

II ФОРУМ «АРКТИКА — РЕГИОНЫ»: СПЕЦИАЛИСТЫ ОБСУДИЛИ НАВИГАЦИЮ НА СМП И ПЕРСПЕКТИВЫ СТРОИТЕЛЬСТВА НА МЕРЗЛОТЕ

В Архангельске 8–9 августа 2024 года состоялся II форум «Арктика — регионы». Организатором мероприятия выступило Правительство Архангельской области, соорганизатором — компания «НЕВА-Интернэшнл». На форуме ведущие эксперты органов государственной власти, бизнеса и научных организаций (всего — свыше 1300 делегатов из более чем 40 регионов страны, а также делегаты из дружественных стран: Китая, Казахстана, ОАЭ и Индии) обсудили ключевые вопросы развития Арктической зоны Российской Федерации. В деловой программе принял участие директор Арктического и антарктического научно-исследовательского института Александр Сергеевич Макаров.

Одной из ключевых дискуссий на форуме стала сессия Госкорпорации «Росатом» «Безопасность в Арктике — приоритеты», где обсуждались эффективные меры обеспечения безопасности при перевозках по Северному морскому пути.

Глобальное потепление климата несет в себе ряд преимуществ для навигации. Вместе с тем ледовая обстановка в арктических морях изменчива и непредсказуема, что представляет риски для судоходства.

«Потепление климата, с одной стороны, открывает перед нами новые возможности по развитию Северного морского пути, с другой стороны, усложняет задачи. Количество льда уменьшается, но в то же время в связи с увеличением динамики льда растет интенсивность торособразования, а в районах интенсивного судоходства, таких как Обская губа и Енисейский залив, формируются большие зоны ледяной каши, которые препятствуют движению ледоколов и судов», — рассказал директор ААНИИ А.С. Макаров в ходе деловой сессии форума «Безопасность в Арктике — приоритеты».

Ученый отметил, что в этом году в отдельных районах арктических морей аномалия ледовитости была

выше нормы. В юго-западной части Карского моря и юго-западной части Чукотского моря, районах, где традиционно наблюдаются быстрое разрушение ледяного покрова и раннее очищение трассы, сложились сложные ледовые условия, каких не наблюдалось 30 лет.

Руководитель ААНИИ подчеркнул, что оправданность ледовых прогнозов остается на очень высоком уровне и достигает для долгосрочных прогнозов 80–85 %, а для краткосрочных — 90–95 %.

По словам генерального директора ФГБУ «Главсевморпуть» Сергея Николаевича Зыбко, для обеспечения безопасности мореплавания по Северному морскому пути действует четкий алгоритм. Желающие подадут заявку, при соблюдении предъявляемых требований получают разрешение на плавание и с учетом рекомендаций штаба морских операций осуществляют прохождение по маршруту. При этом, по его словам, с каждым годом количество заявок растет. Так, в 2023 году объем перевозок по Севморпути составил более 36 млн тонн, что в шесть раз больше, чем в лучшие годы советского периода.

«Интенсивность судоходства увеличивается, мы реагируем на это. Например, создается цифровая экосистема СМП, включающая в себя четыре основных элемента: единую платформу цифровых сервисов, комплексы беспилотных летательных аппаратов, а также бортовые измерительные комплексы, которые будут собирать и передавать сведения о ледовой обстановке, метеоусловиях. Еще одна важная часть платформы — фонд данных. Первый этап работ по созданию системы завершен, «Главсевморпуть» проводит ее тестирование», — рассказал С.Н. Зыбко.

К обработке большого массива данных привлекается искусственный интеллект, но окончательное решение будет за человеком — экспертом штаба морских операций. Применение современных технологий позволит

В зале заседания форума. Фото из архива ААНИИ



решить важнейшие задачи для развития Северного морского пути — повысить безопасность и предсказуемость судоходства. Оператор, грузоотправитель, грузополучатель будут иметь четкое представление о том, сколько времени займет прохождение по маршруту.

Говоря о безопасной навигации, эксперты отмечали, что речь идет не только о безопасности людей, судоходства, но и о предупреждении происшествий, которые могут нанести ущерб хрупкой экосистеме высоких широт.

Как рассказал заместитель директора, начальник отдела развития обеспечения безопасности Арктического региона департамента образовательной и научно-технической деятельности МЧС России Тимофей Геннадьевич Сулима, на всем протяжении Северного морского пути Россия создает в Арктике сеть комплексных аварийно-спасательных центров (АСЦ). Первый из них был открыт в марте 2024 года в Певеке на Чукотке. Аналогичный центр в рамках государственно-частного партнерства сейчас строится в Сабетте (ЯНАО), также они появятся в Диксоне и Тикси.

