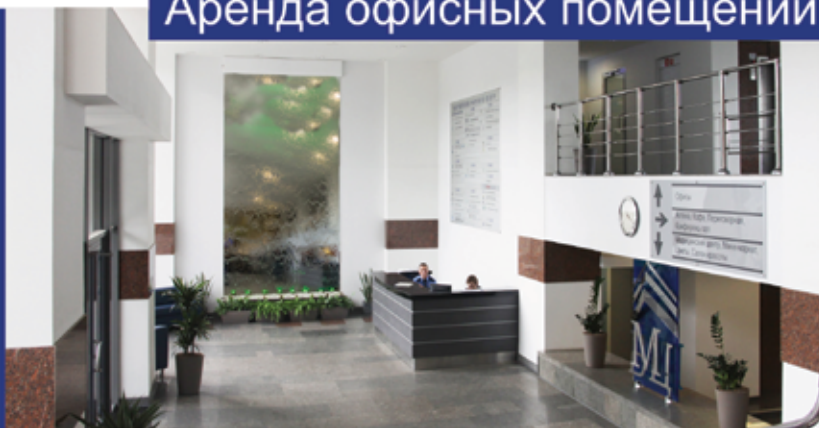


БЦ БАЛТИЙСКИЙ МОРСКОЙ ЦЕНТР

Аренда офисных помещений

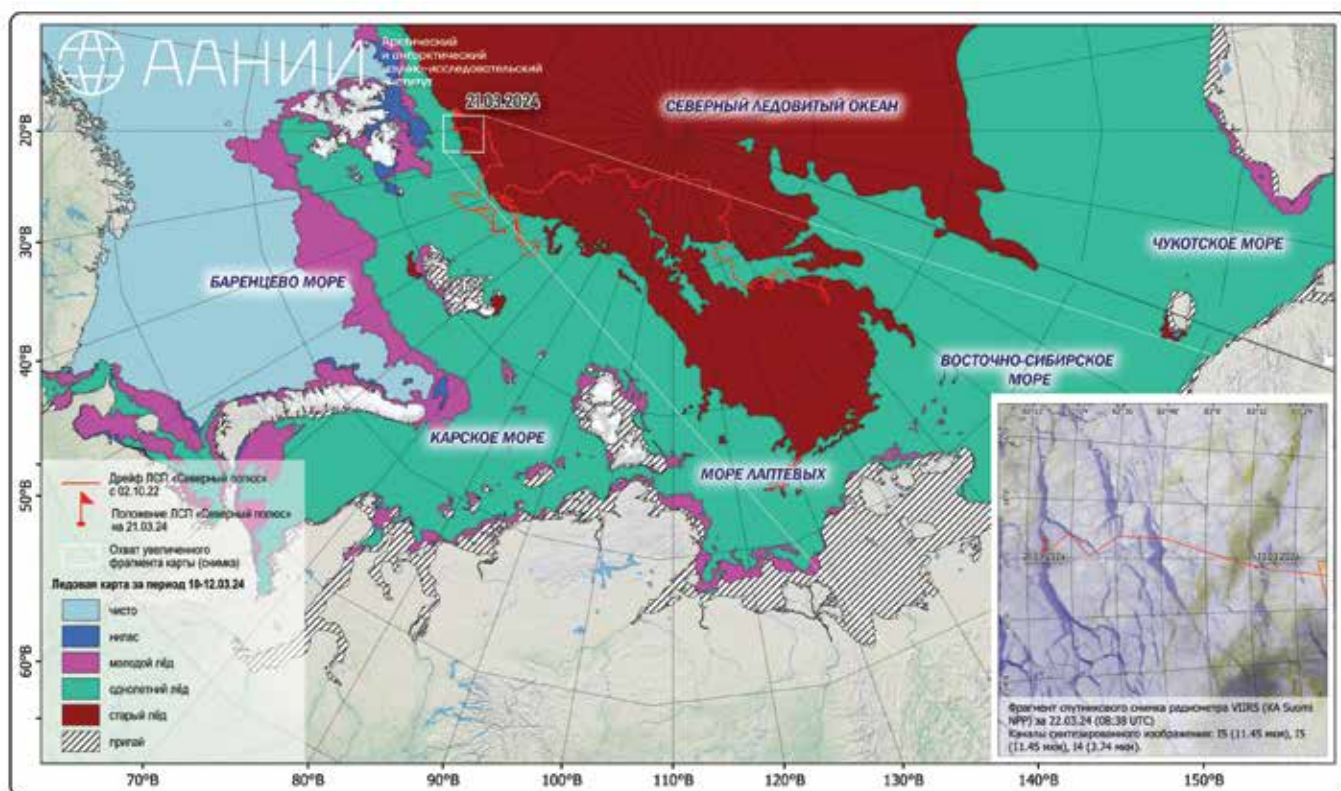
www.balticmc.ru

+7 (812) 380 50 94
198035, Санкт-Петербург
Межевой канал, д.5, лит. АХ
arenda@balticmc.ru



