

ПРОЕКТ

Несекретно
Инв. №

Генеральный план
Муниципального образования «Город Дудинка»
Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального
района
Том 1

Материалы по обоснованию

Дудинка
2015

Состав проектных материалов

№ п/п	Наименование объекта, перечень технической документации	Масштаб	Гриф
	Текстовые материалы		
1.	Материалы по обоснованию проекта. Том 1	-	несекретно
2.	Материалы по обоснованию проекта. Том 2	-	несекретно
3.	Положения о территориальном планировании. Том 3	-	несекретно
	Графические материалы		несекретно
4.	Схема современного использования и комплексной оценки территории	1:1000000	несекретно
5.	Схема планируемого размещения объектов капитального строительства	1:1000000	несекретно
6.	Проектный план территории	1:1000000	несекретно
7.	Схема границ территориальных зон, границ зон с особыми условиями использования территории.	1:1000000	Несекретно
8.	Схема планируемого размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктуры	1:1000000	Несекретно
9.	Электронная версия текстовых материалов	-	несекретно
10.	Электронная версия графических материалов	-	несекретно

1. Введение

1.1 Общие положения

Генеральный план муниципального образования «Город Дудинка» (далее – генплан) разработан с использованием материалов Схемы территориального планирования Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, выполненных ФГУП РосНИПИ урбанистики по заданию Администрации Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района в 2011 г.

Генплан разработан в соответствии с Конституцией Российской Федерации, Градостроительным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», иными федеральными законами и нормативными правовыми актами Российской Федерации, Законом Красноярского края «О территориальном планировании Красноярского края», иными законами и нормативными правовыми актами Красноярского края, Уставом и иными муниципальными правовыми актами Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района и муниципального образования «Город Дудинка».

В соответствии с положениями Градостроительного кодекса Российской Федерации, генплан разработан на основе Комплексной программы социально-экономического развития муниципального образования «Город Дудинка» на 2011 – 2017 годы.

Работа над генпланом включала следующие основные этапы:

- сбор и анализ исходных данных, включая природно-ресурсный блок, экономический блок, социальную сферу, экологию, функционально-планировочную организацию территории, структуру земельных ресурсов, транспортную и инженерную инфраструктуру;
- подготовка вариантов территориального планирования на основе анализа основных тенденций, параметров долгосрочного развития муниципального образования в целях выработки согласованных проектных решений;
- подготовка блока обосновывающих материалов – разделов по комплексной оценке территории, проектной планировочной организации территории, развитию транспортной и инженерной инфраструктуры, охране окружающей среды и др., разработка графических материалов проекта;
- разработка утверждаемой части проекта - положений о территориальном планировании.

В схеме использованы материалы, подготовленные организациями, органами и структурными подразделениями Администрации города Дудинки и Администрации Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района.

Реализацию генплана планируется осуществить в следующие сроки:

- 1 очередь строительства – до 2020 года
- расчетный срок строительства – до 2035 года.

Настоящий генеральный план регулирует общие вопросы территориального планирования всей территории муниципального образования, а также вопросы градостроительного управления территорией муниципального образования, расположенной вне границ населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования.

Вопросы градостроительного управления территориями (определение функциональных зон, существующая и планируемая застройка с обосновывающими материалами и др.) населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования, регламентируются генеральными планами соответствующих населенных пунктов:

- Генеральным планом города Дудинки, утвержденным Решением Городского Собрания г. Дудинки от 17.06.2010 N 05-0240;
- Генеральным планом поселка Волочанка, утвержденным Решением Дудинского Городского Совета Депутатов от 25.11.2011 N 08-0385;
- Генеральным планом поселка Усть-Авам, утвержденным Решением Дудинского Городского Совета Депутатов от 16.12.2011 N 08-0397;
- Генеральным планом поселка Потапово, утвержденным Решением Дудинского Городского Совета Депутатов от 25.11.2011 N 08-0386;
- Генеральным планом посёлка Хантайское Озеро, утвержденным Решением Дудинского Городского Совета Депутатов от 24.12.2013 N 02-0032.

Генеральные планы населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования, являются неотъемлемыми частями настоящего генерального плана.

1.2 Цели и задачи проекта

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, генеральный план муниципального образования «Город Дудинка» является документом территориального планирования, направленным на определение назначения территории исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территории, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Основной целью разработки генплана является формирование долгосрочной стратегии градостроительного развития, обеспечивающей устойчивое социально-экономическое, пространственное и инфраструктурное развитие территории.

В связи с этим в составе проекта решаются следующие задачи:

- проведение комплексной оценки природно-климатических, социально-экономических, планировочных, инфраструктурных, экологических условий и ограничений развития территории;
- обеспечение размещения объектов капитального строительства местного значения с учетом расчетной численности населения и прогнозируемых показателей социально-экономического развития для удовлетворения потребностей населения в жилье, местах приложения труда, объектах социальной инфраструктуры и иных объектов обслуживания и повышения инвестиционной привлекательности территории;
- улучшение условий проживания населения посредством развития социальной и транспортно-инженерной инфраструктуры;
- сохранение традиционной культуры и уклада хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов;
- мероприятия по улучшению экологической обстановки, развитию системы природоохранных территорий, сохранению историко-культурного потенциала;
- обеспечение учета интересов Российской Федерации, Красноярского края, муниципального района при осуществлении территориального планирования и размещении объектов капитального строительства;
- обеспечение условий для осуществления полномочий органов местного самоуправления муниципального образования, в том числе:
- определение территорий перспективных для жилищного строительства, объектов

коммунальной и социальной структуры;

-размещение объектов инженерно-транспортной инфраструктуры, промышленных объектов, объектов по переработке, утилизации, складированию и захоронению производственных и бытовых отходов.

- снижение риска возникновения и уменьшение последствий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

1.3 Общие сведения о муниципальном образовании

Муниципальное образование «Город Дудинка» входит в состав Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края и расположено в его центральной части. На севере муниципальное образование граничит с городским поселением Диксон, на востоке - с сельским поселением Хатанга, на западе – с сельским поселением Караул и Ямало-Ненецким автономным округом, на юге – Туруханским и Эвенкийским районами Красноярского края.

Административный центр – город Дудинка. Территория муниципального образования имеет ряд особенностей, отражающихся на его экономическом и социальном развитии. Прежде всего, это богатство природных ресурсов, уникальная обширность территории.

Площадь территории – 22345569 га.

На территории муниципального образования происходит смена природно-климатических зон: от северной тайги до тундры. Ландшафт территории представлен типичной тундрой, лесотундрой, горной лесотундрой. Значительную часть территории занимает вечная мерзлота.

Территория муниципального образования относится к абсолютно дискомфортной зоне. Климат близок к арктическому, с продолжительной зимой, полярными ночами, сильными морозами и ветрами, коротким холодным летом. Средняя температура января составляет – 32°С, июля – от + 2 до + 13°С. Снежный покров лежит 8-9 месяцев в году, осадков выпадает 110-350 мм в год.

На территории муниципального образования множество рек, главные из них – Енисей, Пяси́на, Верхняя А́гапа, Большая, Лайда, Малая Хета, Хантайка. Самой большой по протяженности является река Енисей, длина которой около 3,5 тыс. км.

Численность постоянного населения городское поселение Дудинка – 24,040 тыс. человек или 70,0 % от общей численности населения муниципального района;

Плотность в городском поселении Дудинка – 0,12 человека на 1 кв.км.

Промышленный комплекс муниципального образования включает: топливную (угольную и газовую), пищевую промышленности, производство и передачу тепловой и электрической энергии, геологоразведочную промышленность.

В границах муниципального образования «город Дудинка», которое является городским поселением, расположено другое муниципальное образование – «городской округ Норильск», с которым осуществляется взаимодействие в различных отраслях экономики. Такая геополитическая ситуация делает муниципальное образование уникальным в указанном смысле, при этом юридического обоснования существования такого симбиоза «городской округ внутри городского поселения» не имеется, что, в принципе, не является причиной каких-либо разногласий или проблем в управлении и развитии территорий. Исторически сложилось определение города Норильска (включает в себя районы Кайеркан, Норильск, Талнах, Оганер) как «города краевого подчинения», что, скорее всего, было связано с основополагающей ролью города Норильска в вопросе стратегического развития

промышленности края, а также ролью горно-металлургического комбината, как основного налогоплательщика в крае. В связи с изложенным территория городского округа Норильск не является предметом исследования и территориального планирования в настоящем генплане, так как генплан этого муниципального образования утвержден в установленном порядке отдельным правовым актом представительного органа города Норильска. Юрисдикция муниципального образования город Дудинка не распространяется на эту территорию, как и юрисдикция города Норильска на остальную территорию поселения. При этом, влияние деятельности хозяйствующих субъектов, расположенных на территории города Норильска, диалектически является предметом исследования настоящего генплана ввиду географических, экологических и иных особенностей территории МО и фактического расположения города Норильска на территории МО.

В Дудинке расположен один из крупнейших морских и речных портов Сибири. На направлении Дудинка – Мурманск осуществляется круглогодичная морская навигация в целях обеспечения деятельности ОАО «ГМК «Норильский никель». Северный морской путь является важнейшей частью инфраструктуры экономического комплекса Крайнего Севера и связующим звеном между российским Дальним Востоком и западными районами страны. Северный морской путь объединяет в единую транспортную сеть крупнейшие речные артерии Сибири, сухопутные и воздушные виды транспорта.

Муниципальное образование – мало изученная в геологическом отношении территория. Несмотря на это, база сырьевых ресурсов оценивается как значительная. Здесь имеются запасы каменного угля, нефти, газа, меди, свинца и т.д.

1.4 Административно-территориальное устройство

Городское поселение Дудинка, площадь которого составляет 223,5 тыс. км² или 25,4% от общей площади муниципального района. В составе муниципального образования 5 населенных пунктов.

Границы города Дудинки и поселков Усть-Авам, Волочанка, Потапово, Хантайское Озеро установлены генеральными планами. Границы земель поселка Левинские Пески установлены землеустроительной документацией.

Таблица 1 Перечень и численность населенных пунктов муниципального района

№ п/п	Название населённых пунктов	Численность населения, чел. (01.01.11 г.)	Удалённость от административных центров, км ¹
1	Городское поселение город Дудинка численность населения – 24040 чел., в состав муниципального образования входят:		
1.1.	город Дудинка	22193	до Красноярска – 2021
1.2.	поселок Левинские Пески	116	до Дудинки – 12
1.3.	поселок Потапово	334	до Дудинки – 82
1.4.	поселок Усть-Авам	513	до Дудинки – 315
1.5.	поселок Хантайское Озеро	354	до Дудинки – 220
1.6.	поселок Волочанка	530	до Дудинки – 370

Административно-территориальное устройство муниципального образования «Город Дудинка» имеет специфику, обусловленную особенностями природно-географического положения, а также последствиями объединения Таймырского (Долгано-Ненецкого)

¹ Цифры приведены в соответствии с Информационным изданием «Красноярский край: муниципальные районы, городские округа и сельские поселения», 2007

автономного округа с Красноярским краем. До объединения муниципальное образование имело статус муниципального района. Изменения границ и состава населенных пунктов при объединении не произошло. Для муниципального образования свойственно:

- крайне высокая территориальная разобщенность и труднодоступность населенных пунктов, удаленность от административного центра поселения;
- между населенными пунктами в пределах муниципального образования нет постоянных автодорог, внутрипоселенческих инфраструктурных связей.

Глава 1 . Комплексная оценка территории

Специфика территории муниципального образования – огромная площадь, высокий уровень разнообразия природных ресурсов и условий, требуют комплексного анализа природно-ресурсного потенциала и ограничений развития территории.

Обосновывающие материалы включают анализ природных условий и ресурсов территории по следующим основным направлениям:

- оценка и характер размещения ресурсного потенциала, оценка инженерно-геологических, природно-климатических, гидрологических, экологических и других условий развития территории, размещения объектов капитального строительства;

- определение зон с особыми условиями использования территорий при осуществлении градостроительной деятельности (охранных, санитарно-защитных зон, зон охраны объектов культурного наследия, водоохраных зон, зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зон охраняемых объектов, иных зон, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации);

- оценка природно-экологического потенциала территории, основных рисков и требований экологического и санитарно-гигиенического характера в целях обеспечения благоприятных условий проживания населения.

1.1 Природные условия и ресурсы

1.1.1 Климатическая характеристика

Муниципальное образование расположено на юго-западе полуострова Таймыр, самого северного и крупного по площади выступа материковой суши в мире с уникальным климатом и природой. Вся территория муниципального образования находится за Полярным кругом. Принято считать, что Арктика – это территория, южной границей которой является средняя июльская изотерма $+10$, таким образом, вся территория полуострова – Арктическая зона.

Климатические условия территории муниципального образования принадлежат к Сибирскому климатическому району Арктики, для которого характерна континентальность климата с большой амплитудой изменения температуры воздуха.

- средние июльские температуры воздуха в районе Дудинки - $+13^{\circ}\text{C}$;
- абсолютные минимумы достигают -60°C , абсолютные максимумы - составляют до $+30^{\circ}\text{C}$;
- длительность безморозного периода составляет до 60-80 дней;
- относительная влажность воздуха в районе Дудинки и Норильска – 76%.

Вся территория характеризуется продолжительными полярными ночами, когда солнце не поднимается из-за горизонта. На широте городов Норильск и Дудинка полярная ночь длится 45 суток (30.11-13.01), полярный день - 68 дней (19.05-25.07).

В течение полярного дня земная поверхность получает большое количество радиационного тепла. Радиационный режим тесно связан с высотой солнца над горизонтом и продолжительностью дня, облачностью, состоянием атмосферы, характером подстилающей поверхности, продолжительностью её сезонных изменений и, несмотря на малую высоту солнца, значительно влияет на формирование климата. Большая часть поступающей солнечной радиации отражается от подстилающей поверхности, особенно в период

устойчивого снежного покрова, альбедо которого составляет 70-80%. Летом альбедо поверхности уменьшается до 15-17%. Огромное количество лучистой энергии расходуется в это время на испарение и турбулентный теплообмен и только небольшая часть – на оттаивание мерзлых грунтов.

Наибольшая полуденная высота солнца отмечается 22 июня, в день летнего солнцестояния. На широте городов Норильск и Дудинка период сумеречных, белых и солнечных суток занимает почти полгода (27.03-15.09). Число часов с солнечным сиянием в районе Дудинки довольно велико и составляет около 1518, в том числе в июле – 320 часов, в ноябре – 5 часов, в феврале – 35 часов.

Климат района городов Дудинка и Норильск крайне суровый субарктический, характеризуется резкими перепадами температур, как в течение суток, так и в течение года, а также продолжительной холодной зимой и коротким прохладным летом.

Таблица 2 Средние климатические показатели для г.Дудинки

Показатель	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средний максимум (°C)	-24,5	-23,3	-17	-9,9	-2,2	9,0	18,9	15,4	7,2	-5,7	-17,5	-20,6	-5,9
Средняя температура (°C)	-28,0	-26,9	-22,4	-15,0	-5,9	5,1	13,2	10,5	3,8	-8,2	-21,1	-25,6	-10,1
Средний минимум (°C)	-33,4	-31,8	-27,3	-20,8	-10,2	1,9	9,4	7,0	1,2	-12,2	-25,8	-29,3	-14,3
Норма осадков (мм)	40	34	35	33	28	40	45	53	57	56	49	49	519

Среднегодовая температура - -10,1°C.

Продолжительность безморозного периода: наибольшая -109 суток, средняя - 80 суток. Ночные заморозки и выпадение снега нередки и летом.

Средняя температура воздуха наиболее теплого месяца - +13,2°C.

Абсолютный максимум температуры - +32°C.

Продолжительность периода со средней суточной температурой $\leq 0^\circ\text{C}$ – 187 суток.

Продолжительность устойчивых морозов - 214 суток.

Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца –28,0°C.

Абсолютный минимум температуры - -57°C.

В Дудинке при среднегодовом количестве осадков 298 мм максимум составил 331 мм, а минимум – 105 мм. Сумма осадков за апрель-октябрь составляет 413 мм, за ноябрь-март выпадает 136 мм. Для летнего периода характерны морозящие мелкие дожди. В это время больше всего дней с моросью в 1 мм/сут. (около 45 дней). Дожди до 5 мм/сут. и более наблюдаются всего лишь в течение 8-9 дней.

Преобладание ветров сезонное: в теплое время года это ветра северного, северо-восточного, и северо-западного направлений; в холодное время года - восточные, юго-восточные, и южные ветра. Среднемесячная скорость ветра изменяется в пределах 5,1-6,3м/сек. (

Таблица 3 Средняя месячная и годовая скорость ветра (Дудинка), м/с). Раз в год наблюдается ветер со скоростью 28 м/сек, раз в 10 лет случается сильный ветер со скоростью 34 м/сек., максимальная скорость ветра -36 м/сек.

Таблица 3 Средняя месячная и годовая скорость ветра (Дудинка), м/с

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
5,5	5,0	5,4	5,9	6,1	5,7	5,5	5,7	5,5	6,3	5,1	5,3	5,6

Сильные ветра, частота которых в среднем около недели в месяц, наблюдаются круглогодично. Максимальное число дней с сильными ветрами варьирует от 11 до 18 в месяц.

Южную часть муниципального образования занимает крайняя северная тайга, сюда входят горы Путорана. Климат таежной зоны, хотя и суров, но зима здесь мягче, чем в тундре и лесотундре, а лето короткое, но теплое.

Средняя температура июля за последние 25 лет +14,2°C.

Абсолютные максимумы: 31,9°C - в июле 1978 г. и 31,8°C - в июле 1991 г.

Средняя температура января за последние 25 лет составляет -27,5°C.

Средняя годовая температура от -7,5°C до -9°C.

Переход температуры воздуха через 0° (к положительным значениям) происходит в конце мая - начале июня.

Безморозный период длится от 48 до 70 дней.

Осадков выпадает от 300 до 500 мм.

Ветры в узких залесенных межгорных котловинах не достигают такой силы как в тундре. Особую роль в термическом режиме грунтов имеет довольно мощный снежный покров. В среднем его толщина в котловинах составляет 100 см, а у подветренных склонов достигает 10-15 м. Мощность мерзлоты увеличивается от днищ котловин (80-150 м) к высоким водоразделам (300-400 м). В летнее время верхняя часть мерзлоты оттаивает, образуя деятельный слой мощностью до двух метров.

Характерными отрицательными особенностями климатических условий рассматриваемой территории в целом являются:

– продолжительная полярная ночь;

– частое сочетание устойчивых низких температур и сильных ветров. Для оценки погоды в условиях Крайнего Севера часто используется не только показатель температуры воздуха, но и силы ветра. Для этого вычисляется «жесткость погоды» — температурный эквивалент ощущений человека при одновременном воздействии на него мороза и ветра определенной силы. Условная схема оценки жесткости погоды такова: каждый метр в секунду ветра приравнивается к двум градусам мороза, если температура падает ниже -40 °C. Определение жесткости погоды актуально для Крайнего Севера, так как здесь часто сочетаются морозы с сильным ветром (в декабре 1976 г.. при температуре -47 °C регистрировались порывы ветра до 25 м/с);

– сильный мороз с сильной продолжительной пургой. Пурга при морозе ниже -40 °C даже в светлое время дня создает эффект сумерек и называется «черная пурга».

Выводы:

1. Интегральный коэффициент суровости природных условий (Институт географии РАН) территории составляет 4,93 балла по пятибалльной шкале.

2. Города Норильск и Дудинка считаются по условиям погоды самыми холодными городами мира. Климатические условия территории в течение всего года дискомфортны для проживания.

3. Климатические условия существенно сдерживают освоение территории. Ряд сфер хозяйственной деятельности здесь либо вообще невозможен (земледелие в открытом грунте, традиционное животноводство), либо значительно ограничен коротким относительно теплым периодом года (туризм, большинство природно-исследовательских работ, в т. ч. геологические исследования и геологоразведка). Из отраслей агропромышленного комплекса развито только домашнее оленеводство. Однако, метели зимой, туманы весной и длительный период темного времени года затрудняют сохранение оленей, а глубокий снежный покров на пастбищах снижает доступность кормов.

4. По строительно-климатическому районированию (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология») территория относится к северной строительно-климатической зоне с «наиболее суровыми» климатическими условиями.

Территория входит в строительно-климатические подрайоны I-Б и I-А.

В соответствии с приведенным районированием приняты следующие климатические параметры для расчета систем отопления и вентиляции населенных пунктов:

– п. Волочанка – средняя продолжительность отопительного периода - 306 суток, ср. температура -16.1 °С.

– г.Дудинка – средняя продолжительность отопительного периода 303 суток, его ср. температура – 14.3 °С. Расчетная зимняя вентиляционная температура – 35 °С.

Ветреная погода, сохраняющаяся большую часть года, обуславливает сложность формирования благоприятного микроклимата во внутриворонных пространствах. Средняя из максимальных глубина оттаивания почвы – 40 см; наибольшая – 50 см, остальная часть разреза повсеместно - многолетнемерзлые грунты.

1.1.2 Рельеф и ландшафты.

Территория муниципального образования располагается в пределах Центрально-Сибирской физико-географической страны (Физико-географическое районирование России).

Рельеф

На основе тектонического строения территории по условиям рельефа на рассматриваемой территории выделяются физико-географические провинции: Енисей-Хатангская, Путоранская, соответствующие следующим тектоническим структурам:

– молодые палеозойские плиты Западно-Сибирской и Северо-Сибирской низменностей;

– северная окраина Сибирской платформы с герцинским трапповым массивом Путорана;

Основные морфоструктуры территории: Северо-Сибирская низменность, Западно-Сибирская равнина, плато Путорана. Самая высокая точка - г.Холокит на плато Путорана в районе оз.Аян – 1542 м.

Рельеф Северо-Сибирской низменности в целом холмисто-грядовый и холмисто-увалистый с обширными аллювиальными депрессиями и плоскими аккумулятивными равнинами. Вся низменность пересечена субширотной системой моренных гряд с абсолютными высотами 150-250 м, их выделяется до 10.

Понижения между холмами заняты слабоврезанными широкими речными долинами, многочисленными озерами и сильно заболочены. Многие из озерных котловин имеют термокарстовое происхождения. Развитая сеть мелких водотоков разноориентирована, что свидетельствует об отсутствии господствующих уклонов местности, predetermined

тектоническими условиями. Относительно крупные реки - Аятари, Горбита, Дептумала, имеют сильно меандрирующее русло и низкие скорости течения. Заболоченные участки в основном представляют собой плоско-полигональные торфяники днищ широких пологих ложбин. Мощность сезонно-талого слоя на торфяниках обычно не превышает 0,5 м.

На западе по участку нижнего течения реки Енисей Енисей-Хатангская провинция граничит с Западно-Сибирской физико-географической страной, в составе которой на рассматриваемой территории выделяются Гыданская и Таз-Енисейская провинции. В тектоническом отношении Западно-Сибирская физико-географическая страна занимает территорию одноименно палеозойской плиты, простирающейся от Урала до р.Енисей, включая ее долину. Возраст и генезис Западно-Сибирской плиты идентичен Северо-Сибирской низменности и четкой границы между ними не проводится. Условной границей считается восточный край долины р. Енисей.

Путоранская провинция располагается в горно-лесотундровой зоне. Она включает плато Путорана с предгорьями и представляет собой возвышенную часть северо-запада Сибирской платформы. Большая часть плато – это резко расчлененные среднегорье со средней высотой гор 900-1200 м, Наиболее типичные амплитуды относительных высот 800-1000 м. Глубина расчленения гор значительна - до 1500 м. Плато резко расчленено разломами, по которым заложены озерные котловины. Крупнейшие из озер центральной части плато - Лама, Глубокое, Собачье, Кета, Хантайское, Кутармакая, Аян, Дюпкун, Накомьякен.

На западе и севере плато резкими уступами высотой до 300-500 м обрывается к Западно-Сибирской и Северо-Сибирской низменностям, на востоке - к известняковому Котуйскому плато. К югу плато Путораны плавно понижается, постепенно переходя к общему уровню Средне-Сибирского плоскогорья с высотами 500-700 м. Характерная особенность рельефа туфолавого плато Путораны - ступенчатость склонов и тальвегов долин, подчеркнутая чередованием более стойких к выветриванию базальтов и долеритов с легко разрушаемыми туфами и туфопесчаниками.

На северном склоне имеется мелкое современное оледенение - 22 ледника общей площадью 2,54 км², из которых - 2 каровых, 1 - карово-долинный, остальные присклоновые.

Горно-лесотундровая область занимает всю территорию провинции, кроме центральной части. Она представляет собой низкогорное слаборасчлененное ступенчатое плато высокой 200-600 м, орографически связанное с плато Путорана. Рельеф плато куэстообразный, ступенчатый, сформирован многочисленными трапповыми интрузиями, внедрившимися по разломам в архейско-протерозойские породы Анабарского кристаллического щита. Все коренные породы перекрыты маломощной (первые метры) толщей глыбистого криозювья. Предгорья по периферии Анабарского плоскогорья представлены низкими (100-300 м) останцовыми грядами (Этерин-Тумус, Янкан, Эриан-Гергей и др.), отделенные от основного плато узкими котловинами.

Долинные комплексы крупных рек.

В долинном комплексе нижнего течения р.Енисей выделяется аллювиальная дельтовая равнина и комплекс пойменных и надпойменных террас.

