

АРКТИКА – район нового освоения в России

Презентация к уроку курса « География России.
Хозяйство и географические районы » 9 класс.

Тема «Западная Сибирь»

Автор: Журавлева Т.Н., учитель географии «МБОУ»
СОШ №2 п.г.т.Уренгой Пуровского района ЯНАО

Задачи урока:

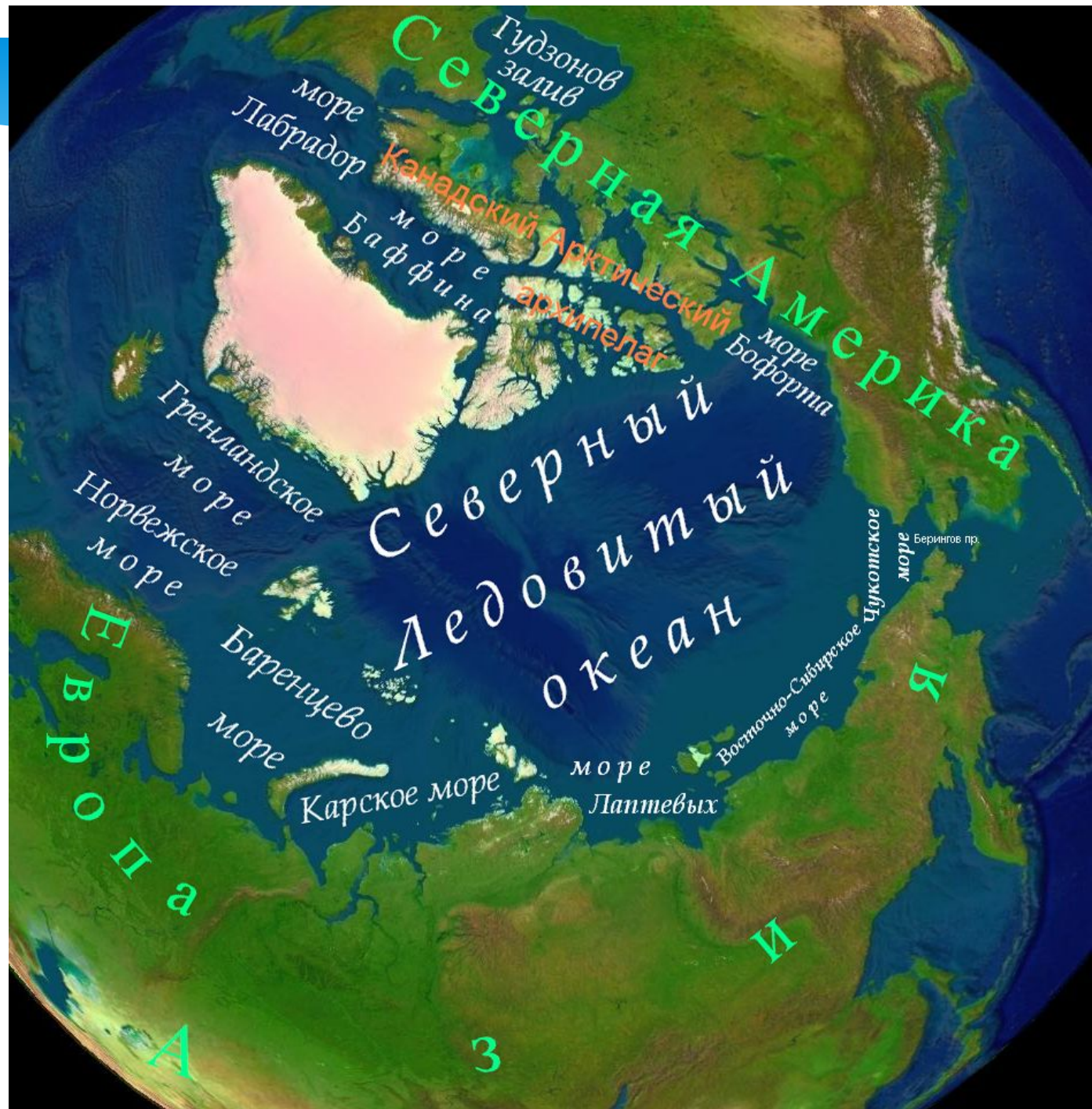
- * **Образовательные:** формировать у учащихся знания о
 - * - роли Арктики в хозяйстве России в 21 веке;
 - * - развитии транспортной инфраструктуры в Арктике;
 - * - необходимости комплексного развития территории.
- * **Воспитательные:**
 - * Используя историко-географический подход актуализировать знания учащихся о истории развития страны.
 - * Показывая грандиозность значения ТЭК России в мире развивать патриотические качества личности.

