



Вершина айсберга

Реальные перспективы
экономики Арктики

Вершина айсберга: реальные перспективы экономики Арктики

▶ Арктика — один из наиболее перспективных и слабо освоенных регионов мира. Здесь находятся последние нетронутые запасы полезных ископаемых. Большая часть — на территории и шельфе России. По мере изменения климата мерзлота и ледники отступают, возможности добычи растут.

▶ Роль Севморпути в Стратегии развития Арктики до 2035 года изменилась: теперь акцент делается не на международном транзите Европа-Азия, а на круглогодичном экспорте энергоносителей, металлов “зеленого перехода” и прочих российских товаров на рынки АТР.

▶ Пресная вода станет ценнейшим ресурсом 21-го века. Российская Арктика является мировым лидером по стоку речных вод. К концу столетия он увеличится еще на 40%.

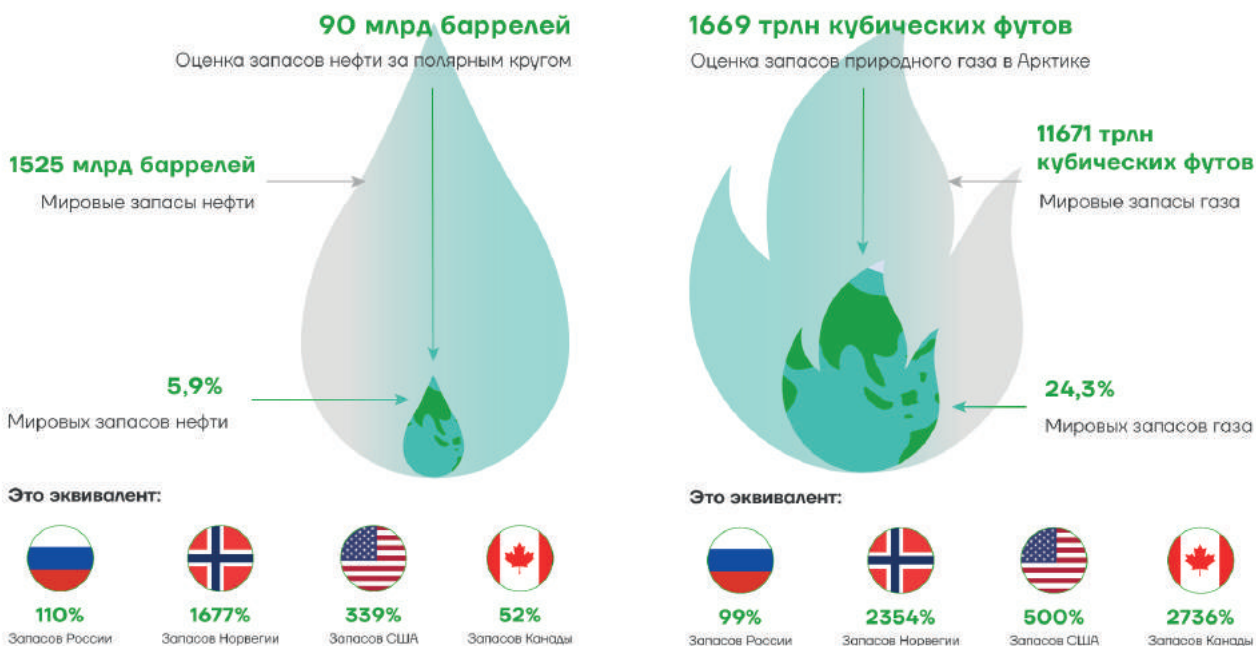
▶ Рыбная ловля в промышленных масштабах на данный момент запрещена международным договором. Квоты будут распределяться после изучения новых маршрутов миграции видов. Арктика может стать одним из крупнейших рыболовецких регионов мира.

▶ Россия играет ключевую роль в регионе, однако глобальные геополитические тенденции прослеживаются и здесь. В Стратегии-2035 теперь допускается, что другие игроки могут попытаться решить многолетние замороженные споры в Арктике силовым путем. К этому предложено готовиться заранее.