Низкие поймы песчаные, малолесьистые. Поймы и террасы характеризуются повсеместным распространением подземных жильных льдов, а также близкой к 0°С температурой мерзлоты. В южной части территории по долине р.Енисей находятся единственные в пределах Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района участки несплошной (прерывистой) мерзлоты со сквозными и несквозными таликами. Участки таликов являются зоной риска пучения при охлаждающем техногенном влиянии. Участки же многолетней мерзлоты имеют относительно высокую температуру и одновременно высокую льдистость, свойственную аллювиальным отложениям. Все это позволяет отнести район к

зоне крайне низкой устойчивости грунтов, где при любом освоении нужна детальная экспертиза и выработка особого подхода для каждого участка, т. к. любое нарушение местами может привести к изменению всей мерзлотной структуры толщи, а вслед за ней - и экосистем в целом.

Растительность довольно разнообразна. Пойменный комплекс занят в основном высокими (до 2 м) кустарниками ивы, иногда ольхи, с травяно-моховым напочвенным покровом и различными типами болот: осоковыми, полигонально-валиковыми и плоско-полигональными мохово-кустарниковыми. Довольно значительны площади песков низкой поймы, где развиты злаково-разнотравные сообщества. На террасах обширны болотные комплексы: плоскобугристые кустарниково-моховые и мохово-лишайниковые, а на левом берегу - и крупнобугристые кустарничково-мохово-лишайниковые и лишайниковые торфяники. Лиственничные редины заходят здесь на север по прибрежным оврагам до п.Усть-порт, в этих же оврагах встречаются ольшаники до 5 м высотой, образующие непроходимые заросли. По долине Енисея на север так же заходят значительные острова елово-лиственничных редкостойных лесов, особенно свойственные I террасе и восточному придолинному склону.

Котловины большинства рек и озер плато Путорана глубоко врезаны, выполнены галечными и дресвяными отложениями. Галечники речных долин и озерных побережий заняты разнотравными лугами, по берегам долин распространены лиственничные леса, часто заболоченные, или редины с подлеском из березки.

Ландшафты

Территория поселения находится в растительных зонах типичной тундры, южной тундры, лесотундры, горной лесотундры.

Существование мощного монолитного слоя мерзлых пород оказывает существенное воздействие на ландшафты и современные физико-геологические процессы, обуславливая своеобразные условия почвообразования, развития растительного покрова и животного мира, появление специфических форм рельефа, ряда особенностей в строении и режиме гидрографической сети.

Типичные тундры распространены в пределах Северо-Сибирской низменности, защищенной от холодных арктических воздушных масс горными цепями Бырранга. Они имеют сплошной растительный покров, местами пятна голого грунта занимают не более 15%. Зональный тип сообществ - кустарничково-травяно-моховые тундры. В целом типичные тундры характеризуются отсутствием высоких кустарников, низкой ролью березки в сложении сообществ, но часто значительной ролью низких кустарниковых ив. Доминанты растительного покрова - мхи. Из цветковых доминируют осоковые (осоки, пушица), из кустарниковых на береговых дренируемых уступах встречаются ива ползучая и полярная, березка карликовая. Роль лишайников невелика, они здесь развиваются только на легких грунтах.

Следует подчеркнуть высокую средообразующую роль мохового покрова особенно в типичных тундрах, где он создает уникальный по своим свойствам горизонт, в котором сосредоточены все жизненные процессы экосистемы - деструкция и разложение опада, жизнедеятельность бактерий и почвенной микрофауны, перезимовка диаспор высших растений и т.д. Поэтому нарушение или удаление мохового покрова в конечном счете ведет к серьезной трансформации экосистем, и любые связанные с этим работы следует проводить с крайней осторожностью.

Южные тундры. Полоса южных тундр распространяется от р.Большая Хетта, постепенно сужаясь к северо-востоку, и выклинивается в районе оз.Лабаз, где типичные тундры граничат непосредственно с лесотундровой и горно-лесотундровой зоной.

По составу растительности эта подзона ближе к лесотундре, чем к типичным тундрам. Характерная её черта - наличие кустарниковых сообществ, среди которых преобладает березка карликовая (ерник). Растительный покров сплошной, преобладают мхи, ерник, осока. Пятнистые тундры присутствуют скорее как вторичное явление. На склонах иногда распространен ольховник. В долинах рек преобладают ива, хвощ. Болотные участки характеризуются преобладанием осоки, пушицы, на буграх обильны березка, ивы, голубика, багульник, морошка. Роль лишайников невысока.

Наиболее значительные площади кустарниковые сообщества занимают в подзоне южных тундр, распространенной на значительной территории западнее р. Бол.Хета и резко сужающейся к Енисею.

Лесотундра представляет собой переходную зону между тундрой и северной тайгой. По сравнению с южными тундрами основное отличие лесотундры - наличие редины и редколесий на водоразделах.

Преобладающий тип растительности в лесотундровой зоне - лиственничные редколесья с кустарниками. Плоские каменистые водоразделы заняты каменистыми кустарничково-моховыми тундрами, на наиболее высоких точках - холодными лишайниковыми пустынями.

Горно-лесотундровая зона охватывает горные районы плато Путорана.

Почвы

Типичные и южные тундры характеризуются абсолютным преобладанием на водоразделах почв тундрового глеевого типа. Для высоких дренированных участков обычны почвенно-мерзлотные комплексы тундровых глееватых, гумусных и тундровых глеевых перегнойных или типичных почв. На склонах и шлейфах холмов преобладают тундровые глеевые типичные почвы. На плоских или слабо вогнутых равнинах они развиты в комплексе с тундровыми глеевыми торфянистыми почвами. В озерных котловинах, на заболоченных террасах развиты почвы болотного ряда - торфянисто-глеевые и торфяно-глеевые болотные в комплексе с болотно-тундровыми торфянисто-перегнойно-глеевыми. Поймы заняты почвами аллювиального ряда: дерновыми примитивными, дерновыми слабо развитыми, на влажных участках - дерново-глеевыми. Наконец, дренированные участки холмов, берегов рек, моренных останцов, где в растительном покрове преобладают разнотравье и злаки, встречаются участки тундровых дерновых почв.

Лесотундра. В этой зоне особенностью почвенного покрова является наличие хотя бы слабо выраженного подзолистого процесса, связанного с древесной растительностью. Почвы подзолистого ряда (подзолистые гумусово-иллювиальные, глее-подзолистые и др.) обычны под участками редколесий, в северной части они встречаются на небольших площадях, в южной - довольно распространены. На участках с тундровой растительностью развиваются тундровые глеевые почвы - типичные, перегнойные, торфянистые; по сравнению с тундровой зоной они обладают более развитым профилем; то же можно сказать и о болотных почвах слабо дренированных участков.

Горно-лесотундровые почвы плато Путорана представлены подбурами и криоземами (мерзлотно-таежными неоглеенными почвами), в котловинах - болотными торфянисто-глеевыми и дерново-глеевыми на луговинах.

Выводы:

1. Обширная территория поселения характеризуется широким разнообразием орографических условий и ландшафтов, среди которых наиболее распространены ландшафты тундр (типичной и южной).

2. Растительность тундр очень неустойчива, при нарушении практически не восстанавливается.

3. Моховой покров тундр имеет высокую средообразующую роль, поэтому нарушение или удаление мохового покрова ведет к серьезной трансформации экосистем, и любые связанные с этим работы следует проводить с крайней осторожностью.

1.1.3 Гидрологическая характеристика и использование поверхностных вод

Речная сеть. Территория поселения относится к районам избыточного увлажнения. Из-за мощной толщи многолетнемерзлых пород здесь практически отсутствует фильтрация, и вода застаивается на поверхности тундры, образуя многочисленные озера и густую речную сеть. Густота речной сети на большей части территории (левобережье Енисея, плато Путорана) составляет 0,3-0,5 км/км². На п-ове Таймыр густота речной сети - свыше 0,7 км/км², наибольшие значения отмечаются в северо-восточной части полуострова – 1,0-1,3 км/км². Большая часть водотоков представлена малыми реками длиной до 100 км.

На территории муниципального образования, кроме устьевое участка Енисея, выделяется самостоятельный бассейн крупной реки Пясины.

Енисейско-Пясинский водораздел тянется вдоль енисейских берегов на среднем удалении от них в 35-40 км,

Река Пяси́на вытекает из одноименного озера, длина р. Пяси́на 818 км, площадь бассейна 182 000 км², средний расход воды 2600-4000 куб.м/сек, сток 86 куб.км. К её бассейну относится 1,8 тыс. водотоков общей длиной 48,7 тыс. км, 47 водотоков имеют длину от 101 до 500 км, 2 – более 500 км. Крупнейшие притоки - Агапа, Янгода Пура и Дудыпта, впадающие в Пяси́ну в верхнем и среднем течении, принимают сток со всей площади, лежащей к востоку от Енисейско-Пясинского водораздела. Множество рек впадает непосредственно в Пясинский залив (Убойная, Моржовая, Бегичева и др.).

Таблица 1 Характеристика наиболее крупных рек Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района

№ п/п	Название реки	Куда впадает, с какого берега	Расстояние от устья	Длина реки	Площадь водосбора, км ²	Водоохранные зоны
1	Енисей	Карское море	-		-	200м
2	Курейка	Енисей (пр)	863	888	44700	200м
3	Кочевка	Енисей, пр	628	31	н.с	100
4	Хантайка	Кочевка (лв)	606	174	30700	200м
5	Катарамакан	о.Хантайское, р.Хантайка (лв)	-	151	4010	200м
6	Кулюмбэ	Хантайка (лв)	67	232	11500	200м
7	Горбиачин	Кулюмбэ (лв)	40	239	6250	200м
8	Брус	Горбиачин (пр)	32	113	1310	200м
9	Фокина	Енисей (пр)	541	115	1680	200м
10	Дудинка	Енисей (лв)	433	200	5970	200м
11	Сухая Дудинка	Енисей (лв)	371	150	2060	200м
12	Мал.Хета	Енисей (лв)	333	298	6430	200м
13	Бол. Лайда	Мал.Хета (лв)	126	127	1450	200м
14	Бол.Хета	Енисей (лв)	325	646	20700	200м
15	Покойницкая	Бол.Хета (лв)	380	171	3610	200м
16	Лодочная	Бол.Хета (лв)	357	122	1310	200м
17	Пяси́на	Карское море	-	818	182000	200м

№ п/п	Название реки	Куда впадает, с какого берега	Расстояние от устья	Длина реки	Площадь водосбора, км ²	Водоохранные зоны
18	Дудыкта	Пясины, пр	674	687	33100	200м
19	Агапа	Пясины, пр	599	396	26000	200м
20	Янгота	Пясины, пр	364	288	10100	200м

Перечисленные реки и их притоки в совокупности с речками и ручьями - притоками первого, второго и более низких порядков - образуют густые и сильно разветвленные речные системы. Сложность гидрографической сети обуславливается особенностями орографического плана - обилием возвышенностей и низин, создающих различные направления местных уклонов поверхности. Густота сети вызывается повсеместным распространением вечномерзлых водоупорных грунтов.

Большая часть крупных рек имеет разработанные долины с несколькими ярусами пойм и обычно с двумя террасами. Поймы подвергались интенсивной термокарстовой переработке, и до 15% площади пойм занимают спущенные озерные котловины. На площадках пойменных террас широко распространен полигональный рельеф, на высокой пойме и первой террасе находящийся в стадии разрушения. В составе слагающих поймы отложений преобладают пески и супеси и гравийно-галечные отложения.

Уклоны рек равнинной части невелики (0,0001-0,00035); скорость течения обычно составляет от 0,2 до 0,4 м/сек и только в верховьях и на валунных перекатах увеличивается до 1,5-2 м/сек. Ширина русел значительных рек колеблется от 50 до 250 м, глубины - от 0,5 до 3,5 м, чередование плесов и перекатов отчетливое.

Питание рек осуществляется главным образом за счет таяния снегов на равнинах и увалах и в меньшей мере за счет дождевых вод; грунтовое питание практически отсутствует. Поэтому воды рек отличаются крайне низкой минерализацией, что также является прямым следствием слабости химического выветривания пород. Летом воды равнинных рек имеют слабую кислую реакцию.

С точки зрения гидрологических характеристик, основным показателем водных ресурсов рек является средний годовой речной сток. Годовой сток рек складывается из поверхностной и подземной составляющих. При этом поверхностный сток, в основном, формируется только на малых водотоках, суммарная площадь водосбора которых составляет более 60% площади бассейнов больших рек. Доля поверхностной составляющей, формирующейся на участках водосбора средних и больших рек, в общем стоке мала и их питание происходит преимущественно подземными водами.

Общая тенденция распределения речного стока подчиняется климатическим особенностям (количеству осадков и сезонным изменениям температуры воздуха) и связана с мерзлотно-гидрогеологическими условиями. Наибольшие значения достигают 800 000 м³/год с 1 км² на западном склоне плато Путорана, интенсивно нарушенном активной тектоникой, глубоко врезаемыми долинами, самыми глубокими озерами, питающими реки. Наименьшие значения (<150 000 м³/год с 1 км²) характерны для прибрежной низменности северо-восточной части п-ова Таймыр.

Водный режим рек характеризуется высоким весенним половодьем, летне-осенней меженью, прерываемой дождевыми паводками и низкой зимней меженью.

Вскрытие рек проходит в июне, крупные реки вскрываются в начале-середине июня. Вслед за вскрытием наступает половодье. Весеннее половодье длится от двух недель на Енисее, где подъем воды может достигать 12 м (район г.Дудинки). В целом уровень рек поднимается на высоту от 1,5-2 до 7-9 м над меженным, в зависимости от размеров и морфологии бассейнов, особенностей строения и размеров долин. Как правило, уровень половодья повышается вниз по долинам. При половодье затопляются низкая и средняя поймы, а в особо снежные годы (например, 1990) - и высокая пойма. За время половодья проходит до 60-70% общего объема годового стока. У некоторых рек района модуль летнего стока в 1-1,3 раза превышает величину среднего годового стока. Это объясняется наличием

многолетней мерзлоты, поздним таянием снега в горах и наледей в затенённых местах речных долин, повышенной водностью межени за счёт выпадающих в это время дождей. В весенний период в результате половодья высока вероятность возникновения подтоплений населенных пунктов Дудинка, Левинские Пески.

Характерной особенностью прохождения весеннего ледохода на территории является его торосистый характер. Наличие на реке Енисей на участке от г. Игарка до пос. Усть-Порт множества островов с мелководными участками реки приводит к постоянному образованию заторов.

В период летне-осенней межени происходит постепенное снижение уровня. Сначала оно довольно резкое, вскоре замедляется и растягивается на все лето и осень, вплоть до замерзания рек, и прерывается лишь краткими дождевыми паводками. На всех крупных реках, кроме Енисея, возможны летние дождевые паводки с высотой подъема воды до 5-6 м, часто большим, чем в весеннее половодье. Для небольших рек характерны кратковременные повышения уровня, связанные с интенсивными осадками, когда максимальные модули стока во время дождей могут достигать тех же значений, что и в период весеннего половодья. В отдельные годы дождевые максимумы могут в 2-4 раза превосходить максимумы весеннего половодья. Во время сильных летних и осенних дождей уровень воды в малых и средних реках иногда поднимается на 1,5 м за 1-2 дня.

К ледоставу, наступающему в конце сентября - начале октября, малые реки катастрофически мелеют, мелкие речки и ручьи пересыхают и превращаются в линзы льда, разбросанные по сухому руслу. Большинство средних и мелких рек зимой перемерзают.

Озера. Вся территория муниципального образования сильно заозерена, здесь насчитываются тысячи озер, среди которых большая часть - это небольшие по площади, мелкие озера.

Таблица 2 Основные озера на территории Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района

№ п/п	Название	Площадь зеркала, км ²	Объем воды, км ³
1	оз. Пясино	850	735
2	оз. Лама	6210	318
3	оз. Самсонкино	0,56	2,45
4	оз. Тундровое	-	-
5	оз. Трехозерка	0,31	1,34
6	оз. Подкаменное	0,14	0,375
7	оз. Безымянное (ГРС)	0,029	60600 м ³
8	оз. Кета	452	-
9	оз. Собачье	99	-
10	оз. Боганитское	6,02	-
11	оз. Сухое	-	-
12	оз. Теплое	0,1	-
13	оз. Хантайское	745	-
14	оз. Мелкое	-	-

Преобладают ледниковые и термокарстовые, причем генезис крупных равнинных озер преимущественно ледниковый, крупных старичных и термокарстовых озер мало. Озера термокарстового происхождения, приурочены, в основном, к плоским водоразделам и заболоченным поймам.

На рассматриваемой территории выделяется 2 географических района озер:

- 1 – Район Средне-Сибирского плоскогорья, включающего плато Путорана;
- 2 – Район Западно-Сибирской низменности, переходящей в Северо-Сибирскую;

Главный объем озерных вод находится в первом районе, где выделяется особо Путоранская озерная провинция, которая охватывает западную часть плато Путорана с наиболее крупными (после оз. Таймыр) озерами: Лама, Кета, Мелкое, Глубокое, Хантайское. Озера расположены вокруг Путоранского купола на отметках от 600-700 м до 1000-1200м. Горные озера плато Путорана весьма специфичны – наиболее крупные из них находятся в глубоких тектонических разломах и имеют большие глубины: Лама (площадь 318 км², глубина до 350 м), Кета (площадь 452 км²), Собачье (площадь 99 км²), Глубокое (площадь 143 км²), Аян. Объем глубоких озер здесь превышает 50 км³. Эти озера, выходя на равнину Норильской депрессии, питают реки Рыбную, Норилку, Пясино и др. Восточной границей Путоранской озерной провинции можно считать линию водораздела рек, впадающих в Енисей и Пясино, и рек Хета.

Наибольшее количество озер сосредоточено во втором районе, коэффициент озерности здесь достигает 30-40%. Из равнинных крупных озер следует отметить Пясино. Озеро Пясино, являющееся истоком одноименной реки имеет площадь 735 км². Всего в бассейне реки Пясины насчитывается 1024 озера суммарной акваторией 5,1 тыс.км². Глубины большинства озер Таймыра неизвестны, но они едва ли превышают 5-10 м у малых и первые десятки метров - у крупных. Ледовый покров на озерах держится 8-10 месяцев в году, вскрываются озера в середине-конце июля. Ледовый покров на озерах устанавливается в начале октября.

Искусственные водоемы. На территории образования построено водохранилище Усть-Хантайской ГЭС на р. Хантайка. Общий объем водных ресурсов, зарегулированных водохранилищем в проектном режиме составляет 23,52 км³, полезный объем – 12,81 км³, площадь водной поверхности водохранилища – 2120 км², длина 160 км, наибольшая ширина 9км, средняя глубина 15 м, максимальная – 56 м. Уровень водохранилища колеблется в пределах 13м. Оно осуществляет многолетнее регулирование стока.

Таблица 3. Водохранилище

Название	Река	Местонахождение (км от устья, населенный пункт)	Назначение	Год заполнения	Площадь водного зеркала при НПУ, кв. км	Объем, млн. м ³	
						полный	полезный
Хантайское	Енисей/ Хантайка	63 км, оо п. Снежногорск	Водоем Хантайской ГЭС	1970– 1975	2120	23520	12810

Обеспеченность поверхностными водами

Наблюдения за водным режимом рек на территории ведутся в основном в бассейне р.Енисей. Для остальной территории сведений о водном режиме рек очень мало, поэтому приводимые ниже данные ориентировочны и требуют уточнения в ходе специализированных исследований.

В таблице (Таблица 4 Характеристика водности рек) приведены сведения по водности рек района в пунктах наблюдений.

Таблица 4 Характеристика водности рек

№ п/п	Название реки - створ наблюдений	Площадь водосб., км ²	Среднегодовой расходы м ³ /сек	Максимальные расходы весеннего половодья		
			многолет.	95% обеспеч	многолет	1% обеспеч.

1	Хантайка - исток	12300	264	199	нсв	нсв
2	Хантайка - п.Снежнегорск	29700	560	321	4870	8960
3	Горбиачин - м.ст Горбиачин	3670	69,3	54,2	нсв	нсв
4	Тукаланда - гм.п.Тукаланда	860	20,0	12,3	нсв	нсв
5	Кулюмбэ - гм.п. Кулюмбэ	3160	64,5	47,0	нсв	нсв
6	Быстрая - в13,7км от устья	46,3	0,88	0,69	нсв	нсв
7	Енисей - г.Игарка	2440000	18300	16200	112000	171000

Среднегодовые модули стока рек на рассматриваемой территории составляют 8-20 л/сек с км², зимние модули - 0,1-0,2 л/сек с км². Величины модуля стока определяют удельные местные ресурсы поверхностных вод территории, общие потенциальные ресурсы поверхностных вод включают транзитный сток крупных рек. Определение условий водообеспеченности поверхностными водами проводилось по среднему модулю стока на территории района и наличию крупных транзитных рек.

В таблице 2.12 приводятся местные и общие потенциальные ресурсы поверхностных вод. Как видно из приведённых данных ресурсы поверхностных вод огромны, однако распределение их как по территории, так и по сезонам года крайне неравномерно, что создаёт проблемы с использованием поверхностных вод. Наиболее обеспеченными являются районы, прилегающие к рекам Енисей, Хантайка, Пясины, и Усть-Хантайскому водохранилищу.

Использование поверхностных водных ресурсов

Водные объекты, а также водохозяйственный комплекс, представленный совокупностью водохозяйственных систем и сооружений, имеют важнейшее значение для экономического развития и жизнеобеспечения населения. В современных условиях функционирует многоотраслевой водохозяйственный комплекс, участниками которого являются:

– водопотребители – хоз-питьевое и промышленное водоснабжение, сельскохозяйственное водоснабжение, рыбное хозяйство;

– водопотребители – коммунально-бытовое и промышленное водоотведение, водный транспорт, лесосплав, гидроэнергетика, рекреация.

Таблица 5 Местные и общие потенциальные ресурсы поверхностных вод

№ п/п	Административный район	Местные ресурсы (млн. м ³ /год)	Общие потенциальные ресурсы (млн. м ³ /год)			Крупные реки	Рсходы (м ³ /сек)		
		средний по водности год	маловодный год 95% обеспеч.	средний по водности год	маловодный год 95% обеспеч.		средний годовой	годовой 95% обеспечен	минималън. 30-дневный 95% обесп.
1	Городское поселение. Дудинка	(139000)	(97300)	578300	511900	Енисей Хантайка Горбиачин Кулюмбе Пясины	18300 555,0 69,0 64,5 1660	16200 361,0 54,2 47,0 1260	5000 нсв (3,0) (3,0) (420)

Хозяйственно-питьевое водоснабжение и промышленное водоснабжение на территории муниципального образования базируется на поверхностных водах – МО «Город Дудинка», либо и на подземных и поверхностных водах – нефтегазовые промыслы Ванкорской группы, Норильский промышленный район.

Проблема обеспечения населения качественной водой в муниципальном образовании достаточно остра из-за плохого качества подаваемой населению воды. Наиболее распространенными загрязняющими веществами в поверхностных водах по-прежнему остаются нефтепродукты, аммонийный и нитритный азот, соединения металлов, соединения серы. Водозаборы для нецентрализованного водоснабжения размещены в черте поселков, то есть там, где вода загрязняется поверхностными стоками с неблагоустроенных территорий.

При огромных ресурсах пресной воды большая часть посёлков не имеет устойчивого снабжения водой, удовлетворяющей по качеству требованиям ГОСТ 28.74-82 «Вода питьевая», СанПиН 2.1.4.559-96 «Питьевая вода и водоснабжение населённых мест».

Обеспечение населения качественной питьевой водой является одной из приоритетных проблем, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий и уровня жизни населения.

Водоотведение. Объём сбросов сточных вод в бассейне р. Пясины составил 170,8млн. м³. При этом большая часть сбрасываемых стоков в бассейн р. Пясины составляют стоки Норильского промрайона.

Из общего объёма сбрасываемые стоки подразделяются по качеству на следующие виды:

- без очистки - 35,27 млн.м³;
- недостаточно очищенные - 42,6 млн.м³;
- нормативно чистые (без очистки) - 94,04 млн. м³;
- нормативно очищенные на очистных сооружениях - 0,08 млн. м³.

Водный транспорт и лесосплав. Основной транспортной магистралью является река Енисей. Общая протяженность реки 4102 км, судоходство в пределах Красноярского края осуществляется на протяженности водного пути около 3 тыс. км, в границах ТДНМР находится участок нижнего течения р.Енисей длиной около 500 км и 150 км водного пути по Енисейскому заливу. Из крупных рек Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района судоходна Пясины.

Река Енисей и его притоки представляют собой естественный путь, наиболее экономичный для обслуживания практически всей территории Красноярского края. Судоходство на Енисее носит сезонный характер (с мая по октябрь). Исключение представляет участок Северного морского пути с круглогодичной навигацией за счет ледокольной проводки судов. Несмотря на недостатки речного транспорта, связанные с его сезонной работой и длительным отвлечением оборотных средств, во многих случаях достигается экономический эффект от транспортировки грузов. В стабильной работе речного транспорта заинтересованы предприятия Норильского промышленного района и поселки Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, т. к. социальная инфраструктура северных территорий расположена на берегах рек и напрямую зависит от устойчивой работы речников.