Арктика (от греч. ἄρκτος — «медведица», ἄρκτικός — «находящийся под созвездием Большой Медведицы», «северный»)

- * — единый физико-географический район Земли, примыкающий к Северному полюсу и включающий окраины материков Евразии и Северной Америки, почти весь Северный Ледовитый океан с островами (кроме прибрежных островов Норвегии), а также прилегающие части Атлантического и Тихого океанов. Южная граница Арктики совпадает с южной границей зоны тундры.
- * Площадь — около 27 млн км²; иногда Арктику ограничивают с юга Северным полярным кругом (66° 33' с. ш.), в этом случае её площадь составляет 21 млн км².

Физико-географическая карта Арктики

Бассейн Северного Ледовитого океана, район нового освоения для России, Канады, США, Норвегии, Дании.



Международный статус Арктики

- * Арктика поделена на пять секторов ответственности между **Россией, США, Норвегией, Канадой и Данией**.
- * Первоначально господствовал секторальный подход, согласно которому Арктика поделена между сопредельными циркумполярными государствами, причём **северный полюс** является границей всех заинтересованных государств.
- * В 1909 году Канада объявила суверенитет на все территории между северным полюсом и своим северным побережьем. В мае 1925 года Канада официально закрепила своё право на свой арктический сектор.
- * Постановлением ЦИК СССР от 1926 года вся территория от северного полюса до материковой части СССР, ограниченная меридианами, объявлялась территорией СССР. Секторный подход определял правовой статус островов и земель, но никак не акваторий этих секторов.

Конвенция о морском праве

- * В 1982 году была принята Конвенция о морском праве, согласно которой территория государства распространяется лишь на арктический шельф, тогда как внешельфовая зона объявляется международной.
- * Россия присоединилась к этому соглашению в 1997 году. По новой конвенции территориальными объявлялись прибрежные воды на 12 миль, а экономической территорией — 200-мильная зона вблизи побережья. В результате принятия этой конвенции Россия утрачивала суверенитет на 1,7 млн км² своей территории.

Освоение АРКТИКИ

Долгое время Арктика считалась территорией, не приспособленной для жизни людей («мёртвая земля»), непроходимой ни водным, ни наземным путём.

- * В XI веке русские мореплаватели вышли в моря Северного Ледовитого океана. В XII—XIII веках открыли острова Вайгач, Новая Земля, а в конце XV века — острова архипелага Шпицберген, остров Медвежий. В первой половине XVI века появилась первая карта бассейна Ледовитого океана, составленная по чертежу Д. Герасимова, к этому же времени относится и освоение западного участка Северного морского пути — от Северной Двины до Тазовской губы в устье Оби (так называемый «мангазейский морской ход»).
- * В результате Великой северной экспедиции (1733—1743) всё сибирское побережье Северного Ледовитого океана до мыса Большой Баранов было описано и нанесено на карты русскими исследователями.
- * С 1874 года начались плавания на паровых судах через Карское море в устье Оби и Енисея, получившие названия Карских экспедиций.

Полярники-исследователи

- * Смелые путешественники прокладывающие пути в северной полярной области были представителями разных народов: Джон Франклин и Роберт Пири (американцы), Вильям Баренц (голландец), Нансен и Амундсен (норвежцы), Умберто Нобиле (итальянец) и многие другие.
- * Среди них были и русские подданные: Семен Дежнев, Федор Литке, братья Лаптевы, Владимир Русанов, Семен Челюскин, Георгий Седов, Георгий Брусилов.

В советское время исследование и освоение Севера - важнейшая государственная задача

- * В течение десяти лет (с 1923 по 1933) на арктических островах и побережье было построено девятнадцать полярных метеорологических станций.
- * В 1937 году началось изучение Ледовитого океана с помощью дрейфующих льдов. Это были героические времена: в одну навигацию был пройден Северный морской путь, совершены перелеты через арктический полюс, работали экспедиции на ледокольных судах.
- * После 1945 года освоение Арктики не только продолжилось, но и значительно активизировалось. В Арктике построили исследовательские базы и промышленные объекты. Кольский полуостров стал базой крупнейшего флота СССР - Северного.