«Строительство в Арктике — это не быстро и дорого. Год назад с этой трибуны в Архангельске я озвучил проблему отсутствия механизмов взаимодействия трех заинтересованных ведомств — МЧС, Федерального медико-биологического агентства (ФМБА) и Морского спасательного центра, и мы видим, что форум работает. Заместитель Председателя Правительства РФ Юрий Петрович Трутнев нас поддержал. На своих площадях в Сабетте мы уже предложили 300 квадратных метров для ФМБА и 163 квадратных метра для Минтранса. Таким образом, один объект и три оперативно-спасательных ведомства взаимодействуют и работают вместе», — пояснил Т.Г. Сулима.

Помимо аварийно-спасательных центров прикрытие территории спасательными подразделениями на всем протяжении Севморпути обеспечат авиационные звенья МЧС. Одно из них дислоцируется в Архангельске. В этом году подразделение получило вертолет Ми-8 в арктическом исполнении. В следующем году в Архангельской области пройдут масштабные учения «Арктика-2025».

В ходе дискуссии представитель МЧС обратился с предложением к директору ААНИИ провести совместную тренировочную операцию. «Мы хотим в рамках учения отработать спасательную операцию на вашей станции, чтобы ученые в Арктике чувствовали себя спокойно и понимали, что мы сможем до них долететь, добраться, дойти и так далее, имея авиацию в высоких широтах», — сказал Т.Г. Сулима, обращаясь к директору ААНИИ А.С. Макарову.

Вопросы строительства и эксплуатации зданий в условиях многолетней мерзлоты обсудили во время сессии, организованной при поддержке Министерства РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики. Общая площадь районов распространения вечной мерзлоты равна примерно 65 процентам всей территории России. Изменение климата выражается, в частности, в повышении температуры воздуха, что влечет за собой таяние вечной мерзлоты. Сейчас этот процесс затрагивает все аспекты жизнедеятельности, включая безопасность проживания 2 млн людей. По словам А.С. Макарова, разрушение мерзлоты повлечет за собой серьезные последствия, а именно — трудности в строительстве и обслуживании как линейных, так и площадных объектов, что будет сказываться на комфорте и безопасности жизни в арктических условиях: «Деградация мерзлоты никаких позитивных аспектов, в отличие от уменьшения

ледовитости морей в Арктике, не несет. Будет сложнее эксплуатировать инфраструктуру, будет сложнее строить, сложнее изучать мерзлоту».

Для контроля и прогнозирования таяния в институте на протяжении двух лет активно разрабатывается система фоновый мониторинга многолетнемерзлых пород: по словам директора ААНИИ, за три года будет создано 140 пунктов контроля, на 40 объектах уже ведутся работы.

Создание системы фоновый мониторинга многолетнемерзлых пород — инновация мирового масштаба. При использовании прорывных практик российских и мировых ученых, инфраструктуры наблюдательной сети Росгидромета удалось разработать систему, аналогов которой не существует.

Важным вопросом на текущий момент, как отметили выступающие, является биохимический мониторинг, поскольку норм для его регулирования сейчас нет. По мнению А.С. Макарова, необходимо разработать законодательную базу, которая позволит углубить картину мониторинга и точнее наблюдать за мерзлотой, планируя развитие страны в соответствии с этими данными.

Как рассказал директор Федерального автономного научного учреждения (ФАНУ) «Восточный центр государственного планирования» Михаил Евгеньевич Кузнецов, в Министерстве по развитию Дальнего Востока и Арктики на протяжении долгого времени разрабатывается идея законопроекта, который будет регулировать особенности строительства на арктических территориях с учетом изменения климата, мониторинга и адаптации к климатическим изменениям на территориях вечной мерзлоты.

«Происходящие климатические изменения имеют позитивные следствия, но также есть и значительные риски для инфраструктуры в Арктической зоне. Сейчас у нас есть время для реагирования, чтобы придумать, как мы этот риск оценим и как будем с ним работать. На это наши усилия сегодня направлены», — подчеркнул М.Е. Кузнецов.

Вопрос разработки нормативных документов прокомментировал член Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Владимир Александрович Пушкарев. Он отметил, что в верхней палате парламента уже собрана рабочая группа, которая состоит из представителей профильного министерства, Росгидромета, регионов, где обсуждается создание Федерального закона, направленного на формирование комплексной системы мониторинга многолетней мерзлоты и определения полномочий органов государственной власти в этом вопросе.

Участники сессии пришли к мнению, что единый закон, регулирующий особенности строительства в условиях многолетнемерзлых территорий, необходим. Он должен включать не только положения о мониторинге изменений, но и о режиме эксплуатации зданий, предусматривать нормативы строительства, и в этой работе стоит опираться на опыт регионов, которые уже занимаются регулированием этой сферы.

II форум «Арктика — регионы» стал эффективной дискуссионной площадкой для выработки совместных решений по устойчивому развитию судоходства и морской логистики в акватории Северного морского пути, строительству и ремонту арктического флота, модернизации портовой инфраструктуры и кадрового обеспечения.

Медиагруппа ААНИИ