Углеводороды и металлы Арктики

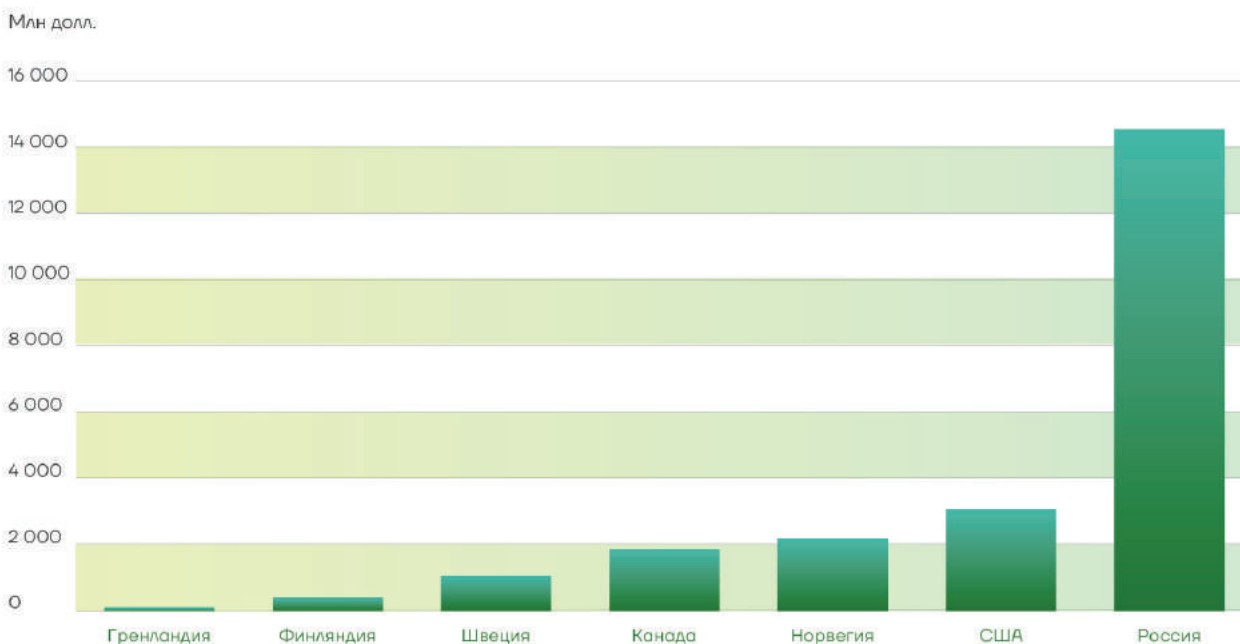
В Арктике находится 13% мировых вероятных запасов нефти и 30% природного газа, половина — на территории России. Запасы нефти составляют 90 млрд барр., или 6% от мирового объема. Это эквивалентно 52% запасов Канады, 110% — России, 340% — США, и 1677% — Норвегии. Запасы природного газа составляют 1669 трлн куб. футов, или 24% мировых разведанных запасов. Это эквивалентно 99% запасов России, 500% запасов США, 2354% запасов Норвегии и 2736% запасов Канады. Более 80% от общего объема углеводородов находится на шельфе. По мере таяния льдов перспективы их добычи становятся все более реалистичными.

Углеводородные ресурсы Арктики



В Арктике сосредоточено 10% мировых доказанных запасов никеля, 19% запасов металлов платиновой группы, 10% титана, а также золота, цинка и кобальта. Россия — лидер среди арктических стран по объемам производства горной промышленности и добыче минеральных ресурсов. По этим показателям в денежном выражении наша страна опережает ближайшего конкурента, США, в 7 раз.

Объем добычи металлических руд в арктической зоне по странам



Севморпуть: транзит или собственные поставки?

Северный морской путь



- на 7200 км короче южного обхода через Суэцкий канал
- круглогодичная навигация: 180 рейсов в январе, 200 в мае



Северный морской путь — незаменимая транспортная артерия для всего мира. Логистический коридор из Европы в Азию на 7200 км короче южного обхода через Суэцкий канал. Развитие ледокольного флота, прежде всего российского, позволило сделать навигацию по Северному морскому пути круглогодичной. Среднее количество рейсов в январе — 180, в мае — 200. Разница минимальная. 50% рейсов — танкеры и СПГ-танкеры. 25% — сухогрузы и контейнеровозы. Еще 25% — ледоколы сопровождения. В 2018 году по Северному морскому пути было перевезено 18 млн т грузов. Прогноз на 2024 год — 80 млн т.

Значение Севморпути меняется. В Стратегии развития Арктики до 2035 года роль транспортного коридора из Европы в Азию отходит на второй план. Теперь эта транспортная артерия расценивается в первую очередь как собственный круглогодичный канал поставки российских товаров в АТР.

Что может быть ценнее нефти?

В полярных шапках Арктики и Антарктики находится примерно 70% водных ресурсов планеты, причем на Арктику приходится более половины от этого объема. Абсолютный лидер по запасам пресной воды за полярным кругом — Россия. В США (на Аляске) в Северный ледовитый океан не впадает ни одной крупной реки. В Канаде — 3. В России — 11. Годовой сток Енисея в Карское море достигает 624 км³. Лена — крупнейшая река в мире, полностью протекающая в районе вечной мерзлоты. Сток Лены в море Лаптевых — около 540 км³. Обь — на третьем месте. Годовой сток в Обскую губу Карского моря составляет около 400 км³.

Крупнейшие реки за полярным кругом

Мировые рекорды по объёму пресной воды (годовой сток в океан)

Название реки	Объём стока	Куда впадает
Енисей	624 км ³	В Карское море
Лена	540 км ³	В море Лаптевых
Обь	400 км ³	В Обскую губу Карского моря



Количество рек

 Россия	 Канада	 США
11	3	0

Не менее значимы озера. Только в 32 самых крупных водоемах плато Путорана содержится более 45% суммарного запаса озерных вод российской Арктической зоны. На горизонте 25 лет необработанная пресная вода может стать более важной и прибыльной статьей российского экспорта, чем нефть. На ранней стадии обсуждения находятся проекты поставок в дальнее зарубежье, вплоть до стран Персидского залива, уже сейчас испытывающих острый дефицит воды.

