10:00 29.04.2026

Cero accidentes, creciente tráfico de carga y operaciones únicas de escolta de embarcaciones: cómo funciona la navegación a lo largo de la Ruta del Mar del Norte

© Atomflot

La Ruta del Mar del Norte es la ruta marítima más corta entre la Rusia europea y el Lejano Oriente. En los últimos años se ha hecho mucho para ampliar sus operaciones. Los volúmenes de carga han aumentado en consecuencia. Para 2030, se espera que se hayan transportado más de 100 millones de toneladas de carga a lo largo de la NSR.

GlavSevmorput y el Cuartel General de Operaciones Marinas desempeñan un papel importante en el funcionamiento y desarrollo de esta arteria clave del transporte marítimo. Son responsables de la seguridad, la emisión de permisos de tránsito, la interacción con rompehielos y mucho más.

Corresponsales del portal Desarrollo del Ártico y del Lejano Oriente fueron a San Petersburgo para hablar con quienes ayudan a los barcos a mantener el rumbo a lo largo de la Ruta del Mar del Norte. Descubrieron por qué no ha habido ni una sola denegación de una solicitud para pasar por la NSR en los últimos dos años, cómo los rompehielos construidos más recientemente influirán en el transporte de carga en el hielo del Ártico y por qué los marineros están fascinados con las morsas que se sumergen en el profundidades del océano.

- GlavSevmorput se fundó en 2022 y es responsable de la organización general de la navegación de los buques en las aguas de la Ruta del Mar del Norte. ¿Cuáles son los principales logros hasta el momento?

Serguéi Zybko *(CEO de GlavSevmorput):* El logro más importante es que desde el 1 de agosto de 2022 hasta el día de hoy la Ruta del Mar del Norte se mantiene libre de accidentes. Podemos afirmar esto de forma segura. No tomamos en consideración incidentes menores en los puertos. Sin embargo, en términos de navegación, no ha habido accidentes relacionados con la navegación en condiciones de hielo.

Sviatoslav Stepchenkov *(Director ejecutivo adjunto de soporte de navegación en GlavSevmorput)*: Me gustaría destacar otro punto clave de nuestro trabajo: el tráfico de carga a lo largo de la Ruta del Mar del Norte aumenta cada año que pasa. Sin duda, tenemos una influencia en este indicador, lo que demuestra nuestra capacidad para organizar operaciones de carga eficientes, colaborar con los armadores, planificar la navegación y conceder a los buques acceso a las aguas de la NSR.

Rompehielos de propulsión nuclear Vaygach guiando un barco a través del hielo
© Corporación Estatal Rosatom

Además, el número de permisos está creciendo. El número de solicitudes denegadas de paso a lo largo de la Ruta del Mar del Norte disminuye año tras

año. En los últimos dos años no hemos rechazado ni una sola solicitud. También vemos un aumento en el número de viajes dentro de las aguas de la NSR. Yo diría que estos son los principales resultados. Este es el resultado de importantes esfuerzos de Rosatom en su conjunto y de GlavSevmorput en particular.

Serguéi Zybko: También hay algo que no se puede cuantificar, pero que sigue siendo un logro importante: todos los armadores y operadores comerciales ahora tienen fe en GlavSevmorput.

Un número cada vez mayor de operadores de embarcaciones acuden a nosotros en busca de información y apoyo a la navegación, que funciona de la siguiente manera: firmamos un contrato, el buque recibe con antelación un punto de entrada a las aguas de la NSR y se entrega electrónicamente una ruta especialmente diseñada al capitán. Lo único que queda es subir la ruta y seguirla. El buque avanza dependiendo de las condiciones del hielo, mientras monitoreamos su paradero desde el Cuartel General de Operaciones Marinas. Cuando sea el momento adecuado, les decimos que se detengan y esperen a que llegue un rompehielos a una hora determinada y los escolten hasta el destino, o que les hagamos saber que la escolta del rompehielos está completa y que pueden seguir navegando solos.

