

Оглавление

1. Введение	3
1. Анализ природных и социально-экономических характеристик ЯНАО	5
1.1. Анализ гидрометеорологических характеристик района исследования 5	
1.2. Ресурсный потенциал береговой зоны Карского моря, её экономическая структура, виды хозяйственной деятельности	24
1.3. Социальные условия, хозяйственная и экономическая деятельность населения в акватории Карского моря, перспективы развития и планирование.....	33
2. Анализ стратегии развития, оценка роли прибрежных зон	41
2.1. Анализ Стратегии развития морской деятельности Российской Федерации до 2030 года.....	41
2.2. Оценка роли прибрежной территории Карского моря в реализации Стратегии развития Арктической зоны РФ	44
2.2. Анализ основных проблем социально-экономического развития прибрежной зоны	47
3. Анализ факторов, влияющих на морехозяйственный потенциал приморских регионов.....	50
3.1. SWOT анализ устойчивого развития ЯНАО и влияние внешних и внутренних факторов на потенциал развития морехозяйственных отраслей. 53	
4. Оценка ключевых морехозяйственных направлений ЯНАО	66
Заключение	73
Список литературы	75

1. Введение

В масштабе Стратегии развития российской Арктики и обеспечения национальной безопасности до 2035 года главным образом внимание уделяется развитию ресурсодобывающих регионов. Ямало-Ненецкий автономный округ занимает одно из лидирующих мест в России по разведанным и предполагаемым запасам углеводородов, главным образом нефти и природного газа. Следуя из вышеизложенного, а также исходя из общемировой повестки, на данный момент актуальна оценка хозяйственно морского потенциала данной территории.

В ходе написания выпускной квалификационной работы были рассмотрены различные географические, гидрологические, климатические характеристики, а также оценен большой спектр различных факторов, влияющих на развитие региона прямо и косвенно.

Целью выполнения данной работы являлась оценка потенциала морехозяйственных отраслей Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО).

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- рассмотрен ресурсный потенциал береговой зоны Карского моря, её экономическая структура, виды хозяйственной деятельности;
- проанализированы социальные условия, хозяйственная и экономическая деятельность населения в акватории Карского моря, перспективы развития и планирование;
- выполнена оценка роли прибрежной территории Карского моря в реализации Стратегии развития Арктической зоны РФ;
- выполнен анализ основных проблем социо-экономического развития прибрежной зоны ЯНАО;
- произведен анализ социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа (SWOT-анализ);

- произведена оценка потенциала морехозяйственных отраслей Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО).

При написании работы были изучены и освоены на практике различные системы поиска и анализа информации. В ходе выполнения научно-исследовательских работ, а также прохождения практик в рамках данной выпускной квалификационной работы были приобретены навыки и знания, необходимые для комплексного управления прибрежными территориями.

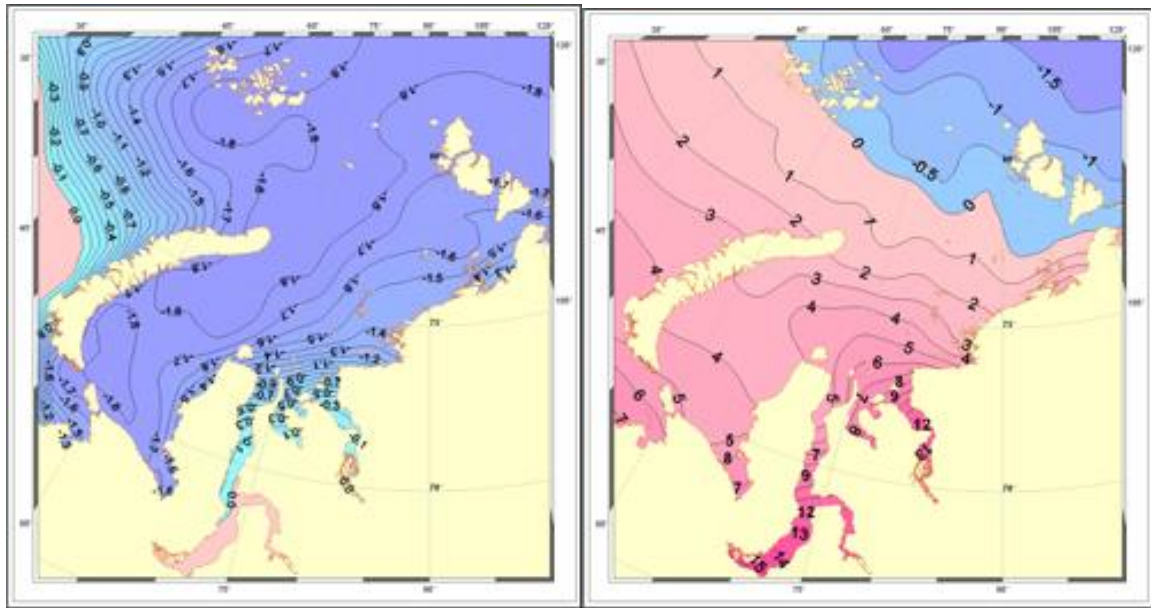
1. Анализ природных и социально-экономических характеристик ЯНАО

Одним из определяющих и ключевых факторов для рассматриваемого региона, являются расположение в высоких широтах, а отсюда следующие и сложные климатические условия циркумполярного региона, которые, естественно не могут не влиять, как и на гидрологический режим Карского моря, то есть непосредственно на всю морскую навигационную и морехозяйственную деятельность.

1.1. Анализ гидрометеорологических характеристик района исследования

Гидрологический режим Карского моря

Исследование температур воды: определённые природные условия Карского моря не помогают прогреву его вод. В зимний период, когда море в полном объёме покрыта льдом, температура верхних слоёв вод под льдом близка к температуре замерзания (-1.7,-1.9°C). Следовательно, более высокие температурные режимы наблюдаются вблизи устьев рек, более низкие в районах питания относительно солёными баренцевоморскими водами (рис.1). В более мелких районах моря водные массы от самой поверхности до непосредственного дна становятся почти что равномерными и имеют одинаковую отрицательную температуру. Лишь в желобах Св. Анны и Воронина можно встретить положительную температуру воды, которая достигает 1.0-1.5°C, что обусловлено поступлением в эти области теплых глубинных атлантических вод. Но их попадание невелико и южных границ желобов, воды достигают в значительной степени охлажденными (0°C и ниже).



а)

б)

Рисунок 1. Температуры вод зимой (а), летом (б)

В весенний период термический режим верхних слоёв обуславливается первоочерёдно в результате лучистого теплообмена и термических взаимодействий с низ лежащими слоями воздуха. Солнечное радиация и тепловое воздействие расходуется на таяние ледовых массивов и на нагрев воды почти не виляет. В связи с этим, температура поверхностных вод подо льдом не имеет отличий от зимней. Лишь только в южных районах моря, в которых лед уже растаял, она плавно возрастает. Непосредственно на юго-востоке моря толщи прогретых водных масс с температурой выше нуля достигают 10-12 м, в юго-западной территории моря положительная температура распространяется до 15-20 м, а моментами и до 40-50 м. В низ по направлению температура быстро понижается.

В летнее же время, распространение температур воды на поверхности моря формируется ледовыми условиями, стоками речных пресных вод и водообменами с соседствующими водоемами. Таким образом, в северной в зоне дрейфующих льдов температура воды лишь несколько выше показателя точки замерзания и имеет зимнее распространение с глубиной. На открытых поверхностях морских вод происходит прогрев до 2°С на севере и до 6°С на

юго-западе. Таким образом в северной и восточной частях моря прогревание распространяется на глубины 10-15 м, на юго-западе-до 60-70 м. Свыше нуля формируется температура воды на мелководьях юго-западной зоны моря. В восточной зоне температура воды от высоких величин (1.7°C) на поверхности снижается с глубиной и на горизонте 10 м достигает величины -1.2°C , а у дна -1.5°C .

В береговых зонах, находящихся под влиянием речного стока Енисея, Оби и других, температурный режим поверхностных вод в теплые годы может достигать в летнее время года $8-10^{\circ}\text{C}$, а то и больше. В юго-западной зоне моря при увеличении притока теплых водных масс из Баренцева моря температура воды может увеличиваться до 8°C , на широтах Маточкина Шара, где влияние баренцевоморских масс ослаблено, температура воды снижается до $3-4^{\circ}\text{C}$. Северо-восточных зоны моря, находящихся под сильным влиянием Арктического бассейна, который характеризуется на порядок более низкими температурами воды, редко возрастающими более 0°C .

Выхолаживание в осеннее время года довольно быстро ликвидирует, прогрев летнего сезона и выравнивает температуру по всей толще водных массивов, исключая районы распределения глубинных атлантических вод.

Температурный режим вод Карского моря подвергается значительным сезонным колебаниям. Формируются режим главным образом летом, когда состояние поверхностного слоя в большей степени находится в зависимости от распространения масс льда, количества речных стоков, поступления теплых вод из соседних районов, отклонений позиций полярного гидрофронта. В зимнее время года изменения температуры воды в Карском море невысоки в поверхностном слое, но более чем сильно проявляются в тепловом состоянии глубинных вод. Округленно показатель изменчивости среднегодовой температуры воды в Карском море является плюс-минус 1.5°C Прежде всего устойчивость температур прослеживается в северных районах моря, за исключением зон, очищающихся от ледяного покрова. В этом месте

показатели изменчивости более всего велики; также высоки они и в зонах, где определяющую роль играет адвекция тепла из Баренцева моря и Арктического бассейна.

Описанные выше природные температурные условия Карского моря, не способствуют прогреву его вод. Исходя из этого, относительно высокие температуры вод Карского моря наблюдаются вблизи устьев рек, максимально низкие в зонах притока относительно соленых баренцевоморских вод.

Подводные возвышенности являются препятствиями на пути движения атлантических водных масс, именно исходя из этого последние обтекают их. В зонах обтекания возвышенностей, низкие температуры восходят до поверхности воды. К тому же, над возвышенностями и на их склонах, воды понижают свою температуру в большей степени. Таким образом, генерируются характерные для банок Баренцева моря "шапки холодной воды". В мелководных же зонах Карского моря воды от поверхности до дна образуются в почти однородную массу и обладают отрицательной температурой. Лишь только в желобах Св. Анны и Воронина температурная характеристика воды выше нуля и достигает 1.0-1.5°C, что является следствием поступления в данные районы теплых глубинных атлантических водных масс. Однако, их проникновение значительного и южных границ желобов они достигают в значительной мере охлажденными (0°C и ниже).

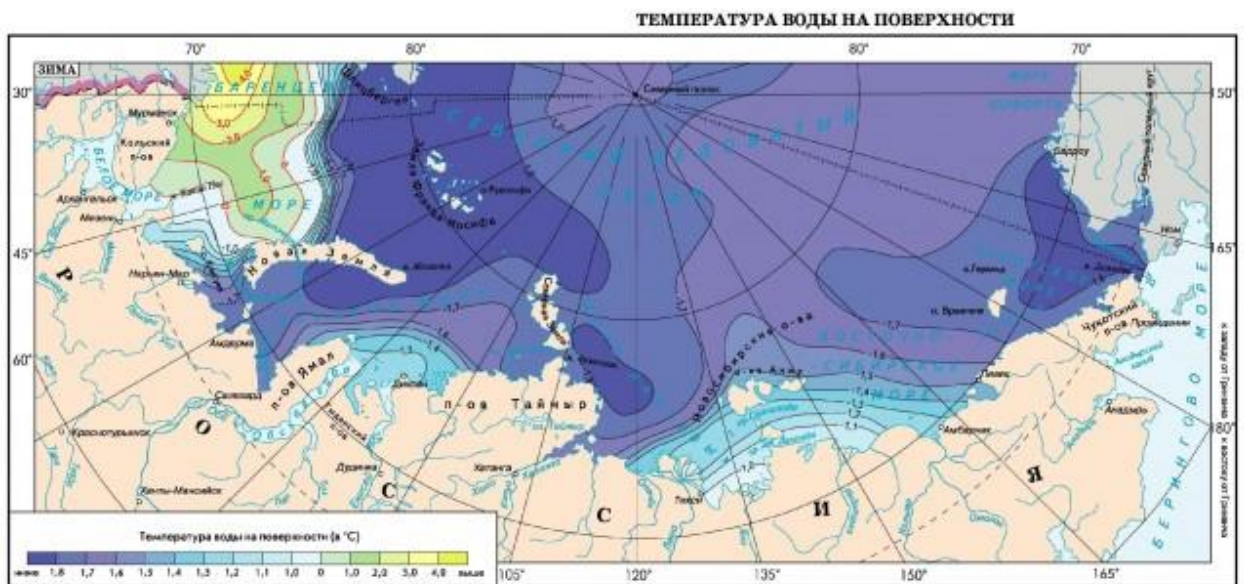


Рисунок 2. Температура водных поверхностных масс в зимнее время.

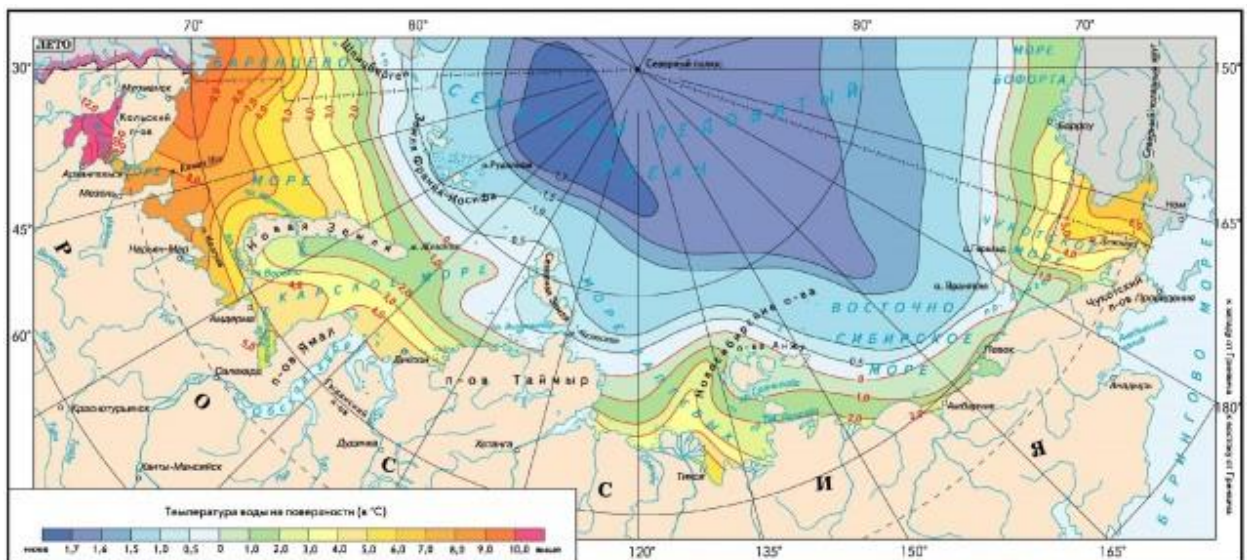
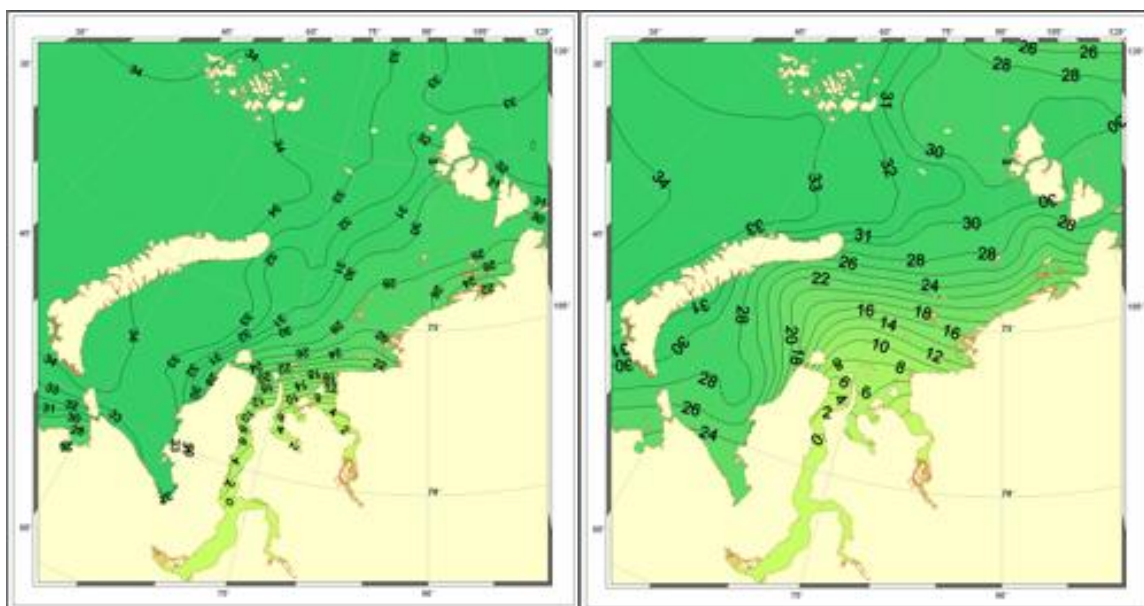


Рисунок 3. Температура водных поверхностных масс в летнее время.

Соленость и водообмен.

Беспрепятственное сообщение с водами океана, значительный материковый сток пресных вод, генерация и деградация льда обуславливают величину и распределение солености в Карском море (рис.4).



а)

б)

Рисунок 4. Соленость воды зимой (а), летом (б)

В теплые сезоны весеннее поступление речных вод снижает соленость поверхностных вод в приустьевых участках, а также в прибрежной полосе. В последующем деградация льдов и наибольшее экспансия речных вод летом распределяют поверхностный слой, к тому же определяется довольно сложное распределение показателя солености. Наименьшая соленость (5-10‰) отмечается в районах устья р. Оби, Енисея и иных крупных рек. Севернее Обь-Енисейского мелководья соленость поверхностных вод возрастает до 15-20‰. Подобная характеристика солёности отмечается у поверхностных вод юго-западной части моря. Для северных зон Карского моря к северу и северо-востоку от м. Желания значение солености поверхностных зон обуславливается стремительным возрастанием с юга на север. В северных районах замечены наиболее высокие показатели солености (33.8-34.0‰).

