

# Атомные ледоколы



- **Атомные ледоколы** — суда, построенные специально для использования в водах, круглогодично покрытых льдом. Ледоколы — суда, способные плавать по покрытым льдом водами, ломая лёд специально приспособленным носом (в ряде случаев — и кормой). Ядерные ледоколы намного мощнее дизельных. Они были сконструированы в России для обеспечения судоходства в холодных водах Арктики.
- Зимой толщина льда в Северном ледовитом океане варьируется от 1,2 до 2 м, а в некоторых местах достигает 2,5 м. Атомные ледоколы способны плавать в водах, покрытых таким льдом, со скоростью в 20 км/ч (11 узлов), а в свободных ото льда водах — до 45 км/ч (до 25 узлов).

# Использование атомных ледоколов

Атомные ледоколы класса «Арктика» используются для сопровождения грузовых и других судов по Северному морскому пути. В этот путь входят Баренцево, Печорское, Карское, Восточно-Сибирское, море Лаптевых и Берингов пролив. Основные порты на этом пути — Диксон, Тикси и Певек.

- Два атомных ледокола, «Таймыр» и «Вайгач», были построены специально для мелких вод и могут использоваться в устье рек. Они сопровождают корабли с металлом из Норильска и суда с лесом и рудой от Игарки до Диксона. Эти атомные ледоколы также могут быть использованы в качестве пожарных судов.
- Атомные ледоколы часто используются в научных целях. В 1977 г. ледокол «Арктика» стал первым надводным судом, достигшим Северного полюса. С 1989 г. некоторые атомные ледоколы используются для туристических экскурсий, в основном — к Северному полюсу.

# Российские атомные ледоколы

- Все десять существующих в мире атомных ледоколов (хотя один из них на самом деле является не ледоколом, а атомным лихтеровозом с ледокольным носом) были построены в СССР. Эти корабли были построены на Адмиралтейских верфях и Балтийском заводе в Санкт-Петербурге. Два ледокола — речные Вайгач и Таймыр — были построены на Новых хельсинских верфях в Финляндии и затем переправлены в Ленинград для установки ядерных реакторов.
- **Класс «Ленин»**
- На момент своей закладки ледокол «Ленин» был первым атомным надводным кораблём и первым атомным гражданским судном. Строительство «Ленина» было закончено в 1959 г. На ледоколе дважды случались ЧП с ядерными реакторами: первый в 1965 г., второй — в 1967 г. Второе ЧП привело к серьёзному повреждению одного из трёх реакторов ОК-150 и их замене на два реактора ОК-900. В 1989 г. «Ленин» был выведен из эксплуатации и превращён в музей. Сейчас он находится на базе Атомфлота в Мурманске.
- **Класс «Арктика»**
- Ледоколы класса Арктика — основа российского атомного ледокольного флота: 6 из 10 атомных ледоколов относятся к классу Арктика. Так как эти ледоколы строились в течение тридцати лет, между ними есть некоторые различия. Как правило, новые ледоколы быстрее, мощнее и требовали для эксплуатации меньший экипаж.
- Ледоколы этого класса имеют двойной корпус; толщина внешнего корпуса в местах ломки льда — 48 мм, в других местах — 25 мм. Между корпусами располагается водный балласт, который помогает сохранять остойчивость. Некоторые суда покрыты специальным полимером для уменьшения трения. Ледоколы этого класса могут ломать лёд, двигаясь и вперёд, и назад. Эти корабли всегда должны находиться в холодных водах для охлаждения реактора. Поэтому они не могут пересечь тропики для работы на южном полюсе. Как правило, работает только один из двух реакторов корабля.
- Все атомоходы класса «Арктика» могут нести на себе два вертолёт, которые предоставляются отдельно для сложных рейсов или туристических круизов.
- **Класс «Таймыр»**
- В 1989-90 гг. в Финляндии были построены два ледокола «Таймыр» и «Вайгач». В отличие от «Арктики» они оснащены одним реактором и имеют меньшую осадку (это позволяет заходить в устья крупных рек). Их длина — 151 м, ширина — 29 м.

- С 1989 года атомные ледоколы используются для туристических поездок на Северный полюс. Круиз, длящийся три недели, стоит \$25 000. Впервые атомный ледокол «Сибирь» был использован в этих целях в 1989 г.

## Арктический туризм