Видовые офисы
Вкусная домашняя кухня от Шеф-повара
Конференц-зал Премиум VIP сегмент
Переговорная
Медицинский центр
Аптека
Салон красоты
Круглосуточная охрана
Парковка

Расположен у главных ворот Порты с живописным видом на гавань с одной стороны и на парковые насаждения с историческим памятником с другой стороны
Офисы и рабочие места от 6 кв.м. с предоставлением юридического адреса
Почтовые ящики для корреспонденции
В 100 метрах съезд ЗСД
Платежные терминалы
Зеленая зона



ПОЛЯРНИКИ ВЕРНУЛИСЬ НА «БОЛЬШУЮ ЗЕМЛЮ»

Ледостойкая самодвижущаяся платформа «Северный полюс» завершила свой первый арктический рейс. Экспедиция позволила продолжить историю дрейфующих станций «Северный полюс», начатую в далеком 1937 году папанинцами.

Виктор Цукер



В середине мая полярники дрейфующей станции «Северный полюс-41» прибыли в Мурманск после 20 месяцев работы в высоких широтах Северного Ледовитого океана.

Как отмечают в Арктическом и антарктическом научно-исследовательском институте (АНИИ), с началом работы ледостойкой самодвижущейся платформы (научно-экспедиционное судно ЛСП «Северный полюс») Россия получила возможность проведения долгосрочных научных экспериментов на высоких широтах.

Учёным доступны 50 видов исследований: от метеорологических до геофизических, гляциологических, сейсмических и аэрологических. Их данные станут основой для понимания изменений климата и его прогнозирования, разработки мер адаптации, они важны для обеспе-

чения безопасности навигации по Северному морскому пути.

«За время работы экспедиция преодолела три тысячи морских миль от Новосибирских островов до архипелага Шпицберген, были получены уникальные данные о природе арктического региона, которые внесут огромный вклад в изучение его климата», - отметил руководитель Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) Игорь Шумаков.

По словам министра природных ресурсов и экологии Александра Козлова, программы дрейфующих станций больше не зависят от непредсказуемости льда — старт экспедиции «Северный полюс-42» запланирован на сентябрь текущего года.

Напомним, дрейфующая станция



«Северный полюс-41» была открыта в октябре 2022 года. ЛСП пришвартовали к кромке ледового поля площадью около 42 км², на лёд выгружено научное оборудование, транспорт и техника. Учёные развернули полевые научные лаборатории. Дрейф во льдах за время экспедиции составил 900 миль.

В апреле 2023 года состоялась первая ротация экспедиционного состава станции. Смена полярников прошла на льду в 200 километрах от Северного полюса. Для доставки учёных использовался аэродром на научно-исследовательском стационаре «Ледовая база Мыс Баранова» на Северной Земле и ледовый лагерь «Барнео». В августе 2023 года научно-экспедиционное судно «Академик Трёшников» доставило полярникам продукты и новое оборудование, а также членов экипажа для смены судового состава. В этот же период платформа

перешвартовалась к новому, более устойчивому к разрушению ледовому полю.

Экспедиция «Северный полюс-41» стала продолжением отечественной программы дрейфующих полярных станций, которую в 2013 году пришлось свернуть из-за таяния льдов в Арктике. Специалисты ААНИИ проанализировали и обобщили уникальный опыт предшествующих экспедиций и нашли оптимальный вариант для длительного базирования научно-исследовательских лабораторий – ЛСП «Северный полюс». Судно, не имеющее аналогов в мире, построено на Адмиралтейских верфях и спущено на воду в 2022 году в Санкт-Петербурге. Оно стало для полярников одновременно транспортом, домом, научно-исследовательским центром и даже измерительным прибором – в корпус ЛСП вмонтированы датчики, которые помогут изучить ледовую обстановку.

НЭС ЛСП «Северный полюс» – уникальное научно-экспедиционное судно, обладающее функционалом научно-исследовательского центра и предназначенное для круглогодичных экспедиций в высоких широтах. Судно призвано проводить геологические, акустические, геофизические и океанографические исследования; способно проходить во льдах без привлечения ледокола, а также принимать на борту тяжёлые вертолёты типа Ми-8 АМТ (Ми-17).

ЛСП обеспечивает комфортные и безопасные условия работы и проживания для 14 членов экипажа и 34 человек научного персонала при температуре до -50°C и влажности 85%. Основные тактико-технические характеристики ЛСП: длина – 83,1 м; ширина – 22,5 м; водоизмещение – около 10390 тонн; мощность энергоустановки – 4200 кВт; скорость – не менее 10 узлов; прочность корпуса – Аг8; автономность по запасам топлива – около 2 лет; срок службы – не менее 25 лет.