Вместе с тем, такого рода распространения солености меняется в следствии таяния льдов. Посреди дрейфующих льдов возможно отмечать соленость на поверхности на 7-8‰ ниже, нежели на независимых от льда зонах моря. В толще воды соленость возрастает от поверхности ко дну. Зимой на преимущественной зоне моря она сравнительно равномерно увеличивается

от 30‰ на поверхности почти что до 35‰ у дна. Около устьев рек преобразование от наименее соленых поверхностных масс к подстилающим их соленым массами выражен более контрастно. Весной, непосредственно в начале сезона, распространение солености снизу-вверх схоже с зимним. Лишь у берегов увеличившееся поступление материковых вод опресняет самый поверхностный слой моря, а с глубиной соленость значительным скачком увеличивается до горизонта 5-7 м, ниже которого она плавно возрастает ко дну. Летом соленость от низких показателей на поверхности (10-20‰) стремительно повышается с глубиной (до 29-30‰) на горизонтах 10-15 м. По этой причине, она прогрессирует более размеренно, и у дна ее величины достигают 34 и даже 35‰.

В Карском море, коэффициент солености поверхностных вод меньше среднего коэффициента солености океана и варьируется в пределах от 3-5‰ в южной зоне моря до 33-34‰ на севере. В холодное время года, минуя устьевые зоны, соленость на поверхности достигает 25-30‰ и прогрессирует в общем с юга на север.

Плотность и конвективное перемешивание

В Карском море на распространение плотности воды генеральное значение оказывает соленость. По этой причине воды южной и восточной зон Карского моря имеют минимальную плотность по сравнению с водами северных и западных районов. В осенний и зимний периоды они более плотны, нежели в весенний и особенно летний. Плотность прогрессирует с глубиной. Осенью, зимой и на начальном этапе весны по всей территории моря свойственно плавное и относительно небольшая прогрессия плотности от поверхности ко дну. Летом во время наивысшего распределения речных вод в море и при деградации льдов плотность верхнего слоя (5-10 м) весьма понижена, а под ним она велика.

В связи с этим, увеличение плотности по глубине происходит в значительной степени резким скачком. Массив воды как бы разделен на два слоя. Особенно значительно это прослеживается на юге и востоке Карского моря в зоне распространения речных вод, в меньшей степени на северной зоне, где снижение плотности поверхностных обуславливается опреснением при таянии льдов. В западной части плотность плавно возрастает с глубиной, поскольку сюда проникают однородные воды Баренцева моря и выравнивают плотность по вертикали.

Неоднородное распространение плотности воды на поверхности моря и в его толще обуславливает различные условия как для формирования сезонного термоклина, так и для развития перемешивания, главным образом конвективного. Ветровое перемешивание в западном и центральном районах проникает до 10-15 м, а на Обь-Енисейском мелководье только до 5-7 м. Осенне-зимняя конвекция распространяется глубже. В зонах, где для этого развиваются наиболее благоприятные обстоятельства, она достигает 50-75 м. Такого порядка зонами являются юго-западная и северо-западная части моря и акватория у западных берегов Северной Земли. Центральные районы и Обь-Енисейское мелководье располагаются под влиянием материкового стока, вследствие чего, местные воды расслоены по плотности, что препятствует конвекции, которая развивается прежде всего за счет осолонения при ледообразовании и достигает дна только на конец зимы.

В районах резкого перепада глубин более плотные воды, образовавшиеся на мелководьях, сходят по склонам подводных впадин ко дну, вентилируя следующим образом придонные слои, залегающие на глубинах 400-500 м.

В восточной зоне моря над глубинами 30-50 м вертикальная циркуляция захватывает верхний (10-15 м) слой, так как она не в состоянии форсировать существенную устойчивость, обусловленную существенным различием их

плотностей. Описанные характеристики перемешивания вод Карского моря являются одной из наиболее типичных черт его гидрологии.

Водные массы

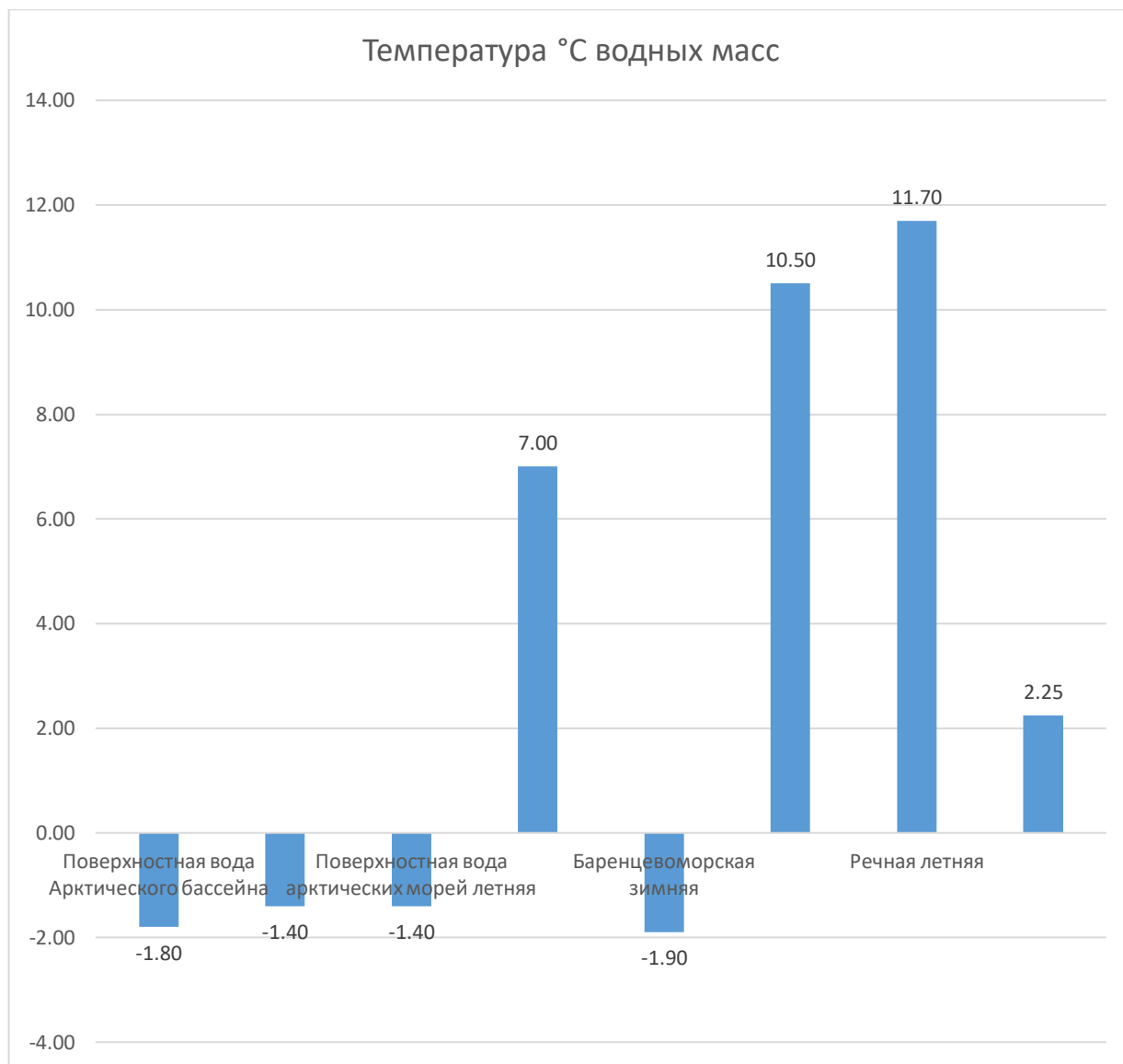


Диаграмма 1. Температура °С водных масс

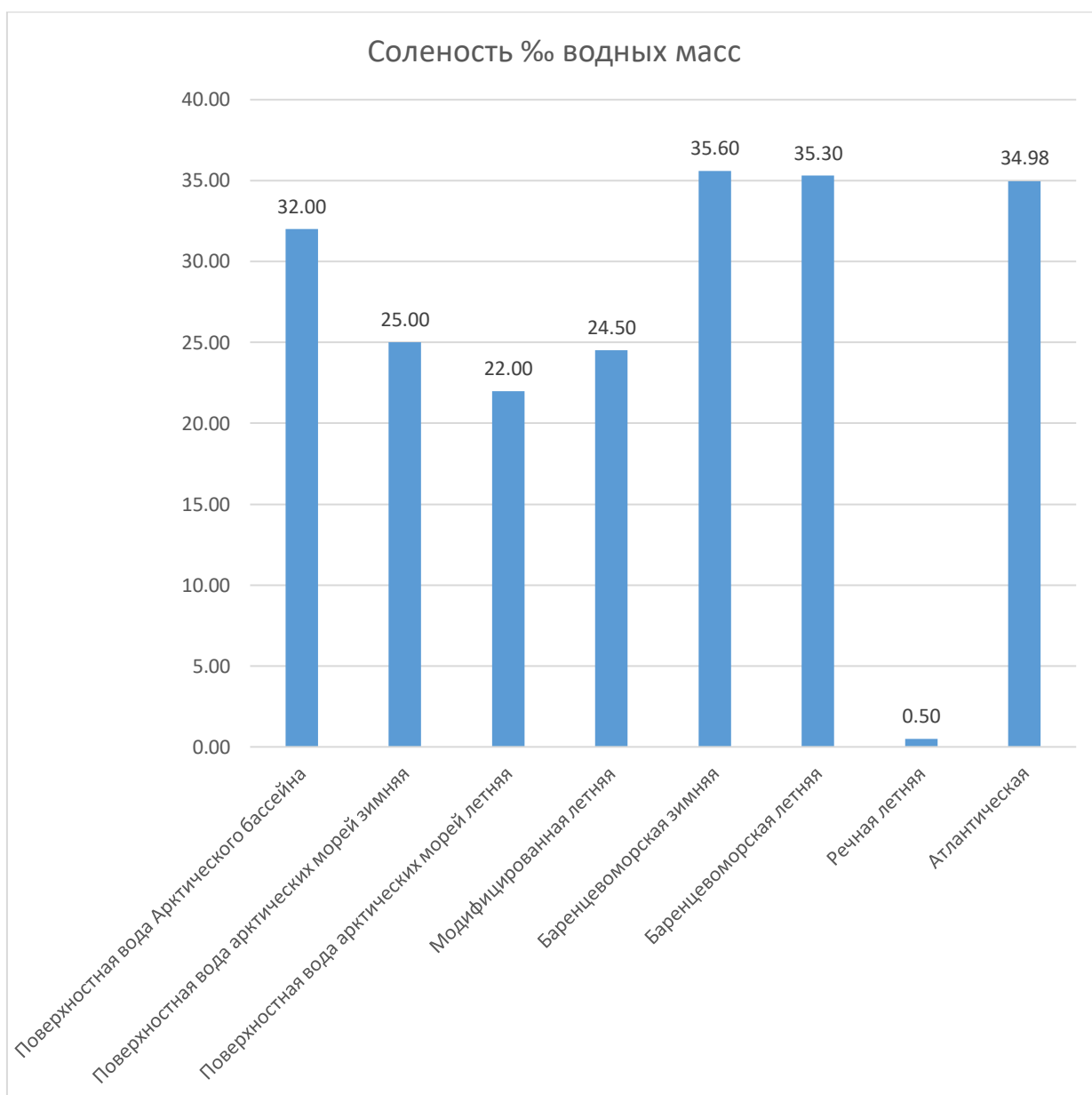


Диаграмма 2. Соленость ‰ водных масс

В связи с от физико-географическими условиями поверхностные слои вод могут входить во взаимодействие с баренцевоморскими, речными или поверхностными арктическими водными массами. Таким образом получают разнообразные модификации вод, обуславливающиеся теми или иными спецификами температуры и солености. Взять к примеру, процессы прогрева и распреснения поверхностных вод являющимися следствием смешения с материковым стоком генерируют модифицированные летние воды, инсоляция предопределяет серьёзное повышение температуры в стабильно

сохраняющихся заприпайных полыньях, именно такой вид вод получил название - летние воды моря Лаптевых, поскольку в нем они чаще всего встречаются. Вместе с тем, нам известны годы, в которых воды со схожими характеристиками отмечались в северо-восточной зоне Карского моря.

В водах Карского моря на распределение плотности решающее влияние обуславливает соленость. Исходя из этого воды южной и восточной зон Карского моря характеризуются меньшей плотностью по сравнению с водами северных и западных районов. В осенний и зимний периоды они более плотны, чем в весенний и особенно летний. Плотность возрастает с глубиной. Осенью, зимой, а также в начале весны по всему морю свойственно плавное и относительно небольшое возрастание плотности от поверхности ко дну. Летом в период наибольшего распространения речных вод в море и при деградации льдов плотностный показатель верхнего слоя (5-10 м) значительно понижен, а под ним он велик.



Рисунок 5. Плотность водных поверхностных масс в зимнее время.

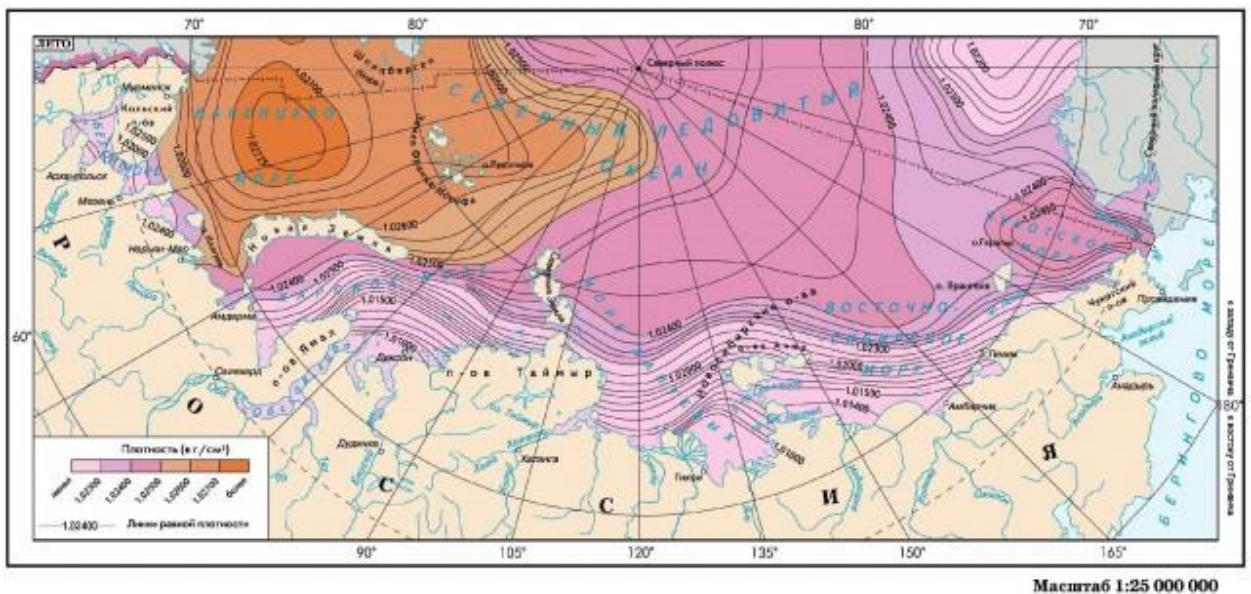


Рисунок 6. Плотность водных поверхностных масс в летнее время.

Уровень моря, приливы

В зоне Карского моря преобразования уровня возбуждаются приливной волной, обменной атмосферы и температурными режимами водных масс. В годовом цикле возрастания и сокращения уровня отражаются как результат сезонных колебаний распределения атмосферного давления над морем и аналогичных полей ветра. Собственно, данные величины варьируются от 10 до 50 см. Приливные колебания уровня в месте с тем не велики. Приблизительно, по морю они обуславливают 50-80 см; в зонах покрываемых льдом они менее значительны. Сгонно-нагонные пульсации уровня схожи к 50 см у береговой зоны Новой Земли и Северной Земли и увеличиваются до 1 м в южной зоне прибрежной части Карского моря и тем более в Енисейском заливе и Обской губе (до 2 м). Приливы обладают, в большинстве случаев, правильным полусуточным характером. Только на крайнем северо-востоке замечены суточные приливы. В общем и целом, ситуация приливо-отливных явлений в Карском море однозначно сложна, поскольку основывается на приливных волнах, поступающих в море с различных направлений: с запада-из Баренцева моря (меж Новой Землей и Землей Франца-Иосифа, и непосредственно через новоземельские проливы), с севера - из Арктического

бассейна, а так же с востока - из моря Лаптевых. Приливные волны, проходящие через новоземельские и североземельские проливы, заходят в море на относительно небольшие расстояния, их воздействие ограничивается зоной поступления. Решающую роль играют приливные волны, направляющиеся с севера на юг вдоль восточного побережья Новой Земли, а так же западных берегов Северной Земли. К северу от о. Уединения, выше описанные, совмещаются воедино и эта волна, дойдя до юго-западных берегов, отражается от них, и поитому интерференции в данном месте возникает поступательно-стоячая волна. Вектор движения приливной волны возбуждает приливные течения, те, что во многих зонах Карского моря достигают крупных показателей. К примеру, у о. Белого и в Карских Воротах скоростные величины приливных течений достигают 150 см/с.