Основной объём перевозок приходится на Енисейское речное пароходство (ОАО «ЕРП»), которое играет ключевую роль в народном хозяйстве и экономической безопасности, связывая северные территории с центром Красноярского края. В общем грузообороте региона на долю ОАО «ЕРП» приходится около 7,5% всех перевезенных грузов, 100% перевозок пассажиров речным транспортом. Доля ОАО «ЕРП» в обеспечении

грузами Норильского промузла составляет 50%. Кроме того на долю ОАО «ЕРП» приходится свыше 90% объемов перевозки грузов на Север. Весьма важным направлением работы для ОАО «ЕРП» является завоз грузов на боковые притоки и в район Енисейского залива и Диксона, которые осуществляются в короткий начальный период навигации.

Водопотребление портов и промышленных предприятий пароходства осуществляется преимущественно из городских сетей. Флот осуществляет водозабор воды на хозяйственно-питьевые и производственные цели, причём 90% забранной воды используется на охлаждения двигателей. На участке р.Енисей ниже устья Ангары забор воды на суда и сброс сточных вод осуществляется в специальных рекомендованных местах.

Предприятия речного транспорта в Енисейском бассейне располагают специализированным флотом по сбору и очистке загрязнённых вод и стационарными береговыми очистными сооружениями. В целом количественный состав, размещение специализированного флота пароходства в бассейне, его возможности по производительности, приёму и переработке загрязнённых вод обеспечивают потребности пароходства с достаточным запасом производственных мощностей.

Одним из водопользователей поверхностных водных ресурсов является *лесослав*. В пределах Таймырского МР плотовые и судовые перевозки лесных грузов осуществляются на участке р. Енисей от г. Красноярска до порта Дудинка, протяженностью 1998 км. Для обеспечения технологических процессов рейдов отправки и прибытия лесных грузов используются гидротехнические сооружения: плотбища, лесозадерживающие запаны, пирсовые стенки, причалы, сортировочно-сплоточно-формировочные устройства, молеуловители и причалы отстоя судов.

Рыбное хозяйство. Рыбохозяйственный фонд муниципального образования представляют реки и многочисленные озера. Рыбохозяйственное значение в широком смысле этого понятия имеют практически все поверхностные водные объекты пригодные для обитания рыб и других гидробионтов. Они являются выростными площадями молоди, местами нагула, зимовки, нереста и миграций рыб. Промысловое значение определяется продуктивностью водоемов и доступностью организации на них промысла, поэтому промысловый фонд водных объектов значительно меньше общего водного фонда и зависит от востребованности для лова рыбы.

Среди рек к наиболее продуктивным относятся Енисей, Пясины, имеющие в составе ихтиофауны полупроходных рыб. Промысловая значимость крупных рек, не имеющих в составе ихтиофауны полупроходных рыб, невелика. Из них основное промысловое значение имели реки с высокой концентрацией жилых видов рыб во время нагульных и нерестовых миграций: Курейка (устьевая часть), Хантайка (за счет ската рыбы с водохранилища).

Промысловое значение озер, наряду с их размерами, зависит и от географического положения. Так в целом в Заполярье промысловыми считаются водоемы площадью от 50 км² и более. В бассейне р. Енисей это Хантайское озеро; в бассейне р. Пясины – Норило-Пясинская группа озёр (за исключением озера Пясино). Из водохранилищ основное значение в промысле имеют Хантайское.

В настоящее время круг осваиваемых промыслом водных объектов, по сравнению с периодом наиболее развитого промышленного лова, значительно уменьшился. За редким исключением, полностью прекращен промысел на отдаленных водоемах. Промысловые зоны сосредоточены, в основном, на магистральных реках и в примагистральных озёрах.

Выводы:

1. Ресурсы поверхностных вод огромны, однако распределение их как по территории, так и по сезонам года крайне неравномерно, что создаёт проблемы с использованием поверхностных вод. Наиболее обеспеченными районами являются прилегающие к рекам Енисей, Хантайка, Пясины и Усть-Хантайскому водохранилищу.

1. Хозяйственно-питьевое и промышленное водоснабжение базируется в основном на поверхностных водах.
2. Проблема обеспечения населения качественной водой достаточно остра из-за плохого качества подаваемой населению воды и является одной из приоритетных.

1.1.4 Инженерно-геологические условия. Опасные геологические процессы

Промышленное освоение территории носит точечный характер, который сохранится на перспективу. Развитие населенных мест (гражданское строительство) будет осуществляться преимущественно путем реконструкции жилых объектов, прочих капитальных сооружений и застройки неосвоенных территорий в уже существующих границах населенных пунктов.

Характеристика инженерно-геологических условий территории рассматривается применительно ко всем видам строительства и освоения с выделением объектов нефтегазодобычи, инженерных объектов добычи других полезных ископаемых, их транспортной (трубопроводной и пр.) инфраструктуры и вахтовых поселков для размещения персонала. Особенностью последних является то, что большинство из них (буровые скважины, карьеры и рудники, сопутствующие им инженерно-транспортные сооружения) «привязаны» непосредственно к объекту добычи и выбор места для их размещения не отличается большой свободой.

Территория характеризуется исключительно суровыми климатическими условиями, крайне сложными и неблагоприятными условиями для строительства.

Для строительства объектов инженерно-транспортной инфраструктуры, объектов промышленности, жилищного строительства определяющее значение имеет сплошное распространение многолетнемерзлых пород и связанные с мерзлотой опасные физико-геологические процессы.

Распространение многолетнемерзлых пород (ММП)

Почвы и микрорельеф. В верхнем слое грунтов преобладают маломощные примитивные скелетные (с большим количеством крупнообломочного материала) почвы. В горах наиболее типичны примитивные щебнистые и перегнойно-щебнистые почвы. Резкие перепады температур формируют (морозное выветривание) в горах каменные развалы, очень редко удается встретить скалу, не изъеденную морозобойными трещинами. На горных вершинах обычны структурные грунты - правильные каменные кольца, многоугольники, ячеи. Значительные площади, заняты каменными россыпями, практически лишенными почвенного покрова, обычно - это хаотические скопления остроугольных глыб размером до 2-3 м. Среди делювиально-элювиальных и склоновых образований мощностью не более 5 м преобладают щебнисто-глыбовые породы с суглинисто-супесчаным заполнителем и линзовидной, сетчатой и базальной криогенными текстурами.

Межгорные депрессии и долины рек перекрыты суглинистыми осадками с маломощными ледяными жилами, на значительных площадях покрытыми полигональными болотами.

Льдистость грунтов являются одним из показателей особенностей строения криолитозоны и истории ее развития. Выделяются три градации льдистости:

- 1) 1-10% в верхнем слое пород мощностью 5,0 м, Такая льдистость характерна для трещиноватых коренных скальных пород, кор выветривания, крупнообломочных элювия и колювия. Здесь отмечаются жильные льды в трещинах, поровые льды в обломочных породах (крупные поры), текстурообразующие льды в прослоях, линзах и в тонкодисперсных

породах (суглинки, супеси, пески). Коренные дочетвертичные (архейско-палеозойские) породы, распространенные на территории относятся к морозным, их общая льдистость не превышает 2-15%;

2) 2-20% в слое пород мощностью 10 м. Такая льдистость характерна для ледниковых, флювиогляциальных отложений различного состава, тонкодисперсных делювиальных и солифлюкционно-делювиальных отложений на склонах (суглинки, супеси), песчаных разностей других генетических типов отложений в долинах рек. В основном подземные льды здесь текстурообразующие, но встречаются повторно-жильные льды и пластовые залежи льдов небольшой мощности;

3) 3-40% в слое пород мощностью 20 м. Такая льдистость характерна для аллювиальных, озерно-аллювиальных, озерно-болотных, морских, и гляциально-морских отложений на различных геоморфологических уровнях в долинах рек и на низменностях. Здесь, кроме текстурообразующих льдов, встречаются полигональные системы мощных повторно-жильных льдов, крупные пластовые залежи.

Высокие значения объемной льдистости (до 40%) наблюдаются по долинам наиболее крупных рек, в устьевых частях Енисея, Пясины и их притоков. Наименьшие значения (до 10%) - в горно-гольцовых районах на участках выхода скальных пород на поверхность. Среди делювиально-элювиальных и склоновых образований, в их нижней части, лед содержится в виде линз, прослоев и жил в трещинах и межглыбовых пространствах. Общая льдистость таких отложений может достигать 20-60%.

Класс природных мерзлых грунтов подразделяют по льдистости за счет видимых ледяных включений (Таблица 6 Льдистость грунтов).

Таблица 6 Льдистость грунтов

Разновидность грунтов	Льдистость за счет видимых ледяных включений (доли единицы)	
	Скальные и полускальные грунты	Дисперсные грунты
Слабольшедистый	< 0,01	< 0,20
Льдистый	0,01 - 0,05	0,20 - 0,40
Сильнольдистый	> 0,05	0,40 - 0,60
Очень сильнольдистый	-	0,60 -

Многолетнемерзлые грунты вследствие наличия в них льдо-цементных связей при сохранении отрицательной температуры являются достаточно прочными природными образованиями. Однако при оттаивании порового льда по мере застройки территорий структурные льдо-цементные связи лавинно разрушаются, грунт переувлажняется талой водой и превращается в разжиженную массу, не способную обеспечить геостойкость построенных зданий и сооружений. Как результат - проявления тепловой просадки (протаивание) бывших многолетнемерзлых грунтов, деформация зданий и транспортных коммуникаций. Поэтому мерзлые грунты являются нестабильными, динамичными во времени образованиями, характеризующимися специфическими свойствами: реологическими, просадочными, пучинистыми и др.

Особенности сооружения фундаментов на многолетнемерзлых грунтах. Все проектируемые к освоению объекты нефтегазодобывающей и горнодобывающей промышленности расположены в зоне сплошного распространения мерзлоты. Этот факт определяет основные подходы к проектированию фундаментов инженерных сооружений, обеспечивающих их функционирование.

На многолетнемерзлых грунтах применяются два основных принципа устройства фундаментов:

I. По принципу I многолетнемерзлые грунты основания используются в мерзлом

состоянии, сохраняемом в процессе строительства и в течение всего периода эксплуатации сооружения. Для сохранения мерзлого состояния грунтов основания и обеспечения их расчетного теплового режима в проектах оснований и фундаментов необходимо предусматривать: устройство холодных (вентилируемых) подполий или холодных первых этажей зданий, укладку в основании сооружения охлаждающих труб, каналов или применение вентилируемых фундаментов, установку сезоннодействующих охлаждающих устройств жидкостного или парожидкостного типов, а также осуществление других мероприятий по устранению или уменьшению теплового воздействия сооружения на мерзлые грунты основания.

Этот принцип проектирования оснований и фундаментов используется, как правило, на сильнольдистых многолетнемерзлых грунтах и подземных льдах. В этом случае должны применяться свайные, столбчатые и другие типы фундаментов, в т.ч. фундаменты на искусственных (насыпных и намывных) основаниях. Выбор типа фундамента и способа устройства основания устанавливается проектом в зависимости от инженерно-геокриологических условий строительства, конструктивных особенностей сооружения и технико-экономической целесообразности.

Для таких относительно легких сооружений, как жилые дома вахтовых поселков целесообразно применять именно этот принцип. Устройство фундаментов для зданий и сооружений, не создающих значительной нагрузки на основание, наиболее экономично на искусственных насыпях или подсыпках. При этом следует предусматривать устройство фундаментов мелкого заложения с вентилируемыми каналами (столбчатые, ленточные, плитные, и др.). Фундаменты следует закладывать в пределах высоты подсыпки. Толщина и способ устройства подсыпок принимаются в зависимости от их назначения и грунтовых условий. Подсыпку следует устраивать из непучинистого песчаного или крупнообломочного грунта, укладываемого, как правило, в зимний период - после промерзания сезоннооттаивающего слоя; допускается для устройства подсыпок применять шлаки или другие отходы производства, если они не подвержены пучению и морозному разрушению.

При устройстве фундаментов на подсыпках основания и фундаменты следует рассчитывать по несущей способности и деформациям в соответствии с требованиями СНиП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений», теплотехническим расчетом с учетом дополнительных мероприятий по сохранению мерзлого состояния грунтов оснований.

II. При проектировании оснований и фундаментов зданий и сооружений, возводимых с использованием многолетнемерзлых грунтов по принципу II основное внимание уделяется уменьшению деформаций основания. Для уменьшения деформаций основания в зависимости от конкретных условий строительства следует предусматривать следующие мероприятия:

- 1.предварительное (до возведения сооружения) искусственное оттаивание и уплотнение грунтов основания;
- 2.замену льдистых грунтов основания талым или непросадочным при оттаивании песчаным или крупнообломочным грунтом;
- 3.ограничение глубины оттаивания мерзлых грунтов основания, в т.ч. со стабилизацией верхней поверхности многолетнемерзлого грунта в процессе эксплуатации сооружения;
- 4.увеличение глубины заложения фундаментов, в т.ч. с прорезкой льдистых грунтов и опиранием фундаментов на скальные или другие малосжимаемые при оттаивании грунты.

Как известно, проблемы фундаментостроения в районах распространения многолетнемерзлых грунтов, в первую очередь, определяются особенностями инженерно-геокриологических условий площадок размещения сооружений. Инженерно-геокриологические условия для промышленных объектов могут значительно отличаться по распространению в верхнем слое грунтов, находящихся в различном состоянии.

Прочностные и деформационные свойства мерзлых грунтов напрямую зависят от температуры, в зависимости от нее и комплекса других природных факторов, формирующих геокриологические условия, грунты могут находиться в многолетне- и сезонномерзлом, сезонноталом, талом и переохлажденном состояниях, а, следовательно, обладать различными прочностными и деформационными свойствами. По температурно-прочностным свойствам грунты подразделяют на твердомерзлый, пластичномерзлый и сыпучемерзлый (ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация»).

Кроме того, многолетнемерзлые толщи грунтов по условиям залегания принципиально разделяются на два типа сливающиеся – когда зимнее промерзание достигает кровли многолетнемерзлой толщи, и не сливающиеся – когда зимнее промерзание не достигает кровли многолетнемерзлой толщи и между слоем сезонного промерзания грунтов и многолетнемерзлой толщей сохраняется талый прослой.

Такая специфика условий строительства предъявляет, во-первых, повышенные требования к детальности и достоверности инженерно-геологических изысканий, а, во-вторых, не позволяет использовать унифицированные технические решения оснований и фундаментов, требуя индивидуального подхода к отдельным площадкам, а часто и к каждому сооружению, которые к тому же различаются по назначению и по конструктивным особенностям.

Надежность сооружений на ММП определяется обязательным выполнением всей строительной-эксплуатационной цепочки, касающейся оснований и фундаментов:

1. Инженерно-геокриологические и гидрологические изыскания;
2. Проектирование;
3. Строительство;
4. Мониторинг и управление состоянием мерзлотно-грунтовых условий оснований в период строительства и эксплуатации.

В этой цепочке особое место занимает управление мерзлым состоянием грунтов оснований, т.к. на стадии проектирования невозможно учесть все непредвиденные тепловыделения и существует явно недостаточная определенность прогноза потепления климата. Для управления состоянием грунтов необходимы следующие мероприятия:

1. Инженерно-геотехнический мониторинг - слежение и прогноз поведения сооружений и окружающей геокриологической природной среды;
2. Разработка и промышленное применение новых экономичных и надежных технических решений по замораживанию, температурной стабилизации и управлению температурным режимом грунтов оснований с помощью естественного и искусственного холода;
3. Использование программ автоматизированного расчета теплового взаимодействия цепи: грунты основания, система термостабилизации, инженерное сооружение.

Отдельно следует выделить проблему существенных деформаций свайных фундаментов (опоры трубопроводов, эстакады) связанных с морозным пучением. Основными причинами, вызывающими развитие деформаций, является изменение мерзлотно-геологических условий промплощадки, происходящие после создания насыпи и застройки территорий. Наиболее распространенным из этих изменений является увеличение глубины сезонно-талого и сезонно-мерзлого слоя на 40-70% вследствие изменения состава грунтов активного слоя и ликвидации надпочвенных покровов (растительности), что резко увеличивает касательные силы морозного пучения и приводит к сезонному и многолетнему выпучиванию свайных фундаментов. Ситуация усугубляется в связи с сильным обводнением

грунтов ряда промплощадок вследствие перехвата телом насыпи поверхностного склонового стока, утечек из систем водо- и теплоснабжения, либо наличия в пределах площадок отрицательных форм рельефа, образовавшихся в результате некачественно выполненной отсыпки. Повышение суммарной влажности грунтов резко усиливает их пучинистые свойства.

Для предотвращения выпучивания свай сейчас в основном используется увеличение их длины, что не экономично, да и неэффективно. Более эффективными решениями, в этом контексте, следует признать меры по повышению сил, удерживающих сваю в грунте, путем охлаждения мерзлых грунтов, увеличение смерзания сваи с грунтом и т.д.

Основания и фундаменты зданий и сооружений, возводимых на территории распространения многолетнемерзлых грунтов, следует проектировать на основе результатов специальных инженерно-геокриологических (инженерно-геологических, мерзлотных и гидрогеологических) изысканий с учетом конструктивных и технологических особенностей проектируемых сооружений, их теплового и механического взаимодействия с многолетнемерзлыми грунтами оснований и возможных изменений геокриологических условий в результате строительства и эксплуатации сооружений и освоения территории, устанавливаемых по данным инженерных изысканий и теплотехнических расчетов оснований. Инженерные изыскания для строительства на многолетнемерзлых грунтах надлежит проводить в соответствии с требованиями **СНиП 1.02.07-87 «Инженерные изыскания для строительства»**, государственных стандартов (ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация») и других нормативных документов по инженерным изысканиям и исследованиям грунтов для строительства. Проектирование оснований без достаточного инженерно-геологического обоснования не допускается.

В проекте оснований и фундаментов на многолетнемерзлых грунтах должны быть предусмотрены мероприятия по инженерной подготовке территории, обеспечивающие соблюдение расчетного гидрогеологического и теплового режима грунтов основания и предотвращение эрозии, развития термокарста и других опасных физико-геологических процессов, приводящих к изменению проектного состояния грунтов в основании сооружений при их строительстве и эксплуатации, а также к недопустимым нарушениям природных условий окружающей среды. В составе мероприятий по инженерной подготовке территории должны быть предусмотрены природоохранные мероприятия, направленные на восстановление нарушенных в процессе строительства природных условий, в т.ч. мероприятия по рекультивации и восстановлению почвенно-растительного слоя, засыпке выемок, траншей и карьеров, выполаживанию и одернованию склонов и откосов, а также по предупреждению развития эрозии, термокарста и процессов размыва грунта.

Выводы:

1. Определяющее значение для сооружения объектов капитального строительства на территории имеет сплошное распространение многолетнемерзлых пород и связанные с мерзлотой опасные физико-геологические процессы.

2. При прогнозируемом глобальном потеплении климата возможно значительное смещение южной границы распространения сплошной мерзлоты к северу и деградация мерзлых пород в южной части образования, что будет сопровождаться уменьшением несущей способности оснований фундаментов. Это обязывает уже сейчас обеспечивать надежность сохранения мерзлого состояния грунтов оснований при наступлении подобных отрицательных воздействий.

3. Глубина сезонного оттаивания многолетнемерзлых пород различна на разных участках и грунтах. Она варьирует в широких пределах - от 0,2 м (торфянистые грунты на севере территории) до 2-2,5 м (песчаные террасы Енисея на юго-западе).

4. Мерзлые грунты являются нестабильными, динамичными во времени образованиями, характеризующимися специфическими свойствами: реологическими, просадочными, пучинистыми и др.

5. Чрезвычайное многообразие и легкая ранимость многолетнемерзлых пород приводят к значительным затруднениям в устройстве и эксплуатации зданий и сооружений в условиях многолетней мерзлоты.

6. В качестве основания сооружений и зданий наиболее благоприятны скальные и полускальные грунты.

7. Основания и фундаменты зданий и сооружений, на многолетнемерзлых грунтах следует проектировать на основе результатов специальных инженерно-геокриологических (инженерно-геологических, мерзлотных и гидрогеологических) изысканий с учетом возможных изменений геокриологических условий в результате строительства и эксплуатации сооружений и освоения территории.

8. Из опасных физико-геологических экзогенных процессов на территории распространены термокарст, термоэрозия, нивация, инъекционное морозное пучение и солифлюкция.

1.1.5 Лесные ресурсы

В ландшафтном отношении леса муниципального образования преимущественно относятся к горно-лесотундровой зоне (плато Путорана), в северной и западной части территория лесничества включает участки южной тундры и лесотундры. Характерной лесной растительностью является лиственничное редколесье, занимающее нижние части горных склонов, защищенных от ветра, чередующееся с кустарниковыми тундрами и бугристыми торфяными болотами.

Преобладающей древесной породой является лиственница даурская, V-Va классов бонитета, растет она группами (пятнами). В меньшем количестве на данной территории произрастают лиственница сибирская, ель сибирская и береза пушистая. Насаждения разновозрастные (от 30 до 350 лет) с преобладанием перестойных, характеризуются невысокой полнотой – 0,2-0,4. Высокополнотные насаждения (0,8 и более) чаще всего встречаются в поймах рек южной части образования.

Деревья притундровых лесов отличаются ослабленным ростом, особенно в высоту. В общей фитомассе древостоев увеличивается доля корней, ветвей, хвои (листвы).

Лесоперерабатывающих предприятий на территории лесничества нет; имеются объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры: линии электропередач, линии связи, карьеры, кладбища, различные постройки и сооружения и т.д.

По целевому назначению защитные леса занимают 100% от общей площади лесничества.

Таблица 7. Распределение лесов по категориям защитности (га)

Категории защитности	Дудинское лесничество
леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, степных, лесотундровых зонах, степях, горах	8652953
нерестоохранные полосы лесов	360484
Всего лесов	9013437

Виды разрешенного использования лесов установлены «Лесохозяйственным регламентом Таймырского лесничества», утв. приказом Министерства природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края от 22.12.2008 № 125-о.

Таблица 8. Виды разрешенного использования лесов

Наименование показателей	Территория Дудинского лесничества
Площадь, га	9013437
<i>Виды разрешенного использования лесов:</i>	
Заготовка древесины	+
Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов	+
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	+
Ведение охотничьего хозяйства	+
Ведение сельского хозяйства (в том числе выпас оленей)	+
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	+
Осуществление рекреационной деятельности	+
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	+
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	+
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	+
Осуществление религиозной деятельности	+

Лесохозяйственным регламентом запроектированы добровольно-выборочные рубки спелых и перестойных лесных насаждений в защитных лесах.

Таблица 9. Расчетная лесосека (ежегодный допустимый объём изъятия древесины), площадь - га, запас - тыс. м³

Наименование показателей	При рубке спелых и перестойных лесных насаждений			При рубке поврежденных и погибших лесных насаждений			Всего		
	площадь	запас		площадь	запас		площадь	запас	
		ликвидный	деловой		ликвидный	деловой		ликвидный	деловой
Хвойные	2462	43,8	22,7	527642	10186,3	1780,3	530104	10230,1	1803
Мяголиственные	164,2	2,1	0,8	11172	180,8	21,8	11336,2	182,9	22,6
Итого	2626,2	45,9	23,5	538814	10367,1	1802,1	541440,2	10413	1825,6

Санитарное и лесопатологическое состояние лесов. Многолетние наблюдения за состоянием лесов свидетельствуют о продолжающейся деградации насаждений юго-западной части Дудинского лесничества в результате воздействия на них промышленных выбросов ГМК «Норильский никель».

Наибольшую опасность для лесной растительности представляют серосодержащие технологические газы, в частности диоксид серы. В связи с низкой полнотой насаждений, наличием большого количества редины и открытых пространств (болот, озер, тундр) фитотоксиканты беспрепятственно проникают в древостой по всей их высоте, воздействуя также на подрост, подлесок и покров.

В радиусе 70-200 км от ГМК «Норильский никель» выделяются четыре зоны деградации лесной растительности: зона погибших насаждений, зона усыхающих, сильно ослабленных и ослабленных насаждений. Во всех зонах повреждения насаждений

промвыбросами процесс усыхания носит хронический характер. Под постоянным воздействием фитотоксикантов происходит постепенное ослабление и усыхание деревьев. В зоне погибших насаждений усыхание имеет сплошной характер.

Очагов хвое- и листогрызущих вредителей на рассматриваемой территории не выявлено. Стволовые вредители в ослабленных и усыхающих древостоях распространены повсеместно, но не влияют на процесс ослабления и усыхания деревьев.

Санитарно-оздоровительные мероприятия обеспечивают улучшение санитарного состояния лесных насаждений путем рубки усохших, поврежденных, зараженных деревьев. «Лесохозяйственным регламентом Таймырского лесничества» установлены нормативы и параметры санитарно-оздоровительных мероприятий, включающие рубку погибших и поврежденных лесных насаждений ежегодным допустимым объемом 40777,4 тыс.куб.м, в том числе корневой запас - 13592,4, ликвидный - 10367,1, деловой - 1802,1.