НАУКА НЕ ОТСТАЕТ ОТ ПРОГРЕССА

Первое в России научное судно «Исследователь Каспия» приступило к использованию отечественной системы спутниковой связи «Гонец» для передачи суточных донесений в электронном виде.

Александр Белый

Ведение рыболовного журнала в электронной форме с 1 декабря 2023 года стало обязательным для рыбопромысловых, транспортных и производящих рыбную продукцию судов, оснащенных техническими средствами контроля.

Интеграция ПК «Электронный рыболовный журнал» с системой исполнения государственных услуг Росрыболовства (СИГУР) позволит судам оперативно получать на борт электронные разрешения и изменения к ним. Кроме того, функционирует интеграция с ФГИС «ВетИС» (находится в ведении Россельхознадзора) в части автоматического формирования ветеринарных сопроводительных документов на улов с указанием номера разрешения на добычу (вылов).

Середина мая 2024 года — начало наработки опыта использования возможностей спутниковой системы связи «Гонец» в российском научном флоте. Ранее оборудованием для передачи судовых суточных донесений (ССД) посредством системы «Гонец» оснащались только российские рыбопромысловые суда.

Как отмечают в ФГБУ «Центр системы мониторинга рыболовства и связи» (ЦСМС), в ближайшем будущем количество научных судов, применяющих «Гонец» для подачи ССД, расширится.

Напомним, ЦСМС совместно с АО «Спутниковая система «Гонец» с начала года ведут работу по переводу судов рыбопромыслового флота на использование отечественной спутниковой связи для ССД из программного комплекса «Электронный рыболовный журнал» (ПК ЭРЖ).

Благодаря интеграции с ПК ЭРЖ по спутниковым каналам системы «Гонец» можно передавать ССД с судна на берег, а с берега на судно — электронные разрешения на промысел. На сегодняшний день суда используют сервис во всех рыбопромысловых бассейнах.

Работоспособность «Гонца» для передачи ССД подтверждена не только в морских акваториях, но и во внутренних водах. В конце апреля судно МРТК 0775, которое использует «Гонец» для подачи ССД, прошло из Каспия в Балтийское море по Единой глубоководной системе европейской части России, включая Волгу, Рыбинское водохранилище, Онежское и Ладожское озера. Сбоев в передаче отчетности и функционировании сервиса не было зафиксировано.

Суверенитет в судоходстве

Спутниковые мониторинг и связь занимают важнейшее место в сфере технического оснащения судов. Без этого невозможны их эффективная и безопасная эксплуатация. Спутниковые коммуникации создают также комфортные условия для экипажа на борту.

Переходу на использование сервисов отечественных спутниковых систем на судах с 2016 года способствовал ряд факторов: возросшее понимание необходимости передачи данных местоположения судов отечественными средствами

спутниковой связи; необходимость использования в средствах получения координатных данных системы ГЛОНАСС наряду с GPS, что не реализовывалось в зарубежных станциях; появление сертифицированного спутникового оборудования для судов.

В России развитием сервисов для судов различных типов занимаются АО «Спутниковая система «Гонец» (входит в ГК «Роскосмос») и группа «Ситроникс».

Планируется, что спутниковая группировка системы «Гонец» будет к 2029 году включать 28 аппаратов «Гонец-М1» на низкой околоземной орбите высотой 1,5 тыс. км. Создание российского сегмента спутникового АИС (Автоматизированная идентификационная система) обеспечит независимость российского судоходства от зарубежных спутниковых операторов.

Что касается «Ситроникс», то развитие собственной группировки малых спутников CubeSat также направлено на расширение возможностей АИС для мониторинга судоходства. По состоянию

на апрель 2024 года, на орбите находится 24 собственных аппарата с приемниками АИС, в планах расширение до 80 аппаратов до конца этого года.

Как отмечают в компании, облачный сервис SiAIS содержит информацию о типах судов, их флагах и портах приписки, спецификации, скорости движения и маршрутах, а также о ситуации в самих портах. Также SiAIS позволяет судовладельцам отслеживать ситуацию с собственным флотом по API.



Спутник «Гонец»



Интерфейс сервиса SiAIS

**МАРИН ЭНЕРГО**

БУНКЕРОВКА СУДОВ
в Большом порту Санкт-Петербург и порту Усть-Луга



+7 (812) 495-41-45 **marinenergo@gmail.com** **marinenergo.com**



OMR

www.omr-russia.ru

8–11 ОКТЯБРЯ 2024

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

АРКТИКА | СУДОСТРОЕНИЕ | ШЕЛЬФ

6-я международная выставка и конференция
по судостроению и разработке высокотехнологичного
оборудования для освоения Арктики
и континентального шельфа



Организатор:



тел.: +7 (812) 320 6363 доб. 743, 747

rao@rao-offshore.ru

РОСГИДРОМЕТ ЖДЕТ НОВОЕ СУДНО В 2028 ГОДУ



Крупнейшее в мире универсальное судно для Арктики и Антарктики «Иван Фролов» заложат в 2025 году. Его задача – обеспечение существующей инфраструктуры полярных станций и проведение научных исследований.