Почему улова придется ждать

Арктика богата рыбными ресурсами, но в регионе действует запрет на промышленный лов рыбы сроком на 16 лет. Соответствующий документ подписали Норвегия, Россия, страны Евросоюза, Канада и США. Это редчайший пример взаимодействия между государствами со столь разными интересами. В Арктике со сменой климата меняется и поведение промысловых рыб, появляются виды, характерные для теплых вод. Достигнута договоренность изучить новые ареалы обитания и пути миграции, и только после этого определять квоты вылова.

Доля Арктики в мировых запасах металлов и доля России

Доля Арктики в мировых запасах платины и палладия составляет 18,9%, титана — 10,5%, никеля — 10,1%, цинка — 3,8%, серебра — 3,7%, кобальта — 3,3%, золота — 3,2%, свинца — 2,7%, циркония — 1%, меди — 0,5%, вольфрама — 0,4%.

При этом по крупнейшим месторождениям металлов Россия (42) существенно опережает ближайших конкурентов — Канаду (22) и США (19). В Швеции 9 таких месторождений, в Норвегии и Гренландии — по 6, в Финляндии — 3.

Доля Арктики в мировых запасах и добыче по основным видам твердых полезных ископаемых

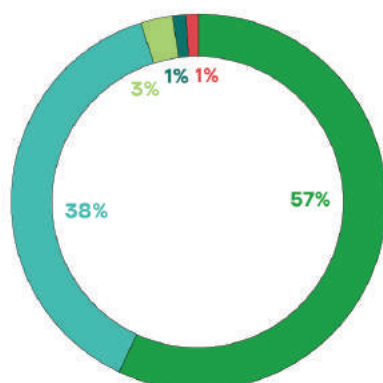
Полезные ископаемые	Доля в мировых запасах, %	Доля в глобальной добыче, %
Никель	10,15	14,25
Кобальт	3,3	11
Медь	0,48	0,6
Цинк	3,8	4,64
Свинец	2,69	2,37
Вольфрам	0,44	4,03
Титан	10,52	4,84
Цирконий	1,05	1,76
Золото	3,25	2,87
Серебро	3,72	4,19
Платина	18,93	15,33
Палладий		41,24

Если говорить именно об арктических странах, а не о мире в целом, на Россию приходится 57% запасов одного из ключевых металлов “зеленого перехода” — меди. На США — 38%. У Швеции 3%, у Канады и Финляндии — по одному. При этом Россия осуществляет 82% добычи, Швеция — 12%, Канада и Финляндия — по 3%.

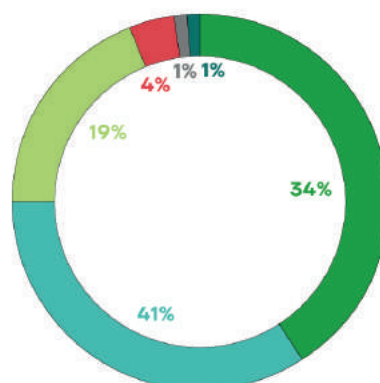
Распределение запасов, ресурсов и добычи меди по арктическим странам