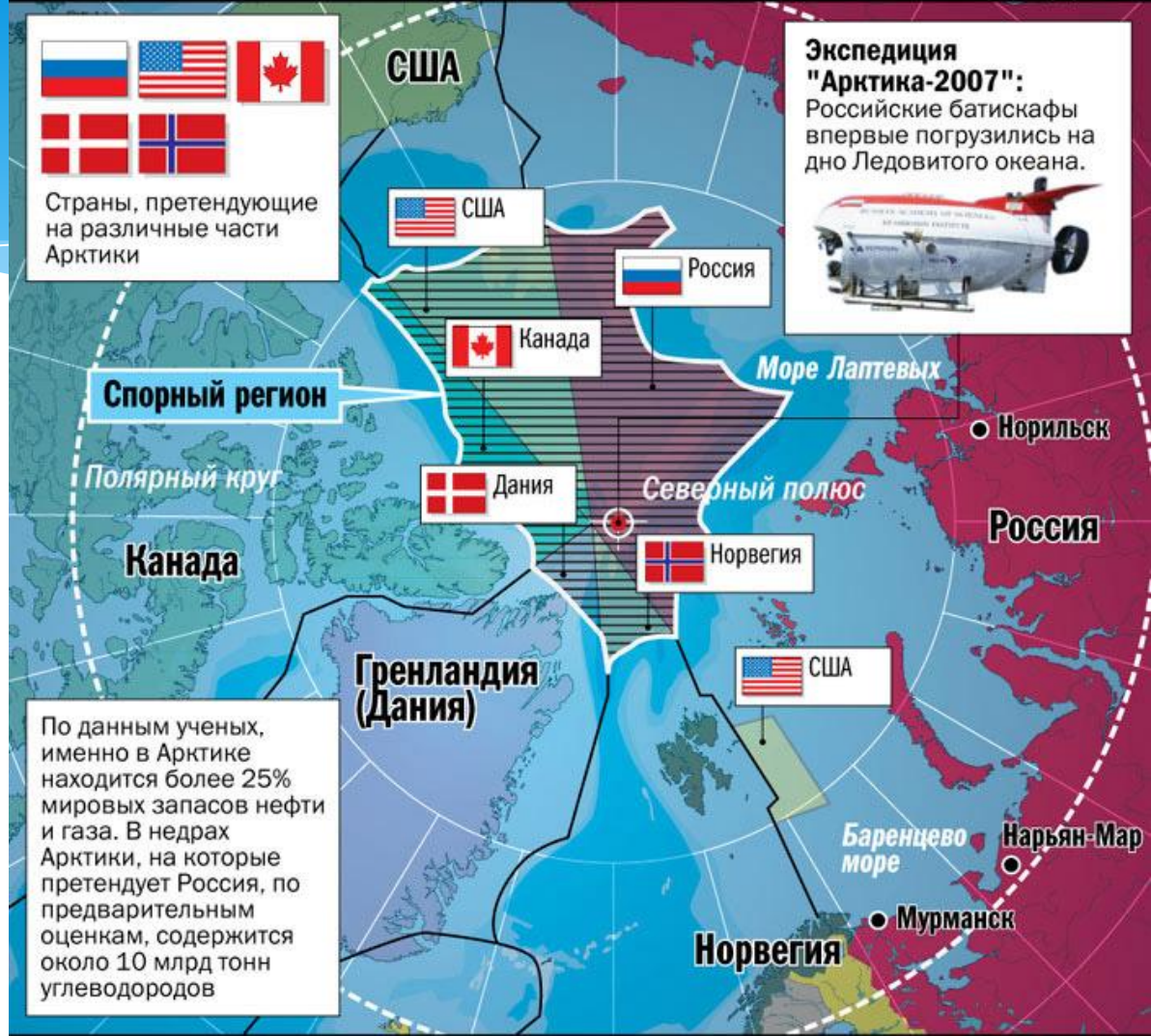
Арктический расклад

* Страны, претендующие на Арктические просторы



Страны, претендующие на различные части Арктики

Экспедиция "Арктика-2007":
Российские батискафы впервые погрузились на дно Ледовитого океана.