Виктор Цукер

Научно-экспедиционное судно (НЭС) проекта 23680 «Иван Фролов» заложат на «Адмиралтейских верфях» не позднее первого квартала 2025 года. НЭС станет четвертым по счету судном научно-экспедиционного флота Арктического и антарктического научно-исследовательского института (ААНИИ) и будет использоваться для проведения морских научно-исследовательских работ, замены персонала и обеспечения антарктических и арктических станций.

Завершение строительства судна намечено на 2028 год и прослужит оно не менее 30 лет. «Иван Фролов» придет на смену действующим НЭС «Академик Федоров» и «Михаил Сомов», которые построены в 1987 и 1975 годах соответственно.

Изначально закладка судна ожидалась в 2024 году, однако сроки пришлось сдвинуть из-за неготовности к спуску очередного траулера, находящегося

на северном стапеле завода.

Проектантом «Ивана Фролова» выступило Невское ПКБ. По словам директора Арктического и антарктического научно-исследовательского института Александра Макарова, главной задачей НЭС станет обеспечение российских полярных станций, доступность которых зачастую ограничена непреодолимыми льдами. Соответственно, проектом предусмотрена техническая возможность выгрузки экспедиции на необорудованный берег. Новое судно сможет перевозить достаточные объемы грузов – до 2,5 тыс. тонн. Также на борту разместятся до 20 лабораторий, ангар на два вертолета и площадка, позволяющая принимать Ми-8, Ми-38 или Ка-32. В движение судно приводят две винторулевые колонки, что обеспечивает ему хорошую маневренность.

Напомним, «Адмиралтейские верфи» в новейшей истории РФ имеют неплохой опыт строительства научного флота. Так, в 2012 году предприятием было построено НЭС «Академик Тreshников», а в 2022 году – ледостойкая самодвижущаяся платформа «Северный полюс».

Государственный контракт на строительство НЭС «Иван Фролов» заключен между Адмиралтейскими верфями и Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) в марте 2023 года. В декабре того же года стартовала резка металла для первых двух секций.

Как отмечают в Российском морском

регистре судоходства (РС), содержание и способы проведения исследовательских работ в море по большей части определяют главные размерения и архитектуру научных судов. В частности, для обслуживания научной аппаратуры рабочие палубы располагают как можно ближе к воде.

В части продолжительности работы в море – до 50–80% времени рейса НИС движутся на малых ходах или лежат в дрейфе. Поэтому предъявляются особые требования к маневренности и управляемости. Для этого судна зачастую оборудуются системой динамического позиционирования. Гидродинамика корпуса НИС проектируется таким образом, чтобы снизить влияние шума, вызываемого корпусом, на работу датчиков и оборудования.

Что касается энергетической установки, то она должна обеспечивать, с одной стороны, сниженные скорости НИС, а с другой – достаточно высокие скорости при выполнении переходов.

Технические характеристики НЭС пр. 23680 «Иван Фролов»:

- длина – 164,8 м;
- ширина – 26,0 м;
- высота борта – 13,5 м;
- осадка – 8,5 м;
- водоизмещение – 25 тыс. т;
- экипаж и спецперсонал – 240 чел.

СЕВМАШ ПРИСТУПИЛ К СТРОИТЕЛЬСТВУ ПЛАВУЧЕГО ДОКА



Корабелы северодвинское ПО «Севмаш» заложили новый плавучий док «Сухона» для собственных нужд - подъема и спуска судов на горизонтальный стапель, а также докования и выполнения ремонтных работ.

Виктор Цукер

В рамках государственной программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса» на ПО «Севмаш» заложен новый плавучий док «Сухона»

проекта 02122. Завершить строительство планируется в 2026 году.

Как отмечают в Объединенной судостроительной корпорации (ОСК), разработчиком технического проекта является ЦМКБ «Алмаз». Выпуском рабоче-конструкторской документации занимаются специалисты проектно-конструкторского бюро «Севмаша».

Док станет одним из самых больших по водоизмещению объектов, реализованных «Севмашем». Гидротехнический объект оснастят 15-тонным порталным краном, цифровыми системами внутри-

судовой связи и системами управления техническими средствами дока.

По длине док разбит на 10 главных водонепроницаемых отсеков и имеет непрерывные палубы по всей длине корпуса. Максимальная масса докуемого судна – 23 500 т.

Экипаж несамостоятельного автономного плавучего дока «Сухона» составит 76 человек. С его помощью на Севмаше будет обеспечиваться транспортные операции по переводу строящихся и ремонтируемых заказов из эллинга на акваторию предприятия.