Лесовосстановление. В соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 16.07.2007 г. N 183 «Об утверждении Правил лесовосстановления» на рассматриваемой территории, относящейся к зоне притундровых лесов и редкостойной тайги, на всех площадях обеспечивается естественное лесовосстановление. В целях содействия естественному лесовосстановлению осуществляются следующие мероприятия:

1.Сохранение возобновившегося под пологом лесных насаждений жизнеспособного поколения главных лесных древесных пород, способных образовывать в данных лесорастительных условиях новые лесные насаждения (подрост);

2.Сохранение при проведении рубок лесных насаждений ценных лесных древесных пород жизнеспособных лесных насаждений, хорошо укоренившихся, участвующих в формировании главных лесных древесных пород высотой более 2,5 метров (молодняк);

3.Уход за подростом лесных насаждений ценных лесных древесных пород на площадях, не покрытых лесной растительностью;

4.Минерализация поверхности почвы;

5.Огораживание площадей.

«Лесохозяйственным регламентом Таймырского лесничества» установлена площадь земель, нуждающихся в лесовосстановлении – 967360 га.

Однако, лесовосстановление в указанном объеме практически невыполнимо в связи с полным отсутствием на этой территории дорожной сети, а также достаточных средств и необходимой техники. Кроме того, работы по восстановлению лесов нарушенных в результате воздействия на них промышленных выбросов ГМК «Норильский никель» имеют смысл лишь в случае прекращения либо существенного снижения объема этих выбросов.

Охрана лесов от пожара. В целом по лесничеству средний класс пожарной опасности равен 1,9, что свидетельствует о возможности возникновения пожаров весь сезон. Длительность пожароопасного сезона по классам пожарной опасности на территории лесничества - 111 дней. Ежегодный объем мониторинга пожароопасной обстановки составляет 22701,7 тыс. га, в том числе наземного -2500 тыс. га (11%), космического 2-го уровня – 20201,7 (89%).

1.1.6 Животный мир и промысловые ресурсы

Ресурсы млекопитающих, птиц и рыбы Таймыра имеют огромное хозяйственное значение. Их использование в большой степени определяет образ жизни и благополучие местного населения.

Научно-техническим центром ООО НТЦ «Ресурсы и консалтинг» (г.Ярославль) в 2011 г. выполнены научно-исследовательские работы по теме «Разработка программы и плана действий по сохранению биологического и ландшафтного разнообразия Таймыра на

2012-2016 гг.».. В программе сохранения биологического и ландшафтного разнообразия Таймыра дана оценка состояния животного мира и ландшафтов рассматриваемой территории и разработаны конкретные мероприятия по устойчивому и эффективному использованию биоресурсов.

Животный мир Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района своеобразен – для арктической фауны характерна относительно высокая плотность заселения, при ограниченном количестве встречающихся видов.

Для тундровой зоны, охватывающей более половины рассматриваемой территории, характерна сезонность видового состава, т. к. большинство птиц гнездятся здесь только в летний период, да и большая часть млекопитающих ведут кочевой образ жизни, отходя в зимнее время из тундровой зоны на юг - в лесотундру и леса.

Лесотундровые и горно-лесотундровые ландшафты гораздо богаче по составу млекопитающих. В лесотундре обитают 4 вида насекомоядных, 10 видов хищников (лисица, рысь, колонок, соболь, росомаха, выдра, волк, бурый медведь), 3 вида копытных (северный олень, снежный баран, лось), 15 видов грызунов и зайцеобразных.

В горно-северотаежную зону заходят многие представители фауны, основной ареал которых находится гораздо южнее - бурый медведь, лось, соболь, бурундук, белка, выдра, колонок.

Млекопитающие. Всего на рассматриваемой территории отмечено около 47 видов млекопитающих, однако далеко не все они многочисленны. Основу тундрового животного населения составляют менее десятка видов - северный олень, песец, лемминги сибирский и копытный, реж - горностай, ласка, заяц, полярный волк (табл. 2.1- 2.25).

В летнее время в тундру заходит росомаха, лисица, бурый медведь, иногда, на побережье встречается белый медведь, обитающий в море на дрейфующих льдах.

Своеобразен мир животных на плато Путорана. Здесь хорошо выражена высотная поясность, т.е. изменение природы от подножья к вершине. В лесах предгорий встречаются выше перечисленные животные, а в высокогорье – снежный баран (чубук), эндемичный вид, редкое животное, занесенное в Красную книгу. С целью сохранения этого редчайшего животного в районе озера Аян создан Путоранский заповедник.

Из обитающих на Таймыре видов зверей промысловое значение имеют олень, песец, заяц; в меньшей степени лисица, росомаха, соболь, но численность последних невелика. Численность волка сильно подорвана систематическим отстрелом.

Дикий северный олень - основной объект охотничьего промысла. Общая численность популяции оленей в последние годы возрастает, и этот процесс не обеспечивается кормовой базой в границах традиционных пастбищ. Нехватка кормов приводит к смещению стада и освоению новых путей сезонных миграций. По мнению специалистов, предельно допустимая численность таймырской популяции по запасам кормовых ресурсов оценивается в 820-850 тыс. особей.

Северный олень - основа жизни и быта местных коренных народов, само существование и история которых связаны с этим видом. Издревле долганы и нганасаны совершали дальние кочевки от южных тундр и лесотундры, где зимовали олени, до гор Бырранга и арктических тундр, куда стада уходили на летовки; а осенью или зимой шли обратно, на юг. Вслед за стадами шли и люди, попутно занимаясь рыболовством, охотой на дикого гуся и заготовкой его впрок. Осуществлявшийся во время кочевек отстрел оленя был практически безотходным промыслом - в пищу использовались мясо и субпродукты, шкуры находили применение в хозяйстве, использовались для шитья одежды. Домашних оленей у коренных жителей был минимум - только ездовые упряжки.

Дикий олень исключительно вписывается в экосистему тундры Таймыра, так как, несмотря на высокую численность, он практически не оказывал негативного влияния на растительность. Пути его весенне-осенней миграции колеблются, так что стада никогда не проходят туда и обратно по одним и тем же местам. По оценкам специалистов, одна и та же территория служит местом массового прохода раз в 15-20 лет и за это время растительность,

если она была отравлена, успевает восстановиться. Так было до начала промышленного освоения территории. К 70-80 гг. популяция замедлила естественный прирост и стабилизировалась, кое-где начали смещаться пути миграции, последнее частично обусловлено для западной миграционной ветви постройкой газопровода «Мессояха-Норильск». В последнее время отмечено смещение стад в осенний период в восточную часть Таймыра и на запад Якутии. Это следует рассматривать как адаптацию, направленную на рациональное использование популяцией кормовых ресурсов. На этот процесс оказали также влияние промысел (отстрел) и трансформация сезонных пастбищ на западе Таймыра в результате химического загрязнения окружающей среды предприятиями Норильского комбината.

Негативное воздействие дикого оленя на домашнее оленеводство складывается из трех факторов: увод домашних оленей дикими; стравливание пастбищ и взаимная пастбищная конкуренция.

С экологической точки зрения в использовании ресурсов дикого оленя много преимуществ по сравнению с домашним оленеводством. Продуктивность популяций диких оленей выше, они используют пастбища более рационально, меньше страдают от инфекционных и паразитарных заболеваний, а также от гнуса.

С точки зрения экономики значение домашнего оленеводства как поставщика товарной мясной продукции в современных условиях незначительно. Отстрел диких оленей дает оленину более высокого качества и с меньшими затратами средств, чем домашнее оленеводство.

Орнитофауна. Орнитофауна рассматриваемой территории очень богата и имеет большую научную и практическую ценность. На территории Таймыра насчитывается около 80 видов птиц, относящихся к 8 отрядам и 22 семействам. Среди них встречаются редкие виды птиц, требующие повышенного внимания в связи с угрозой их исчезновения. Полуостров является важнейшим местом гнездования множества околоводных и водоплавающих птиц. Летнее птичье население разнообразно и многочисленно. В тундрах Таймыра летом гнездится около 40 видов птиц, в т. ч. гуси казарки - белолобая и краснозобая, утки, чайки, крачки, поморники, ржанки и кулики,.

Орнитофауна горных районов представлена горными видами, гнездящимися на скалах, (канюк-зимник, пуночка, сибирский пепельный улей, соколы - сапсан и дербник). На приморских скалах распространены птичьи базары.

Из постоянных обитателей тундровой зоны распространены куропатка и полярная сова. Промысловое значение имеют куропатки (белая и тундряная), гуси (гуменник и белолобый). К особо охраняемым видам, занесенным в Красную Книгу России, относятся краснозобая казарка, розовая чайка, сапсан, тундряной лебедь, кречет, вилохвостая чайка, белая чайка; к регионально охраняемым видам относятся гусь-пискулька, моевка, черная казарка.

Орнитофауна Таймыра - один из объектов международного сотрудничества в изучении дикой природы, т. к. Таймыр является важнейшим звеном в межконтинентальных перелетных путях птиц. Гнездящиеся на Таймыре птицы (например, черная казарка, малый веретенник, тулес, исландский песочник, песчанка, чернозобик) перелетают на места зимовок в Европу. Многие из них после отдыха летят дальше, в Западную и Южную Африку. Многие другие виды птиц имеют также сложные миграционные пути, поэтому охрана этих птиц и их мест гнездования - проблема международного научного сообщества, решаемая под эгидой Всемирного фонда охраны дикой природы.

Ихтиофауна Огромная территория полуострова, обильная и густая озерно-речная сеть обусловили преобладание в местной ихтиофауне типично пресноводных рыб. Их насчитывают 22 вида. Значительной выдвинутостью Таймыра в Северный Ледовитый океан, большой протяженностью береговой линии и прибрежных морских акваторий, а также обширной и устойчивой связью мощных речных систем с морем обусловлено большое

количество морских видов, мигрирующих в реки, и видов по сути пресноводных, но выходящих в слабосоленые морские заливы и речные устья.

Наибольшим числом видов представлен арктический пресноводный комплекс, к которому относятся миноги, гольцы, сиговые, корюшка, налим. Рыбы этого комплекса приспособлены к жизни в холодной воде с большим содержанием кислорода, среди них есть проходные и полупроходные виды. Многочисленные реки и озера служат средой обитания таких ценных промысловых рыб, как нельма, омуль, чир, муксун, сиг, арктический голец. Разнообразие видов семейства лососевых на Таймыре уникально. Нерест у большинства видов протекает осенью или зимой. Икра откладывается на песчаные и галечные грунты, инкубационный период длительный.

Среди рек к наиболее продуктивным относятся Енисей, Пясины имеющие в составе ихтиофауны полупроходных рыб. Промысловая значимость крупных рек, не имеющих в составе ихтиофауны полупроходных рыб, невелика. Количество семейств рыб в бассейнах Енисея, Пясины почти одинаковое – 12-14. Родов и видов больше всего в Енисее.

Промысловое значение озер, наряду с их размерами, зависит и от географического положения. На территории промысловое значение имеют озера с площадью от 50 км² и больше. В бассейне Енисея промысловое значение имеет Хантайское озеро; в бассейне Пясины – Норило-Пясинская группа озёр (за исключением озера Пясино). Из водохранилищ основное значение в промысле имеет Хантайское.

Рыбы, населяющие водоемы Таймыра, оказались в последние десятилетия под воздействием сильнейшего антропогенного пресса. Особенно жесткое воздействие хозяйственная деятельность оказывает на водоемы Пясинской системы, в результате в реке Пясины рыбные запасы сильно сократились. Основными причинами этой тенденции являются загрязнение вод отходами горно-обогатительных и металлургических предприятий Норильского промышленного района и интенсивное неорганизованное рыболовство. До 1952 года рыбодобывающая активность не была даже официально регламентирована, однако, в силу приспособительных особенностей арктической ихтиофауны, таксономическое разнообразие рыб не претерпевало существенных изменений. Вместе с тем, в рыбохозяйственном отношении произошли существенные негативные сдвиги. Если в начале сороковых годов специалисты по ихтиофауне констатировали недолов рыб, то к настоящему времени в Енисейском заливе нельма и осетр оказались на грани исчезновения; запасы муксуна и чира во внутренних водоемах западной относительно освоенной части Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района полностью подорваны, а ресурсы ряда других ценных рыб - напряжены. Выходом из создавшейся ситуации могут быть только жесткие мероприятия по прекращению браконьерского лова рыбы, в особенности ценных промысловых видов. Контроль за состоянием рыбных ресурсов и их рациональное использование возможны только при возобновлении организованного промысла на отдаленных водоемах с переработкой рыбной продукции в опорных центрах рыбного промысла.

1.2 Современное использование и земельное устройство территории

Характеристика земельного фонда муниципального образования приводится по данным государственной статистической отчетности.

Общая площадь земель в административных границах составляет 22345846 га. В структуре земельного фонда преобладают 4 категории земель: земли сельскохозяйственного назначения, земли особо охраняемых территорий и объектов, земли лесного фонда, земли запаса. Земли сельскохозяйственного назначения выделены в северной части муниципального образования, земли лесного фонда - в южной части. Ввиду слабой хозяйственной освоенности территории остальные категории земель мало распространены.

Земли сельскохозяйственного назначения включают земли, предоставленные различным сельскохозяйственным организациям (товариществам, кооперативам, общинно-родовым хозяйствам, прочим предприятиям) и гражданам для сельскохозяйственного использования, главным образом коренным народам Севера для оленеводства и промысла.

В категорию земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения включены земли, которые расположены за границей населенных пунктов и используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и эксплуатации объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, объектов для обеспечения космической деятельности, объектов обороны и безопасности, осуществления иных специальных задач.

На территории муниципального образования земли этой категории представлены главным образом объектами добывающей промышленности и трубопроводным транспортом. Земли связи, радиовещания, телевидения, информатики и земли для обеспечения космической деятельности на территории отсутствуют.

В состав земель особо охраняемых территорий и объектов входят особо охраняемые природные территории, занимаемые государственным природным заповедником «Путоранский» и северной частью государственного природного заказника «Пури́нский». В целях обеспечения их сохранности они изъяты из хозяйственного использования полностью или частично. Земли лесного фонда на территории относятся к Дудинскому лесничеству. Земли этой категории выделены в ландшафтной зоне южной тундры. Земли водного фонда на территории не установлены.

Распределение земель всех категорий по основным видам угодий приводится в таблице. На основании приведенных данных можно сделать вывод о сложившемся характере функционального использования территории.

1.3 Объекты культурного наследия. Историко-культурный потенциал территории

При подготовке раздела использованы материалы специализированной работы «Объекты культурного наследия Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края» (Русское Географическое общество, г. Красноярск, 2011г., ответственный исполнитель Р.В.Павлов).

Цель работы – объединение всех данных по объектам культурного наследия (памятники истории, культуры, археологии, выявленные объекты, объекты обладающие признаками объекта культурного наследия) муниципального образования «Город Дудинка». Задачи работы:

1.Определение статуса объекта (объект культурного наследия, выявленный объект культурного наследия, объект обладающий признаками объекта культурного наследия);

2.Нанесение известных объектов на топографическую основу с координатной привязкой.

Актуальность работы состоит в том, что на сегодняшний день информация об объектах культурного наследия районов Крайнего Севера была крайне разрознена. Удаленность и труднодоступность территории не позволяла проводить своевременную инвентаризацию и паспортизацию памятников истории и культуры. Материалы исследований Заполярной экспедиции Ленинградского отделения Института археологии АН СССР в красноярские органы охраны объектов культурного наследия не передавались, а сведения о состоянии памятников истории и культуры были весьма устаревшими. Выполнение поставленных перед данной работой цели и задач позволит оценить ситуацию с

объектами культурного наследия Заполярья Красноярского края в целом и устранить недостатки и недоработки.

Юридический статус объектов культурного наследия

Документации по объектам археологии выявленных А.П.Окладниковым и Заполярной экспедицией Ленинградского отделения Института археологии АН СССР под руководством Л.П.Хлобыстина (более 200 объектов) в адрес органов охраны объектов культурного наследия Красноярского края за все время их существования не поступало. В связи с этим, информация по объектам археологического наследия в данной работе представлена из монографии Л.П.Хлобыстина «Древняя история Таймырского заполярья» СПб,1998, под ред. В.В.Питулько. В.Я.Шумкина, ИММК, Изд. «Д.Буланин». В список выявленных объектов археологического наследия Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района попали все упоминаемые в монографии памятники (79 объектов), а также отмечены на топооснове те объекты, описание расположения которых приводилось в тексте монографии (55 объектов). Для более полного изучения и нанесения на карту остальных объектов необходимо использовать отчеты о полевых исследованиях Л.П. Хлобыстина, хранящиеся в отделе полевых исследований в Институте археологии РАН.

Таблица 15 Выявленные археологические объекты на территории муниципального образования «Город Дудинка»

№ п/п	Название объекта	Датировка	Местоположение	Координаты WGS-84
2	СТ Пясины I	VI-III тыс. до н.э.	Левый берег р. Пясины, в 5 км ниже устья р. Большой Коренной	70,433660 88,894039
4	СТ Пясины III	VI-III тыс. до н.э.	1,5 км ниже по течению р. Пясины от СТ Пясины I по правому берегу	70,442073 88,921866
5	СТ Пясины IV	VI-III тыс. до н.э.	2 км ниже по течению р. Пясины от СТ Пясины I по правому берегу	70,443816 88,927251
6	СТ Капканная II	VI-III тыс. до н.э.	72 км ниже по течению от истока р. Пясины на правом ее берегу	70,413639 88,790362
10	СТ Малая Коренная II	VI-III тыс. до н.э.	На правом берегу р. Пясины ниже устья ее правого притока р. Малая Коренная	70,416213 88,855171
11	СТ Малая Коренная III	VI-III тыс. до н.э.	На правом берегу р. Пясины ниже устья ее правого притока р. Малая Коренная	70,420757 88,871149
19	СТ Пясины VIII	III –II тыс. до н.э.	77 км от устья р. Пясины в устье небольшого ручья	70,429412 88,897630
20	СТ Пясины VII	III –II тыс. до н.э.	3 км выше по течению от СТ Пясины VIII на острове	70,462325 88,933355
21	СТ Дюны II	III –II тыс. до н.э.	71 км от истока р. Пясины на левом берегу	70,440480 88,903581
31	СТ Малая Коренная I	III тыс. до н.э.	На правом берегу р. Пясины ниже устья ее правого притока р. Малая Коренная	70,416213 88,855171
32	СТ Усть-Половинка	III-I тыс. до н.э.	Левый берег р. Пясины ниже устья ее притока р. Половинки	70,349420 88,555448
45	СТ Пясины IV-а	III-I тыс. до н.э.	Ниже устья р. Малая Коренная на правом берегу р. Пясины	70,413733 88,829953
48	СТ Дюны V	III-I тыс. до н.э.	2 км выше по течению р. Пясины от СТ Береговая	70,438468 88,901529
51	СТ Береговая	III-I тыс. до н.э.	20 км ниже СТ Усть-Половинки по левому берегу р. Пясины	70,453663 88,924447
54	СТ Усть-Черная II	I тыс. до н.э.	Устье р. Черная правый берег р. Пясины	70,524768 88,976269
55	СТ Черная I	I тыс. до	Р. Черная?	?

№ п/п	Название объекта	Датировка	Местоположение	Координаты WGS-84
		н.э.		
65	СТ Дюна I	I тыс. до н.э.	71 км от истока реки Пясины по левому берегу	70,437217 88,901016
66	СТ Дюна III	I тыс. до н.э.	71 км от истока реки Пясины по левому берегу	70,441797 88,904778
67	СТ Дюна IV	I тыс. до н.э.	71 км от истока реки Пясины по левому берегу	70,439679 88,895885
68	СТ Дюна VI	I тыс. до н.э.	71 км от истока реки Пясины по левому берегу	70,440995 88,897852

Таблица 16 Объекты культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия и объекты обладающие признаками объектов культурного наследия (история и архитектура) муниципального образования город «Дудинка»

В муниципальном образовании «Город Дудинка» на сегодняшний день статус объекта культурного наследия имеет 12 памятников истории и архитектуры.

Таблица 1.3-1 Объекты культурного наследия (история и архитектура)

№ п/п	Наименование памятника	Адрес (местонахождение) памятника	Датировка памятника
1.	<i>Комплекс сооружений середины XVIII века узлового пункта русского промыслового освоения центра Таймыра²</i>	<i>Охотточка Введенское</i> <i>на р. Пясины</i>	—
2.	<i>Зимовье Половинное (фундаменты построек), существовавшие в начале XVII — 2-й половине XIX в.²</i>	<i>устье р. Половинка на р. Пясины</i>	<i>ранее 1748 г.</i>
3.	<i>Остатки зимовий, где останавливались в середине XVII — нач. XX вв. участники экспедиций первопроходца Лаптева Х. П., ученых Миддендорфа А. Ф. и Урванцева Н. Н.²</i>	<i>охотточка Введенское на р. Пясины</i>	<i>середина XVIII в.</i>
4.	<i>Надгробие Елены и Прокопия Поповых, сооружённое в 1916 г.¹</i>	<i>охотточка Введенское, на р. Пясины</i>	<i>1916 г.</i>
5.	<i>Авамо-Тагинский волок, возникший в начале XVII в.²</i>	<i>р. Авамо, р. Тагинка</i>	<i>Не позднее середины XVII в.</i>

Примечания к таблице:

¹⁾ Решение исполнительного комитета Красноярского краевого Совета народных депутатов от 24.12.1986 № 345 "О неотложных мерах по охране, реставрации и использованию памятников истории и культуры"

²⁾ Решение исполнительного комитета Красноярского краевого Совета народных депутатов от 05.11.1990 № 279 "Об утверждении дополнительного списка памятников истории и культуры местного значения"

Объекты, выделенные курсивом шрифтом, являются памятниками, находящимися (находившимися) на государственной охране.

Объекты, обозначенные перечеркнутым шрифтом, фактически утрачены.

Размещение объектов культурного наследия (истории и культуры) отражено в графических материалах проекта – на «Схеме границ зон с особыми условиями использования территории».

Объекты культурного наследия, расположенных в границах населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования, отражены в генеральных планах соответствующих населенных пунктов.

1.4 Коренные малочисленные народы Севера на территории муниципального образования²

Территория муниципального образования является исконным местом проживания коренных малочисленных народов Севера: долган, ненцев, нганасан, эвенков, энцев.

По этнолингвистической классификации коренные народы Таймыра относятся к самодийской группе - ненцы, энцы и нганасаны, к тюркской - долганы и тунгусо-маньчжурской - эвенки. Различия в этнической истории обусловили не только языковую разность, но и особенности использования ландшафтов и набора хозяйственных навыков. В пределах территории можно выделить пять основных этнохозяйственных ареалов: енисейских ненцев, авамских нганасан, долган Восточного Таймыра, хантайских эвенков и потаповских энцев. Названия им даны по имени одного из преобладающих на территории ареала коренных народов.

Этнохозяйственный ареал енисейских ненцев занимает западную часть территории МО город Дудинка, в природном и хозяйственном отношении тяготеющих к Енисею и Енисейскому заливу. Подавляющую часть населения из числа, проживающих здесь КМНС составляют ненцы, имеются также долганы.

1.5 Современное состояние окружающей среды

1.5.1 Состояние воздушного бассейна

Состояние атмосферного воздуха является важнейшей характеристикой, определяющей качество среды проживания, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и, в конечном итоге, привлекательность территории для жизни. Загрязнение атмосферного воздуха определяется степенью отклонения концентраций вредных примесей от установленных нормативов, оно обусловлено интенсивностью и расположением источников выбросов, а также микроклиматическими условиями рассеивания выбросов и самоочищения атмосферы.

По потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА), характеризующему климатические условия загрязнения и степень возможного рассеяния и удаления атмосферных примесей (самоочищение атмосферы), большая часть территории отнесена к зоне высокого ПЗА.

Основными негативными источниками воздействия на воздушный бассейн Таймырского МР являются предприятия ОАО «ГМК «Норильский никель», расположенные на территории городского округа Норильск в 94 км от г.Дудинки.

² При написании этого раздела использовались материалы монографии «Традиционное оленеводческо-промысловое хозяйство Таймыра», К.Б.Клоков, Д.Н.Шустров, Москва 1999 г., а также книги «Малочисленные народы Севера», А.П.Статейнов, Красноярск 2008г.

1.5.2 Состояние водных ресурсов

По природным условиям самоочищающаяся способность большинства рек рассматриваемой территории характеризуется как «низкая», а крупных рек, как «пониженная».

В границах муниципального образования находится часть участка нижнего течения и устье основной водной артерии Центральной Сибири – *реки Енисей*, воды которой приходят уже загрязненными в результате хозяйственной деятельности расположенных выше по течению районов.

В формировании потоков тяжелых металлов (свинца, кадмия и ртути) в Енисее, помимо дальнего переноса, участвуют и местные источники, особенно во время весеннего половодья. На берегах р.Енисей и Енисейского залива находится огромное количество древесины, которая до настоящего времени остается невостребованной. Большое количество леса ежегодно смывается в море при изменении уровня воды в р.Енисей. Накопление продуктов разложения древесины в водной среде ведет к уменьшению кормовой базы водных биоресурсов и снижению их численности.

Второй из внутренних водных объектов по степени загрязнения является *р. Пясино*, которая вытекает из оз.Пясино, принимающего стоки промышленных предприятий ГМК «Норильский никель».. Озеро Пясино почти полностью лишено рыбы. Ниже впадения правого притока - р.Дудыпты, загрязнение в реке Пясино существенно разбавляется, но тем не менее сохраняется до устья.