Течения

В Карском море в наибольшей степени изученными являются неизменные поверхностные течения. В формировании данных течений решающую роль играют речной сток, а также водообмен с прилегающими бассейнами, главным образом с Баренцевым морем. Под влиянием стоковых течений и притока из иных морей водные массы Карского моря генерируют ярко выраженный круговорот вод против часовой стрелки на юго-западе и в меньшей степени отчетливый на севере (рис.3). Южный круговорот создаётся западной ветвью Обь-Енисейского течения и питанием баренцевоморских вод, поступающих в море, непосредственно через пролив Карские Ворота и Югорский Шар. Обь-Енисейское течение при перемещении на север дробятся на три ветви - западную, северную и восточную; из которых западная, доходя северо-восточного побережья Новой Земли, в то же время, разделяется на две ветви, из которых одна направляется на северо-восток, а другая, именуемая Новоземельским течением направляется к югу. В близи Карских Ворот от Новоземельского течения выходит из состава в течение Литке, углубляющееся в Баренцево море, а наиболее массивный поток поворачивает на восток и,

соединяется с течением из Баренцева моря, устремляющемся к побережью Ямала, продольно которого под названием Ямальского течения идет на север до пересечения с западной ветвью Обь-Енисейского течения, замыкая таким образом круговорот поверхностных вод в юго- западной части моря.

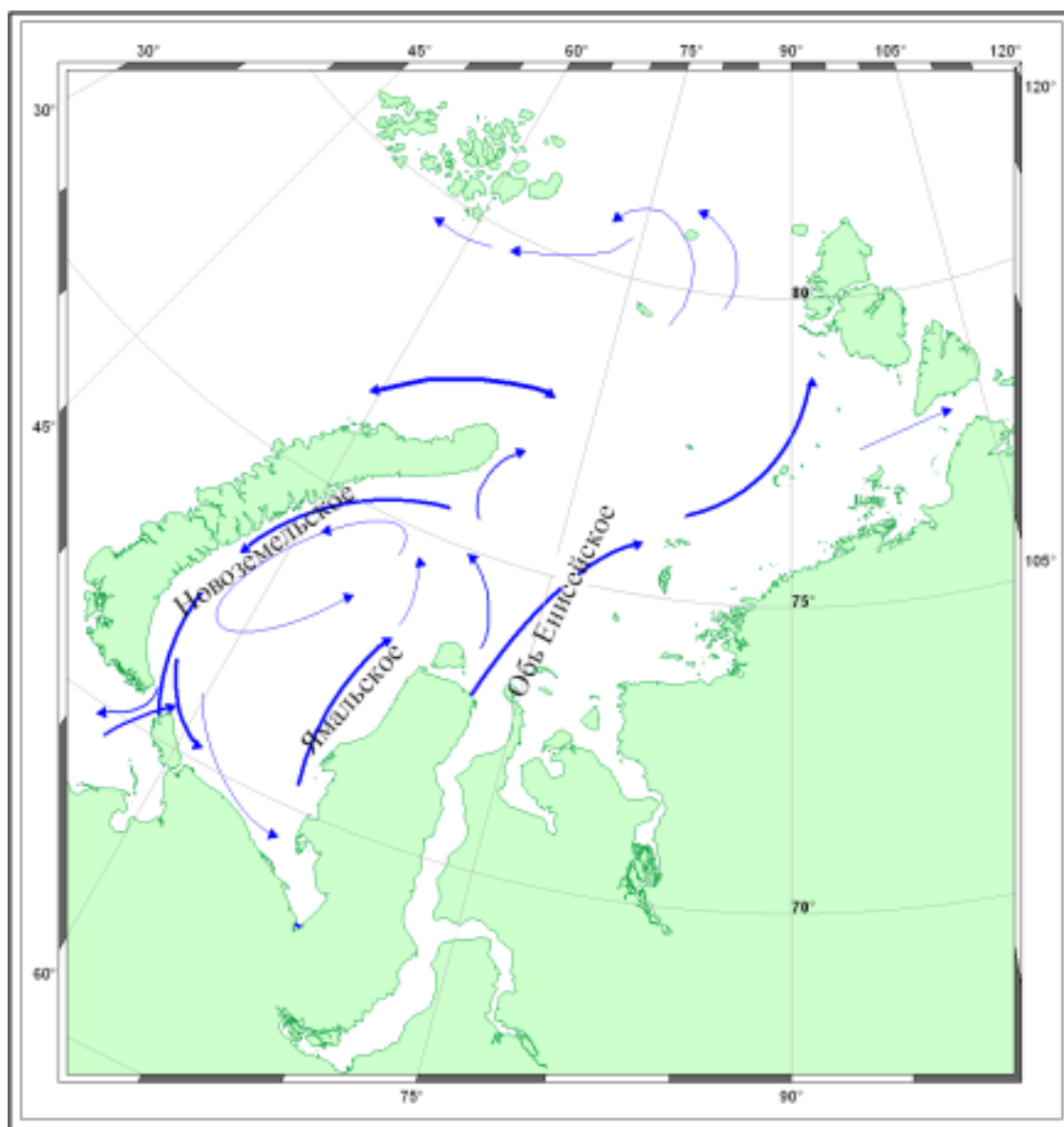


Рисунок 7. Схематичное направление неизменных течений в поверхностном слое Карского моря.

Скорость движения постоянных течений изменяется от 5 до 15 см/с. Вместе с тем, ежели они совпадают по направлению с ветровыми течениями, то их скорости возрастают до 70-90 см/с. С учётом типа атмосферной конвекции система течений может подвергаться значительным изменениям.

Циклонические круговороты водных масс могут либо снижаться, либо расширяться, а потоки баренцевоморских вод у м. Желания изменять направление на противоположное.

В Карском море наиболее изученными считаются постоянные поверхностные течения. В формировании которых, решающую роль играют речной сток и водообмен с близлежащими бассейнами, главным образом с Баренцевым морем. Во власти стоковых течений и питания из других морей воды Карского моря образуют явно выраженный круговорот вод против часовой стрелки на юго-западе и в меньшей степени отчетливый на севере (рис.7). Южный круговорот генерируется западной ветвью Обь-Енисейского течения и притоком баренцевоморских водных масс, поступающих в море через пр. Карские Ворота и Югорский Шар.

Ледовые условия

Исходя из географического расположения, Карское море ежегодно покрывается льдом. Лед начинает генерацию в самом море, и в частности поступает из Центрального Арктического бассейна. Значительную часть года Карское море покрыто неразрывным ледяным покровом. В юго-западной зоне моря ледовые массы наблюдаются в течение 7-8 месяцев, с ноября по июнь-июль. Северо-восточная область моря в летнее время года не полностью освобождается от льда. Ледообразование в Карском море чаще всего берёт своё начало в сентябре в северных районах и в октябре - ноябре на юге. Зимой неподвижный лед находится только вблизи берегов в виде припая. За припаем чаще всего располагаются плавучие льды. Как правило, это довольно обширные ледяные поля. За зимний период, лед увеличивается до толщины 0.5 - 1.5 м. Деграция ледяного покрова в Карском море берёт своё начало в его юго-западной части за частую в конце мая. В июне имеет место быть вытаиванию молодых и однолетних тонких льдов в полыньях и в разводьях и частично однолетние умеренные льды. В процессе деграции ледяного покрова следует взлом и постепенные деструктивные процессы припая и расщепление его на обширные дрейфующие поля. Припай начинает разлагаться быстрее всего в Амдерминском районе, где он в 80 % случаев безвозвратно разрушается за июнь. Главным образом в середине июля разрушается припай вдоль Ямальского побережья и в Обь-Енисейском зоне. К завершению июля половина юго-западной зоны моря под влиянием тепловых и динамических процессов освобождается ото льда. По окончанию августа - начале сентября в 80 % наблюдаемых случаев описываемый район полностью освобождается от ледового покрытия. В прибрежных районах деграция льда происходит более стремительно, нежели в мористых районах. Именно из-за этого в июне-июле в юго-западной зоне моря лед в среднем находится в центральных районах. Таяние ледовых масс и освобождение от них в северо-восточной части моря протекает медленнее, нежели в юго-

западной зоне моря. Разлом припая в среднем берёт своё начало в начале июня со стороны его кромки. Большая часть площади припая взламывается в период июля, и к началу августа припай остаётся только в узкой прибрежной зоне, непосредственно между шхерами Минина и южной частью архипелага Норденшельда. На окончание периода таяния (в сентябре) в основном около половины района сохраняется занятой остаточными льдами. Освобождение моря ото льда наиболее стремительно происходит в июле и августе. Зачастую к концу августа ото льда освобождается около 60 % акватории моря, в целом это происходит за счет юго-западной зоны моря. В сентябре ход таяния замедляется. В процессе сентября вследствие деградации и дрейфа льда очищается еще 10-15 % моря. В северных зонах моря в этот период начинается ледообразование. В это время таяния сплоченные (7-10 баллов) ледовые массы моря локализируются в ледяные массивы. В юго-западной зоне моря - это Новоземельский массив, в северо-восточной зоне - Североземельский и Северный Карский массивы. На начало летнего периода Новоземельский массив зачастую блокирует пролив Карские Ворота. Несмотря на это, в августе по статистике в 80 % случаев он тает полностью. Разделение монолитных льдов северо-восточной зоне моря на два массива в большинстве наблюдаемых лет протекает в середине августа. Северный Карский массив находится в северо-западных районах моря, его льды разрушаются на порядок менее стремительно остальных ледяных массивов моря, и до 40 % его площади не происходит процесс вытаивания в летний период. Североземельский массив основную часть летнего сезона блокирует западные подходы к Североземельскому архипелагу и к проливу Вилькицкого, и усреднённо до 20-25 % массива остаются до начала процесса ледообразования.

Типичная особенность Карского моря, в котором в течении всего летнего периода сохраняются дрейфующие льды - наличие полярного гидрологического фронта, служащий границей раздела водных масс. Это и является причиной смещения полярного фронта, которое обуславливает

значительные изменения гидрологических компонентов во времени и пространстве.

Воды Карского моря слагают поверхностная вода Арктического бассейна, баренцевоморская, речная и атлантическая, распространения которых показаны на рис.8

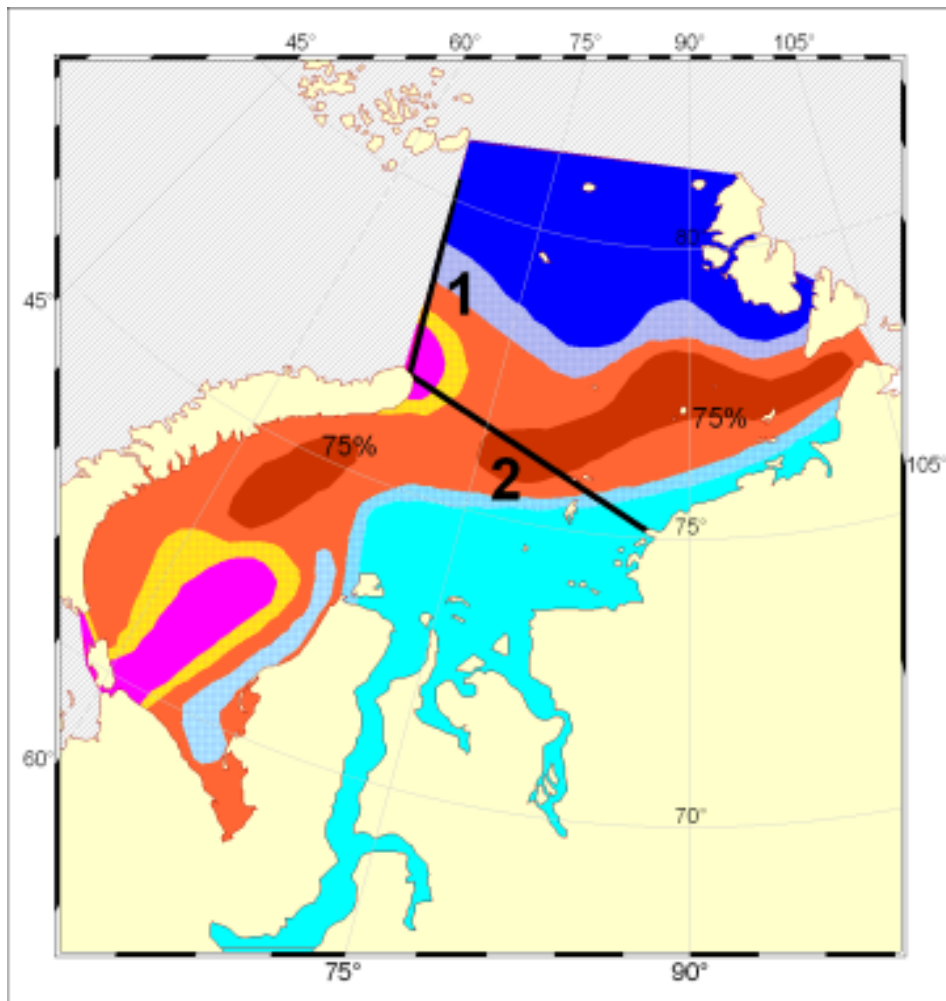


Рисунок 8. Распределение поверхностных водных масс Карского моря.

1	речные воды
2	баренцевоморские воды
3	поверхностные воды арктических морей (концентрация <75%)
4	поверхностные воды арктических морей (концентрация >75%);
5	поверхностные воды Арктического бассейна
6	зона смешения

Исходя из географического расположения, Карское море ежегодно замерзает. Ледовая масса генерируется в самом море, в том числе поступает из Центрального Арктического бассейна. Наибольшую часть года Карское море покрыто непрерывным ледяным покровом.

1.2. Ресурсный потенциал береговой зоны Карского моря, её экономическая структура, виды хозяйственной деятельности

Определяющие Стратегические цели, а так же задачи и перспективные векторы развития первоочерёдных видов морской деятельности, формируются Стратегией развития морской деятельности Российской Федерации на промежуток времени до 2030 года, утвержденной положением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2010 г. № 2205-р (далее - Стратегия). На основании этого документа, одной из определяющих стратегических задач морской деятельности является грамотный переход к комплексному планированию прогресса приморских территорий и прибрежных акваторий определённых побережий страны, с помощью выделения их в обособленный единый субъект государственного управления. В перечень высокоперспективных способов руководства морским природопользованием, как видом морской деятельности, относится и развитие различного набора инструментов морского пространственного планирования.

В контексте законотворческой деятельности в последних числах июня 2014 года Минрегион РФ разработал проект Концепции Федерального закона «О морском планировании в Российской Федерации», каковая должна была вслед за экспертным обсуждением поступить на обсуждение, разбор и согласование в Государственную Думу РФ до конца 2014 года. Тем не менее устранение в сентябре 2014 года Министерства регионального развития Российской Федерации и непредвзятая сложность задачи отложили сроки завершения данной работы на неопределенное время.

Формирование плана эксплуатации арктических акваторий реализуется в направлениях обозначения преимущественного функционального назначения водных субъектов или ограниченных зон в их пределах для подготовки и ведения следующих видов деятельности:

- гарантированное обеспечение безопасности и обороны государства;
- обеспечения безопасности пограничных территорий;

- транзит грузов, в частности продуктов нефтегазодобычи на шельфе;
- добычи биоресурсов в промышленных масштабах;
- добычи полезных ископаемых;
- устройства трубопроводных систем, инженерных коммуникаций, систем связи и иных сооружений (в том числе искусственных островов);
- размещения производственных объектов (среди которых объекты энергетики);
- налаживание процессов рекреации, среди которых любительское рыболовство и водный туризм;
- сопровождение аквакультуры;
- сопровождение научно-исследовательской деятельности;

Несомненно, что воплощение комплексного морского природопользования не представляется возможной без решения комплексных задач насущного и будущего планирования и размежевания секторов морского трехмерного пространства для достижения поставленных пользовательских целей. Описанные задачи определяются в ходе и по результатам такого политического и технологического процесса как морское пространственное планирование, с использованием главного инструмента – районирования (зонирования). Функциональное районирование морских акваторий трактуется как определение (распределение) разнообразных видов хозяйственной или иной деятельности на назначенных четко разграниченных частях зон (акваторий) в пределах процесса морского природопользования.

Звание зоны «ограниченно допустимого» кооперации придан в свою очередь ледовой прикромочной зоне. Данная, относительно узкая зона морской акватории обусловлена высокой биопродуктивностью и биоразнообразием, характерной концентрацией рыб, птиц и крупных млекопитающих, не исключая китов. Вместе с тем, кромка тающего льда, является фактором природного риска при реализации хозяйственной

деятельности в ее рамках, будь то добыча нефтегазового сырья или судоходство.

К районам «нежелательного» и «ограниченно допустимого» сочетания нацелены интересы нефтегазовой отрасли, обусловленные в перспективах добычи сырья на шельфе Карского моря. Вместе с тем здесь же возрастает интенсивность транспортировки нефтепродуктов на западные рынки из континентальных районов РФ. Для описанной деятельности свойственны повышенные техногенные риски.

Статус зоны «возможного» совмещения назначен открытым пространствам Карского моря, обусловленную обширными однородными ареалами скудного биоразнообразия и запаса биоресурсов. Собственно, размах и однородность территорий, их невысокий биопотенциал характеризуют их статус наименее уязвимых районов при организации хозяйственной деятельности.

Арктический Карского моря, относится к числу районов Мирового океана, что считаются самыми перспективными для разработки нефти и газа. На данных территориях, по различным прогнозам, залегают около двух трети ресурсов углеводородов российского шельфа, оцениваемых в 136 млрд т условного топлива.

За период геологических изысканий и освоения арктического шельфа открыто 1 нефтегазоконденсатное месторождение в губах и заливах Карского моря и 1 нефтегазовое, 2 газовых в губах и заливах Карского моря, и 2 газоконденсатных.

Незначительная по объёмам добыча нефти ведется на Юрхаровском нефтегазоконденсатном месторождении (Новатек). Годовая добыча

названного выше месторождения, составляет 0,005 млн т, накопленная – 0,026 млн т.

Пользователем недр ПАО «НК "Роснефть"» планируется разработка месторождения Победа. Освоение возможно после подтверждения запасов значимых по объёмам, после проведения геологоразведочных работ.