(812) 703-30-90
www.annhotel.ru
info@annhotel.ru

**г.Санкт-Петербург,
 ул. Гапсальская, д.2**
22 АВТОБУС
от Московского вокзала



ANNUSHKA HOTEL

РЕСТОРАН
БИЛЬЯРД
КОМНАТА ПЕРЕГОВОРОВ
КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ
ТРЕНАЖЕРНЫЙ ЗАЛ
САУНА
БАССЕЙН
WI-FI

**Командировки в Санкт-Петербург
 напрямую в отель**

Доступные Цены
Отдел бронирования: (812)703-30-91 Ксения

БУДЕМ С КРАБОМ



Компания «Русский Краб» в апреле заключила контракты на строительство еще шести судов-краболовов.

Александр Белый

Дальневосточная ГК «Русский краб» с 2020 года по итогам первого этапа инвестиционных реализует масштабную программу по строительству 10 краболовных судов: семь из них предназначены для вылова и перевозки живого краба (проект 5712LS), еще три - краболовы-процессоры (пр. 5712P).

По итогам аукционов второго этапа, состоявшихся в 2023 году, компания до 2028 года построит еще 6 краболовных судов. Соответствующие контракты подписаны в апреле текущего года с АО «Окская судовой верфь». Заказ оценивается в 16,5 млрд рублей. Проект краболовного судна ССа 5712LS разработала компания «Дамен Инжиниринг СПб».

Напомним, Окская судовой верфь в настоящее время реализует целый ряд контрактов для рыбопромышленных компаний. Портфель заказов предприятия до 2028 года составляет 16 судов исключительно для добычи крабов.

Для ГК «Русский краб» в общей сложности должно быть построено еще 11

судов. В апреле был спущен на воду краболов-процессор «Капитан Сковпен». Это третье судно серии из трех краболовов пр. ССа 5712P.

Технические характеристики судна-краболова пр. ССа 5712LS:

- длина - 57,7 м;
- ширина - 12,6 м;
- скорость полного хода - 12,6 узлов;
- мощность главного двигателя - 1620 кВт;
- объем танков для перевозки живого краба - 435 м³
- автономность - 40 дней;
- экипаж - 24 чел.



Волосатый четырехугольный краб



Камчатский краб



Краб-стригунок Бэрда



Краб-стригунок Опилио



Равношипый краб



Синий краб

Самарский завод «Нефтефлот» построит очередные сухогрузы для Государственной транспортной лизинговой компании.

Виктор Цукер

ТРИ СУХОГРУЗА ПОСТРОЯТ ДЛЯ ГТЛК



В конце мая на заводе «Нефтефлот» заложено первое судно в серии из трех сухогрузов проекта RSD34L.

Напомним, в сентябре 2023 года «Нефтефлот» и Государственная транспортная лизинговая компания (ГТЛК) подписали контракт на строительство и поставку серии из трех многоцелевых сухогрузных судов класса «Оптима» по проекту Морского инженерного бюро RSD34L. Согласно контрактным условиям суда должны быть переданы заказчику до 30 ноября 2025 года. Серия строится в рамках «Программы льготного лизинга

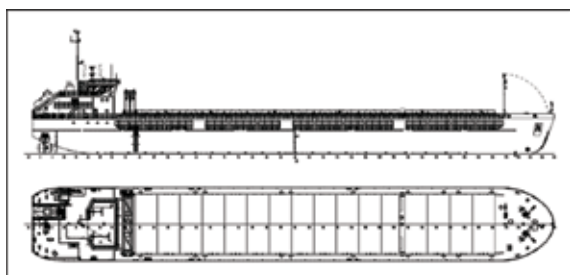
гражданских судов водного транспорта».

Теплоход с двумя грузовыми трюмами, дедвейтом до 6000 тонн предназначено для перевозки генеральных и навалочных грузов, в том числе зерна, пакетированных пиломатериалов, круглого леса, металлолома, металла в связках и рулонах, крупногабаритных, длинномерных и тяжеловесных грузов, угля и опасных грузов различных классов. Судно длиной около 125,0 м, шириной 17,0 м и осадкой до 4,2 м будет способно развивать скорость до 10 узлов.

В настоящее время ГТЛК — российский лидер по количеству строящихся или законтрактованных гражданских судов в РФ. Как отмечают в компании, в 2023 году ГТЛК законтрактовала производство рекордного количества водных судов — 109 единиц. Из указанного количества 105 судов заказаны в рамках инвестпроекта с использованием средств Фонда национального благосостояния (ФНБ). За 2023 год судоход-

ным компаниям от ГТЛК было передано 15 судов стоимостью 39 млрд рублей (из них 18 млрд рублей — в рамках ФНБ-проекта). В планах на 2024 год — передача пароходствам порядка 40 новых теплоходов разных типов.