По оценкам специалистов биота и экосистемы Пясино-Енисейского междуречья в связи с близостью к Норильску находятся под угрозой полной трансформации и исчезновения многих видов растений, животных и рыб. В результате многолетнего промышленного освоения медно-никелевых месторождений Норильского района экосистемы ряда малых рек и озер юго-западной части территории полностью потеряли свое рыбохозяйственное значение (реки Щучья, Амбарная, Купец, Наледная, Долдыкан, Талнах и др).

Таблица 19. Характеристика санитарного состояния рек

№ п/п	Название реки, створ наблюдений	Превышение ПДК рыбохозяйственных водоёмов по загрязняющим веществам (доли ПДК)				
		БПК ₅	Азот аммон	фенолы	нефтепрод	медь
1	Енисей - выше г.Дудинка	1,2	-	-	15	7
2	Енисей - ниже г.Дудинка	-	-	5	6	6
3	Енисей правый берег (влияние г.Дудинка)	4-4,2	2,5-3	-	2,6-5,2	2
4	Енисей - п/б Аниныно	4,8-5,5	4,0-5,0	-	11-15	2
5	Хантайка - п.Снежнегорск	-	-	-	36	5
6	ВдхрУсть-Хантайское - п.Снежнегорск	-	-	-	34	-
7	Кулюмбе - устье	-	-	6	-	-
8	Горбиачин	-	-	-	4	-
9	Дудинка	4,5-5,8	-	-	2-5	2
10	Бол. Хетта - п.Тухард	4-4,7	2,5-3	3-5	9-16	3
11	Бол. Хетта - п/б «Сузун»	4,5-4,8	-	-	8-12	2
12	Ямная - п.Боганида	4-4,5	1,6-5	-	-	2
13	Амбарная (бас.Пясины) - устье	-	-	-	30	12
14	оз. Пясино - исток р.Дьянга	-	-	6	26	7

15	оз.Пясино - исток р.Пясины	-	-	-	8-12	-
----	-------------------------------	---	---	---	------	---

Наиболее распространенные загрязняющие вещества в поверхностных водах в зоне влияния промышленных предприятий и селитебной застройки освоенной части территории - нефтепродукты, аммонийный и нитритный азот, соединения металлов, соединения серы, фенолы, медь. В водоемах периодически регистрируется превышение предельно-допустимых концентраций цинка, кобальта, кадмия.

Антропогенные воздействия на водные объекты в связи с развитием и интенсификацией горнодобывающей и лесоперерабатывающей деятельности на водосборном бассейне приводят к поступлению загрязняющих веществ в экосистему, и превышению в условиях Севера самоочищающей способности водного объекта.

Таким образом, основными загрязнителями поверхностных и подземных вод на территории являются:

Предприятия производственного комплекса ОАО «ГМК «Норильский никель»;

1. Предприятия по добыче полезных ископаемых;
2. Морские и речной порты, водный транспорт;
3. Предприятия ЖКХ.

Загрязнение поверхностных вод объектами водного транспорта

Источниками загрязнения водной среды объектами водного транспорта являются хозяйственно-бытовые сточные и подсланевые нефтесодержащие воды, сухой мусор и твердые пищевые отходы, которые образуются на судах в процессе их эксплуатации. В районе активно используется маломерный флот, техническое состояние которого никто не контролирует. Из возможных источников загрязнения водной среды флотом можно выделить случайный разлив нефтепродуктов при перевозке или бункеровке. В порту загрязнение поверхностных вод осуществляется в результате попадания в акваторию навалочных грузов при производстве погрузо-разгрузочных работ, мусора и ливневых стоков с портовой территории.

Загрязнение водных объектов предприятиями ЖКХ

Отсутствие ливневой канализации с очистными сооружениями на территориях жилой застройки и на промышленных и складских территориях способствует загрязнению водных объектов нефтесодержащими стоками. В местах компактного проживания людей и точках, в которых ведется переработка рыбы или животных, выявлено повышенное содержание иона аммония и нитрит иона.

Все населенные пункты муниципального образования расположены на берегах крупных и мелких рек, которые являются источниками водоснабжения населения питьевой водой. Наличие необустроенных свалок ТБО, отсутствие какой-либо переработки твердых бытовых отходов ведет к постоянному их накоплению во всех населённых пунктах. Отсутствует канализация и санитарная очистка селитебных территорий. В период паводковых вод и снеготаяния идет загрязнение водных объектов, в частности в паводковый период поверхностные воды не соответствуют гигиеническим нормам по микробиологическим показателям, что нередко приводит к возникновению групповых заболеваний острыми кишечными инфекциями, в т. ч. вызванными не установленными возбудителями в одних и тех же поселках. При этом необходимо отметить, что в настоящее

время контроль за соблюдением санитарного законодательства в сельских населенных пунктах крайне затруднен, т. к. авиационные рейсы в поселки редки и нерегулярны.

Качество питьевой воды

В муниципальном образовании «Город Дудинка» водоснабжение, в основном, осуществляется из поверхностных источников. Качество водоснабжения продолжает оставаться на низком уровне. Все водозаборы, за исключением водозабора на оз. Самсонкино (г.Дудинка), не имеют зон санитарной охраны, соответствующих санитарным нормам. Системы обеззараживания устаревшие и не эффективные. Фторирование производится только на водозаборе из оз.Самсонкино, но фтораторная установка часто останавливается из-за необходимости ее ремонта.

Вода для питьевых нужд в большинстве поселков развозится в металлических емкостях, но условий для их качественной промывки и дезинфекции нет, хронически не хватает дезинфицирующих средств или они из-за неправильного хранения теряют свою активность. Места водозаборов в поселках не имеют каких-либо зон санитарной охраны, ограничений, доступ к местам водозабора свободный.

Выводы:

1. Самоочищающаяся способность большинства рек территории характеризуется как «низкая», а крупных рек как «пониженная».

2. Вода р.Енисей на территории характеризуется как «грязная». Максимальные концентрации всех химических веществ в воде выявлены в створах водных объектов, имеющих площадь водосбора в пределах территории Норильского промышленного района.

3. Основными загрязнителями поверхностных вод на территории являются:

- 3.1.транзитные загрязненные воды среднего течения р.Енисей;
- 3.2.загрязнённые стоки предприятий Норильского промышленного района;
- 3.3.предприятия по добыче полезных ископаемых (нефтепромыслы);
- 3.4. порт;
- 3.5.предприятия ЖКХ;
- 3.6.ливневые неочищенные сточные воды;
- 3.7.свалки ТБО.

4. Причиной загрязнения поверхностных и подземных вод являются:

- 4.1.сброс неочищенных и недостаточно очищенных промышленных стоков;
- 4.2.сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные водные объекты - практически без очистки;
- 4.3.отсутствие дождевой канализации в населённых пунктах и на промышленно-складских территориях;
- 4.4.несоблюдение требований в области обращения с отходами.

1.5.3 Особо охраняемые природные территории

На территории муниципального образования организовано 2 особо охраняемых природных территории из них: 1 - федерального значения и 1 – регионального. ООПТ федерального значения представлены 1 заповедником и 1 заказником.

Таблица 23 Особо охраняемые природные территории

№ п/п	Наименование ООПТ	Профиль	Местоположение	Нормативный правовой акт и год создания	Площадь, всего (га)	Акватория, (га)	Охранная зона, (га)
	<i>Федерального значения</i>						
1	Государственный природный заповедник «Путоранский»	Комплексны й	150км от г.Норильск	Постановление Совета Министров РСФСР от 15.12.1988г. №524, по решению Красноярского крайисполкома от 12.12.1987г.№482 Организован 1988г.	1363321	-	281000
2	Государственный природный заказник «Пуринский»	Биологическ ий	83км от п. Воронцево в северо- восточном направлении 300км от г. Дудинка	Федеральный приказ Главохоты РСФСР от 06.07.1988г.№166, по решению Красноярского крайисполкома от 22.02.1988г.	787500	-	-

Наиболее действенной категорией ООПТ, влияющей на обширные прилегающие территории, являются заповедники.

Государственный природный заповедник «Путоранский»

Вторым по времени образования (1988 г.) на Таймыре стал государственный природный заповедник «Путоранский» общей площадью 1887,3 тыс.га, в т. ч. на территории Таймырского Долгано-Ненецкого района 1363,3 тыс.га. Охранная зона – 1281,0 тыс.га – на территории Таймырского Долгано-Ненецкого района. Международный статус получен в 2010 году, отнесен к объектам Всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО (объект «Плато Путорана» в границах заповедника и его охранной зоны).

Заповедник организован с целью охраны экосистем заполярного горного плато Путорана с хорошо развитым поясом горных тундр, лиственничных редколесий и северо-таежных лесов в долинах рек, своеобразного растительного мира и редких видов животных, в т. ч. путоранского подвида снежного барана.

На плато Путорана более 25 тысяч озер. Самые длинные (до 150 км) и глубокие (до 420 м) озера имеют тектоническое происхождение. Искключительную эстетическую значимость территории придают многочисленные водопады, отличающиеся как по форме, так и по мощности потока. На территории заповедника отмечена самая высокая на планете плотность водопадов на единицу площади.

Для плато Путорана характерно сочетание растительных и животных сообществ лесного (горно-северотаёжного), подгольцового (горно-лесотундрового), гольцового (горно-тундрового) высотно-ландшафтных поясов. Местные сообщества не имеют абсолютных аналогов в других горных регионах Евразии, поэтому они являются самостоятельными ценными объектами изучения и охраны.

В заповеднике обитают: рыбы – 40 видов; земноводные – 2; пресмыкающиеся – 1; птицы (в т. ч. гнездящиеся) – 140; млекопитающие – 34; мхи – около 200, сосудистые растения – около 500 (80% флоры плато).

Основные объекты охраны - уникальные ландшафты столовых гор (плато) высотой 1000-1500 м над уровнем моря, каньонообразные котловины гигантских тектонических озёр, множество водопадов, в том числе и самый высокий в России (108 м). Редкие и исчезающие виды животных, включенные в Красные книги различного ранга: путоранский подвид снежного барана (28% его ареала), пискун (насчитывается до 80 пар), орлан-белохвост (до 35 пар), кречет, белоклювая гагара (редко), краснозобая казарка (на пролете), малый лебедь, лебедь-кликун, клоктун (единично), скопа, беркут, орлан-белохвост, сапсан, серый и черный журавли (редко), песчанка. Особое внимание уделяется мониторингу состояния миграционных путей диких северных оленей таймырской популяции, основная часть которых (около 400-600 тыс.особей) ежегодно проходит через заповедник.

Редкие и исчезающие виды растений, внесенные в Красную Книгу России: родиола розовая, мхи - энкалипта коротконожковая и хильпертия Веленовского (печеночник апотребия Хортон).

Государственный природный заказник федерального значения «Пуринский»

Государственный природный заказник федерального значения «Пуринский» расположен на территории водно-болотного угодья «Междуречье и долины рек Пура и Мокоритто», имеющего международное значение, главным образом в качестве местообитания водоплавающих птиц (Рамсарская конвенция). Заказник организован в 1988 г., его площадь составляет 787,5 тыс.га.

Цели организации - охрана мест отела таймырской популяции дикого северного оленя, сохранение, воспроизводство и восстановление популяции краснозобой казарки, сапсана, тундряного лебедя, а также линников и гнездовых участков большей части птиц Таймырского полуострова.

На территории произрастает около 240 видов сосудистых растений и более 120 видов лишайников и мхов, встречается 16 видов рыб, отмечено 74 вида птиц и 17 млекопитающих.

Основные объекты охраны - редкие и исчезающие виды животных: птицы – сапсан, малый лебедь, краснозобая казарка, пискунья, орлан-белохвост, кречет, белоклювая гагара, грязовик, песчанка; млекопитающие - белый медведь, рыбы - сибирский осетр. Под охраной находятся гнездовые и линные территории водоплавающих птиц – озера и реки со специфической водно-болотной растительностью, являющейся их пищевой базой, места отела дикого северного оленя, заходы овцебыка.

Водно-болотные угодья

На территории муниципального образования выделены два участка водно-болотных угодий (табл. 2.38), имеющих международное значение, как мест концентрации водоплавающих птиц на гнездовье, линьке и пролетах (Постановление администрации Таймырского (Долгано-Ненецкого) автономного округа №128 от 29.03.2000 г.). Данные участки были выделены в целях выполнения Российской стороной своих обязательств по международной конвенции «О водно-болотных угодьях, имеющих международное значение, главным образом, в качестве мест обитания водоплавающих птиц».

Таблица 24 Водно-болотные угодья территории муниципального образования

Название	Площадь, тыс.га		Наличие ООПТ в пределах водно-болотного угодья
	Всего	в том числе на ООПТ	
Междуречье и долины рек Пура и Мокоритто	1125,0	787,5	ГПЗФЗ "Пуринский"
Дельта реки Горбита	75,0	-	-

Водно-болотное угодье междуречье и долины рек Пуры и Мокоритто, включая государственный заказник «Путоранский», расположено в юго-западной части полуострова Таймыр, на расстоянии около 350 км севернее г.Норильска. Ближайший населенный пункт (не считая стоянок охотников и рыбаков) - пос. Тарей на р.Пясины. Границы угодья проходят по долинам рек Пуры и Мокоритто, в северной части - между устьями Пуры и Мокоритто по реке Пясины; южная граница идет от Пуринских озер до наиболее южной точки (петли) реки Мокоритто. Площадь угодья около 1125 тыс.га. Территория угодья представляет собой холмистое равнинное пространство арктической тундровой области с хорошо развитой гидросетью, представленной как реками, так и озерами. Широко и разнообразно представлены различные варианты тундр: мохово-пушицевые, мохово-кустарничковые, кочкарные и бугорковые, кустарничковые, пятнистые. Характерным элементом ландшафта являются полигональные болота, а также аллювиальные поймы. Междуречье Пуры и Мокоритто - одно из самых важных на Таймыре мест гнездования и линьки белолобого гуся, гуменника, краснозобой казарки; место летней концентрации основной части крупнейшей в Евразии таймырской популяции дикого северного оленя.

Водно-болотное угодье дельта реки Горбита (долина нижнего течения). Угодье расположено в центре территории полуострова Таймыр, в 400 км к северо-востоку от г.Норильска и в 250 км к северо-западу от с.Хатанга. Границы угодья сформированы долиной нижнего течения реки Горбита, от места впадения в Горбиту реки Большая Волчья до впадения самой р.Горбиты в реку Верхняя Таймыра. Угодье чрезвычайно труднодоступно, может посещаться только специальными авиарейсами. Площадь угодья около 75 тыс.га. Территория представлена долиной равнинной тундровой реки с прилежащим комплексом болотных, озерно-болотных и сухопутных местообитаний. Важные места гнездования и концентрации на линьке белолобого гуся, гуменника и краснозобой казарки.

Выводы:

1. В зоне горных тундр и горно-лесотундровой зоне действует единственный заповедник «Путоранский».

2. Существующая система особо охраняемых природных территорий носит фрагментарный характер и в полной мере не может выполнять свои функции.

Генеральный план муниципального образования «Город
Дудинка»
Том 2

Материалы по обоснованию

Глава 1 . Социально-экономическое развитие территории

Для реализации задач территориального планирования в генеральном плане выполнен анализ современного состояния и направлений развития основных отраслей экономики и социальной сферы муниципального образования с целью определения функциональной специализации территории, направлений развития системы расселения, территориального развития города и поселков, выявления зон экономического развития, реализации задач размещения объектов капитального строительства муниципального значения. Данные по развитию сфер экономической деятельности необходимы для определения потребностей территории в развитии транспортной и инженерной инфраструктуры.

Основные показатели и направления социально-экономического развития муниципального образования в проекте определены в соответствии с Комплексной программой «Социально-экономическое муниципального образования «Город Дудинка» до 2017 года»

При разработке генплана учтены данные стратегических и целевых программных документов РФ, Красноярского края, планов крупных компаний, реализующих свои интересы на территории района. Также учтены показатели и мероприятия программы социально-экономического развития Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района.

В муниципальном образовании сформировался промышленный комплекс, включающий топливную (угольную и газовую), пищевую промышленности, производство и передачу тепловой и электрической энергии.

1.1 Характеристика основных отраслей экономики

1.1.1 Добыча полезных ископаемых. Производство и передача тепловой и электрической энергии

Таблица 1. Объем отгруженной продукции организаций по видам деятельности, млн. руб.

Вид деятельности	Годы	
	2009	2010
Отрасли материального производства		
Добыча полезных ископаемых	2533,1	3132,5
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1253,4	1408,7
Строительство	275,3	448,4
Обрабатывающие производства	97,7	89,5
Рыболовство, рыбоводство*	...	...
Итого	4159,8	5101,8
Услуги		
Транспорт и связь	1122,1	1385,9
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	2152,6	2429,3
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	7,8	9,5
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	27,8	34,6
Образование	11,9	12,5

Вид деятельности	Годы	
	2009	2010
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	19,5	29,9
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	21,9	24,3
Итого	3363,6	3926,0
* – Данные отсутствуют ввиду того, что по данному виду экономической деятельности отчетность представлена одним производителем; данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст.4, п.5, п.1)		

Наиболее крупными хозяйствующими субъектами являются ОАО «Таймыргаз», ОАО «Таймырбыт» и Заполярный транспортный филиал ОАО ГМК «Норильский никель», осуществляющий круглогодичную морскую навигацию на направлении Мурманск - Дудинка в целях обеспечения деятельности компании.

Крупнейшим сырьевым предприятием, зарегистрированным на территории и осуществляющим хозяйственную деятельность, является ОАО «Таймыргаз».

Таблица 2. Производство продукции топливно-энергетического комплекса, 2013г.

Вид продукции	Единица измерения	Объем производства	в% к предыдущему году
Газ горючий природный	млн. м ³	2099,3	100,4
Электроэнергия	млн. кВт-ч	37,8	100,5
Теплоэнергия	млн. Гкал	708,1	99,3

Таблица 3. Производство промышленной продукции крупными и средними предприятиями по видам продукции

Вид деятельности	Единицы измерения	Годы	
		2012	2013
Кислород ¹	тыс.м ³		
Хлеб и хлебобулочные изделия	тонн	790,7	793,9
Газ	млн. м ³	2090,9	2099,3
Электроэнергия	млн. Квт.ч	37,6	37,8
Теплоэнергия	тыс. Гкал	713,2	708,1
Улов рыбы	тонн	54,2	56,7
Газеты ¹	млн. штук		
¹ – Данные отсутствуют ввиду того, что по данному виду экономической деятельности отчетность представлена одним производителем; данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 №282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст.4, п.5, п.1).			

К особенностям деятельности сырьевых компаний, реализующих проекты на территории муниципального образования, можно отнести:

– компании зарегистрированы за пределами муниципального района, часто не на территории края, и результаты хозяйственной деятельности учитываются по месту регистрации компании;

– фактическая занятость в компаниях (с учетом вахты) не учитывается в балансе трудовых ресурсов муниципального района.

В настоящее время на территории осуществляется поиск, разведка и добыча полезных ископаемых на лицензионных участках.

Углеводородное сырье (УВС). Высокий природный потенциал по углеводородному сырью определяет интерес крупнейших добывающих компаний России к территории.

Инвестиционная привлекательность недр позволила к 2011 году привлечь в геологоразведочные работы на нефть и газ собственные средства компаний, ставших владельцами лицензионных участков.

Поселения	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды
Дудинка	3754,6	108,4	1260,5

1.1.2 Агропромышленный комплекс

В силу природно-климатических условий сельское хозяйство муниципального образования представлено традиционными отраслями хозяйствования коренных малочисленных народов Севера – домашним северным оленеводством, рыболовством, охотпромыслом. В последние годы наблюдается положительная динамика производства сельскохозяйственной продукции. Объем продукции, произведенной сельскохозяйственными организациями в 2013 году, увеличился по сравнению с 2012 годом на 4,6 %.

Охотничий промысел представлен добычей дикого северного оленя, куропатки и пушнины. Основным промысловым видом является добыча дикого северного оленя. Вторым по значимости видом промысла является рыболовство, в котором занято большинство хозяйствующих субъектов в сельской местности.

На территории муниципального образования осуществляют деятельность оленеводческие, промысловые, перерабатывающие предприятия, крестьянские (фермерские) и семейно-родовые хозяйства, артели, общины и другие организации и объединения коренных малочисленных народов Севера.

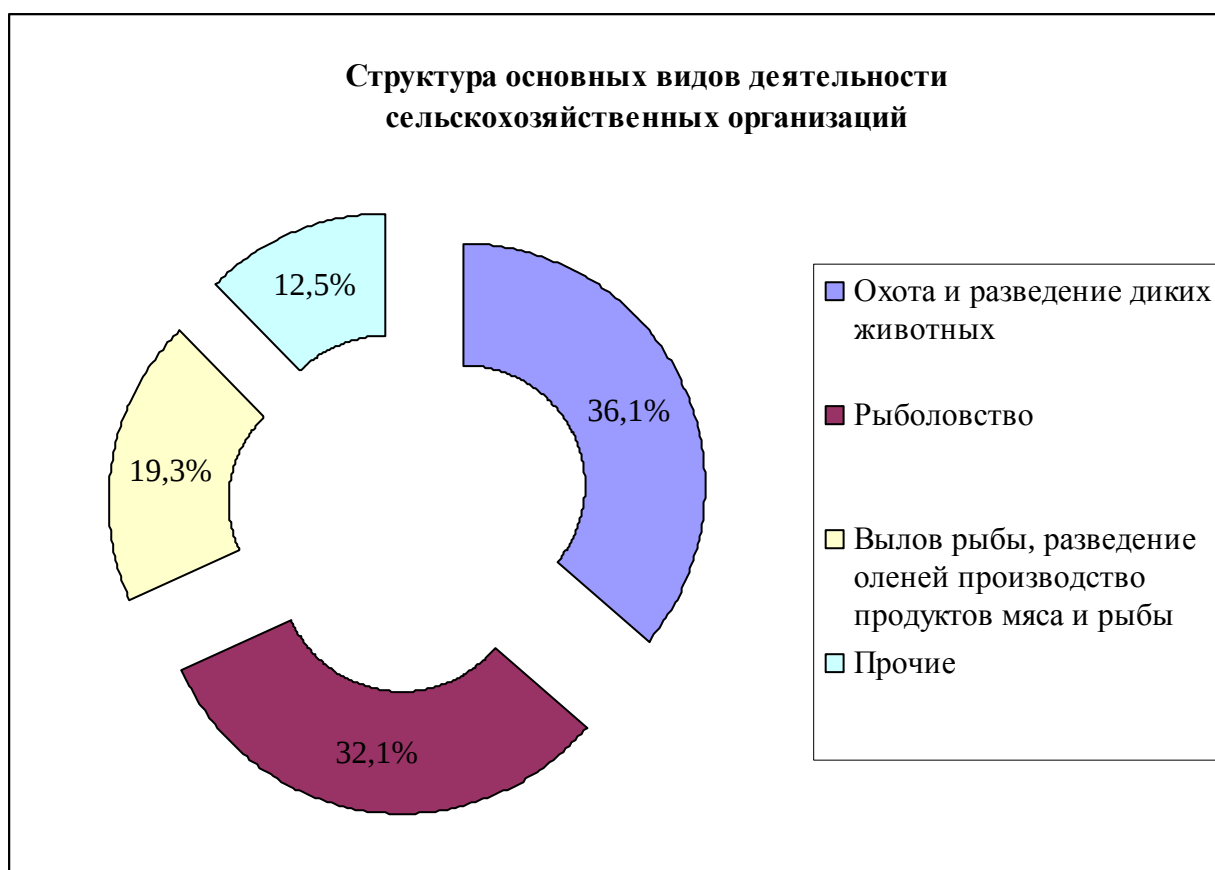


Рисунок 1.1-1

По состоянию на 01.01.2014г. осуществляют хозяйственную деятельность 260 сельскохозяйственных организаций различных организационно-правовых форм и форм собственности, индивидуальных предпринимателей и хозяйств населения, что на 1,9% больше предыдущего года. Наибольшую долю занимают индивидуальные предприниматели.

Таблица 4. Структура сельскохозяйственных организаций

Наименование организаций	Структура, %	
	2012 год	2013 год
Крестьянские (фермерские) хозяйства	16,9	16,9
Промысловые семейно-родовые хозяйства	5,0	5,0
Общества с ограниченной ответственностью	8,4	8,4
Общины коренных малочисленных народов Севера	19,6	19,6
Сельскохозяйственные производственные	5,8	5,8

Наименование организаций	Структура, %	
	2012 год	2013 год
кооперативы (артели)		
Сельскохозяйственные потребительские кооперативы	3,1	3,1
Индивидуальные предприниматели	40,4	40,4
Хозяйства населения	0,8	0,8
Всего по муниципальному району	100,0	100,0

По состоянию на 01.01.2014 г. в Реестр субъектов агропромышленного комплекса Красноярского края включены 5 сельскохозяйственных товаропроизводителей муниципального образования:

Таблица 5. Динамика сельскохозяйственных организаций по видам

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2012 год	2013 год	Темп изменения в %
1	Крестьянские (фермерские) хозяйства:	ед.	22	22	100,0
2	Промысловые семейно-родовые хозяйства:	ед.	7	7	100,0
3	Общества с ограниченной ответственностью:	ед.	7	7	100,0
4	Общины коренных малочисленных народов Севера:	ед.	8	8	100,0
5	Сельскохозяйственные производственные кооперативы:	ед.	2	3	150,0
6	Сельскохозяйственные потребительские кооперативы	ед.	0	1	x
7	Индивидуальные предприниматели:	ед.	52	55	105,8
8	Хозяйства населения:	ед.	3	2	66,7

Кроме основных отраслей традиционного хозяйствования, на территории развивается свиноводство. По состоянию на 01.01.2014г. поголовье свиней составило 210 голов, что на 0,96% больше уровня 2013 года.