Так же ведётся добыча природного газа на Южно-Тамбейском и Юрхаровском – Новатэк. Среднегодовая добыча составляет 29,1 млрд м³, конденсата – 1 млн т, накопленная – 310,8 млрд м³ и 18 млн т. Решающий вклад в добычу приносит Юрхаровское месторождение.

Освоение самых крупных по запасам газа Ленинградского, Русановского (пользователь недр ПАО «Газпром») месторождений планируется осуществляться после подтверждения запасов достаточными объемами геологоразведочных работ, соответственно, решение задач транспортировки добытого из этих месторождений газа откладывается, предположительно до 2035–2040 гг.

Так как вопросы конфликтного взаимодействия различных промысловиков (рыбаков и нефтяников) крайне актуальны для Баренцево-Карского региона, то в 2010 году ММБИ в сотрудничестве с Баренцевоморским отделением WWF осуществили работу по обозначению экологической уязвимости территорий Баренцева моря, а в 2013 году ММБИ – по экологической хрупкости Баренцево-Карского шельфа. В проведённых исследованиях классифицированы биотические компоненты экосистем, определены абиотические компоненты, расчерчены картосхемы мест (районов) нагула и нереста рыб, и что не менее важное - видов птиц и морских млекопитающих. Выявлено, что более опасными при промышленном освоении для Баренцева моря будут весенний и летний сезоны, наиболее безопасен – зимний сезон. Естественно, характерно это и для Карского моря.

Из двух сезонов зимний ледовый период и летний безледный, наиболее уязвимым является летний период.

Постольку - поскольку вопросы конфликтного сотрудничества рыбаков и нефтяников крайне актуальны для Баренцево-Карского региона, то в 2010 году ММБИ в команде с Баренцевоморским отделением WWF провели работу по выявлению экологической уязвимости акваторий Баренцевоморских вод, а в 2013 году ММБИ – по уязвимости Баренцево-Карского шельфовых вод. В описанных выше работах проведены:

- классификация биотических компонентов экосистем;
- изучены абиотические компоненты;
- построены картосхемы мест (районов) нагула и нереста рыб, а также массовых видов птиц и морских млекопитающих.

В ходе исследования установлено, что самыми уязвимыми для Баренцева моря является весенний и летний сезоны, а самым безопасным – зимний сезон. Подобным образом, для Карского моря из двух сезонов зимний ледовый период и летний безледный период наиболее уязвимым будет, что следует из вышеописанного, летний период.

Различные риски, такие как природные, антропогенные и другие сопровождают любую морскую деятельность. Не смотря на освоение морских пространств и своевременное совершенствование технологий, естественно вклад тех или иных факторов риска изменяется в меньшую сторону, но при этом все они подлежат учету.

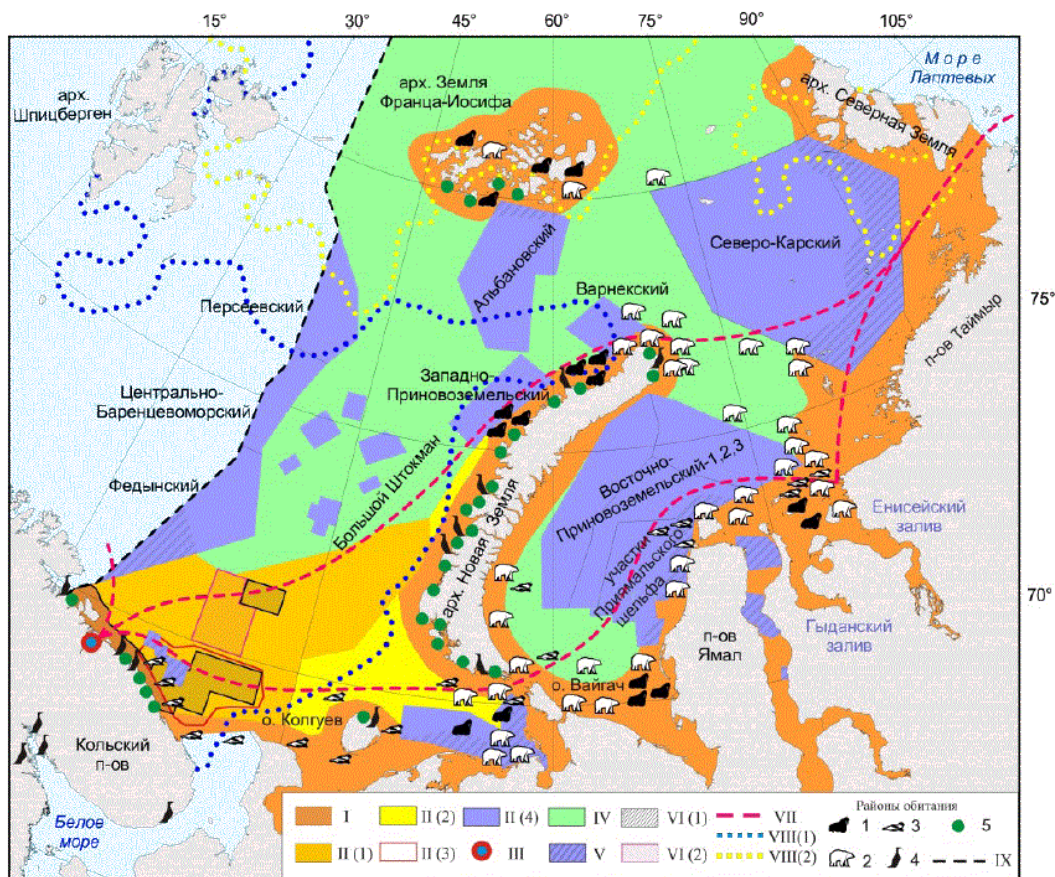


Рис. 9 Карта-схема функционального зонирования акватории Баренцево-Карского региона

Районы обитания:

1 - морж

2 - белый медведь

3 - тюлень

4 - птицы

5 - птичьи базары

<p>I - приоритетная зона (прибрежные зоны сохранения биоразнообразия и культивирования биоресурсов).</p>	<p>II - рекомендуемые зоны (1 - промышленное рыболовство, 2 - нерегулярное промышленное рыболовство, 3 - промышленный лов краба, 4 - разведка и разработка шельфовых углеводородов).</p>	<p>III - зона особого назначения (Мурманский транспортный и военно-морской узел);</p>
<p>IV - зона бесконфликтного природопользования;</p>	<p>V - зоны межведомственных конфликтов;</p>	<p>VI - зоны ведомственных ограничений (1-запрет рыбного промысла в течение всего года, 2 - сезонное ограничение рыбного промысла);</p>
<p>VII - судоходные трассы;</p>	<p>VIII - ледяной покров в 2014 г. (1 - максимальный, март; 2 - минимальный, сентябрь).</p>	<p>IX - линия разграничения морских пространств между Россией и Норвегией.</p>

К приоритетным районам особой чувствительности необходимо отметить и устьевые (эстуарные) акватории крупных рек Баренцева, Печорского, Белого и Карского морей, именно потому, что здесь проходят пути нерестовых миграций самых ценных видов проходных рыб, особенно, лососей.

В Карском море только в 2014 году стали не практике реализовываться амбициозные планы по гео-разведке запасов углеводородов путем

разведочного бурения и спектральной сейсморазведки (структура «Победа»). В акватории Карского моря на трех Восточно-Приновоземельских зонах выявлено более 30 структур с экспертной оценкой трех участков, что является 13 млрд тонн нефтяного эквивалента, именно это и делает данную нефтегазовую провинцию одной из самых перспективных на арктическом шельфе, а Карское море – ключевым нефтегазовым бассейном Российской Федерации. В Карском море ледовые условия служат ключевым лимитирующим временным и пространственным фактором, и несомненно главным фактором природного риска арктического природопользования.

Прибрежный морской район на основании несравнимо большего развития социальной сферы и инфраструктуры по отношению к открытым зоны шельфа отличается на общем фоне инвестиционной востребованности участков акватории региона. В материковой части и островной прибрежной зоне в комплексной взаимосвязи сосредоточены биоресурсные виды природопользования, а также промысел и марикультуру, природоохранную и транспортную деятельности, территории особого назначения.

Задачи эксплуатации и сохранения морской среды идут рука об руку. Из анализа мирового опыта создания морских особо охраняемых зон и разделения их функционального назначения получается два основных принципа их продуктивного пользования: 1) система морских особо охраняемых территорий обязана отталкиваться от необходимости охраны морской среды и ее планомерного использования; 2) при их функционировании обязательно требуется сотрудничество между органами власти, как специально уполномоченными в сфере охраны природы, так ответственными за различные виды морской деятельности.

В связи с этим, зарубежный опыт представляет возможность сделать три важных вывода, играющих ключевое значение для управления морской хозяйственной деятельностью в российской Арктике. Первый вывод:

необходима «теснота» (которая несомненно присутствует) в пространственном размещении многофункционального морского хозяйства. А без данного компонента не будет острой потребности в упорядочении существующей «тесноты». И пока такая теснота свойственна только водам Баренцева моря. Второй вывод: необходима высокая степень научного уровня технологического и экологического развития государства, предоставляющая возможность специалистам находить решения данной задачи наиболее эффективным способом, не препятствуя рациональному экономически устойчивому развитию. Третий вывод: необходима политическое содействие лиц, отвечающих за принятие решений, для организации управления морской хозяйственной деятельности. Без воплощения в жизнь описанных условий, успех зонирования окажется маловероятным или результат будет иметь чрезмерной перекося в одну из сторон: экономизации или экологизации.

1.3. Социальные условия, хозяйственная и экономическая деятельность населения в акватории Карского моря, перспективы развития и планирование

В состав акватории Карского моря, входят территории НАО (Новой Земли в частности), ЯНАО, п-ов Таймыр и Северной Земли.

Ненецкий автономный округ (НАО)

15 июля 1929 года – дата образования Ненецкого автономного округа .
Административным центром округа является г. Нарьян-Мар.

Площадь составляет 176,7 тыс. кв. км. - 20 место в России по площади. Граничит с Ямало-Ненецким автономным округом, Республикой Коми и Мезенским районом Архангельской области, с севера граница проходит по побережью Белого, Баренцева и Карского морей, включая прилежащие острова, вне юрисдикции Архангельской области.

Численность населения Ненецкого автономного округа по состоянию на 1 января 2015 года достигла 43 373 человек. Из национальностей: Русские-Ненцы -Коми -Украинцы -Белорусы- Татары -Азербайджанцы-прочие, где 60 процентов составляют русские, 20 процентов Ненцы, 9 процентов Коми, менее процента доля оставшихся представителей округа. По данным переписи населения 2010 года.

Округ характеризуется высокой концентрацией населения на не большой площади. Всё городское население сконцентрировано в г. Нарьян-Маре и примыкающем к нему рабочем поселке Искателей. Это 70% населения Ненецкого АО. В летнее время, сельское население вдоль реки Печора, ее притоках, водным транспортом может попасть в столичный округ. Печорский округ это основная доля сельчан, остальные в районе 20 процентов рассредоточены в оставшихся зонах округа и летом их доступ, к г. Нарьян-Мару упрощается, речным и воздушным сообщением.

Не смотря на низкую привлекательность округа из-за климатических условий, ветхой инфраструктуры и отдалённости от федерального центра, правительство РФ, вместе с Администрацией муниципального образования пытается минимизировать влияния данных негативных тенденций, за счет создания новых высококвалифицированных и высокооплачиваемых рабочих мест, развития социальной инфраструктуры, преодоления изолированности жителей округа. Так 13.01.2023 года, внесено изменение в распоряжение Администрации муниципального образования "Городской округ "Город Нарьян-Мар" от 12.05 .2022 № 249-р "Об утверждении плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития муниципального образования "Городской округ "Город Нарьян-Мар" до 2030 года на 2022-2024 гг. (1 этап реализации Стратегии)". Так согласно плану мероприятий в период с 2022-2024 год , где Стратегическая цель - создание благоприятного социального климата, формирование условий для увеличения численности населения и возможностей всестороннего развития и самореализации человека , обеспечение потребностей в области образования, культуры, спорта и социальной политики, было разработано 230 пунктов наименований мероприятий, нацеленных на всестороннее развитие округа , за счет федеральных и окружных источников финансирования. Профильные департаменты и ведомства взяли под контроль 90 процентов жизненно важных вопросов, касающихся труда, здоровья, развития и процветания личности в условиях арктической зимы и лета. Приоритеты расставлены, начало положено. Север, всегда оставался привлекательным как для инвесторов, так и для граждан, желающих поправить свое материальное состояние.

Новая земля

В муниципальное образование городской округ «Новая Земля» входит весь архипелаг Новая Земля. Площадь 137 800 км², в том числе площадь суши 79 788 км². Протяженность границ — 2 241 км. Участки площадью 46 580 км²

переданы и предназначены для нужд Министерства обороны Российской Федерации.

Почти 1 % - Площадь территории муниципального образования городской округ «Новая Земля» от территории Российской Федерации - 23,46% от территории Архангельской области.

На большей части площади Северного острова простираются ледники. 20 000 км² — это сплошной ледяной покров, простирающийся почти на 400 км в длину и до 70 — 75 км в ширину. Мощность льда, огромна и может достигать свыше 300 м. В ряде мест лёд дает начало айсбергам. Общая площадь оледенения Новой Земли 29767 км², из них около 92 % покровное оледенение и 7,9 % горные ледники. На Южном острове — участки арктической тундры.

Здесь в 1987 году образован рабочий поселок Белушья губа. Спустя годы и учитывая специфику данного места, а это военный, стратегический и экспериментальный полигон Министерства обороны РФ. Здесь расположены метеостанции (Малые Кармакулы), вертолетные площадки (Паньковская Земля, Чиракино), радары для обнаружения гиперзвуковых целей. Все это окутано не только холодом и ветром, но и ареалом повышенной секретности выполняемых работ. Всему этому способствует отсутствие коренных жителей. Нет, их не уничтожила, сброшенная 30 октября 1961 года с самолёта Ту-95В «Царь-бомба», которая является самым мощным изготовленным взрывным устройством за всю историю человечества. Бомба внесена в книгу рекордов Гиннеса, как самое мощное термоядерное устройство, прошедшее испытание [2]. Сами условия территориальной локации, предполагали наличие здесь, лишь животного мира, богатого перелетными птицами, песцами, леммингами, новоземельским подвидом северного оленя, в водах прибрежных заливов морских млекопитающих - морского зайца, кольчатой нерпы, белухи и «хозяина» этих мест - белого медведя. Если бы, медведи могли служить, то

личный состав вооружённых сил РФ пополнился бы этим мощным зверем. Так в 2018-2019 годах на территории архипелага Новая Земля, в связи с массовым нашествием белых медведей, был введен режим ЧС. В районе поселка Белушья губа, было замечено 52 особи, что представляло реальную угрозу для населения. Теперь оно здесь есть - средняя школа на 560 человек, детский сад на 80 мест, 17 жилых домов, 3 гостиница, магазины, теле-радиостанция "Орбита", филиал госпиталь на 100 коек, поликлиника, Дом офицеров. Стабильно функционируют системы жизнеобеспечения гарнизона. Весной 1997 г. в поселке Белушья Губа были освящены епископом Архангельским и Холмогорским Тихоном закладной камень и место будущей часовни, но имя Николая Чудотворца. Поддерживаются в порядке и обновляются памятные места и знаки поселка. На данный момент на территории муниципального образования городской округ «Новая Земля» действует 4 муниципальных учреждения и 3 муниципальных предприятия.

Хочется резюмировать, что Новая земля, все же, больше не жилая часть нашей Родины, ее специфическое расположение, обуславливает развитие военного потенциала - Полк ПВО Северного флота, оснащенный зенитно-ракетными комплексами С-400, заступил на боевое дежурство на Новой Земле, таким образом, северные рубежи России надежно защищены от воздушной угрозы, здесь планируют построить горно-обогатительный комбинат — он будет располагаться на базе Павловского свинцово-цинкового месторождения и даст местным жителям 868 новых рабочих мест. В сентябре (05.09.2022) было подписано соглашение о реализации этого проекта. При освоении будет применяться технология обогащения руды, позволяющая получать премиальные концентраты с высокой добавленной стоимостью.

Также РФ усилит деятельность на Новой Земле, о чем говорит Новая Морская доктрина, утверждённая президентом РФ.

Ямало-Ненецкий автономный округ

Ямало-Ненецкий автономный округ — субъект Российской Федерации. Граничит с Республикой Коми на западе, Ханты-Мансийским автономным округом-Югрой на юге, Красноярским краем на востоке, с севера омывается Карским морем.

Согласно стратегии социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа, на период до 2035 года, население ЯНАО крайне асинхронно распределено по округу, более 70% проживает в 5 городах.

На 01 августа 2021 года численность населения автономного округа составила 550,5 тыс. человек, что выше уровня соответствующей даты 2020 года на 0,7%. Увеличение численности населения происходит за счет естественного прироста – 2 231 человек (7,0 человек на 1 000 населения).

По предварительным данным среднегодовая численность населения автономного округа в 2021 году увеличится на 0,6% к уровню 2020 года и составит 549,0 тыс. человек, естественный прирост ожидается на уровне 6,5 человек на 1 000 населения.

Население ЯНАО это молодые люди – средний возраст составил 33,92 года (5 место в России). Присутствует обширная миграционная активность. Студенты, это в среднем 15-20 лет, получают образование в других регионах, молодые люди 25-30 лет, восполняют выбытие пенсионеров, старше 50 лет - выбытие после трудовой деятельности.

Основная численность занятых в экономике (с учетом занятых индивидуальным трудом и в домашнем хозяйстве, работающих вахтовым методом и проживающих за пределами округа) в 2021 году оценивается в количестве 423,0 тыс. человек, в процентах это: 27% трудоустроено в ТЭК, 16% – в строительстве, 18% – в государственно-муниципальном секторе, 2% – в АПК, на долю прочих отраслей приходится 37%.