Puedo decir con seguridad que la demanda de este servicio está aumentando. Ya estamos firmando contratos para el período estival, lo que significa que la gente sabe de nosotros y confía en nosotros, y que GlavSevmorput ocupa un lugar destacado ante los armadores y operadores comerciales.

- Usted mencionó que monitorea el paradero de los buques desde el Cuartel General de Operaciones Marinas. Suena muy parecido a un centro de control de vuelo. ¿Qué tan preciso es hacer esa comparación?

Vladimir Arutyunyan *(Jefe del Cuartel General de Operaciones Marinas en GlavSevmorput)*: No estoy completamente familiarizado con lo que sucede dentro del centro de control de vuelo. Sólo he estado brevemente en una sala de despacho una vez. Pero en general diría que sí, hacemos algo muy similar.

- Entonces dejemos que aquellos que nunca han estado en un centro de control de vuelo o en el Cuartel General de Operaciones Marinas sepan lo que hacen.

Vladimir Arutyunyan: Tenemos contratos firmados con organizaciones específicas y rompehielos específicos. Hay rompehielos nucleares proporcionados por Atomflot y rompehielos diésel proporcionados por Rosmorport. Nos proporcionan un cronograma de escoltas de embarcaciones requeridas para horarios específicos e información sobre las embarcaciones. Hacemos una evaluación para ver si esos buques califican para pasar la ruta durante ese período en particular. Esto se hace con antelación, antes de que comience la temporada de navegación. Nos decidimos por los buques que podrán realizarlo y los periodos de escolta.

Simulador de navegación para el rompehielos multipropósito de propulsión nuclear Proyecto 22220
© Desarrollo ruso del Ártico y el Lejano Oriente

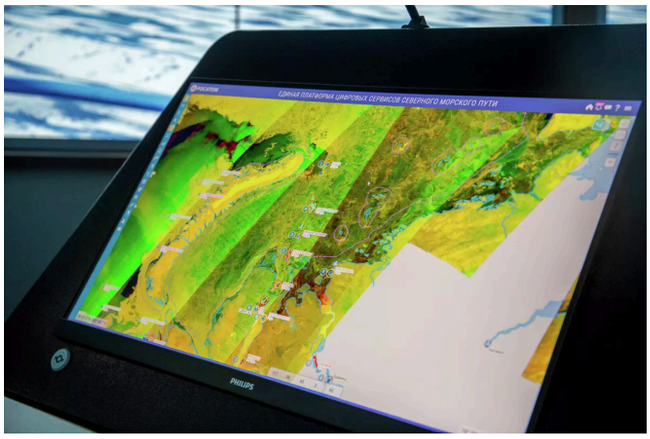
Marzo, abril y mayo son los períodos más desafiantes, porque el hielo está en su punto más grueso. Así es como está organizado nuestro trabajo: recibimos una aplicación y comenzamos a combinar rompehielos y embarcaciones para asegurarnos de que la escolta se realice de la manera más eficiente y rápida.

- Recientemente, el Cuartel General de Operaciones Marinas introdujo una plataforma de servicios digitales para la Ruta del Mar del Norte. ¿Qué beneficios prácticos proporciona esta innovación?

Nikita Boyev *(Especialista líder del Departamento de Operaciones de Flota en el Cuartel General de Operaciones Marinas de GlavSevmorput)*: De hecho, este es nuestro nuevo sistema, la Plataforma Unificada de Servicios Digitales de la Ruta del Mar del Norte. Abarca todo el alcance del trabajo realizado por la sede, los rompehielos, los buques, los armadores, los fletadores y los clientes. El sistema permite a los usuarios enviar solicitudes y obtener permisos para navegar por las aguas de la NSR. El sistema también se puede utilizar para presentar una solicitud de escolta rompehielos o de soporte informativo.