■ Россия ■ США ■ Швеция ■ Финляндия ■ Канада ■ Норвегия

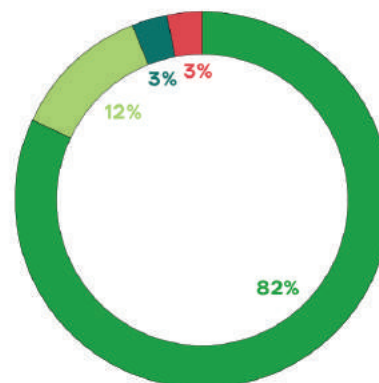
Запасы меди Арктики



Ресурсы меди Арктики

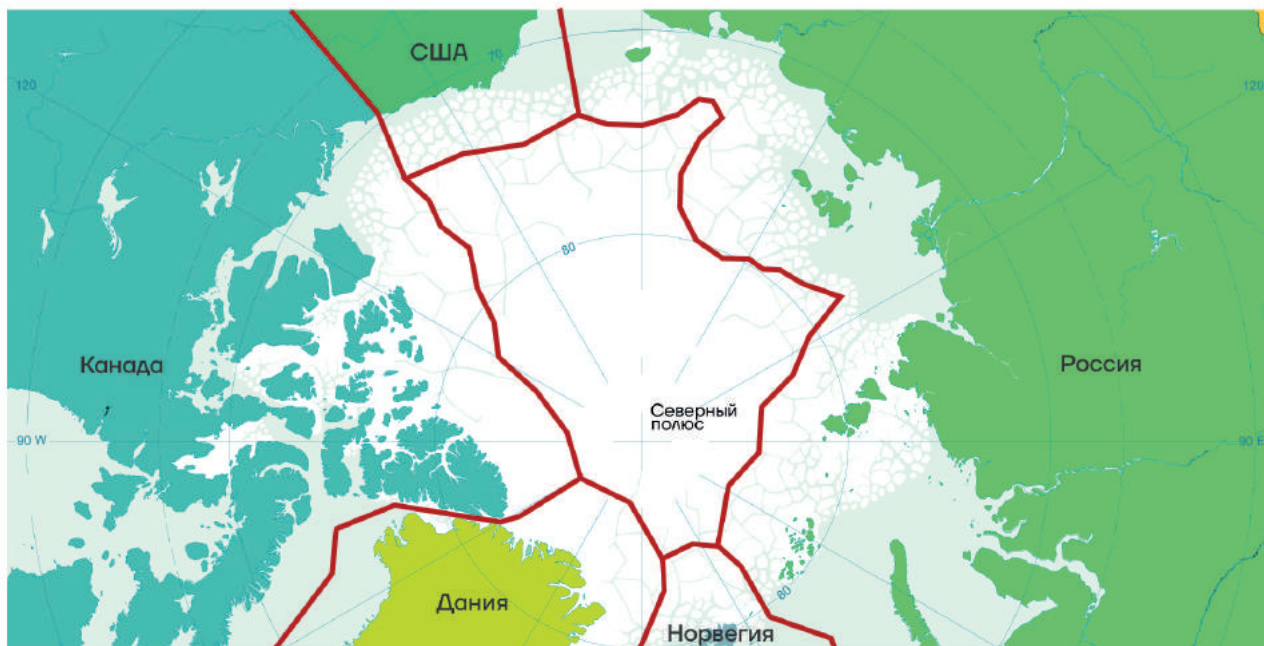


Добыча меди Арктики



Арктические государства и амбиции Китая

Распределение арктических территорий между странами



Арктика имеет решающее стратегическое значение для пяти прибрежных государств Северного Ледовитого океана. Это США (Аляска), Канада, Россия, Норвегия и Дания (Гренландия). Большинство экспертов считает Россию, инвестирующую десятки миллиардов долларов в свою северную инфраструктуру, доминирующим игроком в Арктике. Регион также является центром интересов для трех других арктических государств: Исландии, Швеции и Финляндии. Кроме того, Китай, находящийся в 3 тыс. км от Полярного круга, ввел понятие “приарктического государства” и тоже претендует на одну из ведущих ролей в регионе.

Китай стал государством-наблюдателем Арктического совета в 2013 году. КНР особенно привлекает этот регион, учитывая его растущие потребности в энергии и зависимость от морской торговли. Севморпуть, в отличие от Южно-Китайского моря, не контролируется ВМФ США ни на одном из участков. Китай укрепил свои позиции в Арктике, подписав соглашение о свободной торговле с Исландией.

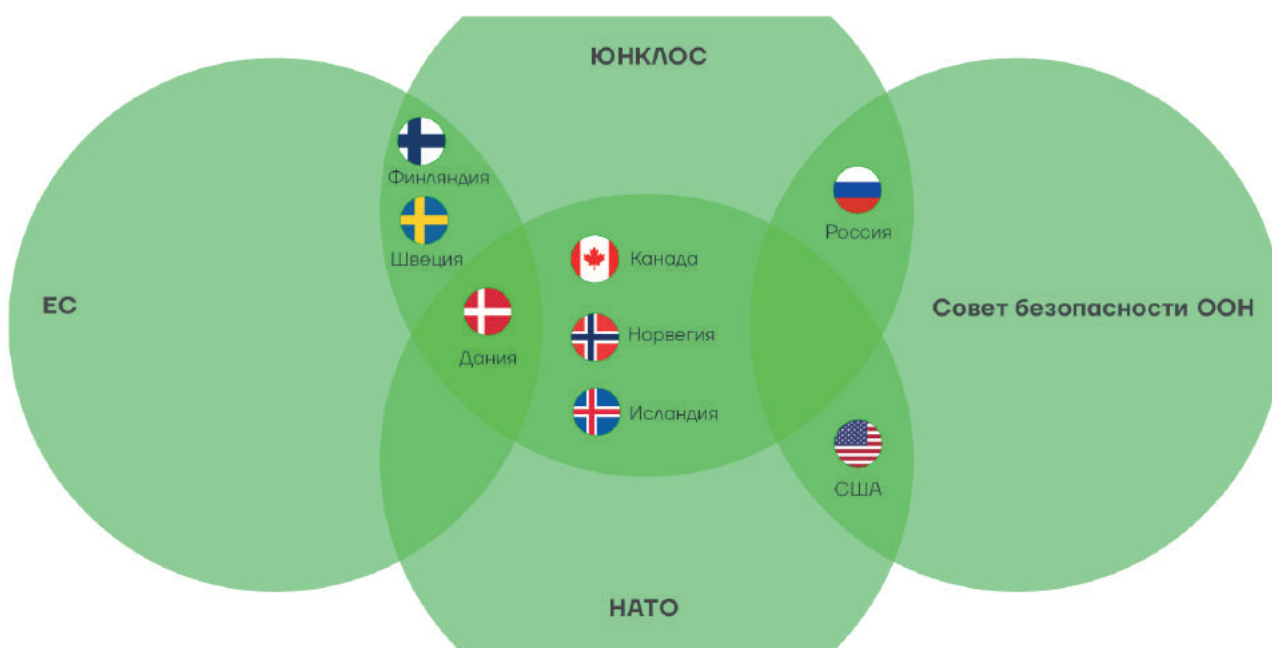
Правовые аспекты управления Арктикой

Арктический совет является основным международным органом регионального сотрудничества. Правовой базой, регулирующей деятельность в Арктике (как и во всех мировых океанах) является Конвенция ООН по морскому праву 1982 года. ЮНКЛОС урегулировала ряд важных вопросов, связанных с использованием океана и государственным суверенитетом. Установлены права на свободу судоходства; границы территориального моря в 12 милях от берега; исключительные