Уровень безработицы (по методологии МОТ) в автономном округе на 01 сентября 2021 года снизился до 2,0% (на 01 сентября 2020 года - 2,5%).

В целом ситуация на рынке труда стабильна.

Стабильно потребность в кадрах наблюдается в сферах:

- строительство (более 30% от числа заявленных вакансий);
- транспортировка и хранение (19%);
- социальное обеспечение, государственное управление и обеспечение военной безопасности (12%);
- образование (8%);
- добыча полезных ископаемых (6%);
- здравоохранение (5%).

Человеческий капитал остается решающим фактором в развитии экономики региона.

Сегодня в автономном округе 109 тыс. молодых людей в возрасте 14-35 лет, это 20% от общей численности населения. Подавляющее большинство молодежи проживает в городах – 82%. Молодежь автономного округа – наиболее социально активная часть населения, которая «задает тон» динамике социума и будет определять завтра, каким будет регион.

С 2011 г. наблюдается устойчивое падение численности населения в возрасте от 14 до 35 лет, за счет обусловленное изменением возрастной структуры населения за счет оттока молодых людей в другие регионы для получения высшего образования.

Что бы изменить ситуацию и создать достойные условия для молодых людей является формирование образа Ямала как благополучного региона, имеющего все условия для высокого качества жизни, для развития и самореализации молодых граждан. Создаются универсальные пространства, где у молодых ребят есть все возможности собираться вместе, общаться и реализовывать свои проекты. Молодежи и развитию молодёжной политики в регионе отводиться не малое место, ведь молодежь – Наше будущее!

Ямал – неразрывно связан и корнями уходит в культуру, быт и традиции малочисленных народов Севера. Из 50 тыс. чел., более 18 тыс. чел., около 5500 тыс. семей ведут традиционный образ жизни, содержат стада Оленей, занимаются предпринимательством, развивают домашнее хозяйство. Ежегодны рост численности коренного населения составляет 2 процента в год.

Стратегическая цель 2.1.

Обеспечение устойчивого общественно-политического развития Ямало-Ненецкого автономного округа, во многом зависит от руководства региона, поддержки центрального аппарата РФ, все это позволяет персонифицировано и адресно повышать уровень и качество жизни социально незащищённых слоёв населения, развивать молодежную политику, разные грани общественно важных вопросов жизнедеятельности, снижать уровень бедности, развивать социальную составляющую, организовывать отдых детей и молодёжи, в том числе находящихся в трудной жизненной ситуации. Инвалиды и другие маломобильные группы населения не остаются в стороне, в целом, как и в других регионах РФ доступность приоритетных объектов социальной, транспортной, инженерной инфраструктуры для инвалидов и других маломобильных групп населения весьма высока.

За счет систем автоматизации процессов, различных многофункциональных центров, повышается прозрачность и качество

предоставляемых мер поддержки, что создает некий социально цифровой контур обслуживания населения.

2. Анализ стратегии развития, оценка роли прибрежных зон

2.1. Анализ Стратегии развития морской деятельности Российской Федерации до 2030 года

Изучение и анализ основных приоритетов развития морской деятельности Российской Федерации на долгосрочный период согласно распоряжению от 30 августа 2019 г. № 1930-р стратегии развития морской деятельности Российской Федерации до 2030 года позволили определить следующие приоритеты долгосрочного развития морской деятельности Российской Федерации. К ним относятся: [38]

- совершенствование нормативных правовых актов Российской Федерации, регулирующих процессы развития морской деятельности, взаимодействие федеральных органов исполнительной власти и органов государственной власти субъектов Российской Федерации для решения задач государственного управления морской деятельностью;
- развитие морского транспорта Российской Федерации до уровня, гарантирующего транспортную независимость и экономическую безопасность государства;
- систематическое и регулируемое освоение углеводородов, минеральных ресурсов морского дна и морских пространств в соответствии с суверенитетом, юрисдикцией и суверенными правами Российской Федерации на основе современных технологий и инновационных технологий, направленных на обеспечение экологической безопасности, расширение освоения минеральных ресурсов и энергетических ресурсов Мирового океана. технологии и инновационные технологии, обеспечивающие экологическую безопасность, расширение освоения минеральных ресурсов и энергетических ресурсов Мирового океана;
- регулярное проведение научных экспедиционных исследований морской среды, ресурсов и природных ресурсов, а также проведение

исследования в области изучения Мирового океана, Арктики и Антарктики с использованием самых инновационных инструментов и технологий;

- восстановление комплексного мониторинга состояния природной среды и загрязнения вод морей Российской Федерации;
- формирование фундаментальной и прикладной научной базы, обеспечивающей устойчивое развитие морской деятельности и морского потенциала, укрепление национальной безопасности Российской Федерации и снижение возможного ущерба от стихийных бедствий и техногенных катастроф;
- поддержание и дальнейшее развитие военной составляющей морского потенциала Российской Федерации на уровне, обеспечивающем военную и пограничную безопасность Российской Федерации, а также защиту национальных интересов Российской Федерации в исследовании, освоении и использовании морских ресурсов и пространств Мирового океана;
- развитие многоцелевых группировок военно-морских сил ВМФ с целью наделения их потенциалом стратегического неядерного сдерживания;
- повышение готовности к мобилизации боевых кораблей, ходящих под флагом Российской Федерации, до степени, необходимой ВМФ для решения боевых задач;
- развитие информационного обеспечения морской деятельности с задачей повышения ее эффективности и безопасности;
- ассоциация поисково-спасательных судов и поисково-спасательных команд;
- обеспечение экологической безопасности морской экосистемы, сохранение и восстановление морской среды;

- переход к комплексному планированию развития прибрежных водных хозяйств и прибрежных территорий;
- развитие системы медицинского и санитарного обеспечения морской деятельности, включая деятельность сотрудников нефтегазодобывающих платформ на шельфе Северного Ледовитого океана и водолазную медицину во всех областях национальной морской политики;
- модернизация международно-правовой поддержки морской деятельности, а также развитие международной коммуникации в области морской деятельности;
- организация работ гидрографической направленности для уточнения географических координат точек, определяющих реальное положение исходных линий, определение ширины территориального моря, исключительной экономической зоны в том числе и континентального шельфа;
- разработка эффективной системы гидрометеорологического обеспечения работы на море, в частности восстановление и организация наблюдений на морских станциях гидрометеорологической сети, создание автоматических и автономных технических средств, моделей мониторинга характеристик морской среды, средств обработки и анализа информационных моделей и баз, методов для морской среды. Расчёт гидрометеорологических характеристик морской среды, в том числе и ледовые;
- проведение научных исследований по определению возможностей использования твердых полезных ископаемых в международной зоне морского дна с целью расширения минерально-сырьевой базы, модернизации и развитию научно-исследовательского флота.

2.2 Оценка роли прибрежной территории Карского моря в реализации Стратегии развития Арктической зоны РФ

Постановление Президента Российской Федерации № 645 от 26.10.2020, 2035 об утверждении стратегии развития Арктического региона России и гарантии национальной безопасности до 2035 года. Основные направления реализации данной стратегии по различным вопросам Российской Федерации и муниципальных образований, роль прибрежной зоны Баренцева и Карского морей в реализации стратегии заключаются в следующем. [10]

Определяющими направлениями реализации данной стратегии в Ненецком автономном округе являются следующие:

а) разработка проекта строительства порта Индига а так же железнодорожной магистрали Сосногорск - Индига;

б) разработка проекта транспортной инфраструктуры, который включает в себя, строительство автомобильной дороги Нарьян-Мар – Усинск, реконструкцию морского порта Нарьян-Мар, проведение дноуглубительных работ на реке Печоре, аэропорта г. Нарьян-Мара и аэропорта пос. Амдерма;

в) развитие Колгуевского, Хасырейского, Харьяго-Усинского и Варандейского, нефтяных минерально-сырьевых центров;

г) организация минерально-сырьевых центров на базе месторождений Ненецкого автономного округа, так же включая в себя разработку Лаявожского и Ванейвисского нефтегазоконденсатных месторождений, а так же Кумжинского и Коровинского газоконденсатных месторождений;

д) тщательное изучение геологического направления и модернизация минерально-сырьевой базы твердых ископаемых для диверсификации экономического сектора Ненецкого автономного округа;

е) создание агропромышленного парка и реализация экспортоориентированных проектов, связанных с интенсивной переработкой мяса оленя;

ж) развитие туристического полюса, включая инфраструктуру этнического, религиозного и культурного туризма.

Ключевыми направлениями реализации данной стратегии в Ямало-Ненецком автономном округе являются следующие:

а) развитие морского порта Сабетта с морскими терминалами и судоходным отгрузочным каналом в Обской губе;

б) строительство и развитие железнодорожных линий Обская – Саббета.

в) модернизация и наращивание производства сжиженного природного газа на Ямале и полуострове Гыдан;

г) освоение разведанных газовых месторождений Обской губы с модернизацией газовой транспортировочной трубопроводной;

д) модернизация Новопортовского нефтегазоконденсатного и Бованенковского газоконденсатного минерально-сырьевых баз, освоение Тамбейской группы месторождений, а также подготовка к стратегическому освоению шельфовых месторождений;

е) развитие нефтегазовой и газохимической промышленности в зоне пос. Сабетта, пос. Ямбург, г. Новый Уренгой, также компоновка и подготовка многопрофильного промышленно-технологического комплекса газопереработки и нефтехимии;

ж) техническое обслуживание и развитие сетей газо- и нефтепроводов, разработка связанных с трубопроводами центров минеральных ресурсов нефти и газа на Надым-Пурской и Пур-Тазовской нефтегазовых месторождениях, включая использование новых технологий для добычи и

разработки нижележащих структур, а также запасов нефти, которые трудно извлекаются;

е) Разработка технологий для внедрения природного газа низкого давления в промышленный оборот, включая технологии сжатия газа;

и) развитие сферы централизованного электроснабжения методом подключения населенных пунктов к единой энергосистеме;

к) модернизация нефтегазового сервиса через создание промышленных центров в основных группах и населённых пунктах;

л) организация производства строительных материалов для удовлетворения энергетических и энергосберегающих требований помещений и жилищного строительства;

м) организация аварийно-спасательного подразделения и центра управления в кризисных ситуациях в Арктике;

н) организация и создание туристического кластера у основания сваи в себя г. Салехард, г. Лабытнанги и посёлок Харп.

2.2. Анализ основных проблем социально-экономического развития прибрежной зоны

На основе анализа приведенного выше материала можно выделить ключевые проблемы социо-экономического развития прибрежной зоны Карского моря:

- а) экстремальные климатические условия, очень низкая плотность населения, а также показатель развития социальной и транспортной инфраструктуры;
- б) высокая восприимчивость экологических зон к внешним эндогенным факторам, тем более в местах проживания КМНС;
- в) изменение климата способствует созданию новых экономических перспектив и новых рисков для экономической деятельности и окружающей среды;
- г) стабильные географические, исторические и экономические связи с Севмор путем;
- д) неравномерное промышленное и экономическое развитие отдельных регионов Арктического региона, целепологание экономики на добычу природных ресурсов, их экспорт в промышленно развитые субъекты Российской Федерации;
- е) значительная ресурсная ёмкость экономической деятельности и жизнеобеспечения населения, зависимость населения от поставок топлива, продовольствия, медикаментов, сгущёнки и других важных товаров из континентальных субъектов Российской Федерации;
- г) растущий потенциал конфликта в Арктике.

Основными угрозами, вызовами, создающими риски для развития прибрежной зоны Карского моря и обеспечения безопасности, остаются:

- а) глобальное потепление в Арктике происходит в 2-2,5 раза быстрее, чем на всей планете;

б) стремительный отток население, даже при естественном приросте населения;

в) несоответствие значений показателей, осведомляющих о качестве жизни в Арктическом регионе по отношению к общероссийским или средним значениям по субъектам нашей Родины, по ожидаемой продолжительности жизни при рождении, смертности людей трудоспособного возраста, младенческой смертности, соотношению дорог общего пользования, отвечающих нормативным потребностям, объем аварийного жилищного фонда;

г) низкий уровень доступа к качественным социальным услугам и комфортному проживанию в населенных пунктах, расположенных в отдаленных районах, даже в местах традиционного проживания и традиционной экономической деятельности малых народов;

д) высокая степень профессионального риска, характерная превышением профессиональных нормативов условий охраны труда, систематическим воздействием вредных и (или) производственных факторов, угрожающих здоровью, неблагоприятными условиями климатического характера, обоснованный риск приобретения профессиональных заболеваний;

е) отсутствие систематизированной дотационной помощи местному населению, в том числе и коренным народам, исходящей от государства в форме транспортировки в отдалённые труднодоступные местности необходимых товаров первой необходимости, топлива и медикаментов для демпинга цен;

ж) слабая степень развития малой авиации, речного и малогабаритного судоходства, автомобильных дорог и зимников;

з) слабая конкурентоспособность в области малого предпринимательства из-за высоких логистических расходов и существенных компенсаций лицам, трудящимся на крайнем севере;

и) неспособность рынка труда самоудовлетворению в плане обеспечением высоко квалифицированными востребованными кадрами, в связи с отсутствием высших учебных заведений на территории ЯНАО;

к) задержки сроков развития севмор пути, а в частности относительное отставание на мировой арене в ледоколостроении и аварийно-спасательных судов;

л) невозможность экстренной эвакуации и быстрого реагирования при ЧП на Северном морском пути;

м) уровень развития информационно-коммуникационной инфраструктуры низок, а конкуренция в области телекоммуникаций недостаточна;

н) высокий процент местного производства электроэнергии на основе использования экономически неэффективного и экологически опасного дизельного топлива;

о) снижение добавленной стоимости высокотехнологичных и наукоемких секторов экономики в общем объеме регионального производства Арктики, слабое взаимодействие между сектором исследований и разработок и реальным сектором экономики, отсутствие открытой инфраструктуры и отсутствие доступа к ресурсам;

п) недостаточный уровень инвестиций в основной капитал для сохранения и рационального использования природных ресурсов;

р) возможность попадания высокотоксичных радиоактивных веществ в Арктику из-за рубежа, а также возбудителей особо опасных инфекционных заболеваний;

с) разрыв между темпами развития аварийно-спасательной инфраструктуры и систем общественной безопасности и темпами роста экономической активности в Арктике

3. Анализ факторов, влияющих на морехозяйственный потенциал приморских регионов

Для удобства обоснования принятых решений применяется сжатие информации. В комплексном управлении прибрежными зонами, сжатие обычно происходит в три этапа:

1. Устанавливаются индикаторы, в зависимости от содержания их параметров и данных
2. Индикаторы трансформируются в показатели для построения иерархии
3. Происходит типология и классификация с учётом выявленных показателей

Что и было использовано для SWOT анализа устойчивого развития ЯНАО и влияние внешних и внутренних факторов на потенциал развития морехозяйственных отраслей. В целом, систему факторов, влияющих на мореходные качества прибрежных районов, можно представить в виде двух подсистем (целевой показатель и предложение). Целевая система состоит из двух признаков: признаков общего экономического развития, основного (целевого) для достижения развития морского потенциала в прибрежных районах, и экономических и демографических признаков (оба признака являются компонентами социально-экономических факторов влияния). Остальные знаки показывают признаки. Для его разработки были приняты необходимые меры по развитию морского потенциала прибрежных территорий.

Определение целей и возможностей поддержки мореходных качеств прибрежных районов позволяет использовать экспресс-анализ, который помогает описать общее и определить прибрежные районы с ключевыми приоритетами. Суть экспресс-анализа заключается в выборе ряда показателей, которые представляют собой пропорциональные критерии при оценке мореходности прибрежных районов. В качестве основы в качестве (основной)

цели роста и развития морского потенциала прибрежных территорий могут быть использованы географические и демографические показатели.

Основной целью данного метода оценки мореходности прибрежных районов на различных пространственных уровнях является выявление условий для формирования мореходных качеств, функционирования и развития прибрежных районов как региональных систем на различных пространственных уровнях, а также для взаимодействия с окружающей средой и прогнозирования дальнейшего стратегического развития.

Для решения следующих задач, можно использовать метод оценки мореходных качеств прибрежных районов и анализа их составляющих:

- Выявление и изучение природных и территориальных факторов организации общества в прибрежной зоне;
- Компоненты морского потенциала рассматриваемого прибрежного региона, которые описывают характер связей внутри системы и их разнообразие, учитывающие оценку морского потенциала прибрежного региона;
- В качестве оценки эффективности прибрежных территорий;
- и стабильности экономического развития, на которые влияют различные факторы, необходимо провести общую и всестороннюю оценку морского потенциала прибрежных территорий;
- Локализация, зонирование и типология прибрежных территориальных систем на разных пространственных уровнях;
- Разработка ключевых моментов стратегического развития прибрежных территорий на определенный период;
- Эмпирическое обоснование менеджмента прибрежными территориальными системами.

Метод оценки мореходных качеств прибрежных районов на различных пространственных уровнях и анализ их компонентов могут позволить:

- Получать достоверную информацию о состоянии прибрежной зоны на разных пространственных уровнях;
- Предоставляет лицам, принимающим решения, информацию, необходимую для долгосрочной оценки условий жизни населения и размещения компонентов морского комплекса;
- Разработка стратегических планов развития прибрежных районов на различных пространственных уровнях;
- Прогнозирование взаимодействия общества и природы, включая прогнозирование оптимальных изменений в распределении продуктивности и состоянии прибрежных районов;

3.1. SWOT анализ устойчивого развития ЯНАО и влияние внешних и внутренних факторов на потенциал развития морехозяйственных отраслей.

SWOT-анализ — метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации и разделении их на четыре категории:

- Strengths (сильные стороны),
- Weaknesses (слабые стороны),
- Opportunities (возможности),
- Threats (угрозы).