Таблица 6. Численность сельскохозяйственных животных

№ п/п	Вид животных	Единица измерения	2012 год	2013 год	Темп изменения в %
1	Свиньи	голов	208	210	101,0
2	Поголовье оленей	голов	1200	1345	112,1

Промысел диких северных оленей. Последний полномасштабный учет популяции диких северных оленей был проведен в 2000 году ГНУ НИИСХ Крайнего Севера - 1,05 млн. голов.

В 2011 году популяция составляла 650-700 тыс. голов. Единая система хозяйственного использования таймырской популяции диких северных оленей формировалась с 70-х годов прошлого века, но в 90-е годы пришла в упадок, многие промысловые базы, ледники были заброшены и пришли в негодность. Одновременно изменялись пути и сроки осенних миграций основных группировок диких северных оленей. Все эти факторы ограничили добычу – так фактическое использование промыслового запаса диких северных оленей в 1971-1990 гг. составляло в среднем 79,6%, за анализируемый период всего 2,86%.

Большая часть мяса дикого оленя реализуется на местах убоя или через торговую сеть в натуральном виде. Забой животных в неприспособленных условиях ведет к большим потерям продукции и ее низкому качеству. Кроме того, смещаются наиболее выгодные сроки убоя диких оленей. Отсутствие низкотемпературных холодильных установок вынуждает хозяйства как можно быстрее избавляться от добытой продукции без учета рыночного спроса, что ведет к снижению товарности отрасли. Транспортная схема перевозок добытой продукции представляет собой большой комплекс крупнозатратных мероприятий, начиная от сбора добытой продукции и заканчивая доставкой до места сбыта. Все это происходит на фоне постоянного удорожания горюче-смазочных материалов, мототехники, запчастей и т.д.

Рыбный промысел - является одним из основных источников доходов и занятости КМНС, обеспечивая население полноценным белковым питанием, жирами, витаминами.

Утвержденный промышленный лимит вылова водных биоресурсов по муниципальному району на 2013 год составил 4 177,27 тн, что на 3,2% больше лимита прошлого года (4 046,57 тн). Распределенный лимит ценных пород рыб по бассейнам рек на 2013 год составил 3 484,10 тн (83,4% от утвержденного промышленного лимита), что на 13,5% больше распределенного лимита на 2012 год (3 069,91 тн). Фактический улов водных биоресурсов за 2013 год по данным Таймырского районного отдела государственного контроля, надзора и охраны водных биологических ресурсов составил 2 262,99 тн (65,0% от распределенного лимита), что на 10,7% меньше прошлого года (2 534,65 тн).

На территории МО по состоянию на 01.01.2014 г. сельскохозяйственную и промысловую деятельность осуществляют 73 хозяйствующих субъектов, из них: 20 крестьянских (фермерских) хозяйств, 51 индивидуальных предпринимателей, 2 иных субъектов.

Домашнее северное оленеводство. Разведение домашних северных оленей на территории муниципального образования осуществляет Глава крестьянского (фермерского) хозяйства Хлудеев Д.В. Общая численность оленей на 01.01.2014г. - 1345 гол, в хозяйстве занято 4 человека из числа КМНС, ведущих кочевой образ жизни. За последние три года наблюдается стабильное увеличение поголовья – так с 2011 стадо увеличилась на 245 гол. (22,3%).

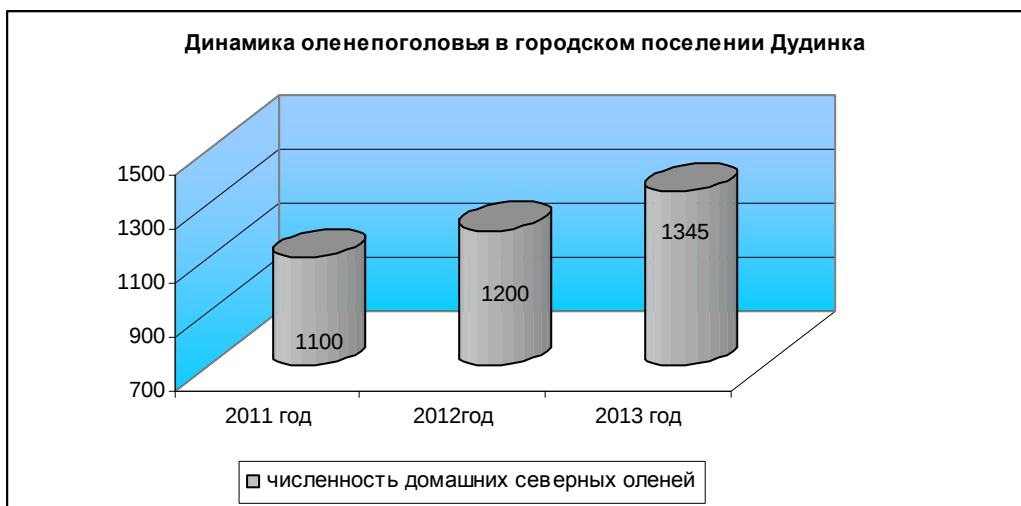


Диаграмма 1. Динамика поголовья домашнего северного оленя в г.п. Дудинке

В 2013 году в городском поселении Дудинка произведено мяса домашнего оленя на 0,11т. в уб. весе или на 40,74% больше, чем в 2012 году. На долю поселения приходится 1,1% произведенного мяса домашних северных оленей в районе.



Диаграмма 2. Динамика производства мяса домашнего северного оленя в г.п. Дудинка

Охотничий промысел. На территории поселения промыслом диких северных оленей занимается население двух поселков – снп.Усть-Авам и снп.Волочанка. Основной отстрел ДСО ведется на 15 точках отстрела на реках Пясины и Дудыпта. Вдоль рек расположены ледники для хранения добытых туш диких северных оленей, рассчитанные на 50-150 тонн каждый. Доставка и сбыт мяса ДСО производится по р. Пясины в г.Норильск (п.Валек). Норильский промышленный район потребляет до 90% добытого мяса ДСО муниципального образования.

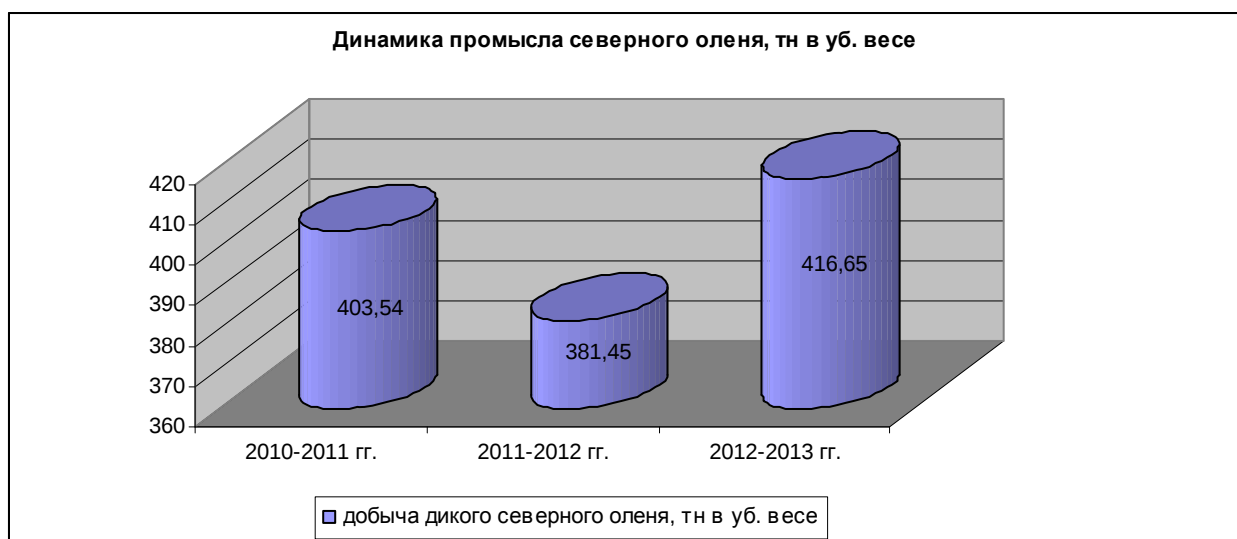


Диаграмма 3. Динамика промысла дикого северного оленя в г.п. Дудинка

Несмотря на то, что в последние годы наблюдается неустойчивая динамика промысла дикого северного оленя, за охотничий сезон 2013-2014 гг. наблюдается рост добычи на 2,75 % относительно сезона 2012-2013гг. Однако экономические показатели деятельности сельскохозяйственных предприятий и их финансовое состояние остаются нестабильными и характеризуются нехваткой собственных оборотных средств для сезонного финансирования производства. Большинство хозяйств работают с убытками.

Рыбный промысел. Промысел рыбы ценных пород рыбы сосредоточен в основном в бассейне р. Енисей и его притоков. Рыба используется КМНС и частично поступает на переработку в 3 рыбные цеха в г. Дудинке.

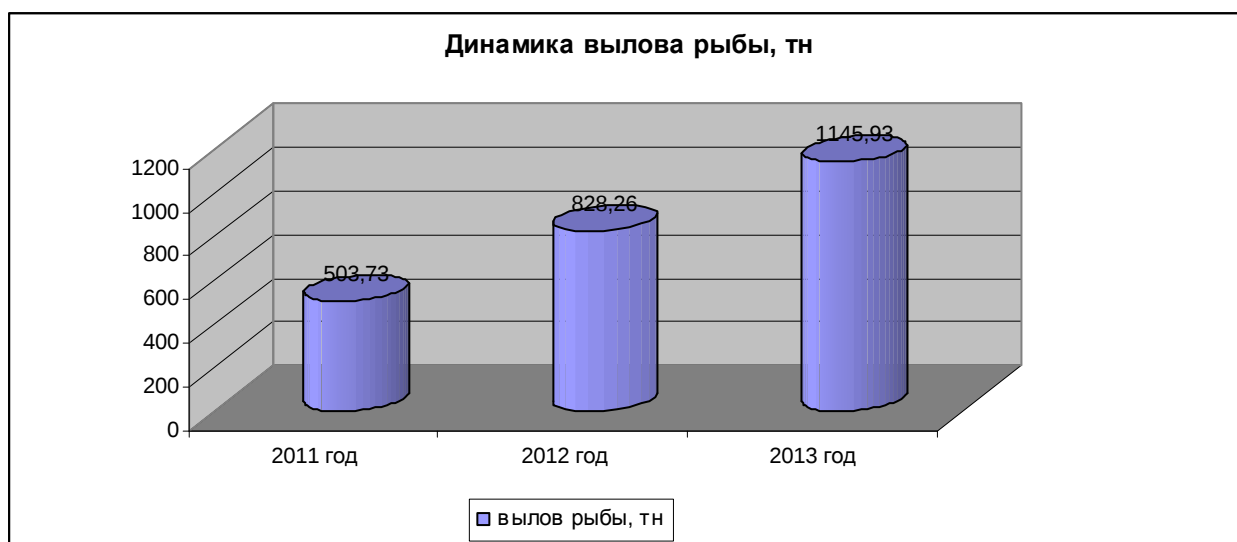


Диаграмма 4. Динамика вылова рыбы в городском поселении Дудинка

Основные проблемы развития агропромышленного комплекса:

-отсутствие у сельскохозяйственных и промысловых организаций материально-технической базы, производственной инфраструктуры убоя и хранения мяса дикого северного оленя, рыбодобычи (промысловые точки, мерзлотники, ледники), современных технологий для

переработки мяса северных оленей и рыбы.

-отсутствие предприятий по комплексной переработке продукции.

-отсутствие сертификации территории муниципального района и оценки качества продукции на ее соответствие требованиям евростандарта, что в свою очередь делает невозможным выход сельскохозяйственной и промысловой продукции на потребительские рынки других регионов России, а также на зарубежные рынки.

-сельскохозяйственные и промысловые организации фактически не имеют возможности получить кредиты в российских кредитных организациях, в том числе и на приобретение технологического оборудования по убою переработке северных оленей. высокие цены на горючее, транспортные тарифы делают высоко затратными транспортные схемы вывоза продукции (авиация), речной флот, осуществляющий вывоз продукции, требует оснащения современными судами-рефрижераторами.

-отсутствие организации ведения племенной работы в оленеводстве, между стадами не проводится обмен производителями и маточным поголовьем, не ведется систематическая выбраковка домашних северных оленей. Таймырская популяция диких северных оленей находится в стадии саморегуляции со снижением ее продуктивности.

-отсутствие централизованных, оптовых рынков сбыта продукции, современной логистики в реализации продукции.

1.2 Учет федеральных интересов на территории муниципального образования

Положениями Градостроительного кодекса Российской Федерации предусмотрен учет федеральных интересов в документах территориального планирования всех уровней. Анализ влияния внешних факторов на перспективное социально-экономическое развитие муниципального образования позволяет учесть интересы федерального, регионального уровня, разработать предложения и мероприятия по обеспечению устойчивого развития территорий и создания благоприятных условий жизнедеятельности поселения.

В связи с тем, что большая часть решений в документах федерального уровня только обозначены как направления развития и не имеют программных мероприятий, учет федеральных планов носит прогнозный характер.

Особое внимание на федеральном уровне уделяется защите интересов коренных малочисленных народов Севера – развивается законодательная база, предусмотрены мероприятия в целевых программных документах. Основными документами являются Федеральные законы «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации», «Об общих принципах организации общин коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации», «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации». В число основных принятых в последние годы нормативных правовых актов входят: Концепция устойчивого развития коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока; Концепция государственной поддержки экономического и социального развития районов Севера Российской Федерации.

Территория муниципального образования в контексте международных природоохранных действий

На территории муниципального образования находятся заповедник федерального значения Государственный природный заповедник «Путоранский», а также северная часть заказника федерального значения - Государственный природный заказник «Пуринский». Государственный природный заповедник «Путоранский» с 2010 г. является памятником всемирного наследия ЮНЕСКО.

Генеральный план муниципального образования «Город
Дудинка»
Том 3

Положения о территориальном планировании

Глава 1 Транспортная инфраструктура

Современная конфигурация транспортного каркаса муниципального образования сформировалась во второй половине XX века – времени наиболее интенсивного развития промышленного комплекса региона. Транспортный каркас территории развивался как обеспечивающий развитие производительных сил и освоение минерально-сырьевой базы.

Точечный характер расселения, крайне низкая плотность населения, сосредоточение хозяйственной деятельности в изолированных очагах ресурсно-сырьевого освоения и традиционного природопользования обуславливают низкий уровень развития транспортной системы с преимущественной ролью воздушного и водного видов транспорта.

Территория муниципального образования не объединена единой сухопутной транспортной сетью, также нет стабильных сухопутных связей с соседними поселениями и районами Красноярского края.

Для связи с регионами России используется воздушный, речной и морской транспорт. Железнодорожный транспорт изолирован и ориентирован на обслуживание грузовых перевозок для городского округа город Норильск и ОАО «ГМК «Норильский никель». Транспортный комплекс муниципального образования представлен сооружениями и коммуникациями водного (морского и речного), железнодорожного, автомобильного, воздушного и трубопроводного транспорта.

Для обеспечения нужд производства и обслуживания населения играют большое значение сезонные виды транспорта: летом – водный транспорт (речными судами по Енисею и морскими по трассе Северного морского пути, зимой – автомобильный по зимникам). В целом, автомобильный и авиационный транспорт значительно уступают водному по грузообороту.

1.1 Воздушный транспорт

В отсутствие развитой системы наземных транспортных коммуникаций на территории муниципального поселения воздушный транспорт осуществляет важнейшую функцию, обеспечивая регулярное, независимо от времени года, внутреннее и внешнее транспортное сообщение. Инфраструктура воздушного транспорта представлена сетью аэропортов и вертолётных площадок.

Объекты воздушного транспорта

Аэродромная сеть муниципального поселения представлена вертолётными площадками населённых пунктов, а также ведомственными объектами инфраструктуры воздушного транспорта. Однако, основной объём внешних связей муниципального образования, а также значительная часть местных перевозок воздушным транспортом осуществляется через инфраструктуру, расположенную на территории городского округа город Норильск (аэропорт «Норильск»; аэропорт «Снежногорск»; аэропорт «Валёк»).

Посадочная площадка «Дудинка»

В 2011 году на основании заявления ОАО «Авиакомпания «Таймыр» от 03.05.2011 № 996/14 распоряжением Красноярского межрегионального территориального управления воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта от 07.06.2011 № 80 аэродром «Дудинка» исключен из Государственного реестра аэродромов Российской Федерации и переведен в статус посадочной площадки «Дудинка». Посадочная площадка местного значения (класс аэродрома – «Е»), расположен на правом берегу р.Енисей, в 2,5 км южнее г. Дудинки. Управление объектом осуществляется ОАО «Авиакомпания «Таймыр».

Покрытие взлётно-посадочной полосы (класс «Г»): железобетонные плиты. Взлётно-посадочная полоса с классификационным числом покрытия PCN 18/R/A/X/T, размером

1454x28 м. Максимальный взлётный вес воздушного судна составляет 24 т. Магнитный курс посадки – 12/192. Территория посадочной площадки находится в зоне затопления. После затоплений в 1999 и 2001 гг. непригодны к эксплуатации ИВПП и перрон № 2 – требуется капитальный ремонт.

Осуществляется прием воздушных судов следующих типов: Ан-24, Ан-26, Як-40, Ан-32, Ан-74(72), Л-410, Ан-2, Ан-3 и другие ВС классом ниже, вертолёты всех типов. На территории посадочной площадки осуществляется техническое обслуживание воздушных судов собственного парка (Ми-8Т, Ми-8МТВ и др.), выполняющие пассажирские перевозки по социально-значимым маршрутам на территории муниципального образования «Город Дудинка» и муниципального района в целом. ОАО «Авиакомпания «Таймыр» осуществляет полеты по местным воздушным линиям (далее – МВЛ) круглый год.

Вертолётные площадки и аэродромы

Для обеспечения выполнения регулярных и эпизодических грузопассажирских рейсов воздушным транспортом в сельских населенных пунктах муниципального образования оборудованы посадочные площадки для вертолетов, которые принимают ВС типа Ми-8МТВ, Ми-8, АW-119Ке и др. Рабочие площадки посадочных площадок находятся в ветхом состоянии.

Таблица 1-1 Перечень и характеристика вертолётных площадок на территории муниципального образования «Город Дудинка»

№ п/п	Название	материал покрытия	размер, м	нагрузка, т	Принадлежность
1.	Посадочная площадка «Дудинка»	железобетонные плиты	1454x28	24 т.	ОАО «Авиакомпания «Таймыр»
2.	Гидропорт №1, №2 (Дудинка)	Брус, бетон	50X50	13т.	ОАО «ТНР»
3.	ГРС-4	Бетон	40x40	13т	ООО «Норильскгазпром»
4.	ГРС-1	Бетон	60x20	13т	ООО «Норильскгазпром»
5.	Потапово	Деревянный настил	20x20	13т	МО «Город Дудинка»
6.	Усть-Авам	Деревянный настил	12x12	13т	МО «Город Дудинка»
7.	Хантайское Озеро	Деревянный настил	20x20	13т	МО «Город Дудинка»
8.	Волочанка	Деревянный настил	20x20	13т	МО «Город Дудинка»

Местные воздушные линии

По территории муниципального поселения связь с населёнными пунктами поддерживается вертолётами по местным воздушным линиям вертолётами Ми-8 и Ми-8МТВ с посадочной площадки «Дудинка». Пассажирские перевозки осуществляются в соответствии с заключёнными Соглашениями между Администрацией муниципального района и ОАО «Авиакомпания «Таймыр» на компенсацию части затрат, возникающих при перевозке пассажиров по местным воздушным линиям.

Росгидромет

Метеорологическое обеспечение полетов гражданской авиации на воздушных трассах проводится на основании договоров на предоставление авиационной метеорологической информации между ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» и АНО «Метеоагентство Росгидромета».

Территория муниципального поселения Дудинка в настоящее время обслуживается Среднесибирским территориальным управлением Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Среднесибирское УГМС).

1. Таблица 1-1 Метеостанции, действовавшие на территории муниципального поселения (по состоянию на 1990 год)

№ п/п	Название	Индекс ВМО	Координаты
3	Дудинка	23074	69°24'N 86°10'E
5	Норильск	23078	69°20'N 88°18'E
6	Потапово	23174	68°40'N 86°15'E

Среднесибирское УГМС. Часть территории муниципального района входит в зону деятельности структурного подразделения Среднесибирское УГМС – ГУ «Красноярский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» и обеспечивается за счёт объектов Таймырского филиала ГУ «Красноярский ЦГМС-Р» и Талнахской гидрометеорологической экспедиции ГУ «Красноярский ЦГМС-Р». Наблюдательная сеть состоит из следующих станций: озерная гидрометеорологическая станция Снежногорск; метеорологическая станция Потапово; метеорологическая станция Кресты Таймырские (присвоен статус «труднодоступной»); метеорологическая станция Караул; метеорологическая станция Дудинка; метеорологическая станция Волочанка.

1.2 Водный транспорт

Водный транспорт занимает первое место в обеспечении внутренних и внешних транспортных связей поселения, что обусловлено спецификой географического расположения территории и обеспечивает основные объёмы перевозки коммерческих и социальных грузов.

Сообщение по Северному морскому пути носит преимущественно производственный характер (порт Дудинка – порт Мурманск) и связано с доставкой грузов в интересах ОАО «ГМК «Норникель». Объём перевозок превышает 2 млн. тонн в год и продолжает увеличиваться (максимальный объём грузоперевозок по СМП был достигнут в 1987г. и составил 6,7млн.тонн).

Одной из главных задач федерального и краевого уровня является развитие коммуникаций СМП в звено «северного транспортного моста» – международной межокеанической магистрали «Северо-Восточный проход» и создание крупного транспортного узла системы «Енисей – СМП» в непосредственной близости от грузообразующих ареалов глубинных частей Центральной Сибири.

Дудинский морской порт

Порт Дудинка (69°21'с.ш. и на 86°10'в.д.) расположен на правом берегу р.Енисей в устье его притока – реки Дудинка, в 220 морских милях от Карского моря. Порт соединен с городским округом город Норильск железной и автомобильной дорогами. Основным назначением порта является обеспечение нужд муниципального и Норильского промышленного районов. Управление портом осуществляет ЗТФ ОАО «ГМК «Норильский никель».

Продолжительность навигации – 310 суток, навигация не осуществляется в период с 20 мая по 15 июня. Летняя навигация составляет 130 дней, с 15 июня по 20 октября. В зимний период на постоянное дежурство заступают ледоколы, обеспечивающие проводку танкерного и сухогрузного флота. Лимитирующим перекатом для судов, направляющихся в Дудинку, является Турушинский перекаат с глубинами 9,2-9,7 м, расположенный в 250 км севернее Дудинки.

Глубины причалов от 8 до 12 м позволяют принимать суда грузоподъемностью до 17 тыс. тонн. Грузовой причальный фронт состоит из 23 речных и 9 морских причалов, в том числе причала для спецгрузов и 8 причалов высокой воды, затапливаемые до 14 м (максимальный уровень воды зафиксирован в 1999 году на отметке 21,49 м).

Дудинский транспортный узел объединяет два функциональных участка: речной и морской и состоит из двух универсальных перегрузочных комплексов, комплекса по переработке спецгрузов, автотранспортного комплекса, производственного комплекса малой механизации, Норильского комплекса ТЭО и таможенной инфраструктуры, портового флота. Причал для нефтепродуктов вмещает до 180 тыс. м³ нефтепродуктов. Площадь складов для хранения генеральных грузов составляет: открытых – 404 тыс. м², крытых – 22 тыс. м². Пропускная способность причалов порта – 25 тыс. тонн в сутки. Порт осуществляет только обработку судов – погрузочно-разгрузочные работы при приемке и отправке грузов, соответственно основной показатель порта – грузооборот. Общий объем грузооборота в 2007 году составил 3018,3 тыс. тонн; в том числе по поступлению 2039,8 тыс. тонн, по отправлению 978,5 тыс. тонн.

С 2009 года осуществляется погрузка газового конденсата на морской транспорт. При дальнейшем освоении территории Северного макрорайона Красноярского края будет увеличиваться грузооборот и развитие Дудинского порта.

Таблица 1.2-1 Грузооборот порта Дудинка

Наименование показателя	Годы					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Грузооборот, тыс. т	3152,3	3050,4	3018,3	2875,9	2812,8	2937,0

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 16 декабря 2009 года № 1978-р установлены границы морского порта Дудинка (Красноярский край). В соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 февраля 2003г. № 209-р порт Дудинка открыт для захода иностранных судов. Правительство Российской Федерации Распоряжением от 10.12.2010 № 2241-р установило морской грузопассажирский постоянный многосторонний пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации в порту Дудинка.