экономические зоны (ИЭЗ) на расстоянии до 200 миль от берега; правила расширения прав на континентальный шельф до 350 миль от берега. Создан Международный орган по морскому дну и другие механизмы разрешения конфликтов, например, Комиссия ООН по границам континентального шельфа.

Геополитические трения

Государства-члены Арктического совета



В рамках ЮНКЛОС каждому прибрежному арктическому государству предоставляется контроль над всеми природными ресурсами в пределах его исключительной экономической зоны. 1,1 млн квадратных миль воды, лежащей к северу от пяти арктических ИЭЗ, считаются открытым морем и находятся за пределами национальной юрисдикции.

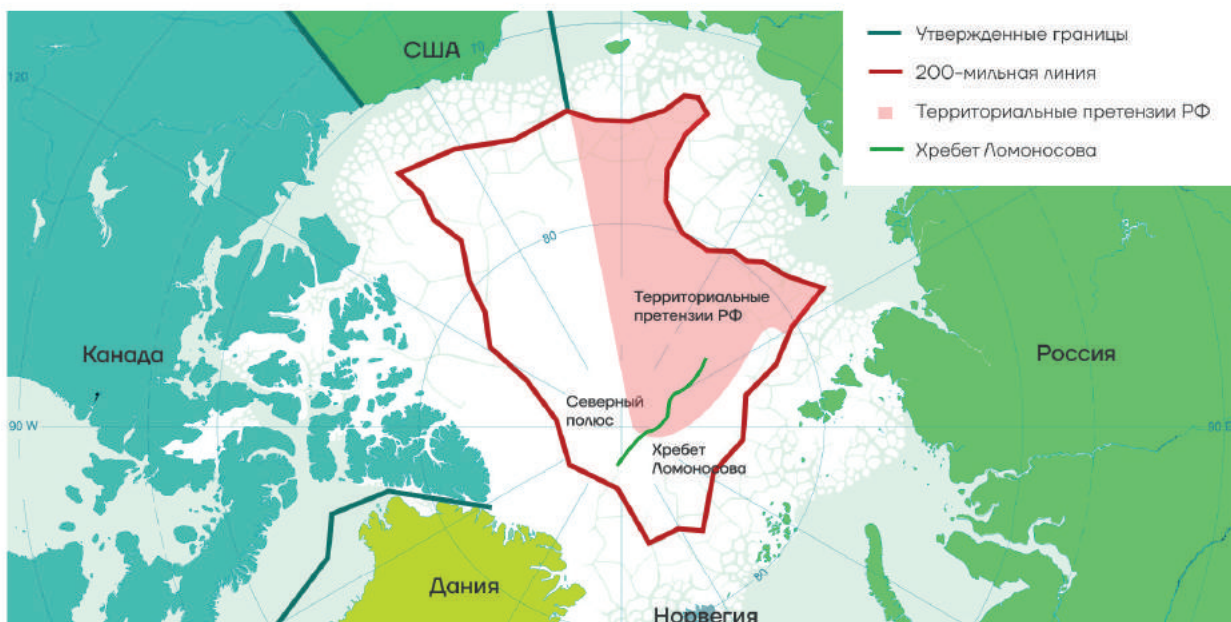
США присоединились к большей части ЮНКЛОС, но остаются одной из немногих стран, не ратифицировавших договор полностью. Некоторые республиканцы рассматривают конвенцию как потенциальное бремя для суверенитета США и выступают против нее еще с тех пор, как администрация Клинтона передала ее в Сенат для ратификации в 1994 году.

В 2008 году пять прибрежных стран Северного Ледовитого океана подтвердили свою приверженность морскому праву в Арктике в Илулисатской декларации, но некоторые споры о суверенитете сохраняются — в том числе и между долгосрочными союзниками. США, ЕС и другие государства утверждают, что Северо-Западный проход является международным проливом со свободным судоходством. Канада считает, что это внутренний водный путь, над которым

она сохраняет исключительную юрисдикцию. Вашингтон и Оттава также расходятся во мнениях относительно морской границы в богатом ресурсами море Бофорта.

В чем претензии США к России?

Научно обоснованные территориальные претензии России в Арктике



США аналогичным образом оспаривают утверждения Москвы о том, что части Северного морского пути над Сибирью являются внутренними водами России. Дания и Канада претендуют на остров Ханса в центре пролива Нэрс. Сразу несколько государств предъявили претензии на морское дно и любые ресурсы под ним хребта Ломоносова, разделяющего Северный Ледовитый океан пополам. Хребет Ломоносова — естественное продолжение геологических макроструктур России, но США не прислушиваются к этому аргументу.