Сильные (S) и слабые (W) стороны являются факторами внутренней среды объекта анализа, (то есть тем, на что сам объект способен повлиять); возможности (O) и угрозы (T) являются факторами внешней среды (то есть тем, что может повлиять на объект извне и при этом не контролируется объектом).

Объектом SWOT-анализа может быть не только организация, но и другие социально-экономические объекты: отрасли экономики, города, государственно-общественные институты, научная сфера, потенциал развития и т.д.. Преимущество применения метода заключается в проведении всестороннего анализа, определении конкурентных преимуществ отрасли и выявлению сдерживающих факторов, угроз и возможностей развития. Каждому фактору присваивается значение, которое показывает важность области. Факторы ранжируются. Факторы были ранжированы по пятибалльной шкале, отражающей степень важности фактора для развития морехозяйственного комплекса для сжатия информации и представления её в виде, удобном для обоснования принятия решений. Ранжирование обосновывается необходимостью трансформации данных, собранных при выполнении предыдущего этапа оценки состояния прибрежной зоны:

1 балл - незначительный,

2 балла - низкая значимость,

3 балла - средняя значимость

4-значительный

5- означает значительный

Результаты ранжирования приведены в таблице 1.

Результаты SWOT анализа имеют высокую практическую ценность для проведения исследований регионов, если поставлена цель оптимизировать деятельность и завладеть конкурентными преимуществами в требуемой сфере деятельности. Появление новых методов и подходов к исследованию стратегических параметров объектов, SWOT-анализ не теряет свою актуальность и продолжает активно использоваться.

Таблица 1 – SWOT анализ потенциала развития ЯНАО.

Слабые стороны	Факторы внутренней среды	Сильные стороны
Ограничение Навигации, связанные с сезонностью.	Географическое положение (положение, геополитические факторы, экономико-географическое, транспортно-географическое).	Выгодное географическое положение Местоположение: Приморский край, полуостров, Пограничные условия. Открытый доступ к миру Компания в море Северный маршрут.
Преимущественное использования	Экономически привлекательный	Высокий уровень промышленности

<p>Сырьевой специализации - это из экономической сферы. Старение и износ экономических мощностей.</p>	<p>потенциал.</p>	<p>Общее развитие Горнодобывающая промышленность, Металлургия, Энергетика И традиционное сельское хозяйство</p>
<p>Наличие ТЭК Загрязнение углеводорододобывающими компаниями Несанкционированные свалки ГСМ и мусора оставшиеся после геологоразведки и освоения севера</p>	<p>Экологическая ситуация</p>	<p>Освоение передовых технологий и внедрение их на практике Биоразнообразие</p>
<p>Субарктические погодные условия обусловлены отдалением от тёплых воздушных потоков Резкие перепады давления, сильные ветра</p>	<p>Климат</p>	<p>Влияние морских течений на климатическую обстановку</p>
<p>Проблемы с рационализацией использования минерального сырья и углеводородами Относительно не высокая биовозобновляемость</p>	<p>Природно-ресурсный потенциал.</p>	<p>Крупнейшие разведанные запасы в РФ по углеводородам Богатые залежи минеральных ресурсов богатое</p>

		биоразнообразие рыбы и пушнины
Износ основных фондов	Социальная, экономическая, инженерная и транспортная инфраструктура	Стремительное развитие в связи с достаточным спонсированием стоительства наземно транспортной развязка, а так же морского и речного флота
Отток населения	Человеческий потенциал	Субсидирование КМНС, привлечение квалифицированных специалистов со всего мира

Таблица 2 - Основные SWOT-факторы внешней среды ЯНАО.

Потенциальные угрозы	Факторы внешней среды	Благоприятные возможности
Ввод санкций на производимые продукты и товары	Степень вовлечённости региона во внешнеэкономические и политические процессы. Международное сотрудничество и другие отношения.	Активные процессы укрепления и развития международных и межрегиональных сотрудничеств в различных сферах деятельности. Межрегиональное

		сотрудничество со всеми субъектами Российской Федерации. Усиление роли и значения региона в мире благодаря значительным запасам шельфов и расположению экспедиторов в Северном Ледовитом океане.
Высокая экологическая нагрузка на Арктические морские территории	Внешние позитивные и отрицательные Экологические факторы.	Системный подход в видении экомониторинга Выстроенная система модернизации экологической политики
Зависимость экономики региона от государственных дотаций, налоговых поступлений от энергетических компаний, на которые в свою очередь напрямую влияют мировая повестка и	Авторитарное влияние власти на госкорпорации и все сферы соц.эконом развития региона	Отработанная система вертикали исполнительной власти, готовые проекты для реализации намеченных стратегий на всех уровнях социальной, экономической и внешнеэкономических сфер деятельности

политика, проводимая нашим государством.		региона. Реализация как региональных, так и федеральных программ.
--	--	--

Проведём ранжирование ключевых внешних и внутренних факторов на основе важности устойчивого развития и эколого-географического положения Ямало-Ненецкого автономного округа.

Легенда: **S**- Сильная сторона, **W**- Слабая сторона, **0**- Возможности, **T**- Угрозы

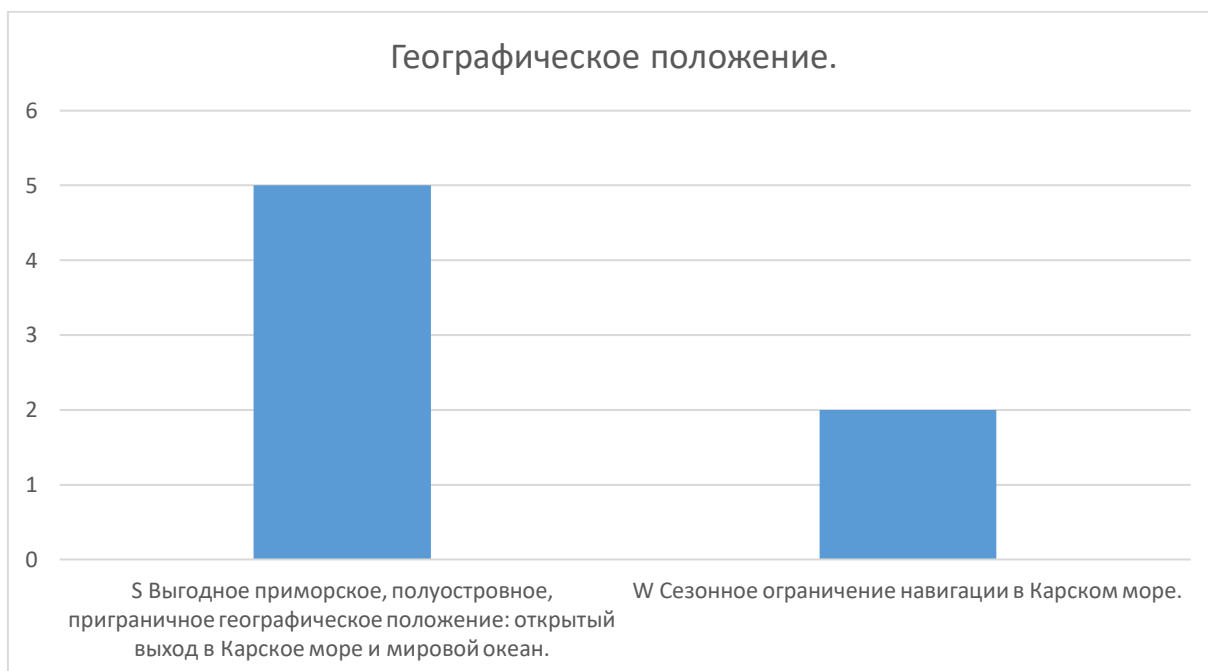
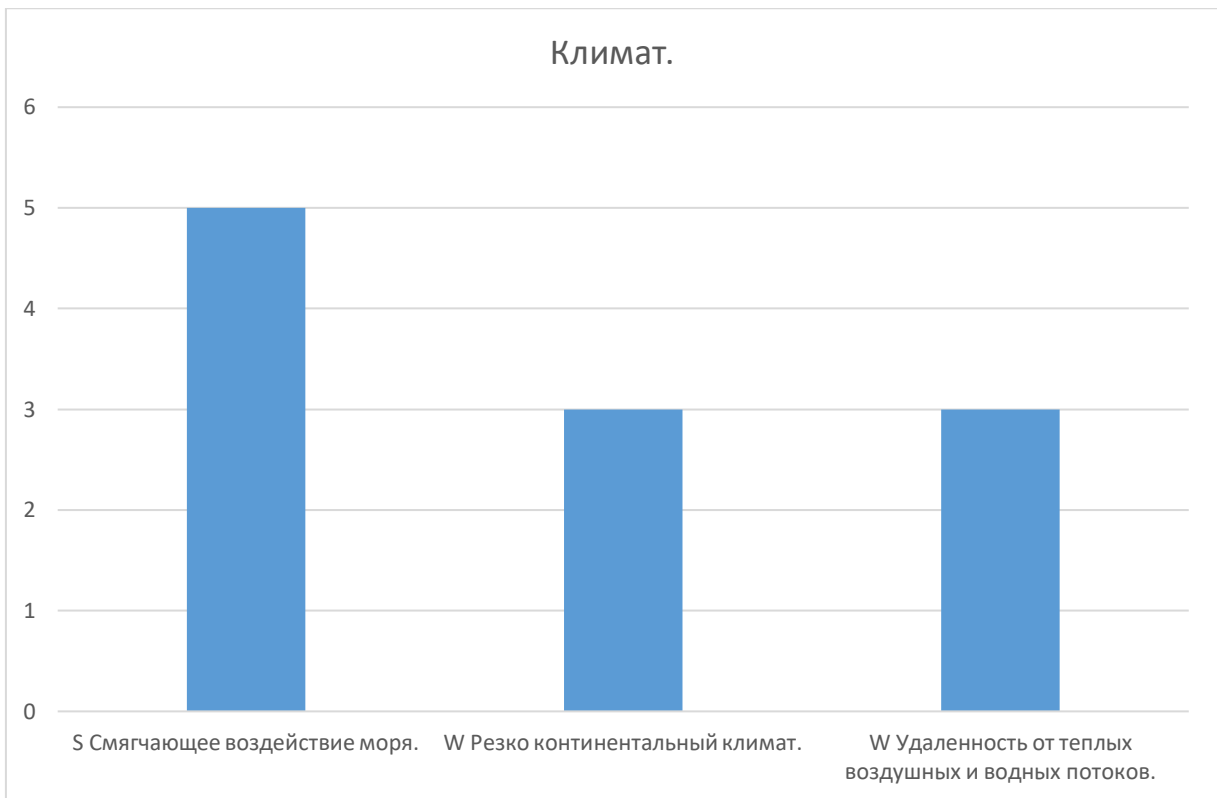