По данным ученых, именно в Арктике находится более 25% мировых запасов нефти и газа. В недрах Арктики, на которые претендует Россия, по предварительным оценкам, содержится около 10 млрд тонн углеводородов

1997	2001	2007	2009
Россия ратифицировала Конвенцию ООН по морскому праву	ООН не приняла претензии России на 18 процентов Арктики.	Подводная экспедиция на Северный полюс.	РФ планирует представить в ООН новую заявку на расширение своего



АРКТИЧЕСКИЕ СЕКТОРА И НЕФТЕГАЗОВЫЕ ЗАПАСЫ

МЛРД ТОНН УСЛОВНОГО ТОПЛИВА

Источник: оценки национальных энергетических ведомств в 2010 году

Западно-сибирский нефтегазовый бассейн – самый крупный в арктическом регионе

- * Всего в Западной Сибири открыто более 500 месторождений нефти, газа и газоконденсата. Крупнейшие месторождения — Уренгойское, Бованенковское, Самотлорское, Мамонтовское, Федоровское, Приобское и т.д.



ЯНАО – регион нового этапа хозяйственного использования Арктики

- * В ЯНАО сосредоточена большая часть газового потенциала России. На территории округа находится примерно 78% запасов российского газа и 18% запасов нефти, сосредоточенных в 232 известных месторождениях углеводородного сырья. Ежегодно в Ямало-Ненецком автономном округе добывается около 80% от всего добываемого в России газа и примерно 8% от добываемой в России нефти.
- * Компании ведущие добычу газа строят и транспортные магистрали для вывоза углеводородного сырья.

«ЯМАЛ СПГ» - Сабетта

- * В ЯНАО на п-ве Ямал (Ямальский район, п.Сабетта) реализуется крупный промышленный проект «Ямал СПГ», который предусматривает строительство завода по производству сжиженного природного газа (СПГ) мощностью 16,5 млн тонн в год на ресурсной базе Южно-Тамбейского месторождения.
- * Начало производства СПГ запланировано на 2017 год. Акционерами ОАО «Ямал СПГ» являются ПАО «НОВАТЭК» (50,1%), Total (20%), CNPC (20%), Фонд Шелкового Пути (9,9%).
- * Привлечены для реализации проекта средства кредитных агентств Швеции, Италии, Франции, Китая, Японии.

«ЯМАЛ СПГ» на карте Арктики



«Северный широтный ход»

- * «Северный широтный ход» – система наземных и водных транспортных магистралей соединяющих Европу и Азию, дублирующий «Великий шелковый путь».
- * Строительство транспортных магистралей Северного широтного хода началось с территории ЯНАО. Строительство порта Сабетта, это возрождение Северного морского пути. Преимущество его для иностранных морских компании в том, что он короче южного, идущего по Индийскому океану и проходит вдоль берегов одного государства.
- * Сухопутная магистраль СШХ – это железная дорога соединяющая Транссибирскую магистраль с портом Сабетта через территорию Тюменской области, ХМАО и ЯНАО.

Перспективные направления развития Северного широтного хода

- * - - - - - действующие ж\д и автодороги
- * - - - - - строящиеся ж\д и автодороги
- * - - - - - действующие ж\д магистрали



Схема ж\р и автомагистралей в ЯНАО



* Красным и оранжевым цветом обозначены участки дорог, которые строятся.

Сабетта – новый порт Карского моря

- * Сабётта — вахтовый посёлок в Ямальском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, расположен на восточном берегу полуострова Ямал у Обской губы Карского моря.
- * Название Сабетта дали геологи Тамбейской НГРЭ, созданной в 1980 году, после перебазировки её в посёлок из города Лабытнанги. Первый десант высадился в навигацию 1980 года. Строительство посёлка велось под руководством начальника экспедиции Владимира Константиновича Рыбалова . Название посёлка является производным от названия реки Сабетта-яха.
- * Сейчас в этом поселке построен морской порт, международный аэропорт, строится завод по сжижению природного газа.