Sviatoslav Stepchenkov: En el futuro, esta plataforma incluirá todo lo que pueda ser necesario para navegar por la Ruta del Mar del Norte. Todos los servicios estarán disponibles en un solo lugar. Se podría describirlo como una ventanilla única para la NSR similar a la aplicación de servicios gubernamentales

integrados. Aquí, los usuarios podrán obtener permisos de navegación, solicitar y utilizar servicios de escolta para rompehielos o, si no se requiere escolta, solicitar información y soporte de navegación. Este servicio permite a los buques de una clase de hielo específica viajar a lo largo de una ruta planificada previamente en condiciones de hielo específicas sin asistencia para romper el hielo, lo que ayuda a reducir los costos de escolta. La sede evalúa si tal paso es posible. Si es así, procesamos la aplicación y brindamos el servicio. En caso contrario, se asigna un rompehielos a la operación. En todos los casos elegimos la mejor solución, ya que la seguridad es nuestra máxima prioridad.



La Plataforma Unificada de Servicios Digitales (UDSP) para la Ruta del Mar del Norte
© Desarrollo ruso del Ártico y el Lejano Oriente

En el futuro, la Plataforma Unificada de Servicios Digitales también permitirá a los usuarios obtener servicios en los puertos, como pedir agua y alimentos y repostar combustible.

- ¿Cómo se puede obtener un permiso para navegar por la Ruta del Mar del Norte?

Sviatoslav Stepchenkov: Hay varias formas de obtener un permiso. El primero es utilizar el portal de servicios gubernamentales. La segunda opción es enviar documentos mediante un formulario en nuestro sitio web oficial. El tercero es enviar una solicitud por correo electrónico.

- ¿Hay algún servicio disponible para buques extranjeros?

Sviatoslav Stepchenkov: Procesar solicitudes desde el extranjero se ha convertido últimamente en un desafío. Sin embargo, el correo electrónico funciona de forma fiable, por lo que nuestros colegas extranjeros no tienen ningún problema en enviar solicitudes. Estamos en contacto con ellos casi a diario. Enviar los documentos requeridos u obtener permisos no es un problema.

- Usted mencionó anteriormente que en los últimos dos años no ha habido ni una sola denegación de solicitud de paso por la Ruta del Mar del Norte. Si ocurre una negación, ¿cuáles son las razones?

Sviatoslav Stepchenkov: Emitimos constantemente más de 1200 permisos por año. De hecho, en los últimos dos años no hemos rechazado a nadie. Toda persona que haya obtenido un permiso plenamente cualificado para operar en la Ruta del Mar del Norte.

Proyecto 10521 rompehielos de propulsión nuclear 50 Dejar que Pobedy remolque un barco
© Atomflot

Hablando de los principales motivos de las denegaciones, suelen estar relacionados con solicitantes que presentan documentos para un período de navegación para el que sus buques no califican. En tales casos, rechazamos la solicitud y explicamos que el buque debería utilizarse en una temporada más cómoda. Por ejemplo, si un barco no tiene clase de hielo o simplemente tiene una clase de hielo baja, se adapta mejor al período de verano/otoño, cuando hay menos hielo y el paso es más fácil.

- ¿Existe alguna razón particular por la que no ha habido negaciones en los últimos dos años?

Sviatoslav Stepchenkov: Sí, esto se debe a que hemos mejorado significativamente nuestro trabajo preliminar. Antes de enviar una solicitud, intentamos revisar todos los documentos con los solicitantes y brindar consultas.

¿Cómo organizamos esto? La gente viene a nosotros y nos dice que quiere transitar por la Ruta del Mar del Norte. Les decimos que primero nos envíen lo que tienen y veremos qué podemos hacer. Entonces, recomendaremos el mejor momento y el barco más adecuado. En otras palabras, los guiamos a través de todos los matices de antemano. Brindamos consultas a solicitantes rusos y extranjeros, no nos importa. También brindamos consultas en inglés, no hay problema con eso.

Nuestro objetivo es resolver todos los problemas antes de que los documentos se presenten formalmente, de modo que cuando los recibamos sepamos que el conjunto de solicitudes esté completo y preparado adecuadamente. Como resultado, el proceso transcurre sin problemas y se concede el permiso.