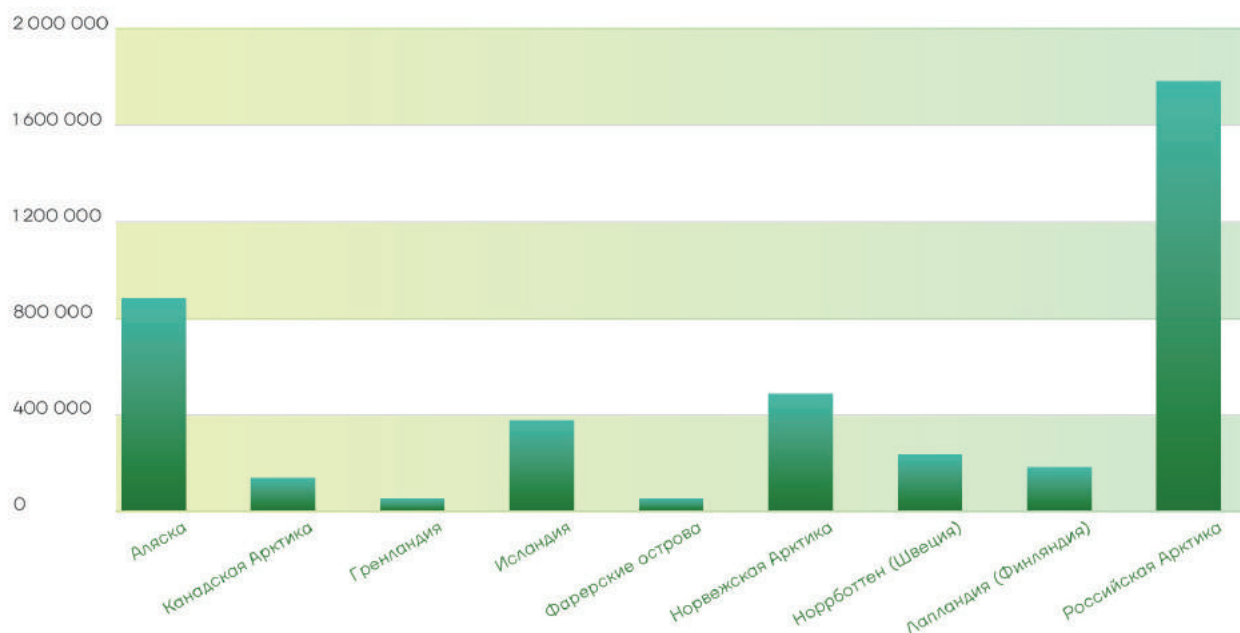
Возможность конфликта из-за ресурсов в Арктике, перерастающего в мировой конфликт, впервые стала серьезно обсуждаться в СМИ после финансового кризиса 2008 года. В этой ситуации не лишним будет напомнить о том, что только Россия обладает технологиями запуска ядерных ракет непосредственно из арктических льдов с атомных подводных лодок.

Доминирующее положение России в Арктике

Россия — крупнейшая арктическая держава. Длина ее побережья вдоль Северного Ледовитого океана составляет 22 600 км (60% арктического побережья мира). Вся арктическая зона страны превышает 4 млн км кв. Четыре крупнейших

арктических города находятся в России: Мурманск (325 тыс. жителей), Архангельск (301 тыс.), Норильск (205 тыс.) и Воркута (85 тыс.). Пятым по величине городом является норвежский Тромсе (62 тыс. жителей). Арктический регион обеспечивает 10% ВВП страны. В 2020 году здесь было добыто 80% природного газа и 17% нефти.

Прогноз по демографии Арктики на 2030 год



Запасы арктического континентального шельфа, относящегося к России, составляют более 85,1 трлн куб м природного газа и 17,3 млрд т нефти. Важнейшую роль в ближайшие 10 лет будут играть оперативные круглогодичные поставки энергоносителей на ключевые рынки — прежде всего в Азию. В этом отношении необходимо дальнейшее развитие Севморпути. Приоритет прописан в Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года, утвержденной президентом в 2020 году.

Элементы Стратегии развития Арктики до 2035 года

В рамках стратегии развития Арктической зоны РФ запланированы инвестиции в размере 29 млрд долл и следующие шаги:

- Развитие инфраструктуры морских портов и судоходных путей в акватории северных морей — от Баренцева до Чукотского;
- Создание штаба морских операций на всей акватории Северного морского пути;

– Интеграция транспортно-логистических услуг, оказываемых в акватории Северного морского пути, на базе цифровой платформы, предназначенной для безбумажного оформления мультимодальных перевозок пассажиров и грузов;

– Строительство не менее 8 атомных ледоколов для круглогодичной навигации. Самыми мощными в мире и передовыми считаются ледоколы проекта 22220: «Арктика», «Сибирь», «Урал», «Якутия» и «Чукотка». Первые три уже спущены на воду.