Схема маршрутов экспорта СПГ с Ямала



Сабетта – воздушная и морская гавань Арктики

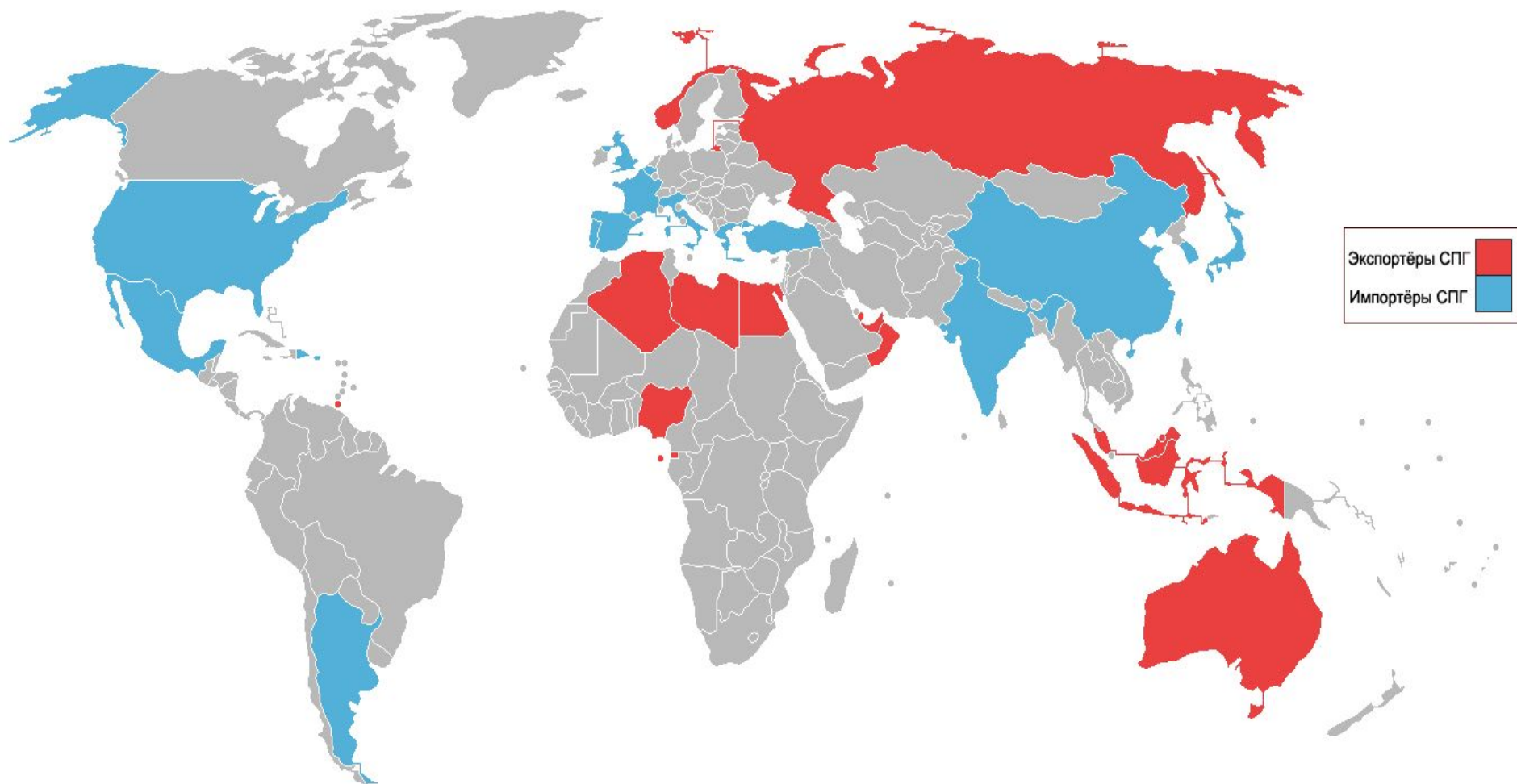


Перспективные объемы экспорта газа

Possible routes of LNG transportation from the Yamal Peninsula



Страны — экспортёры (красный) и импортёры (синий) СПГ в 2009 году



Технология СПГ

- * Сжиженный природный газ (СПГ, англ. LNG — liquefied natural gas) — природный газ (преимущественно метан, CH_4), искусственно сжиженный путём охлаждения до -160°C для удобства хранения или транспортировки. Для хозяйственного применения преобразуется в газообразное состояние на специальных регазификационных терминалах
- * Регазификация сжиженного природного газа (СПГ) — процесс преобразования СПГ из жидкого состояния в газообразное, после чего он становится пригодным для обычного использования — подачи по трубопроводам потребителям и заправки в газовые баллоны.
- * Транспортировка СПГ в крупных объёмах осуществляется морскими танкерами. Они доставляют СПГ на специальные регазификационные терминалы, которые состоят из причала, сливной эстакады, резервуаров для хранения, испарительной системы, установок обработки газов испарения из резервуаров и узла учёта.

Выводы

- * Развитие транспортной инфраструктуры в ЯНАО, которая является частью транспортной системы России, способствует освоению углеводородных запасов в арктическом бассейне.
- * Хозяйственная деятельность нашего государства в Арктике закрепляет статус этого региона, как неотъемлемой части России.