Речной транспорт

Судоходные реки муниципального поселения: Енисей, Пяси́на, Хета, Ханта́йка, Норильская. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.12.2002 № 1800-р (в ред. распоряжения Правительства Российской Федерации от 07.07.2005 № 941-р) в перечень внутренних водных путей включены: река Ханта́йка (пос. Снежногорск – устье реки Енисей); Большая Хета (пос. Семёновский – устье реки Енисей). Система мелких рек бассейна Енисея выступает в качестве естественного транспортного «каркаса» территории. Енисей в пределах муниципального района является водным путем с морскими условиями плавания, навигационное обеспечение плавания судов осуществляется государственной службой Морского транспорта Министерства транспорта Российской Федерации. Движение по реке Большая Хета могут осуществлять только суда с низкой осадкой и только в период половодья.

Особое значение речной транспорт имеет для снабжения энергоносителями снп. Ханта́йское Озеро. Сообщение осуществляется от города Дудинки по р.Енисей – р.Ханта́йка – оз.Ханта́йское. Расстояние между населенными пунктами Дудинка – Ханта́йское Озеро водным транспортом составляет 319,0км. До снп. Усть-Авам доставка грузов осуществляется в период половодья. Речным транспортом по реке Большая Хета осуществляется завоз грузов на нефтедобывающие промыслы (до устья реки Лодочная), доставка грузов также осуществляется только в период половодья.

Таблица 1.2-2 Гарантированные габариты и навигационная ситуация на Енисее

Участки пути	Длина, км	Глубина, м	Ширина, м	R закругления, м	Навигация, месяцы
Игарка – Дудинка	274	от 10 м и выше	200	1000	4,5
Дудинка – устье Енисея	407		12000		10

Таблица 1.2-3 Характеристика участков внутренних водных путей без гарантированных габаритов судовых ходов на территории района

Водный путь р.Большая Хета	
Верхняя граница по течению	пос. Тухард
Нижняя граница по течению	Устье реки Енисей
Протяжённость, км	42
Дата открытия навигации	20 июня
Дата закрытия навигации	25 сентября
Категория	неосвещаемая
Водный путь р.Хантайка	
Верхняя граница по течению	пос. Снежногорск
Нижняя граница по течению	Устье реки Енисей
Протяжённость, км	88
Категория	Без навигации

Основные грузоперевозки в Енисейском бассейне (90-94%) осуществляются по Енисею на участке от Красноярска до Игарки и Дудинки. Трасса «Река Енисей» судоходна в течение 6 месяцев на линии «Красноярск-Енисейск-Диксон» для барже-судоналивных и ледокольных составов.

Помимо порта «Дудинка» на территории муниципального поселения функционирует временный причал в населённом пункте Потапово. В населённых пунктах Левинские Пески, Волочанка, Хантайское Озеро разгрузка осуществляется на необорудованный берег. Главным оператором, обслуживающим перевозки речным транспортом является ОАО «Енисейское речное пароходство». На рынке транспортных услуг по перевозкам грузов речным флотом в Енисейском бассейне действует более 30 судоходных компаний. Основными конкурентами ОАО «ЕРП» являются транспортные компании ООО «Причал», ООО СК «Транзит-СВ», ООО «Енисейтранссервис», ООО «Валента Плюс» и ряд других.

1.3.Железнодорожный транспорт

Железнодорожный транспорт на территории муниципального поселения представлен ведомственной грузовой железной дорогой колеи 1520 мм Дудинка – Норильск. С 1999 года Норильская железная дорога вошла в состав ОАО «ГМК «Норильский никель», пассажирские перевозки на Норильской железной дороге не выполняются. В настоящее время железная дорога работает на тепловозной тяге и осуществляет технологические перевозки для предприятий комбината и доставки различных грузов по линии «Дудинка – Норильск – Талнах», общая протяженность которой составляет порядка 140 км. Протяжённость дороги по маршруту «Дудинка – Норильск» составляет 110 км.

По состоянию на 2005 год подвижной состав составляет около двух с половиной тысяч грузовых вагонов, менее ста тепловозов (ТЭМ2, ТЭМ7А, 2ТЭ116 и др.). Главные локомотивные депо размещены в Дудинке и Норильске. Участок Норильской железной дороги «Дудинка – Норильск» однопутный, нормальной колеи. Максимально разрешённая скорость на участке «Норильск — Дудинка» — 40 км/ч. Численность работников железной дороги составляет свыше 1500 человек.

Норильской железной дорогой перевозится более 90% генеральных и нефтеналивных грузов, обрабатываемых Дудинским морским портом. В 2008 году силами ЗТФ ОАО «ГМК «Норильский никель» было выгружено 27645 вагонов, общий тоннаж которых составил 1489199,0 тонн и погружено 16682 вагона общим тоннажем 854390 тонн.

Железнодорожная станция «Дудинка» является предпортовой станцией и осуществляет грузовую работу по обслуживанию грузопотоков на связи порт «Дудинка – Норильск». Общая протяжённость путей станции составляет 66,002 км. В составе железнодорожной станции действует 4 парка железной дороги: Порт, Веерный, Причалы Высокой Воды, Сортировочный.

1.4. Трубопроводный транспорт

Магистральные газопроводы

Система магистральных трубопроводов, эксплуатируемая ОАО «Норильскгазпром», является локальной и не связана с Единой системой газоснабжения Российской Федерации. Компания обеспечивает газоснабжение Норильского промышленного района с 1972 года. С 2003 года добыча газа осуществляется силами двух предприятий – ОАО «Норильскгазпром» и ОАО «Таймыргаз». ОАО «Таймыргаз» создано как дочернее общество для освоения Пеляткинского ГКМ в 1998 году. Газопроводная инфраструктура находится в собственности ОАО «Норильскгазпром» и дочерней компании ОАО «Таймыргаз».

Общая протяженность газотранспортной системы составляет 1077,1 км в одноконтурном исполнении. В местах пересечения газопроводом крупных рек – Енисея, Большой Хеты, Малой Хеты, Норильская для повышения надежности построены подводные переходы – дюкеры. Все трубопроводы выполнены в наземном исполнении на свайных основаниях из хладостойких труб, с допускаемой температурой эксплуатации до – 60°C.

На трассе магистрального газопровода эксплуатируются газораспределительные станции (ГРС) в г.Дудинка (ГРС-4), г.Норильск (ГРС-1,3), г.Талнах (ГРС-2), с которых газ с установленными параметрами поступает потребителям.

Межпромысловые газопроводы. Межпромысловые газопроводы диаметром 720 мм соединяют разрабатываемые газовые месторождения западной части района с трубопроводной системой ОАО «Норильскгазпром». Система сбора газа и конденсата на промыслах является централизованной и выполнена по лучевой схеме. Индивидуальные шлейфы для скважин, выполнены в основном из труб диаметром 159 мм с толщиной стенки 10 мм. Шлейфы проложены надземно по коридорной схеме, от каждого куста и одиночных скважин.

Конденсатопроводы

ОАО «Таймыргаз» осуществляет скважинную добычу газового конденсата, подготовку и транспортировку до трубопроводной системы ОАО «Норильскгазпром» по конденсатопроводу «Пелятка – Северо-Солёнинское».

Конденсатопровод «Мессояха – Дудинка» предназначен для транспорта конденсата из районов его добычи до резервуарного парка Дудинского цеха УМТС. По мере накопления конденсата, производится его откачка насосами по конденсатопроводу в резервуарный парк Дудинского цеха УМТС для дальнейшей загрузки в танкерный флот. Технологическая схема конденсатопровода входит в состав схемы магистрального газопровода. Производительность магистрального конденсатопровода «Мессояха – Дудинка» составляет до 100 000 тонн в год. Магистральный конденсатопровод (одна нитка диаметром 325 мм, длина – 177 км) выработал свой ресурс и после ввода в эксплуатацию конденсатопровода «Пеляткинское ГКМ – Дудинка» будет демонтирован.

Таблица 1.4-1

№ п/п	Наименование объекта, эксплуатирующая организация	Техническая характеристика	
		конструкция, диаметр в мм	протяжённость трассы, км
ОАО «Норильскгазпром»			
1	Конденсатопровод «Северо-Солёнинское – Мессояха»	Надземный	
		Ø 219	22
		Ø 325	40
2	Газоконденсатопровод Мессояха – Дудинка	Надземный	
		Ø 325х1	177
ОАО «Таймыргаз»			
1	Конденсатопровод «Пелятка – Северо- Солёнинское»	Надземный	
		Ø 219	55

По конденсатопроводу могут транспортироваться следующие виды продукции:

- на участке «Северо-Солёнинское – Южно-Солёнинское – Мессояха» насыщенный конденсат в смеси с метанольной водой;
- на участке «Мессояха – Дудинка» только выветренный стабилизированный конденсат.

Резервуарный парк

На территории муниципального поселения размещены объекты хранения нефтепродуктов, газового конденсата. Характеристики объектов резервуарного парка приведены в таблице.

Таблица 1.4-2

№ п/п	Наименование	Наименование резервуаров	Максимальная ёмкость, т
1	Дудинская нефтебаза	PBC 20000	13500
2	Резервуарный парк УМТС ОАО «Норильскгазпром»	PBC 5000 P300	3050
		PBC 5000 P301	3050
		PBC 5000 P302	3050
		PBC 5000 P303	3050
		PBC 1000 P304	650
		PBC 1000 P305	650
		PBC 1000 P306	650

1.5 Автомобильный транспорт

Сеть автомобильных дорог общего пользования в пределах муниципального образования «Город Дудинка» представлена улично-дорожной сетью города Дудинки и поселков Волочанка, Потапово, Усть-Авам, Хантайское Озеро и Левинские Пески. Автомобильный транспорт локализован, в основном в Дудинке сосредоточено 58 % автопарка муниципального поселения.

Автодорожная инфраструктура

Перечень автомобильных дорог общего пользования местного значения утверждён Распоряжением Администрации города Дудинки от 21.01.2013 №36 (в редакции Распоряжения Администрации города Дудинки от 18.11.2014 №351).

Протяженность автомобильных дорог с твёрдым покрытием составляет 17,0

километров, при этом 94 процента (16,0 километров) от общей протяженности автомобильных дорог с твердым покрытием приходится на дороги с усовершенствованным покрытием.

Предприятия дорожной отрасли.

На территории муниципального образования располагается филиал одного профильного предприятия дорожной отрасли, обслуживающего автомобильные дороги: ООО «ИЛАН-Норильск». Также на территории муниципального образования содержанием улично-дорожной сети в поселках обеспечивается непрофильными предприятиями: ООО «Потапово» и ОАО «Хантайское».

Существующая автодорожная структура населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования, и перспективы их развития регламентируются генеральными планами соответствующих населенных пунктов.

Глава 2. Инженерная инфраструктура

Уровень развития инженерных инфраструктур на территории муниципального поселения характеризуется сильной зависимостью поселков от привозных энергоносителей и резкими различиями между городской и сельской местностью в уровне благоустройства жилого фонда. По сельской местности уровень благоустройства составляет менее 12 %.

В этой связи целесообразно одновременно предусмотреть формирование нового технологического уклада в жилищно-коммунальной сфере поселения, ориентирующего не только городскую, но и сельскую местность на внедрение современных и эффективных систем инженерного оборудования.

В суровых природно-климатических условиях района также особые требования предъявляются к надежности и энергетической эффективности инженерных систем. В этой части предлагается максимально возможная централизация систем инженерного оборудования, что позволяет осуществить выполнение нормативных требований по водоподготовке, очистке стоков и внедрению когенерирующих (наиболее экономичных) систем энергоснабжения.

Ввод в эксплуатацию когенерирующих источников возможен как за счет строительства новых объектов, так и за счет оснащения существующих дизельных электростанций и газотурбинных установок котлами-утилизаторами для попутного получения тепловой энергии.

В условиях технологически сложной эксплуатации систем жизнеобеспечения и централизованного топливоснабжения формирование индивидуальных отопительных систем не рекомендуется. Прокладка сетей должна осуществляться в общих утепленных коробах, в целях уменьшить риск перемерзания сетей. В пунктах проживания кочевых народов следует предусматривать возможность длительного отключения отдельных жилых зданий от общих сетей.

Существующие инженерные инфраструктуры населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования, и перспективы их развития регламентируются генеральными планами соответствующих населенных пунктов.

Глава 3. Охрана окружающей среды

3.1. Охрана воздушного бассейна

Комплекс воздухоохраных мероприятий предназначен обеспечить благоприятные экологические условия проживания населения в результате реализации решений проекта генерального плана муниципального образования «Город Дудинка».

Проектом предусматривается развитие нефтегазодобывающей отрасли топливно-энергетического комплекса и модернизация перерабатывающей его составляющей. Развитие производств местного значения будет происходить как на территориях существующих промышленных зон, так и путем формирования новых промышленных площадок.

Мероприятия по оздоровлению воздушного бассейна сводятся к следующему:

Планировочные мероприятия

Рациональное размещение новых промышленных предприятий с учетом розы ветров и микроклиматических особенностей территории. Приоритетными местами их размещения являются равнинные продуваемые районы, в которых неблагоприятные метеорологические явления, способствующие загрязнению воздуха, отмечаются редко.

Учёт классов вредности производства и соблюдение ориентировочных санитарно-защитных зон до жилой застройки в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» при размещении и строительстве новых промышленных объектов в Таймырском МР.

Выполнение режима санитарно-защитных зон в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Инженерно-технические мероприятия

Новые промышленные предприятия должны строиться на основе современных технологий, отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям с использованием ресурсо- и энергосберегающих технологий. Создание современных промышленных предприятий должно обладать лучшими экологическими характеристиками по сравнению с существующими объектами-аналогами, что зафиксировано в Федеральном законе «Об охране окружающей среды» в виде принципа обязательного использования при намечаемой производственной деятельности наилучших существующих технологий.

Обеспечение максимально возможного уровня очистки отходящих газов для всех вновь размещаемых промышленных объектов в соответствии с требованиями российского экологического законодательства и принципами наилучших существующих технологий.

Обеспечение своевременного предупреждения предприятий о наступлении неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) по рассеиванию выбросов в приземном слое атмосферного воздуха и выполнение предприятиями-природопользователями условий временного сокращения выбросов загрязняющих веществ на период НМУ.

Ликвидация неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна.

Газификация объектов ЖКХ на базе местных групп газовых месторождений для сокращения поступления вредных выбросов в атмосферный бассейн.

Обеспечение утилизации попутного нефтяного газа на нефтяных месторождениях с предотвращением его сжигания в факелах буровых вышек и загрязнения атмосферного воздуха.

Перевод автомобильного транспорта на топливо с улучшенными экологическими характеристиками. Для снижения токсичности выбросов автотранспорта необходимо

применение каталитических и кислородосодержащих добавок в моторное топливо, улучшение свойств смазочных материалов и технических жидкостей.

Поэтапная реконструкция и благоустройство местных дорог, не имеющих твердого покрытия.

Для обеспечения экологической безопасности на АЗС должны предусматриваться ограждающие конструкции с локальными очистными сооружениями, системы закольцовки паров бензина.

Мероприятия по энергосбережению

К мероприятиям по энергосбережению относятся:

1. Реконструкция и модернизация объектов электрогенерации в населённых пунктах Левинские пески, Потапово, Хантайское Озеро, Усть-Авам и Волочанка с учетом возможности перехода в дальнейшем на когенерирующие источники на каменном угле для покрытия тепловых и электрических нагрузок.

3.2. Охрана водных ресурсов

Актуальность проблемы охраны водных ресурсов продиктована всё возрастающей экологической нагрузкой, как на поверхностные водные источники, так и на эксплуатируемые подземные водоносные горизонты, являющиеся источником питьевого водоснабжения. Она включает следующие аспекты:

- обеспечение населения качественной водой в необходимых количествах;
- рациональное использование водных ресурсов;
- предотвращение загрязнения водоёмов;
- организация водоохраных зон;
- действенный контроль над использованием водных ресурсов и их качеством (мониторинг).

Обеспечение населения качественной питьевой водой

Обеспечение населения питьевой водой является одной из приоритетных проблем, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий деятельности и повышения уровня жизни населения. Санитарно-техническое состояние объектов водоснабжения остаётся серьёзной проблемой. Рассматривая состояние всех сооружений водопровода муниципального поселения с точки зрения надёжности функционирования и возможности подачи потребителям доброкачественной воды, необходимо отметить, что прослеживается тенденция ухудшения. Качество забираемой воды в большинстве случаев не соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и требует очистки и обеззараживания поверхностных вод, обезжелезивания и обеззараживания подземных вод. Комплекс мероприятий по обеспечению питьевого водоснабжения нормативного качества и количества воды включает:

1. Строительство новых сооружений водопровода, реконструкция старых;
2. Повышение производительности и надёжности водозаборов и магистральных водоводов, включающее реконструкцию водозаборов, находящихся в аварийном состоянии;
3. Замену используемых источников хозяйственно-питьевого водоснабжения на более надёжные в санитарном отношении;

4. Обеспечение нормативного качества подаваемой в населенные пункты воды за счет повышения производительности существующих и строительства новых станций водоподготовки;

5. Реконструкцию и техническое перевооружение существующих станций водоподготовки с применением современных технологий;

6. Охрану от загрязнения и улучшение санитарного состояния зон санитарной охраны водозаборов.

Рациональное использование водных ресурсов

Рациональное использование водных ресурсов предполагает внедрение комплекса мероприятий по экономии питьевой воды всеми водопотребителями. В перспективе все водопотребители и водопользователи должны быть оснащены измерительной аппаратурой. Все предприятия-водопотребители и водопользователи в соответствии со статьёй 11 Водного кодекса и Постановлением Правительства № 844 от 30.12.2006 г. и № 165 от 12.03.2008 г. должны иметь разрешение на право пользования водным объектом и договор водопользования, где определяются объёмы изъятия водных ресурсов и условия пользования водным объектом.

Комплекс мероприятий включает:

1. Осуществление водоснабжения в пределах установленных объёмов изъятия;
2. Разрешение водоотведения только по выпускам с качественным составом отводимых вод, соответствующим утвержденным НДС согласно Приказу МПР № 333 от 17.12.2007 г. или их поэтапному достижению при реализации водоохранных мероприятий, направленных на повышение качества очистки;
3. Уменьшение потерь воды во внутригородских и внутрипоселковых сетях путем их реконструкции;
4. Установку водоизмерительных приборов на всех сооружениях водоподачи, включая внедрение систем поквартирного учёта воды;
5. Замену напорно-регулирующей арматуры на разводящих сетях;
6. Своевременный ремонт проводящей сетей;
7. Повышение степени надежности функционирования систем водоснабжения путем ввода в эксплуатацию дополнительных подземных водоисточников.

Предотвращение загрязнения водоёмов

Острой проблемой является проблема охраны и восстановления водных объектов, нарушенных деятельностью Норильского промышленного узла. На остальной территории, воздействие на водные ресурсы локально, но в соответствии с природоохранным законодательством требуется выполнение водоохранных мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных вод и сохранению и восстановлению ихтиофауны региона.

Комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения водоёмов:

1. Модернизация существующих канализационных очистных сооружений;
2. Строительство очистных сооружений биологической очистки сточных вод в населённых пунктах, где они отсутствуют;
3. Реконструкция и модернизация канализационных сетей во всех населённых пунктах;

4. Строительство канализации во всех населённых пунктах, где она отсутствует;

5. Прекращение сброса в водные объекты неочищенных ливневых вод с урбанизированных территорий путём строительства очистных сооружений ливневого стока и переработке образующегося осадка. Сточные воды с территорий населенных пунктов являются одним из загрязнителей водных объектов, в связи с чем возникает проблема организованного отвода и последующей очистки этих вод. Организованный отвод дождевых вод может решаться с применением различных систем водоотведения. Мероприятия по организации поверхностного стока должны быть предусмотрены в генеральных планах городов и посёлков;

6. Выполнение водоохраных мероприятий при эксплуатации водного транспорта включающих сбор с судов хозяйственно-бытовых сточных вод, сухого мусора и твердых пищевых отходов, сбор и очистку подсланевых вод. ОАО «Енисейское речное пароходство» ежегодно заключает договора на услуги по комплексному обслуживанию судов различных ведомств и форм собственности на весь период навигации, куда входит: сбор нефтесодержащих подсланевых вод, снабжение питьевой водой, сбор хозяйственно-бытовых сточных вод, сбор сухого мусора;

В порту большое значение уделяется защите водоёма от загрязнения нефтью и нефтепродуктами. В настоящее время на флоте повсеместно применяется закрытая система бункеровки и перегрузки нефтепродуктов. Во всех портах и промышленных предприятиях ОАО «ЕРП» разработаны и имеются в наличии «Мероприятия по ликвидации проливов нефтепродуктов». Но тем не менее, наличие большого количества судовладельцев и собственников маломерного флота в бассейне, решающих свои частные задачи, ведомственная и хозяйственная разобщённость владельцев нефтебаз и транспортного флота, выполняющего приём и перевозки нефтепродуктов, отсутствие достаточного количества специализированных судов-сборщиков, не позволяет решить комплексно вопросы, связанные с аварийным разливом и распространением нефтепродуктов в бассейне.

Необходимо создание государственного специализированного аварийно-спасательного подразделения в бассейне при Енисейречтрансе. Это подразделение позволит решить вышеперечисленные проблемы, а также проблемы связанные с уборкой и подъёмом брошенного флота в бассейне, представляющего опасность для плавания и экологии, а также оперативно и квалифицированно решать аварийно-спасательные вопросы по всему флоту, независимо от его принадлежности.

В портах и предприятиях пароходства имеются текущие и перспективные планы мероприятий по поэтапному достижению нормативов ПДС загрязняющих веществ, сбрасываемых в р.Енисей, согласованные с органами охраны окружающей среды, комплексные планы природоохранных мероприятий.

К водоохраным мероприятиям на предприятиях пароходства относятся:

- проведение планового надзора за санитарным состоянием систем водоснабжения на судах и качества воды на участках забора воды из р.Енисей;

- проведение планового надзора за состоянием качества сбрасываемых с очистных станций нефтесодержащих вод;

- зачистка судов, береговой полосы и акваторий портов и ремонтных предприятий;

- выполнение плана модернизации и дооборудования судов по природоохранным вопросам;

- выполнение работ по ремонту территорий портов, дорожных покрытий,

ливневых сетей, сетей канализации, грузозахватных приспособлений;

- осуществление контроля при производстве перегрузочных работ с сыпучими грузами грейферами закрытого типа и при наличии металлических козырьков на причальных стенках;

- обеспечение наличия технических средств для ликвидации разливов загрязняющих веществ на палубах судов, сбора сухого мусора и пищевых отходов.

7. Выполнение водоохранных мероприятий при эксплуатации месторождений нефти. Водоохранная деятельность на разрабатываемых месторождениях нефти должна соответствовать ГОСТ 17.1.3.12-86 «Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше». Согласно этим правилам водоохранная деятельность должна быть направлена, прежде всего, на предотвращение загрязнения водных объектов сточными, промышленными водами и жидкими отходами. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод на нефте- и газопромыслах включают:

- надежное обвалование площадок промысловых объектов;

- утилизация сточных вод. Одним из способов утилизации является закачка всех видов сточных вод в систему поддержания пластового давления (ППД);

- строительство объектов водоохранного значения: моек автотранспорта с замкнутым циклом, насосных станций очищенных стоков, сетей канализации, установок по предварительному сбросу попутно добываемой воды на базе трехфазных сепараторов, обеспечивающих утилизацию подтоварной воды в систему ППД по месту добычи, снижая возможные утечки при транспортировке;

- организация поверхностного стока и строительство очистных сооружений поверхностного стока;

- контроль за состоянием подземных и поверхностных вод на территориях месторождений, предусматривающий проведение гидрохимических исследований (мониторинг).

Организация водоохранных зон

Наряду с реализацией обширного комплекса мероприятий, направленных на прекращение сброса неочищенных производственных и коммунальных канализационных стоков, для охраны водных объектов необходимо создание специальных водоохранных зон, устанавливающих строгий режим природопользования, направленный на прекращение или резкое сокращение загрязнений водного объекта на территории его водосборного бассейна.

В соответствии с «Водным кодексом Российской Федерации», принятым Государственной думой 12.04.2006 г. для сохранения водного объекта от загрязнения устанавливаются водоохранные зоны (ВОЗ) и прибрежные защитные полосы (ПЗП), имеющие особый режим хозяйственной деятельности.

Ширина водоохранных зон устанавливается в зависимости от длины реки:

- реки длиной до 10 км – 50 м;

- реки длиной от 11 до 50 км – 100 м;

- реки длиной более 51 км – 200 м;

- озера площадью зеркала более 0,5 км² - 50 м.

Прибрежные защитные полосы должны составлять 20-50 м в зависимости от уклонов. Для рек и ручьев, протяженностью до 10 км прибрежная защитная полоса совмещается с водоохранной зоной.

В водоохранной зоне запрещается:

– размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих, и ядовитых веществ;

– движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах прибрежной защитной полосы запрещается:

– размещение отвалов размываемых грунтов;

Для каждого водного объекта разрабатывается проектно-сметная документация ВОЗ и ПЗП, в соответствии с которой осуществляется вынос проекта в натуру, изготавливаются и устанавливаются водоохранные и предупреждающие знаки, доводится до землепользователей режим пользования водным объектом и водоохранной зоной. Обустройство водоохранных зон и прибрежных полос предусматривает оборудование прибрежной территории, защиту водного объекта от воздействия объектов-загрязнителей, обвалование объектов-загрязнителей или вынос их из водоохранной зоны, упорядочивание или полное запрещение сельскохозяйственного использования.