Немногом ранее, в конце марта, на «Нефтефлоте» для ГТЛК было заложено морское грузопассажирское судно пр. PV27 в рамках госпрограммы льготного лизинга. Благодаря усиленному ледовому классу «Arc4» оно может эксплуатироваться в Арктике и имеет неограниченный район плавания. Предполагается, что судно будет использоваться для социальных перевозок и заменит теплоход «Клавдия Еланская» 1977 года постройки, который работает на пассажирской морской линии вдоль побережья Кольского полуострова, связывая с Мурманском труднодоступные населенные пункты Островной, Чапома, Чаваньга, Тетрино и Сосновка.



В АСТРАХАНИ ЗАЛОЖИЛИ ГОЛОВНОЙ ЗЕМСНАРЯД



Технические характеристики земснаряд пр. 93.159А:

- длина - 60,4 м;
- ширина - 12,3 м;
- осадка - 1,5 м;
- глубина разработки (мин / max) — 2/10 м;
- диаметр пульпопровода — 550 мм;
- автономность — 14 суток.

На производственной площадке Астраханского судостроительного производственного объединения состоялась закладка головного земснаряда из серии в шесть судов.

Виктор Цукер

Южный центр судостроения и судоремонта (производственная площадка Астраханского судостроительного производственного объединения) заложил земснаряд со сменным фрезерным/роторно-ковшовым рыхлителем российского проекта 93.159А.

Как отмечают в Объединенной судостроительной корпорации, контракт на поставку шести самоходных судов заключен в 2023 году с Государственной транспортной лизинговой компанией.

В этом году на заводе планируется заложить еще два земснаряда, в 2025 году — еще три.

Основное назначение судна — проведение дноуглубительных работ: разработка илистых, песчаных и пес-

чано-гравелистых грунтов. Земснаряд будет использоваться также для чистки рек и каналов от наносов, для прокладки каналов и других гидротехнических сооружений.

Для обеспечения движения и маневрирования судна будут использоваться две пропульсивные установки палубного размещения в контейнерном исполнении, расположенные в кормовой части главной палубы.

Проектантом выступает ГЦКБ «Реч-флота» (входит в группу компаний «Р-Флот»). Ранее компания «Р-Флот. Машиностроение» выиграла аукцион на поставку шести комплектов устройств рамподъемных для спроектированных земснарядов.

Данное устройство предназначено для удержания грунтозаборного устройства в рабочем и походном положении и изменения глубины разработки грунта. Оно состоит из верхнего тросового блока, который устанавливается в верхней части носового портала и нижнего тросового блока — на головной части рамы грунтозаборного устройства.

Напомним, Южный центр судостроения и судоремонта в настоящее время реализует еще один проект по обновлению технического флота. Так, на заводе «Лотос» завершаются ходовые испытания земснаряда с фрезерным рыхлителем и в ближайшее время судно передается в эксплуатацию. До конца года будут сданы еще два земснаряда.



ОСК РАЗРАБОТАЛА ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЗОНД

Специалисты предприятия НИПТБ «Онега» разработали диагностический зонд для выполнения работ по измерению параметров внутренней поверхности цилиндрических изделий судового машиностроения. Зонд должен значительно упростить и ускорить проведение работ при их освидетельствовании и дефектации.

Александр Белый



Как отмечают в Объединенной судостроительной корпорации (ОСК), опытный образец диагностического зонда для измерения параметров внутренней поверхности цилиндрических изделий судового машиностроения успешно прошел предварительные испытания, подтвердившие достижения характеристик, указанных в техническом задании. В состав зонда входит вращающаяся сканирующая система, механизм перемещения с электроприводом, комплект видеокамер и датчиков контроля прямолинейности, источник бесперебойного питания, а также калибровочное устройство.

Зонд создан специалистами северодвинского НИПТБ «Онега» в результате опытно-конструкторских работ (ОКР) «Тапетум» в рамках ведущейся на предприятии инновационной деятельности, которая направлена на создание научно-технической продукции, повышающей

качество и снижающей трудоемкость судоремонта.

Новизна технических решений заключается в применении лазерно-оптических принципов измерений. При реализации ОКР НИПТБ «Онега» зарегистрирован целый ряд объектов интеллектуальной собственности. Для испытания диагностического зонда на предприятии разработали и изготовили имитатор внутренней поверхности цилиндрического изделия, который обеспечивает визуальный контроль работы зонда в период проведения лабораторных испытаний.

В текущем году запланированы работы по включению диагностического зонда в Государственный реестр средств измерений, продолжатся его испытания в реальных условиях. На предприятии также займется разработкой технологии применения зонда.



УСЛУГИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ПАЛАТЫ

Услуги экспертизы, сертификации и оценки

- Экспертиза и сертификаты происхождения товаров для экспорта
- Карнеты АТА, удостоверение документов ВЭД
- Экспертиза и сертификаты для госзакупок
- Экспертиза и сертификаты СТ-1 в рамках Постановления Правительства РФ № 719
- Товароведческая экспертиза
- Строительно-техническая и судебная экспертиза
- Финансово-экономическая экспертиза
- Экспертиза доступности объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения
- Сюрвейерские услуги (определение количества, качества товара). Отбор проб
- Специальная оценка условий труда (СОУТ)
- Идентификация товаров и технологий для целей экспортного контроля
- Оценка объектов гражданских прав (бизнеса, недвижимости, залогов, ущерба, транспортных средств, машин, оборудования и др.)

Юридические услуги

- Выдача заключений, подтверждающих обстоятельства форс-мажора
- Медиация
- Международный коммерческий арбитражный суд (МКАС)
- Морская арбитражная комиссия (МАК)

Другие услуги

- Внесение предприятий в единый общероссийский реестр надежных партнеров
- Оформление документов на регистрацию товарного знака
- Организация деловых миссий в регионы РФ и за рубеж
- Поиск потенциальных партнеров в регионах РФ и за рубежом
- Организация и проведение обучающих семинаров для экспортно-ориентированных компаний
- Организация и проведение деловых мероприятий любого формата
- Курсы по повышению квалификации
- Иностранный язык для делового и повседневного общения
- Услуги перевода: устный, письменный, проверка переводов, заверение переводов
- Классификация гостиниц
- Профессионально-общественная аккредитация образовательных программ



Заполните
анкету



Выберите
членский пакет



Оплатите
членский взнос



Ключевая особенность возобновляемых источников энергии (ВИЭ) — резко переменный характер выработки вследствие высокой метеозависимости. В связи с этим такие энергообъекты могут предоставлять только один вид ресурса — производство электроэнергии. Участие ВИЭ в покрытии баланса мощности на сегодняшний день возможно в крайне незначительных объемах и может рассматриваться в перспективе только по мере роста географического распределения по большим территориям и накопления статистики их работы.

Точное прогнозирование солнца и ветра также не является решением имеющихся проблем. Это позволит более эффективно вписывать ВИЭ в энергосистему при оперативном управлении, но не закроет баланс мощности. При возрастании доли ВИЭ критически важным фактором становится территориальная распределенность этих объектов. В этом случае разнонаправленные колебания выработки ВИЭ начинают статистически взаимно компенсироваться, что улучшает совокупные характеристики парка такой генерации в энергосистеме.

Еще одно важное условие интеграции значимых объемов ВИЭ — наличие мощных электрических связей внутри и между энергосистемами. Магистральные сети дают возможность передавать электроэнергию из районов с большой долей ВИЭ на другие территории.

ОХОТА НА ВЕТЕР

Госкорпорация «Росатом» планирует в текущем году приобрести первые возобновляемые источники энергии за рубежом.

Виктор Цукер

рынками обозначены страны Юго-Восточной Азии, Африки и СНГ.

Компания «Атомэнергопром» оценивает свое присутствие на российском рынке электроэнергетики по итогам реализации проектов в 40% от установленной мощности всех ВЭС. В 2023 году введены две новые ветроэлектростанции мощностью 220 МВт. Таким образом, в России общая мощность девяти ВЭС «Росатома» достигает 1 ГВт, до 2027 года эта цифра должна увеличиться до 1,7 ГВт.

Перспективы роста

Ключевыми тенденциями развития мирового энергетического рынка за последние годы стало повышение внимания к экологическим аспектам электроэнергетики и увеличение доли безуглеродной генерации в мировом энергобалансе. Страны стремятся к сокращению доли электростанций на ископаемом виде топлива, и развитию возобновляемых источников энергии таких как ветряные, солнечные станции и др.

Несмотря на стремительный рост ВИЭ, вопрос их стабильности в отсутствии дорогостоящих систем хранения энергии остается открытым. В связи с этим на текущий момент именно атомная энергетика является одним из самых надежных и при этом экологически чистых и дешевых источников электроэнергии. Международное энергетическое агентство оценивает мировую установ-

ленную нетто-мощность АЭС в 455,2 ГВт к 2030 году, что свидетельствует о стабильном росте атомной энергетики.

Мировой рынок ветроэнергетики возобновил рост после некоторого снижения в 2021–2022 годах как по вводу новых мощностей, так и в отношении инвестиционной активности. В 2023 году прирост мощностей ВЭС составил более 107 ГВт, а общий объем установленной мощности ВЭС прошел отметку 1 ТВт. К 2030 году совокупная установленная мощность ВЭС в мире может увеличиться в 2–3 раза относительно текущих показателей и достигнуть 2,1–2,7 ТВт установленной мощности.

Рынок ветроэнергетики является высококонкурентным и консолидированным. На Топ-10 производителей турбин пришлось 75% введенной в 2022 году мощности наземных и морских ВЭС. Из них порядка 42% приходится на таких крупных игроков, как Vestas, Siemens Gamesa, Gold Wind, GE, Envision. В 2023 году инвестиции в ВИЭ достигли нового рекорда в 0,6 трлн долларов, что на 8% больше по сравнению с 2022 годом.