Отдельные цели Стратегии-2035

Показатель	Базовое значение	Целевое значение		
		2024 год	2030 год	2035 год
Количество рабочих мест на новых предприятиях, расположенных на территории Арктической зоны (тыс.)	-	30	110	200
Доля валового регионального продукта, произведенного в Арктической зоне, в суммарном валовом региональном продукте субъектов Российской Федерации (в процентах)	6,2 (2018 год)	7,2	8,4	9,6
Доля инвестиций в основной капитал, осуществляемых на территории Арктической зоны, в суммарных инвестициях в основной капитал в Российской Федерации (в процентах)	9,3 (2019 год)	11	12	14
Доля сырой нефти (включая газовый конденсат) и горючего природного газа, добытых в Арктической зоне, в суммарном объеме сырой нефти (включая газовый конденсат) и горючего природного газа, добытых в Российской Федерации (в процентах):				
сырая нефть (включая газовый конденсат)	17,3 (2018 год)	20	23	26
горючий природный газ	82,7 (2018 год)	82	81	79
Объем производства сжиженного природного газа в Арктической зоне (млн. тонн)	8,6 (2018 год)	43	64	91
Объем перевозок грузов в акватории Северного морского пути (млн. тонн)	31,5 (2019 год)		90	130
В том числе транзитных перевозок	0,7 (2019 год)	1	2	10

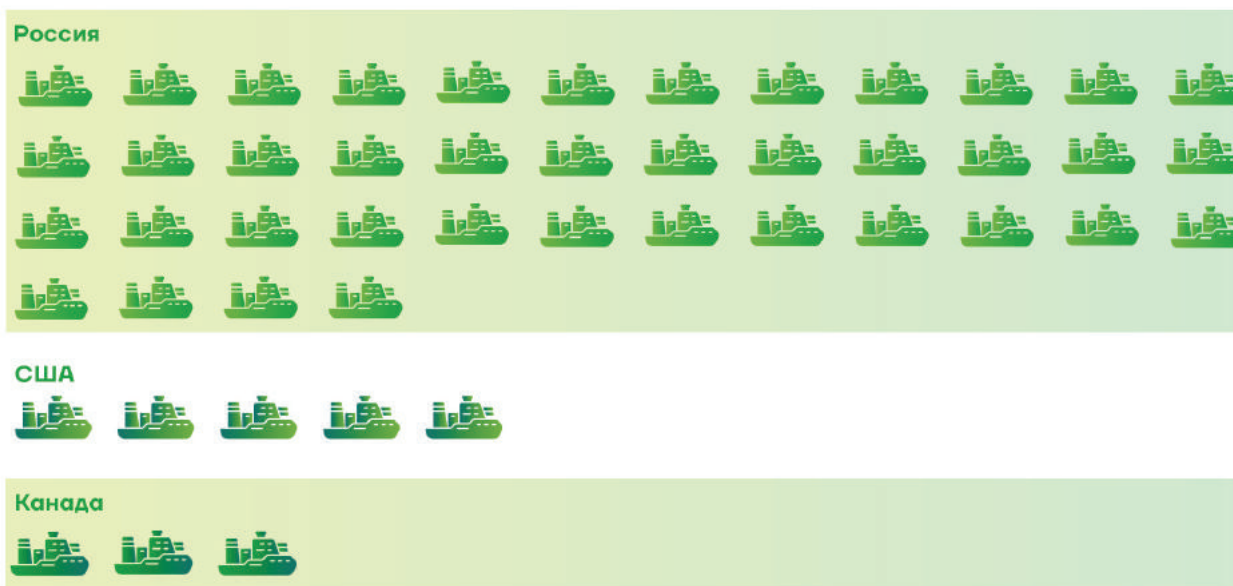
Объем грузоперевозок по Севморпути должен увеличиться в три раза к 2030 году до 90 млн т. В 2019 году он составил 32 млн т. Цель на 2035 год – 130 млн т. Доля добываемой в российской Арктике сырой нефти (включая газоконденсат) к 2030 году должна вырасти на 6% – до 23%. К 2035 году – до 26%. Долю природного газа необходимо удерживать на уровне 81% (на 2% ниже показателя 2018 года). В 2035 году – 79%. Производство СПГ увеличить до 64 млн т (в 7,1 раз больше, чем в 2018 году). Цель по СПГ на 2035 год – 91 млн т.

Перспективные арктические проекты

Наиболее перспективными арктическими проектами с точки зрения освоения углеводородного рынка АТР являются «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ-2». Проект «Ямал СПГ» предусматривает строительство завода по производству сжиженного природного газа мощностью 16,5 млн тонн в год на ресурсной базе Южно-Тамбейского месторождения. Доказанные и вероятные запасы газа составляют 926 млрд куб. м. Проектная мощность «Арктик СПГ-2» – 19,8 млн т в год. Запасы Утреннего месторождения (база проекта) составляют 461 млрд куб. м газа.