3.3. Охрана почв и ландшафтов

Данный раздел разработан в соответствии с материалами «Программы сохранения биологического и ландшафтного разнообразия Таймыра», разработанной ООО НТЦ «Ресурсы и консалтинг» в рамках проекта ПРООН ГЭФ 00048248 «Сохранение и устойчивое использование биоразнообразия на территории полуострова Таймыр. Россия; поддержание взаимосвязи ландшафтов».

Сохранение единого ландшафтного комплекса крайне чувствительного к антропогенным воздействиям и медленно восстанавливающегося после нарушений, защита растительных сообществ, животного мира, сохранение и восстановление популяций редких и исчезающих видов животных должно являться первостепенной задачей в ходе развития района и региона в целом. В этой связи обоснована необходимость формирования нормативной правовой базы и государственного управления арктической биотой и биоресурсами, с целью сохранения уникальных природных комплексов и объектов. Важнейшим современным направлением международной и российской природоохранной деятельности является реализация концепции устойчивого развития.

Мероприятия по охране ландшафтов сводятся к следующему:

1. Разработка и реализация программы снижения негативного антропогенного воздействия на естественные ландшафты;

2. Восстановление системы экологического мониторинга (состояния атмосферного воздуха, водных объектов, почв, ландшафтов), прежде всего, на территориях, испытывающих наибольшее антропогенное воздействие;

3. Оценка прошлого экологического ущерба;

4. Разработка программы по очистке территории от металла, включающую количественную оценку металлолома, его состояния и степени пригодности для

использования в целях реализации как вторсырья, возможности транспортировки, создания предложений по утилизации, как вторресурса и последующей транспортировки или захоронению (складированию);

5. Снижение объемов образования и хранения отходов производства, сбросов загрязняющих веществ в водные объекты, выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух структурными подразделениями ОАО «ГМК «Норильский никель» и другими предприятиями, оказывающими негативное воздействие на окружающую среду;

6. Проведение оценки влияния металлургического производства на компоненты экосистемы, по пищевым цепям на прилежащих к зоне непосредственного влияния территориях;

7. Внедрение на производствах современных технологий, позволяющих снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;

8. Складирования отходов производства и потребление на полигонах в виде герметично упакованных брикетов с предварительным уплотнением;

9. Минимизация воздействия на окружающую среду при эксплуатации месторождений полезных ископаемых и учёт природоохранных мероприятий в проектах по их разработке в соответствии с природоохранным законодательством;

10. Планирование местности под промышленное освоение и рациональное использование основанное на анализе природной среды;

11. В связи с развитием нефте- и газодобывающей промышленности, должен быть разработан и принят к действию комплекс мер, регламентирующих деятельность по добыче и эксплуатации месторождений, что вместе с мерами по борьбе с браконьерством позволит уменьшить негативные воздействия на состояние популяций диких северных оленей, предотвратить нарушение их миграционных путей и сохранить их сезонные местообитания;

12. Создание переходов через трубопроводы на пути миграции животных;

13. Реализация комплекса природоохранных мероприятий по сохранению ландшафтов в районах, планируемой добычи полезных ископаемых;

14. Рекомендуются при строительстве линейных сооружений обходить наиболее ценные в хозяйственном отношении и легко уязвимые лишайниковые массивы, а также обширные заболоченные понижения, занятые различными типами болот с мощным моховым покровом - как неблагоприятные для линейных сооружений с точки зрения термокарстовых процессов;

15. Проведению трубопровода должно предшествовать строительство инженерной дороги. При существующем уровне механизации весь комплекс работ по сооружению трубопроводов в зоне вечной мерзлоты необходимо производить зимой, т. к. в зимний сезон в наименьшей степени нарушается мохово-лишайниковый покров, термокарстовых просадок и промоин не образуется;

16. Прокладку трубопроводов целесообразно осуществлять не поперек водоразделов, когда пересекаются и нарушаются разнообразные типы растительности, а по долинам рек, к которым обычно приурочена однородная травяно-кустарниковая растительность. В подзоне южных субарктических тундр и в равнинной лесотундре эти территории почти не используются для выпаса оленей: летом из-за обилия гнуса, а зимой - вследствие снежных заносов. В условиях пойменного режима уничтожение травянистых растительных группировок не приводит к столь пагубным последствиям, как в тундре. Разрастающиеся злаки и разнотравье со временем могут воссоздать сообщества близкие

по набору видов к первоначальным;

17. Упорядочение движения гусеничного транспорта по тундре, с разрешением проездов лишь по отдельным трассам. В летний период передвижение на вездеходах должно быть запрещено. Необходимо произвести реконструкцию транспорта с целью уменьшения удельного давления на грунт и минимального воздействия на растительность, испытать различные по удельному давлению марки гусеничных вездеходов, внедрить транспортные средства на пневмошинах низкого давления;

18. Формирование научно-обоснованной системы ООПТ, как ключевого механизма сохранения и поддержания ландшафтного и биологического разнообразия, обеспечивающего устойчивое функционирование природных систем на территории района;

19. Расширение площади охраняемых территорий и строгое соблюдение норм устойчивого природопользования.

3.4. Охрана окружающей среды от физического загрязнения

Физические факторы негативного воздействия на окружающую среду проявлены на территории локально – только в отдельных населенных пунктах, в местах расположения навигационного оборудования и производства подземных ядерных взрывов в мирных целях.

В комплексе мероприятий по минимизации воздействия физических факторов основными являются следующие:

1. Организация мониторинга шумового загрязнения на территории жилой застройки, расположенной вблизи аэропортов и др. источников шума;

2. Уменьшение шумового загрязнения в жилой застройке, расположенной вблизи аэропортов, морских портов, электроподстанций путем применения звукоизоляции (установка оконных стеклопакетов и т.п.);

3. Для новых электрических подстанций в случаях приближения их к жилой застройке шумозащитные мероприятия должны быть учтены в проекте этих подстанций, в жилых районах с компактной застройкой предусматривается строительство подстанций закрытого типа;

4. Проведение радиационного обследования территории;

5. Проведение радиационного мониторинга в районе расположения подземных ядерных взрывов по возможным путям воздействия на население (гамма-фон, питьевая вода) и окружающую среду;

6. Организация поиска, сбора и утилизации РИТЭГов (радиоактивных энергетических установок на морских маяках).

3.5. Мероприятия по развитию системы природоохранных территорий

На сегодняшний день система особо охраняемых природных территорий фрагментарна и в полной мере не может выполнять своих функций.

В зоне горных тундр и горной северной тайги действует единственный заповедник «Путоранский», занимающий 12 % территории. В типичных тундрах особо охраняемыми природными территориями охвачено 9,4 % площади природной зоны, и только 5,8 % полностью исключены из хозяйственного оборота. Именно на этих территориях и

предлагается создание ООПТ регионального значения – заказники на р.Агапа и в районе среднего течения р.Верхняя Таймыра с притоками р.Луктах, р.Горбита.

Первостепенная задача, стоящая перед природоохранными организациями - не допустить уничтожения уникальных местообитаний диких животных и участков произрастания редких растений, равно как и самих уникальных тундровых ландшафтов.

Проектируемая ООПТ - Государственный природный заказник краевого значения «Горбита» административно расположена в Таймырском Долгано-Ненецком муниципальном районе, на территории муниципальных образований – «Городское поселение Дудинка» и «Городское поселение Диксон». Общая площадь заказника – 553,5 тыс.га. Территория охватывает среднее течение реки Верхняя Таймыра с притоками – реками Луктах, Горбита (с притоком рекой Большая Волчья). В состав планируемой ООПТ полностью войдет водно-болотное угодье «Дельта реки Горбита», включенное в список Рамсарской конвенции и имеющее международное значение главным образом в качестве местообитания водоплавающих птиц.

Проектируемый Государственный природный заказник краевого значения «Агапа» расположен на левобережье р.Пясины на землях сельскохозяйственного назначения. Заказник включает в себя акваторию р.Агапа на 180-километровом участке нижнего течения реки от устья р.Огортыяха (места впадения в р.Агапа) до устья р.Агапа (места впадения в р.Пясины) с прилегающей территорией шириной 5 км (по 2,5 км в обе стороны от русла). Общая площадь заказника – 90 тыс. га., в том числе 20,2 тыс. га - на территории городского поселения Дудинка, 69,8 тыс. га - в сельском поселении Караул.

Целью организации ООПТ является сохранение единого ландшафтного комплекса как среды обитания объектов животного мира, растительных сообществ, сохранения и восстановления популяций редких и исчезающих видов животных, внесенных в Красные книги Российской Федерации Красноярского края, мониторинга их состояния, сохранения мест отела дикого северного оленя, миграционных путей овцебыка.

Режим заказников не предусматривает полного исключения данных территорий из хозяйственного оборота. Режим предусматривает сезонный запрет некоторых видов деятельности в целях исключения фактора беспокойства в местах гнездовий, линных скоплений всех видов гусеобразных, а также запрет на осуществление видов хозяйственной деятельности, способных уничтожить или разрушить пригодные для гнездования биотопы. Пребывание людей на территории заказника, а особенно в местах гнездования, запрещено с 20 мая по 01 сентября. В целях мониторинга на территории заказника проведение исследовательских работ должно осуществляться по разрешению ГУ «Дирекция по ООПТ» с последующим предоставлением в учреждение отчетных материалов.

С учетом образования данных заказников общая площадь ООПТ составит 9455,7 тыс.га, - 10,7 % территории муниципального района.

Особого внимания заслуживают территории в зонах крайней северной тайги и лесотундре, где особо охраняемые природные территории отсутствуют. Исключение составляет территория традиционного природопользования регионального значения «Поппигай», которая расположена в лесотундре, но законодательно утвержденного статуса ООПТ не имеет. Необходимо рассмотреть возможность организации ООПТ в зонах крайней северной тайги и лесотундре.

В отдельную категорию особо ценных участков стоит отнести дельты рек, с доминированием ландшафтов дельтового типа. Все эти участки признаны уникальными и включены или предложены для включения в список водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве мест обитания водоплавающих птиц.

Наибольшая концентрация водоплавающих птиц отмечена в Западной части Таймыра, где территории интенсивно осваиваются человеком и наиболее подвержены негативному

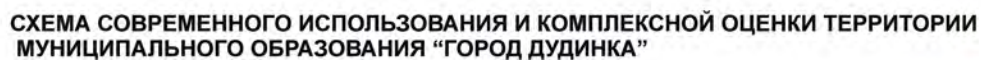
воздействию. Растет антропогенный прессинг вокруг Норильской промышленной зоны и на более северных участках полуострова, поэтому уже сейчас необходимо принимать меры по сохранению наиболее значимых мест обитания редких, исчезающих и охотничье-промысловых видов животных, и в первую очередь по сохранению водно-болотных угодий, как самого уязвимого типа экосистем.

Кроме того, необходимо полное или частичное исключение из хозяйственной деятельности уникальных и наиболее важных типичных ландшафтов, мест произрастания редких эндемичных растений.

Характерные для Таймыра ландшафты, представляющие собой мозаику высокопродуктивных «пятен ресурсов» обуславливают широкомасштабные сезонные миграции северных оленей (они проходят путь в 1400 км, весной – на север, осенью – на юг). Прямой и косвенные эффекты этого древнего миграционного процесса во многих научных исследованиях были определены как главнейшие для сохранения единого сплошного местообитания в экосистемах тундр как основополагающие для сохранения разнообразия жизни на полуострове. Дикие северные олени рассматриваются учеными как «ключевой» вид, сохранение которого является важнейшим для сохранения этих арктических экосистем и их биоразнообразия. На сегодняшний день в связи с интенсивным промышленным освоением тундр для добычи нефти и газа и при прокладке трубопроводов происходит деградация пастбищных угодий, нарушаются миграционные пути, что уже привело к значительному их отклонению от традиционно сложившихся направлений. Для сохранения путей миграции северных оленей их пастбищ и популяции в целом, проектом предлагается инициировать организацию экологических коридоров по пути миграции животных.

Экологические коридоры позволят сохранить ареалы обитания, пастбища и миграционные пути северного оленя, а так же объединить ООПТ всей территории района в единую сеть, что в условиях нарастающего антропогенного пресса и освоения новых месторождений позволит в значительной степени сохранить биоразнообразие всей территории.

Режим таких ООПТ не потребует полного исключения данных территорий из экономической активности. Ограничения будут связаны с запретом видов хозяйственной деятельности, способных уничтожить или разрушить пригодные для стоянок биотопы или образовать непреодолимые преграды на пути миграции оленей. Границы и особенности режима ООПТ будут уточнены после разработки проектов.



 АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ЦЕНТР МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
 АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ЦЕНТРЫ ПОСЕЛЕНИЙ
 ПОСТОЯННЫЕ НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

 БОЛЕЕ 20 000
 ОТ 1000 ДО 5000
 ОТ 500 ДО 1000
 ОТ 200 ДО 500
 МЕНЕЕ 200

 ТЫСЯЧЕВОГО КВАДРАТ
 КРАСНОГО ДОЛГО-НЕРИЩЕГО
 МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
 ПОСЕЛЕНИИ
 МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
 ТРАДИЦИОННОГО

КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ:

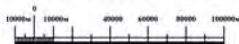
 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
 В ТОМ ЧИСЛЕ, ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ,
 ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ИСПОЛЗОВАНИЕ
 ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЭНЕРГЕТИКИ,
 ТРАНСПОРТА, ОБОРОНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ
 ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
 РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯ
 ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

 НЕФТЬ
 ГАЗ И ГАЗОВЫЙ КОНДЕНСАТ
 ЗОЛОТО, РУССЫЕ
 ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ УЧАСТКИ
 НЕДР ПРЕДПРИЯТИЙ
 НЕФТЬ, ГАЗ, ДОБЫВАЮЩЕГО

	ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ МОРСКИЕ ПОРТЫ
	ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ АЭРОПОРТЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ АЭРОПОРТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
	ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ
	АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ АВТОДОРОГА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ АВТОДОРОГИ И ЗЕМЛЕВЛАДИЯ
	ТРУБОПРОВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ ГАЗОПРОВОДЫ КОНДЕНСАТОПРОВОДЫ НЕФТЕПРОВОДЫ
	ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ЛИНИИ 220 кВ
	ПУНКТ ПРОПУСКА ЧЕРЕЗ ГОСУДАРСТВЕННУЮ ГРАНИЦУ РФ

	ЗАПОВЕДНИКИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
	В ТОМ ЧИСЛЕ СОХРАНЯЕМЫЕ ЗОНЫ
	ЗАКАЗНИКИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
	ЗАКАЗНИКИ КРАЕВОГО ЗНАЧЕНИЯ
	ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ КРАЕВОГО ЗНАЧЕНИЯ
	ПАМЯТНИКИ ТРАДИЦИОННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ "ПОИСКАЯ"
	ВОДНО-КОЛОДНЫЕ УГОДЬЯ МЕЖДУНАРОДОВОГО ЗНАЧЕНИЯ (РАМСАРСКАЯ КОНВЕНЦИЯ)
	ЛЕСНОГО ФОНДА (ЗАПЕЧАТКА ТУНДРОВЫХ ЛЕСА)
	ОБЪЕКТЫ
	НЕОБЪЕКТЫ
	ТЕРРИТОРИИ ТРАДИЦИОННОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КМНС

МАСШТАБ 1: 1 000 000

[illegible]



ПРОЕКТНЫЙ ПЛАН ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ГОРОД ДУДИНКА"

М 1:1 000 000

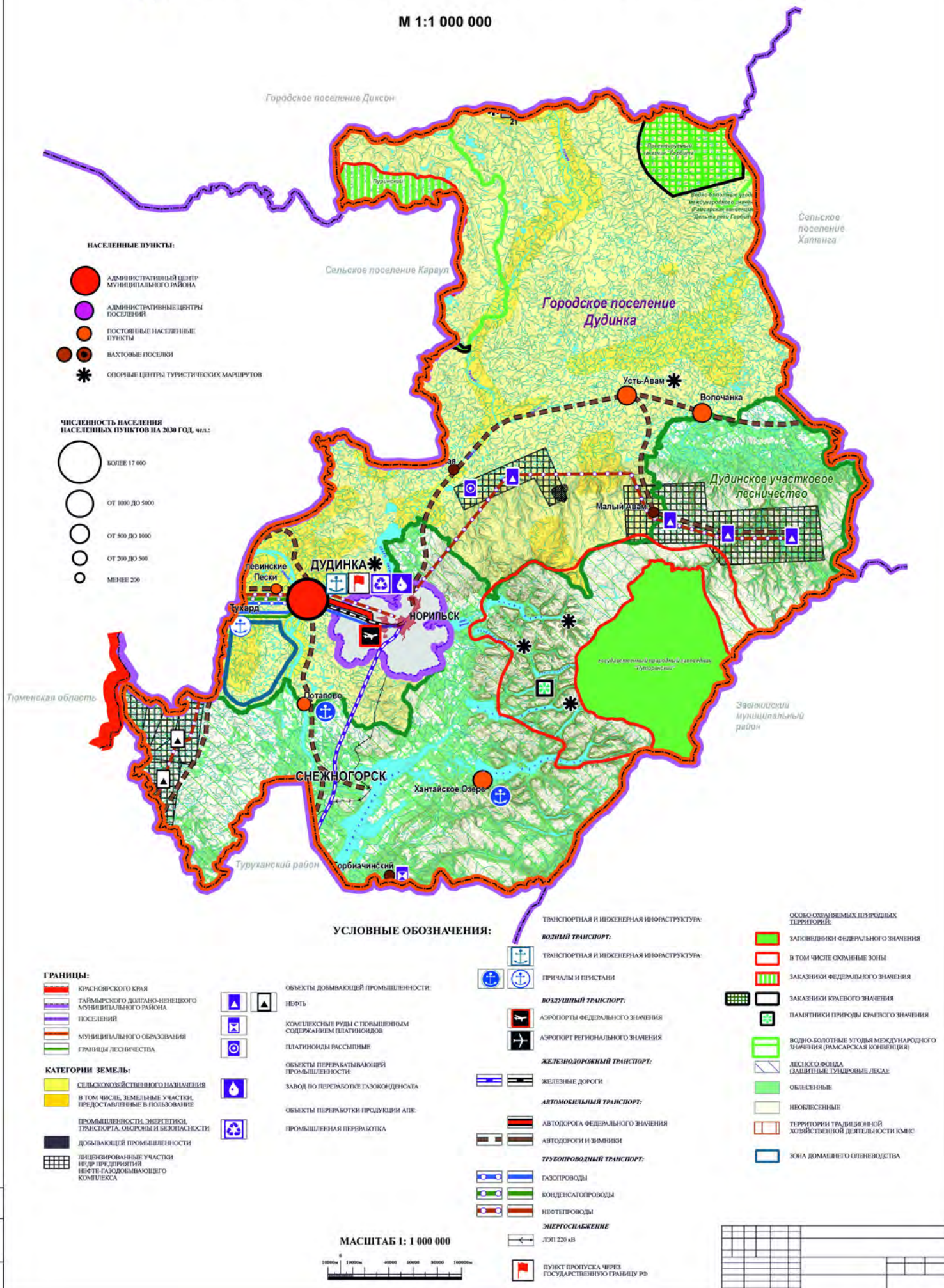




СХЕМА ГРАНИЦ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЗОН, ГРАНИЦ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ГОРОД ДУДИНКА"

М 1:1 000 000

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ: ГРАНИЦЫ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ОБЛАСТЕЙ (по растительности)

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРАНА	ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ПРОВИНЦИЯ	ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОБЛАСТЬ (зона растительности)
ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ	ГДАНАДСКАЯ	АРКТИЧЕСКИХ ТУНДР ТИПИЧНЫХ ТУНДР ЮЖНЫХ ТУНДР
	ЕНИСЕЙ-ТАЗОВСКАЯ	ЛЕСОТУНДРЫ
ЦЕНТРАЛЬНО-СИБИРСКАЯ	СЕВЕРОЗЕМЕЛЬСКО-ЧЕЛОВКИНСКАЯ	ОСТРОВНЫХ ПОЛЯРНЫХ ПУСТЫНЬ КОНТИНЕНТАЛЬНЫХ ПОЛЯРНЫХ ПУСТЫНЬ
	ГОРЫ И ПРЕДГОРЬЯ БЫРАНА	АРКТИЧЕСКИХ ТУНДР ГОРНЫХ ТУНДР
	ЕНИСЕЙ-ХАТАНСКАЯ	ТИПИЧНЫХ ТУНДР ЮЖНЫХ ТУНДР ЛЕСОТУНДРЫ
	ПУТОРАЙСКАЯ	ГОРНО-ЛЕСОТУНДРОВАЯ
	ОЛЕНЕКСКО-АНАБАРСКАЯ	ГОРНО-ЛЕСОТУНДРОВАЯ ГОРНО-СЕВЕРОТАЕЖНАЯ

ЛОКАЛЬНО НАРУШЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ:

ЗОНА ВЫСОКОЙ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ЛАНДШАФТОВ

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДОЕМА

МЕСТА ПОДЗЕМНЫХ ЯДЕРНЫХ ВОЗРЫВОВ

ЗОНА НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА НГМК (по границе пологих лесов)

ПОЛНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ

СИЛЬНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ

СРЕДНЕЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ

ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ:

- ПАМЯТНИК КУЛЬТУРЫ, СОСТОЯЩИЙ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЕ
- ПАМЯТНИК КУЛЬТУРЫ
- ПАМЯТНИК АРХЕОЛОГИИ

ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ.

УНИКАЛЬНЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ:

- ПАМЯТНИК КУЛЬТУРЫ
- ПАМЯТНИК АРХЕОЛОГИИ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ГРАНИЦЫ:

- КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
- ТАЙМЫРСКОГО ДОЛГОАНО-НЕНЦЕКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
- ПОСЕЛЕНИЙ
- МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
- ОСОБО ОХРАНИВАЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ:
- ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ:
- ЗАЛОВОДНИКИ, ЗАКАЗНИКИ
- ОХРАННЫЕ ЗОНЫ ЗАПОВЕДНИКОВ
- ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ МЕЖДУНАРОДНОГО ЗНАЧЕНИЯ:
- ВОДО-БОЛОТНЫЕ УГОДИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ЗНАЧЕНИЯ (РАМСАРСКАЯ КОНВЕНЦИЯ)
- ГРАНИЦА ЗАЩИТНЫХ ТУНДРОВЫХ ЛЕСОВ

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА:

- ВОЗДНЫЙ ТРАНСПОРТ
- МОРСКИЕ ПОРТЫ
- ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ
- АЭРОПОРТЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
- АЭРОПОРТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
- ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ
- ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ
- АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ
- АВТОДОРОГА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ
- АВТОДОРОГИ И ЗИМНИКИ

ОБЪЕКТЫ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ:

- РАЗРАБАТЫВАЕМЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ:
- НЕФТЬ
- ПРЕДПРИЯТИЯ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ:
- ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ
- ИЗДАТЕЛЬСКО-ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- ПРОИЗВОДСТВО И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ПАРА И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
- ПОЛИГОНЫ ТБО, СВАЛКИ

ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ:

- САНИТАРИО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ ПРЕДПРИЯТИЙ 1-3 КЛАССА ВРЕДНОСТИ
- ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ ВОДОТОКОВ И ВОДОЕМОВ (200 М)
- ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ИСТОЧНИКОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
- ОХРАННЫЕ ЗОНЫ ТРУБОПРОВОДОВ
- ОХРАННЫЕ КОРИДОРЫ ЛЭП

ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, чел.:

- АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ЦЕНТР МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
- АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ЦЕНТРЫ ПОСЕЛЕНИЙ
- ПОСТОЯННЫЕ НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ
- БОЛЕЕ 17 000
- ОТ 1000 ДО 5000
- ОТ 500 ДО 1000
- ОТ 200 ДО 300
- МЕНЕЕ 200

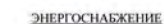


АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ГРАНИЦЫ:

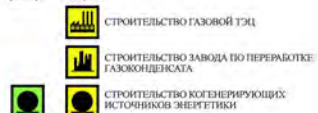
-  КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
-  ТАЙМЫРСКОГО ДОЛГОНО-НЕНЕЦКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
-  ПОСЕЛЕНИЙ
-  МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

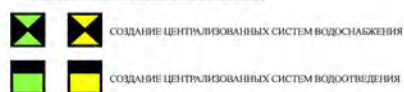
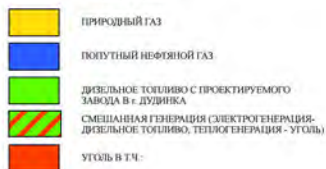
-  АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ЦЕНТР МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
-  АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ЦЕНТРЫ ПОСЕЛЕНИЙ
-  ПОСТОЯННЫЕ НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ
-  ВЛАСНЫЕ ПОСЕЛЕНИЯ



расч.ср. 1 очередь

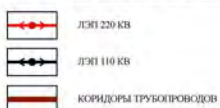


ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

ТОПЛИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЪЕКТОВ
ЭНЕРГЕТИКИ

1	СЫРАДЫСАЙСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ
2	КАЙЕРКАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ЛИНЕЙНЫЕ ОБЪЕКТЫ ЭНЕРГЕТИКИ



МАСШТАБ 1: 1 000 000