Что касается России, то в ходе реализации отечественной программы поддержки использования ВИЭ с применением договоров о предоставлении мощности на оптовом рынке ожидается ввод 2,7 ГВт наземных ВЭС до конца 2024 года и 3,1 ГВт в период с 2025 до 2030 года. По оценкам «Росатома», к 2035 году совокупная установленная мощность наземных ВЭС в РФ превысит 7 ГВт.

Госкорпорация «Росатом» рассчитывает в этом году приобрести свои первые ВИЭ-проекты за рубежом, говорится в годовом отчете АО «Атомэнергопром».

Как уточняется в отчете, на глобальном рынке ветроэнергетики «Атомэнергопром» планирует занять роль девелопера ветроэнергетических проектов полного цикла. При этом портфель зарубежных проектов к 2025 году составит 700 МВт, а к 2030 году – 5 ГВт (совокупно в сегментах наземных и морских ветряных электростанций, а также солнечных электростанций). Целевыми

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ КОНТЕЙНЕРНЫЕ ТЕРМИНАЛЫ РОССИИ

КОМПАНИЯ «МОРСКОЙ СПБ» ВЫПУСТИЛА НОВУЮ УНИКАЛЬНУЮ НАСТЕННУЮ КАРТУ-СХЕМУ

«ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ КОНТЕЙНЕРНЫЕ ТЕРМИНАЛЫ РОССИИ».

Размер карты: 2000x1500 мм.

По вопросам размещения рекламы и приобретения карты обращаться в ООО «Морской СПБ».

+7(812) 230-94-57 • info@morspb.ru





7000
вагонов

POLARIS TECHNOLOGY
Технологии для логистики

TECHNO SERVICE
Технологии для логистики

RMCRAIL
10 000 вагонов

СЕВЕРМЕК
Оборудование для логистики

GENMA
Оборудование для логистики

YANOMASTER
Оборудование для логистики

PC
Оборудование для логистики

ЮБИЛЕЙНАЯ ВСТРЕЧА ВЫПУСКНИКОВ МАКАРОВКИ

В апреле текущего года состоялась юбилейная встреча выпускников судоводительского факультета ЛВИМУ имени адмирала С. О. Макарова. В честь сорокалетия со дня выпуска в стенах Государственного университета морского и речного флота был организован концерт. Корреспондент журнала «Вести морского Петербурга» побеседовал с участниками торжественного вечера. Наиболее важными для будущего отрасли нам видятся пожелания «ветеранов с 40-летним стажем» нынешним студентам.





Тофанюк Вадим Анатольевич,

Выпускник.

Нынешние студенты должны ровняться на своих предков, так как флот, не важно, морской или речной, держится на традициях.



Беклемешев Аркадий Николаевич,

Администрация Большого порта Санкт-Петербург. Дипломный отдел.

- Идите в море, оно вылечит Вас.



Дехтярь Олег Григорьевич,

Operations Director Europe-Asia CStar Line FZE.

- Гордитесь своим выбором. Моряк – это настоящая мужская профессия, которая даст вам не только право гордиться собой, но и возможность применить свои знания и уникальный опыт в любой сфере бизнеса, связанного с перевозкой грузов. Поверьте, всего четыре латинских буквы Capt. Перед вашей фамилией уже делают вас экспертом в любых вопросах, связанных с транспортировкой грузов морем.



Шуклецов Алексей Эдуардович,

Выпускник.

- Хорошо учиться специальности и становиться профессиональными.



Горобцов Александр Петрович,

Директор департамента по конвенционной подготовке государственного университета морского и речного транспорта им. Адмирала Макарова.

Необходимо понять, что учеба это только начало большой жизни, но основы закладываются именно сейчас. Все ошибки, которые совершаются сегодня, самым неожиданным образом могут отразиться на будущей жизни, необязательно на карьере, а именно - жизни. При этом вы должны стать профессионалом своего дела, уважаемые морским сообществом, даже не добившись каких-то высочайших административных высот.



Семенов Михаил Борисович,

Выпускник.

Нынешним студентам сложно пожелать что-то конкретное, потому что сам подход к профессии судоводителя кардинальным образом поменялся и продолжает меняться. А так, прежде всего, быть людьми и учиться уважать людей.

17-19 СЕНТЯБРЯ'24

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ | КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»

SHIP TECH GLOBAL



**СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ЭКСПОЗИЦИЯ** СУДОСТРОЕНИЯ,
СУДОРЕМОНТА, ОБОРУДОВАНИЯ
И ПОРТОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ПРОХОДИТ
В РАМКАХ

GLOBAL and **SEAFOOD**
FISHERY FORUM **EXPO RUSSIA**
FISHERY • AQUACULTURE • PROCESSING