Диаграмма 3



Диаграмма

4

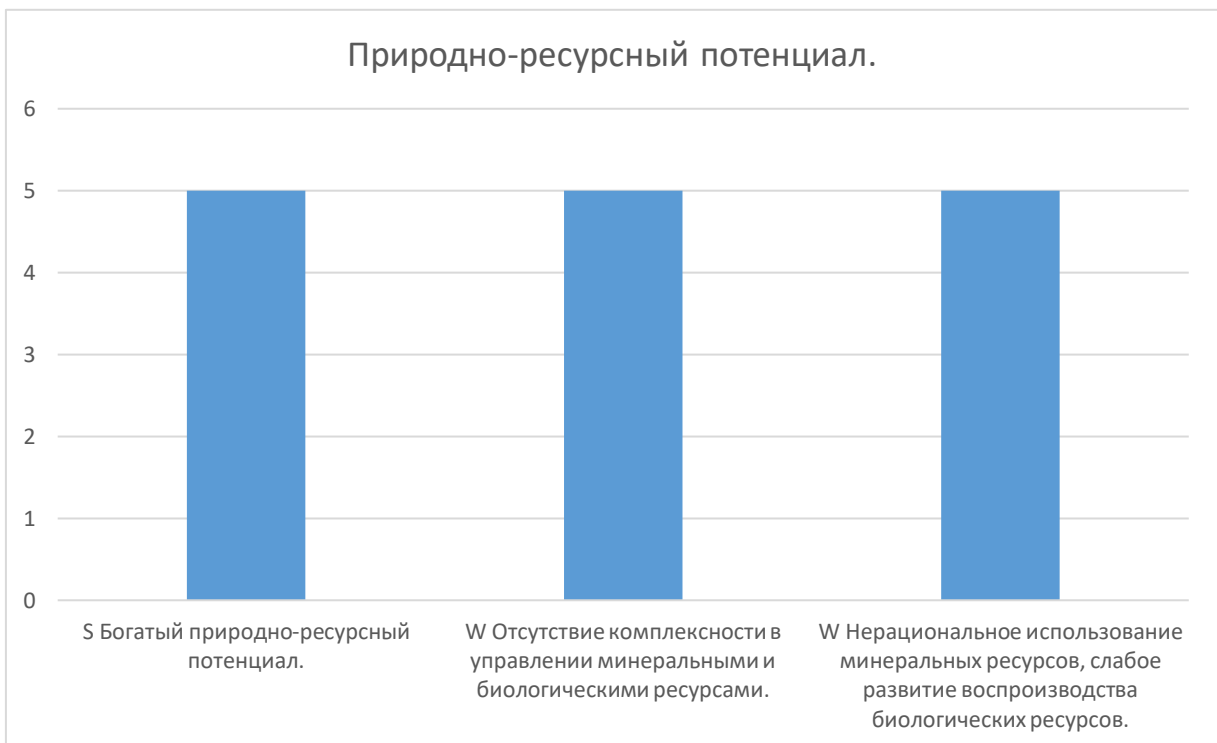


Диаграмма 5

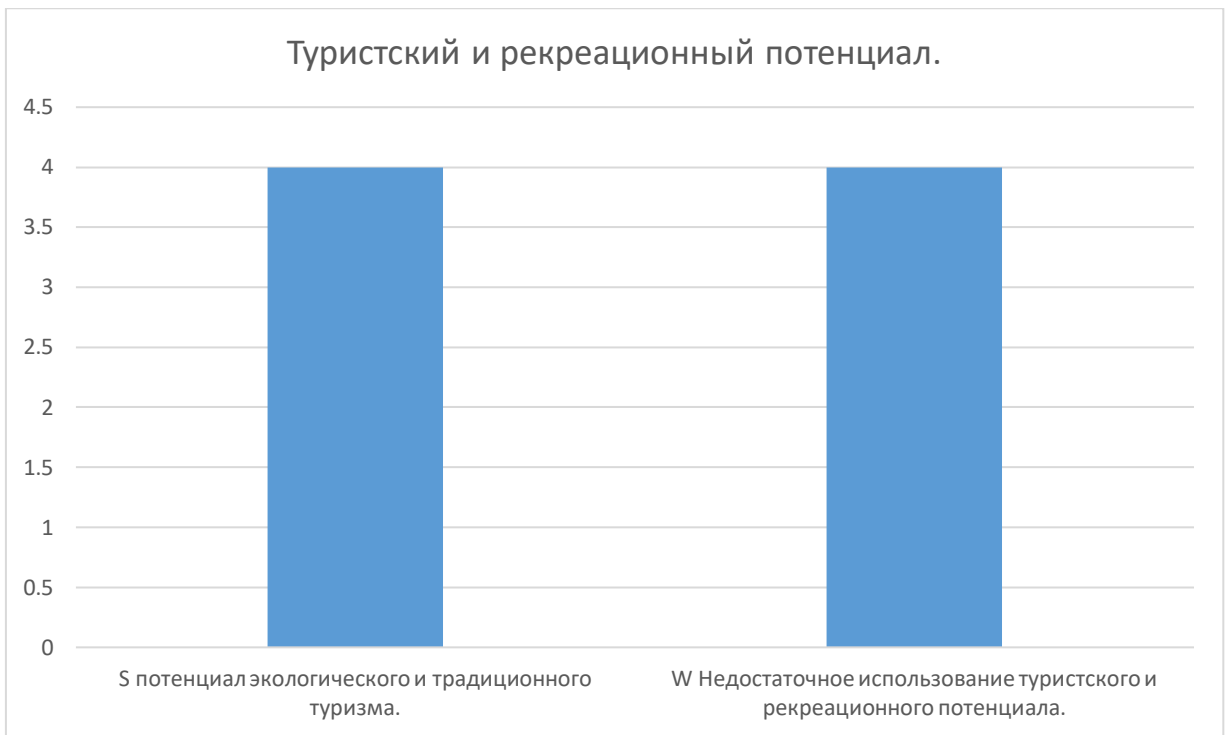


Диаграмма 6

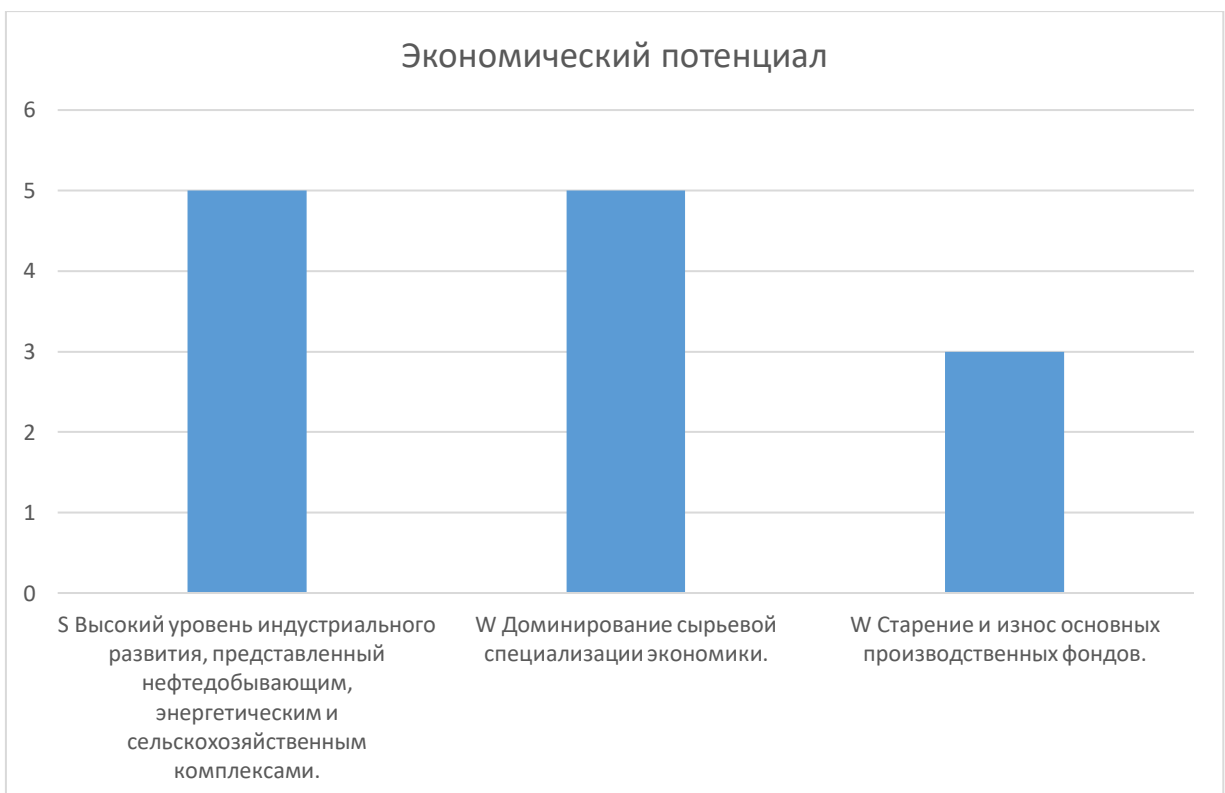


Диаграмма 7

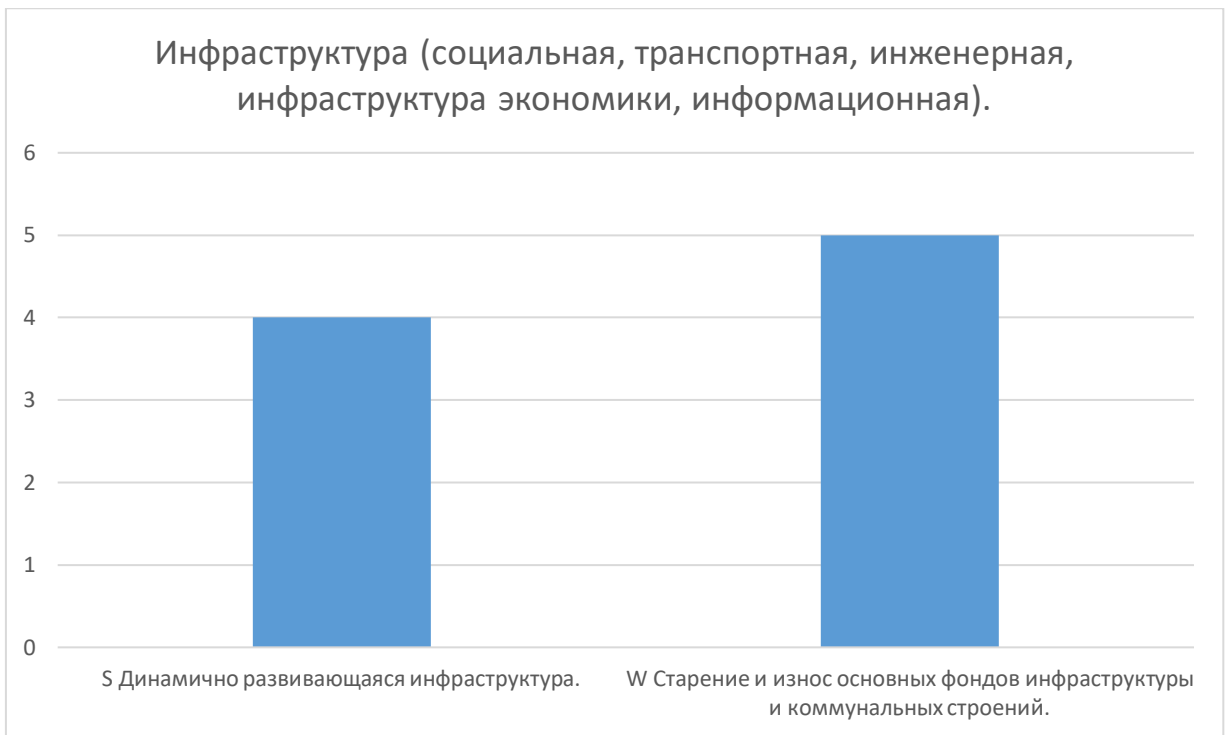


Диаграмма 8

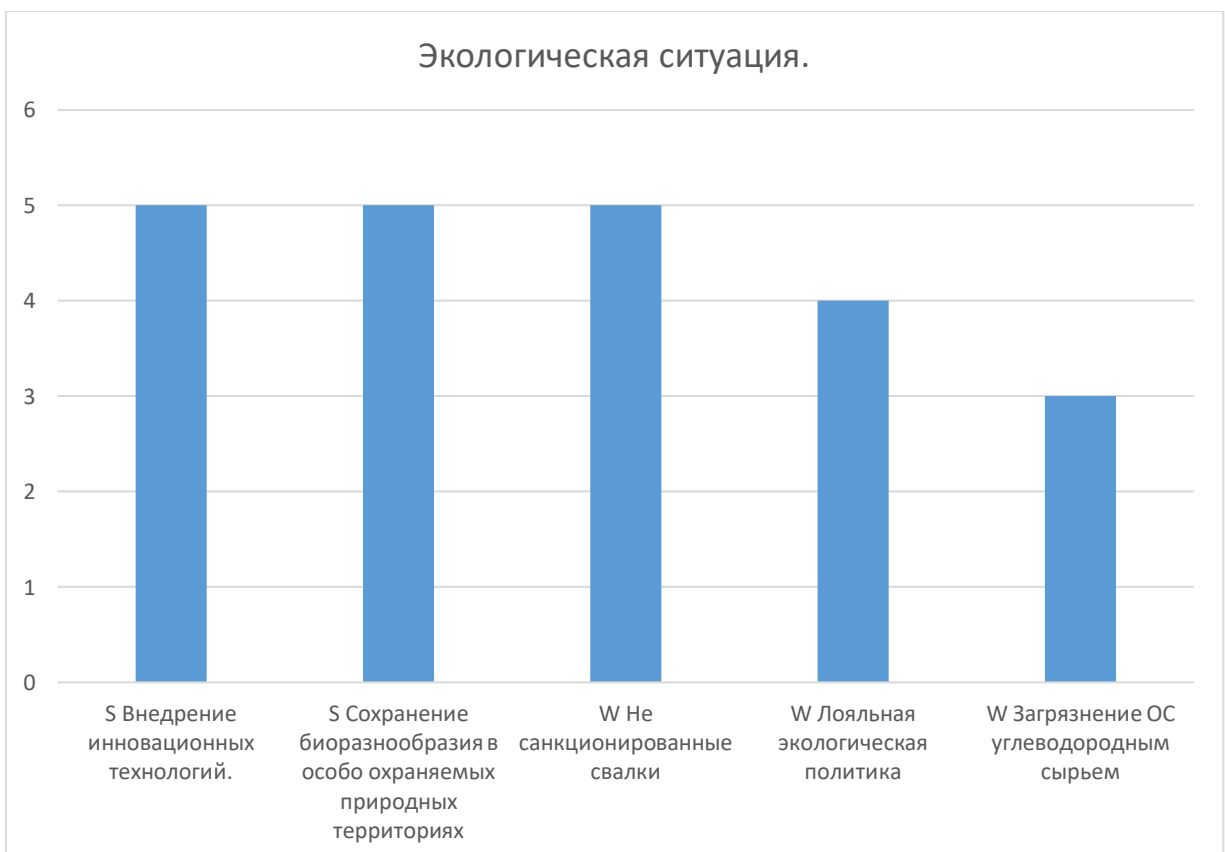


Диаграмма 9

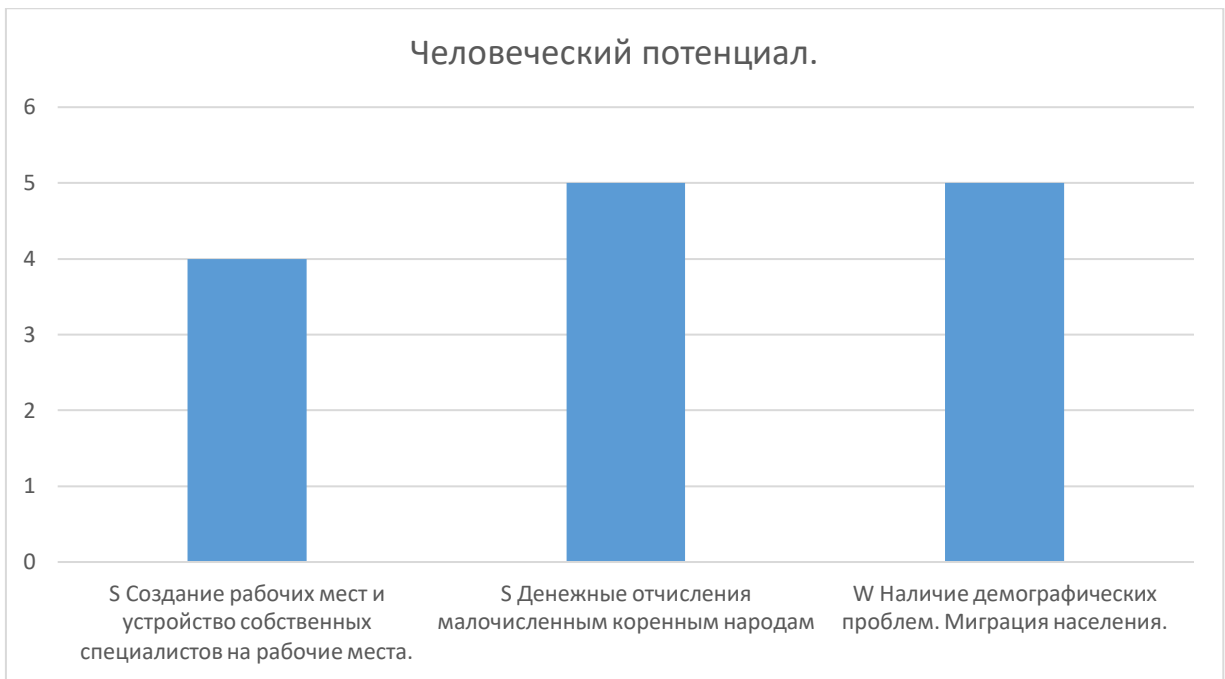


Диаграмма 10



Диаграмма 11



Диаграмма 12



Диаграмма 13

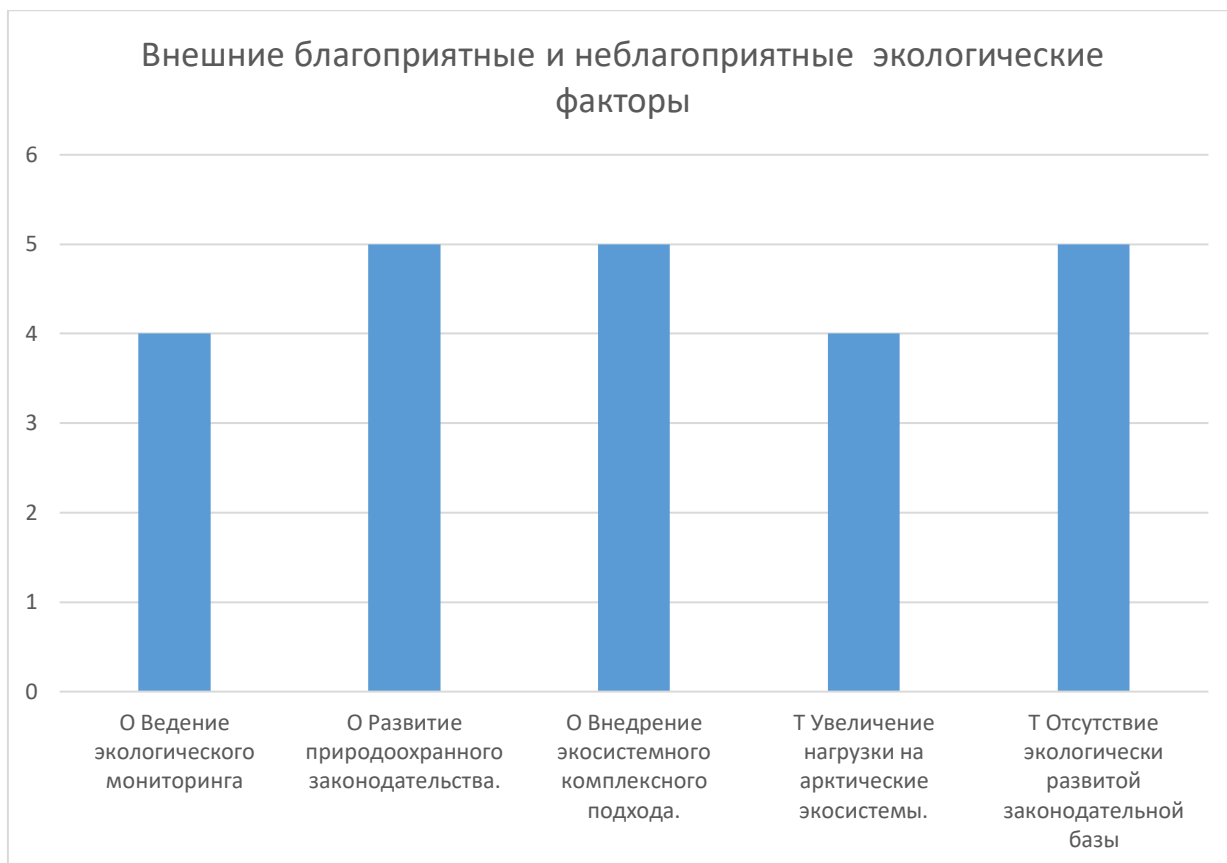


Диаграмма 14

Для фактического перехода Ямало-Ненецкого автономного округа к устойчивому развитию необходимо создать эффективную систему органов гражданского самоуправления на всех уровнях (государственном, региональном и местном) во всех основных регионах (административном, общем, научном).

Основные условия устойчивого развития Ямало-Ненецкого автономного округа особенно важны для поддержания традиционной экологически сбалансированной хозяйственной деятельности коренных народов севера, с учетом стабильности биосферы и экологических требований для поддержания стабильной окружающей среды, благоприятной для коренного населения.

Данные оценки SWOT анализа показывают, что у региона благоприятный инвестиционный климат, большие разведанные запасы

углеводородов, выгодное полуостровное положение, которое позволяет транспортировать полезные ископаемые морским транспортом.

4. Оценка ключевых морехозяйственных направлений ЯНАО

Регион имеет высокий культурно-исторический потенциал, который выражается в первую очередь этнокультурными и археологическими объектами. На данный момент под государственной охраной находятся 179 этнических объекта, 17 памятников истории и архитектуры, 9 достопримечательных мест и 5 ансамблей. Туристическую привлекательность побережье Обской губы не имеют из-за слабо развитой транспортной системы, продолжение тёплого сезона в среднем две недели в году, наличием техногенных источников загрязнений на побережье. В регионе развит внутренний, речной и этнический туризм, но связаны они с материковой, горной и тундровыми частями. Морской же туризм имеет низкий потенциал и связан больше с экстремальными, историческими или научно-техническими экспедициями.

На территории обской губы находится крупнейшее в Российской Федерации стадо сиговых рыб – около 70% от общероссийского поголовья. Рыбная ловля является неотъемлемой частью жизни коренных народов Ненцев.

Согласно официальным данным государственной статистики, на Ямале функционируют 74 рыбохозяйственных комплекса, 19 рыбодобывающих предприятий, 7 из которых обеспечивают основные объёмы добычи рыбы, а также в добыче рыбы учувствуют общины народов севера. Всего в рыбодобыче занято около 2500 человек.

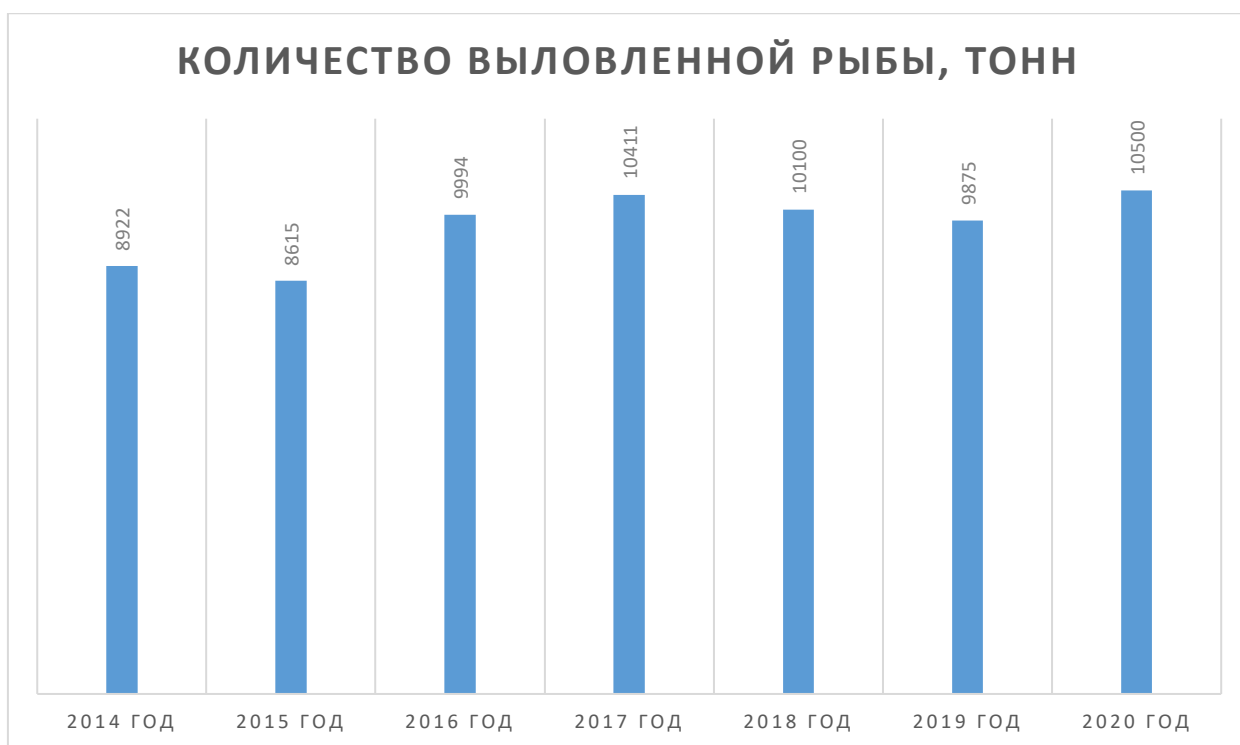


Диаграмма 15

За 2014 год по официальным данным улов составил 8922 тонны рыбы, из которой выпустили 8500 тонн продукции.