Rompehielos escoltando un barco
© Corporación Estatal Rosatom

Estamos haciendo un esfuerzo extra, pero sabemos por qué lo hacemos. El objetivo es hacer las cosas más cómodas para nuestros socios. Recibimos una gran cantidad de comentarios positivos de los armadores y propietarios de carga, quienes aprecian que este enfoque reduzca los riesgos de denegaciones de servicios y consecuencias negativas.

Ha habido casos en los que las aseguradoras dijeron más tarde a las empresas a las que se les había negado un permiso que no firmarían un contrato de seguro con ellas porque se les había negado un permiso. Por lo tanto, caminamos un kilómetro más por ellos incluso a pesar de nuestro personal relativamente pequeño y los ayudamos a mitigar los riesgos para la reputación. En última instancia, nuestro objetivo es emitir permisos para tantos buques como sea posible para que nuestra economía pueda crecer y avanzar.

- La Ruta del Mar del Norte es un paso inusual incluso para capitanes y marineros experimentados, especialmente barcos extranjeros. ¿Ofrecen alguna ayuda a quienes se enfrentan por primera vez a las condiciones del Ártico?

Serguéi Zybko: Déjame contarte una historia. En algún momento trabajé en un buque metanero para una empresa japonesa. Cuando asumí el control y estaba revisando los documentos, encontré una carpeta con la etiqueta “Ice Navigation” en inglés. Fue compilado por un capitán japonés. Lo abrí y encontré solo una hoja A4 con una sola oración: “Si ves hielo, dale la vuelta.”

Cuando vi eso, me di cuenta de lo estresante que puede ser la navegación en hielo para los marineros sin esa experiencia, y el 99 por ciento de los marineros simplemente no tienen esa experiencia. Están realmente aterrorizados de navegar en el hielo.

Entonces, para ayudarlos a sentirse más cómodos, recomendamos asesores o pilotos de hielo a los buques chinos, entre otros. Estos asesores son nuestros marinos, principalmente de Arkhangelsk y San Petersburgo. Son navegantes de hielo experimentados y también pueden actuar como intérpretes si es necesario para describir los acontecimientos que se desarrollan, si es necesario. Es fundamental tener a bordo a alguien que ya haya navegado sobre hielo. Pueden tranquilizar a la tripulación y decirles que no se preocupen y que todo está bien. Esto nos ayuda mucho en nuestro trabajo.

- Dados los detalles de operar en condiciones de hielo, ¿debe haber tenido alguna operación de escolta única a lo largo de la ruta?

Sviatoslav Stepchenkov: Hay un proyecto en el Ártico que estaba en construcción en ese momento. Se nos encomendó la tarea de entregar dos partes de una planta en dos buques simultáneamente. Ambas partes debían estar allí al mismo tiempo, de lo contrario el proyecto se habría retrasado un año.

GlavSevmorput aseguró la escolta de estos buques durante un período de formación activa de hielo. Fue increíblemente desafiante, pero completamos la tarea y entregamos con éxito los módulos al puerto, asegurando así que la planta se construyera según lo previsto.

- ¿Qué hizo que esta operación fuera única? ¿Por qué estos buques no podrían haber pasado sin su participación?

Serguéi Zybko: Tiene dos lados. Primero, evaluamos con precisión las condiciones hidrológicas, meteorológicas y de hielo en el Golfo de Ob y determinamos que el paso era posible. Además de nuestros cálculos, se llevó a cabo un reconocimiento del hielo. Lo llamamos reconocimiento de hielo basado

en casco ".” El capitán del rompehielos realizó un ensayo, evaluó la situación y dijo que podía escoltar un barco de ese tamaño siempre que hubiera un pronóstico. Se calculó el pronóstico.

Proyecto 10521 rompehielos de propulsión nuclear Yamal
© Atomflot

Para llevar a cabo esta compleja operación, formamos un grupo operativo y de investigación conjunto, que incluía representantes de GlavSevmorput, el capitán rompehielos bajo nuestra supervisión, y especialistas del Instituto de Investigación del Ártico y la Antártida. Formamos un equipo para llevar a cabo esta operación.