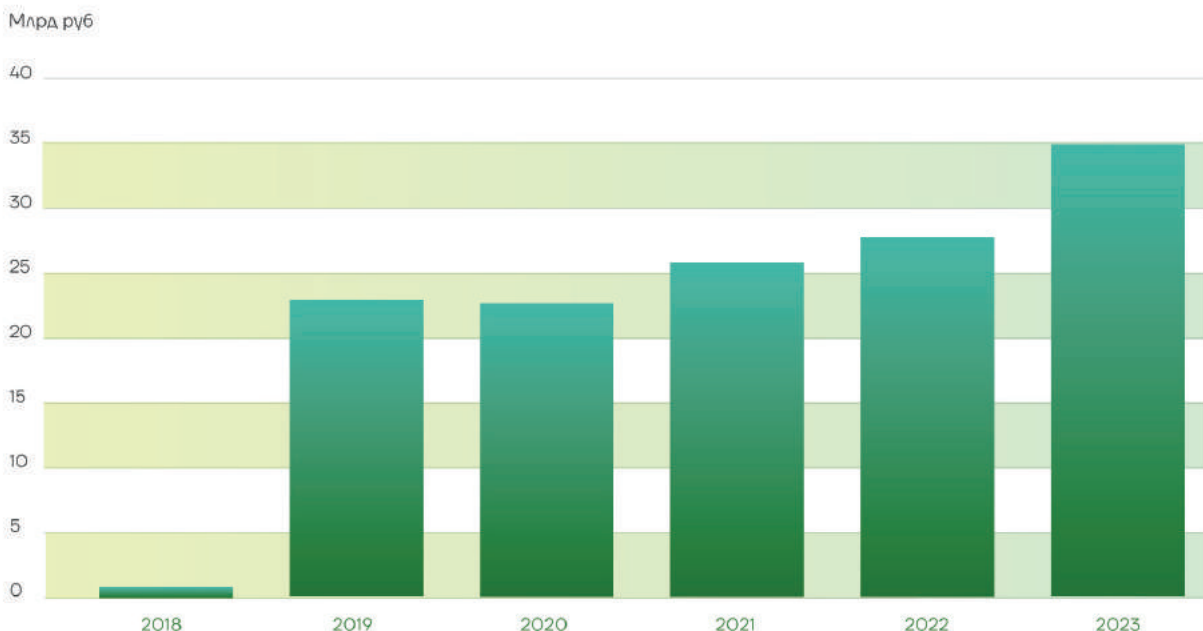
Роль Мурманска в освоении Арктики

Количество ледоколов арктических государств



Незамерзающий глубоководный морской порт Мурманск — ключевой опорный пункт освоения российской Арктики. Входит в пятерку крупнейших портов страны по объемам перевалки грузов и является базовым портом Северного бассейна, обеспечивающим перевозки по Севморпути. Грузооборот превышает 25 млн т в год. Мурманск — порт приписки всех атомных ледоколов страны.

Государственные инвестиции в развитие Арктики



На строительство железнодорожной ветки, соединяющей западный и восточный берега Кольского залива, выделено 37 миллиардов рублей. Ж/д ветка позволит порту-сателлиту Лавна осуществлять перевалку больших объемов угля. К 2030 году грузооборот через Мурманск должен увеличиться до 80 млн т. Совокупный объем

инвестиций в логистические и транспортные проекты Мурманской области составляет около 170 млрд руб. Помимо угольного порта, из важных проектов следует отметить Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений и контейнерный терминал.

Перспективы развития Арктики

Сокращение площади арктического льда



Российский арктический континентальный шельф может увеличиться более чем на 1 млн кв. км. Морфология и геология дна Северного Ледовитого океана позволяет России выйти далеко за пределы стандартной 200-мильной зоны. Повторная заявка была подана в ООН в 2015 году, сейчас рассмотрение затруднено в связи с геополитическим фактором. Устойчивый тренд сокращения площади арктического морского льда наблюдается с марта 1979 г. Это открывает новые перспективы в плане круглогодичного судоходства и добычи полезных ископаемых.

Ожидается, что к концу XXI века арктический речной сток увеличится на 30%. К этому же времени пресная вода может стать более ценным экспортным ресурсом, чем нефть. В Арктике впечатляющие перспективы развития “зеленой” энергетики. Первая очередь крупнейшей в России Кольской ветроэлектростанции введена в эксплуатацию в декабре 2022 года. Общая мощность установок составляет 170 МВт — 84% от проектной мощности всей станции (201 МВт). Ввод второй очереди запланирован на текущий год.

Вывод

Россия вкладывает в развитие Арктики больше, чем крупнейшая экономика мира — США, также обладающая арктическим статусом. Крупнейший логистический узел Арктики находится в России — это Мурманск. Совокупные инвестиции в новые логистические проекты Мурманской области оцениваются более чем в 170 млрд руб.

В будущем, по мере стабилизации геополитической ситуации, от этого выиграют все страны, так или иначе зависящие от Арктики. Если говорить о газе, такая зависимость ощущается даже за экватором, в Юго-восточной Азии. В целом АТР уже обеспечивается российским СПГ, поставки будут расти. Европа также будет активно использовать Севморпуть для торговли с Азией, так как этот маршрут на треть короче, чем обход через Суэцкий канал. Однако по понятным причинам на горизонте трех лет этого не произойдет.

Замороженные территориальные споры в Арктике необходимо решить дипломатическим путем, так как в противном случае они чреваты новыми конфликтами. Не все арктические государства на данный момент склонны к дипломатии, поэтому Россия в качестве превентивной меры вынуждена наращивать свое военное присутствие.