Ямал всегда салился своим «живым серебром», так в 2020 рыбоперерабатывающие предприятия произвели более 1300 тонн продукции, из которых около 500 тонн консервированной продукции.

В 2021 году все предприятия округа выпустили свыше 870 тонн готовой рыбной продукции, 300 из которых консервы.

Для ведения традиционной деятельности коренным народам квотируется вылов рыбы, в зависимости от прогнозов объёмов вылова и количества, подавших заявки.

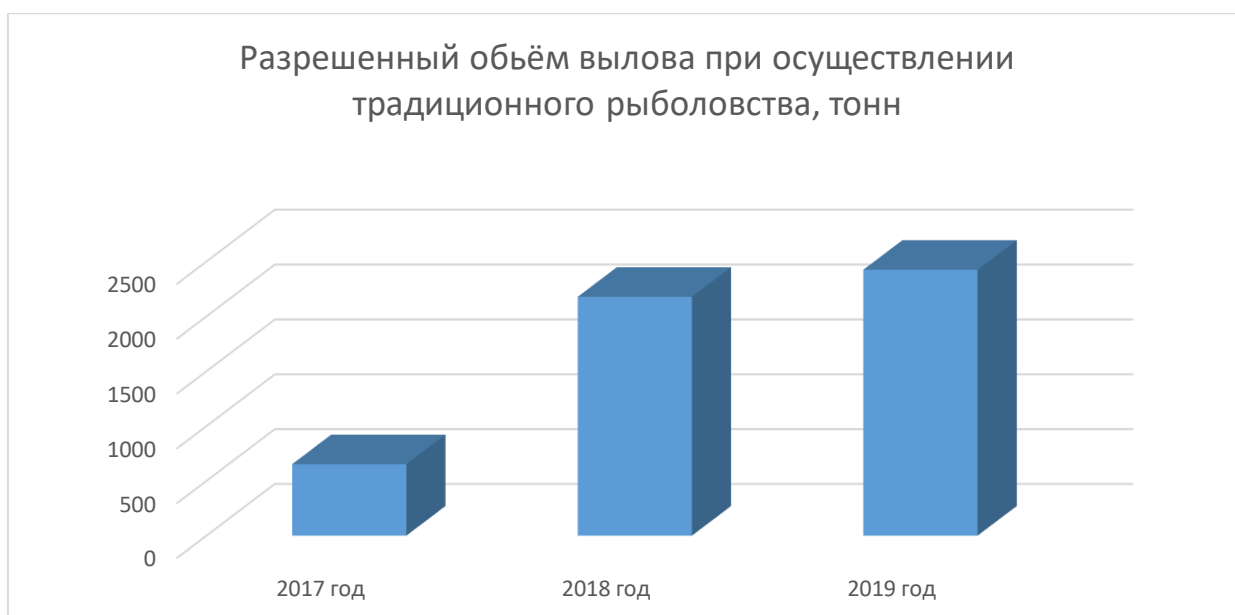


Диаграмма 16

В заключение оценки рыбной добычи можно сказать, что рыбохозяйственный потенциал Обского бассейна с советских времен и по сей день сохраняет высокие показатели по рыбопродуктивности. В советское время, при потребностях обеспечивать фронт и тылы рыбной продукцией, уловы держались в районе 30 тыс. тонн в год. На данный момент уловы значительно ниже данной цифры, но поменялся ассортимент вылавливаемой рыбы, усилилось воздействие на более ценную ихтиофауну.

В последние годы наблюдается стабильная добыча морепродуктов, которая полностью обеспечивает потребности региона и позволяют отправлять продукцию на экспорт. Однако, производственные мощности вырабатывают свой резерв и требуют вложений капитала в модернизацию оборудования.

По прогнозам «Росатома», грузооборот СМП к 2030 году составит, предположительно 115 млн тонн, 49% из которых будут относиться к Обскому СПГ, Арктик СПГ 1 и 2, следовательно, составит 56,35 млн тонн сжиженного природного газа и нефти.



Диаграмма 17

Основной вклад в ямальский грузооборот вносит СПГ «НОВАТЕК»

В 2019 году, Порт Сабета произвёл 18,4 млн тонн, превысив при этом мощность завода на 11%. В 2020 году производственная мощность составила 19,6 млн тонн. В 2022 20,2 млн тонн.

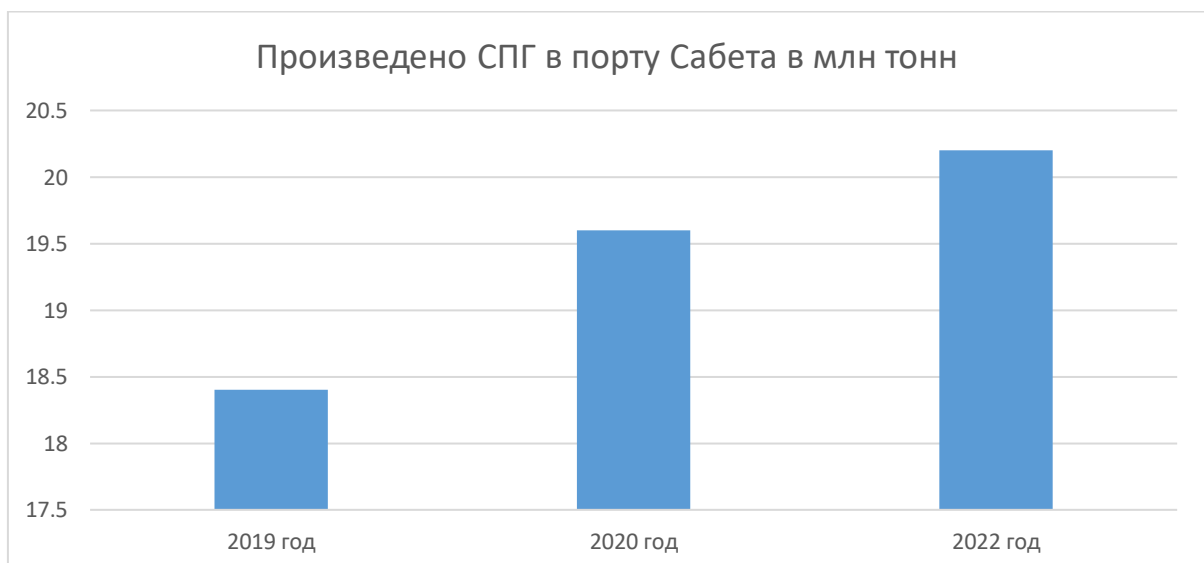


Диаграмма 18

Вывоз СПГ осуществляется танкерами ледового класса из порта Сабета. В 2019 году большинство рейсов шло на Европу. На сегодняшний день увеличились партии в Китай, где более быстро возобновляемый спрос на сжиженный газ.



Диаграмма 19

Инвестиционное решение по второму проекту «Арктик СПГ-2» было принято в сентябре 2019 года. Проект предполагает разработку Утреннего месторождения на полуострове Гыдан и строительство завода по сжижению газа на терминале «Утренний» в Обской губе. Завод будет включать в себя три технологические линии СПГ мощностью 6,6 млн тонн в год каждая и линию стабильного газового конденсата мощностью до 1,6 млн тонн в год. Общая мощность трех линий составит 19,8 млн тонн СПГ в год. Запуск первой линии планируется в 2023 году, второй и третьей – в 2024 и 2026 годах соответственно.

Совокупная мощность трех производственных линий следующего проекта «Новатэка» – «Обский СПГ», создаваемого на ресурсной базе Верхнетиутейского и Западно-Сеяхинского месторождений, составит до 5 млн тонн в год. Первую линию мощностью 2,5 млн тонн планируется запустить в эксплуатацию в 2024 году, запуск второй линии и выход на полную

производственную мощность запланирован на 2025 год. Вывоз СПГ с терминала «Утренний» будет производиться танкерами-газовозами усиленного ледового класса.

Наконец, еще одним проектом «Новатэка» станет «Арктик СПГ-1» мощностью 19,8 млн тонн в год на базе Солетско-Ханавейского месторождения. В настоящее время начаты инженерно-геологические изыскания для подготовки строительства грузового терминала по сжижению газа, о дате запуска проекта пока не сообщается.

Таким образом, компания «НОВАТЭК» реализует создание огромного СПГ-кластера на Ямале и Гыдане и планирует выйти на объем до 26 млн тонн в 2023 году, до 38 млн тонн в 2024 году, до 44 млн тонн в 2026 году и до 57-70 млн тонн в 2027-2030 годах. Весь этот объем станет грузовой базой СМП.

Получается, что рост производства и перевозки СПГ с 2019 по 2030 года составит 360%, что является в среднем 33% в год.



Диаграмма 20

Исходя из результатов оценки социально-экономического положения региона, можно сделать вывод, что дальнейшее развитие напрямую зависит от

нефтяной отрасли. Наиболее важным фактором для успешной стратегии развития является улучшение транспортной инфраструктуры. От этого фактора зависит увеличение товарооборота в международной и межрегиональной торговле.

Строительство новых мощностей портовых заводов по сжижению газа, увеличение количества танкеров ледового класса в разы увеличат экономический потенциал региона, а в следствии и качество жизни местного населения.

В то же время альтернативы развитию нет, поскольку экономика ориентирована на добычу сырья. Главная задача - освоить новые места полезных ископаемых и создать эффективную систему транспортировки углеводородов.

Заключение

В ходе работы были выполнены все поставленные задачи, включающиеся в себя: анализ природных и социально-экономических характеристик ЯНАО; оценена роль прибрежной зоны Баренцева и Карского морей в реализации Стратегии развития Арктической зоны РФ; выявлены и проанализированы основные проблемы социально-экономического развития прибрежной зоны; проведён SWOT-анализ социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа.

Ямальская прибрежная зона играет важнейшую роль в реализации плана по развитию Северного морского пути. Связано это с выгодным положением полуострова и расположением в Обской губе мощных портов заводов по сжижению газа, который и является главным продуктом транспортировки СМП.

Основными социально-экономическими проблемами прибрежных территорий являются:

- сезонность навигации,
- техногенные очаги загрязнения после периода активного освоения севера,
- отсутствие эффективного аварийно-спасательного реагирования в связи с суровыми климатическими условиями

SWOT анализ показал, что у региона сильная социально-экономическая база, основывающаяся на прибылях с добычи УВ, при этом ведётся активная зелёная политика, для обеспечения баланса между техногенным влиянием и сохранением национального образа жизни малочисленных коренных народов севера. КМНС субсидируются ТЭК и государством на ведение традиционного образа жизни. У региона высокий демографический потенциал, связанный с большим количеством рабочих мест, низкой плотностью населения и высоким уровнем жизни относительно других регионов страны.

Ямало-Ненецкий автономный округ является ведущим регионом России, по разведанным запасам углеводородов. Регион является успешным примером работы органов местного управления. Модернизация и изменения в сфере добычи сырья, начиная с 2012 года, оказали положительное влияние на комплексное социальное и экономическое положение региона. Округ смог привлечь значительный поток инвестиций. Основной задачей в намеченном пути развития является нормализация антропогенной нагрузки на окружающую среду и устранение последствий добычи сырья.

Создание устойчивых к многолетней мерзлоте транспортных сетей является еще одной целью, представляющей национальный интерес. Объёмы грузовых перевозок (главным образом сжиженного природного газа) возрастают с каждым годом, и в перспективе являются крупнейшим источником дохода.

Северный морской путь является основным потоком для поддержания с другими странами торгово-экономических связей. В национальных интересах нашей родины - использование Северного морского пути в качестве транспортного связующего звена единого государства Российской Федерации в Арктической зоне. Создание и модернизация портовой сети усилят мировое экономическое влияние России на мировой арене.

Список литературы

1. Стратегия социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа до 2035 года (Постановление от 24 июня 2021 года);
2. Постановление от 25 декабря 2013 года N 1111-П Об утверждении государственной программы Ямало-Ненецкого автономного округа "Экономическое развитие и инновационная экономика" (с изменениями на 12 декабря 2022 года);
3. Сайт главного федерального инспектора по ЯНАО <http://gfi89.uralfo.ru/soch-ekon/>;
4. Морская доктрина Российской Федерации на период до 2030 года;
5. Распоряжение от 1 августа 2022 года №2115-р об утверждении плана развития Северного морского пути до 2035 года;
6. <http://government.ru/> сайт правительства РФ
7. <https://yanao.ru/> ЯНАО - Официальный сайт правительства
8. Постановление от 26 ноября 2013 года N 964-П Об утверждении государственной программы Ямало-Ненецкого автономного округа "Развитие агропромышленного комплекса, рыбного хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2014 - 2021 годы" (с изменениями на 22 апреля 2019 года);
9. Зеркалий Н.Г. Использование новых концепций для формирования инструментария современного менеджмента [Текст] – «Менеджмент в России и за рубежом» – №6 – 2019г. С. 56;
10. Постановление Президента Российской Федерации № 645 от 26.10.2020, 2035 об утверждении стратегии развития Арктического региона России и гарантии национальной безопасности до 2035 года.;
11. Государственный реестр размещения отходов. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования <http://rpn.gov.ru/node>;

12. Егоров В.В. Трушин Б.В. Современные противотриационные экраны полигонов захоронения ТБО [Текст] М: – Недра, 2009 г;
13. Эктова СН, Замятин ДО (отв ред) (2010) Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа. Животные. Растения. Грибы. Екатеринбург: Издательство «Баско» 308;
14. Постановление правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 16.03.2022 №254-п о внесении изменений в постановление правительства Ямало-Ненецкого Автономного Округа от 11 мая 2018 года N 522-П;
15. <http://www.consultant.ru/> Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте;
16. <http://www.consultant.ru/> Постановление Правительства РФ от 26 августа 2013 г. № 730 «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах»;
17. <http://www.consultant.ru/> ГОСТ Р МЭК 62508-2014. Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент риска. Анализ влияния на надежность человеческого фактора;
18. Кострицкий В Я , Федорова О В SWOT-анализ в системе корпоративного управления// Современное управление №8, 2007.
19. Федорова Ольга Владимировна. SWOT-анализ как инструмент стратегического менеджмента промышленных предприятий: диссертация кандидата экономических наук : 08.00.05 Москва, 2018г.;
20. Федеральное агентство по туризму (Ростуризм), сайт Министерство спорта, туризма и молодежной политики РФ – <http://www.russiatourism.ru/>.
21. Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» от 24.11.1996 г. № 132-ФЗ.
22. Концепция ФЦП «Мировой океан»;
23. Основы государственной политики Российской Федерации в области военно-морской деятельности на период до 2030 года;

24. Гогоберидзе, Георгий Гививич: Методология и методы оценки морского потенциала приморских территорий 2010г;
25. Холодилина, Юлия Евгеньевна: Формирование региональной системы научного туризма 2017г;
26. Свистунова О.В. Основные принципы проведения SWOT анализа. Проблемы экономической теории и практики на современном этапе развития 2016г;
27. Березин И.С. Маркетинговый анализ. Рынок. Фирма. Товар. Продвижение / И.С. Березин. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Вершина, 2008. - 480 с.: ил., табл
28. Журнал "Аналитика" № 2, 2021 гол;
29. Завгородняя А.В., Ямпольская Д.О. Маркетинговое планирование. - СПб: Питер. 2002. - 352с.
30. Предпринимательство: [учебник для вузов] / Под ред. проф.В.Я. Горфинкеля, проф.Г.Б. Полякова, проф.В.А. Швандара. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. - 735 с.;
31. Симкин Л., Дибб С. "Практическое руководство по сегментированию рынка", 2013.;
32. Токарев Владимир. "Русский менеджмент", статья "Применение SWOT-анализа при разработке стратегии фирмы", Издательский дом "РЦБ", 2004.
33. Адилова Д.А., Кулибаев Б.Т. Теоретические основы разработки стратегии развития компании // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. - 2015. - № 53. - С. 38 - 45.
34. Егоршин А.П., Гуськова И.В. Стратегический менеджмент. - М.: Юрайт, 2017. - 292 с.
35. Ленкова О.В. Алгоритм разработки стратегии развития коммерческой организации // Теория и практика общественного развития. - 2015. - № 12. - С. 128 - 130.
36. Егоршин А.П., Гуськова И.В. Стратегический менеджмент. - М.: Инфра-М, 2017. - 292 с.

37. Зарян А.З. Развитие логистического сервиса // Научный альманах. - 2017. - № 4-1. - С. 104 - 110.
38. Наспоряжение от 30 августа 2019 г. № 1930-р стратегии развития морской деятельности Российской Федерации до 2030 года.
39. Магомедова М.О. Алгоритм разработки конкурентной стратегии предприятия // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. - 2015. - № 8. - С. 10 - 14.;
40. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993