Vladimir Arutyunyan: Reunimos al Instituto de Investigación del Ártico y la Antártida, Atomflot y al armador, coordinamos el esfuerzo y llevamos a cabo una operación única. La operación de escolta fue extremadamente difícil. En teoría, ese tramo de la ruta podría haberse recorrido en 10 a 12 días; nos llevó un mes entero. Pero lo logramos. Demostramos un fuerte trabajo en equipo y logramos la tarea.

- Echemos un vistazo al futuro. ¿Dónde ves la Ruta del Mar del Norte dentro de 10-25 años?

Serguéi Zybko: Hay muchos planes. En el futuro, esperamos navegación durante todo el año en la parte oriental de la Ruta del Mar del Norte, y anticipamos que esto sucederá en los próximos años.

La construcción del rompehielos está en curso. Se construirán cuatro rompehielos más. Tenemos expectativas especialmente altas para la puesta en servicio del rompehielos nuclear “Rossiya” del proyecto Leader. Los rompehielos modernos del Proyecto 22220 tienen una potencia de propulsión de 60 MW. El rompehielos clase Leader tendrá 120 MW, algo que desafía la imaginación. Será capaz de romper hielo de cualquier espesor con facilidad.

Proyecto 22220 rompehielos de propulsión nuclear Ural en mar abierto
© Atomflot

Sólo uno de esos rompehielos resolverá los problemas de navegación en el Mar de Siberia Oriental, porque tendrá 50 metros de ancho, en comparación con los 34 metros del último rompehielos del Proyecto 22220. Un canal de 50 metros de ancho acomodaría cómodamente buques de carga del mismo ancho. Todos los buques metaneros que dan servicio a Sabetta tienen precisamente este ancho.

Esto significa un canal más ancho, menos presión de hielo sobre los buques y mayores velocidades. Si bien el efecto exacto es difícil de calcular, sin duda será significativo. Incluso uno de esos rompehielos nos permitiría realizar operaciones de transporte en ambas direcciones. Y una vez que los armadores vean un apoyo confiable para los rompehielos, comenzarán a construir más embarcaciones de clase hielo, sabiendo que la ruta siempre estará abierta para ellos.

- Hemos estado hablando durante casi dos horas y fácilmente podríamos seguir adelante. Claramente, le apasiona profundamente su trabajo y tiene una fuerte conexión con el Ártico. Para terminar, lo que motiva a la gente a trabajar aquí es el trabajo duro y el clima duro, e implica experiencias aterradoras y una responsabilidad inmensa.

Serguéi Zybko: En primer lugar, el Ártico es increíblemente fascinante. Los desafíos aquí son extremadamente complejos y resolverlos siempre es atractivo.

Además, muchas de estas tareas son tan únicas que pocas personas podrían abordarlas.

Los jóvenes se sienten atraídos por el romance y el uniforme. Por supuesto, también está el hecho de que se trata de una carrera que dura toda la vida y el aspecto financiero también importa. Se puede ganar mucho dinero en el Ártico.

Proyecto 10521 rompehielos de propulsión nuclear 50 Let Pobedy y el petrolero Christophe de Margerie en la Ruta del Mar del Norte

© Corporación Estatal Rosatom

Hay un elemento más. Cuando llegas por primera vez al Ártico, el hielo te da miedo. Pero luego empiezas a darte cuenta de lo hermoso que es realmente. La belleza del Ártico es espectacular y cuando estás en un rompehielos rompiendo hielo, puedes maravillarte infinitamente. Permítanme compartir una de mis impresiones más inolvidables. Estás caminando sobre cubierta y, de repente, a sólo 100 metros de distancia, una ballena se rompe. Es una experiencia impresionante. Y luego están las morsas que se lanzan desde témpanos de hielo y se deslizan con gracia bajo el agua. Ese es un verdadero romance.

Desarrollo ruso del Ártico y el Lejano Oriente © 2026