

### **1.5.5 Современное использование и потенциал территории**

Качканарский городской округ обладает значительными промышленными мощностями, высоким инновационным, культурным потенциалом и относительно благополучной экологической обстановкой.

Экономику городского округа можно охарактеризовать как экономику промышленного района. За период с 2001 года, объем промышленного производства по кругу крупных и средних предприятий вырос почти в 7 раз, что значительно выше, чем по Свердловской области и Российской Федерации.

По итогам 2012 года вклад крупных и средних промышленных предприятий города в общий объем отгрузки Свердловской области составил 10,6%, при этом доля отгрузки добывающих производств города в добывающем производстве области превысила 40%.

Помимо градообразующего предприятия Качканарский ГОК, к крупным промышленным предприятиям относятся: ОАО «Металлист», ООО «Качканарский завод ЖБИ «Запсибнефтестрой», ЗАО «Холдинговая компания «Ремэлектро», СК «Качканарград», филиал ГУ «Качканарский хлебозавод».

На сегодняшний день на территории Качканарского городского округа зарегистрировано 160 малых предприятий, 600 индивидуальных предпринимателей. Численность занятых в сфере малого бизнеса составляет 4530 человек или около 17 % населения городского округа.

Размещение населенных пунктов приурочено к главным автотранспортным магистралям и долине реки Выя. Территория имеет широкую речную сеть.

#### ***Функциональное зонирование территории городского округа***

Небольшие размеры территории и сравнительно «молодой возраст» городского округа, сформированная система транспортных связей, определили простейший, линейный характер его планировочной структуры. Система расселения вытянута с юга на север и имеет сложившиеся транспортно-планировочные связи с населёнными пунктами Нижнетагильской системы расселения на юге – город Кушва и на востоке – город Нижняя Тура, город Лесной. Центр городского округа, г. Качканар является центром горнорудной промышленности и формируется на пересечении главных водной и транспортно-планировочной осей. На формирование планировочной структуры округа большое влияние оказали особенности местного среднегорного ландшафта и наличие залежей железорудного сырья.

Функциональное зонирование территории округа подчиняется сложившейся планировочной структуре и представлено следующими функциональными (территориальными) зонами:

- жилой;
- общественно-деловой;
- производственной;
- инженерно-транспортной;
- рекреационной;
- сельскохозяйственного назначения и использования;
- специального назначения.

Общее функционально-территориальное зонирование дополняют зоны с особыми условиями использования территорий: водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, ООПТ (приложение 5 Схема современного использования территории (опорный план).

### ***Жилая зона***

Жилая зона городского округа представлена территориями жилой застройки в городе Качканаре посёлках Валериановск и Именновский.

#### *Город Качканар*

Жилые территории города Качканара занимают 339,4 га территории, размещены на правом берегу Нижневыйского водохранилища, расположены террасами по склонам горы Долгая и представлены микрорайонами и кварталами капитальной секционной среднеэтажной застройки (33 %), застройки повышенной этажности (до 12 этажей - 36 %) и малоэтажной (одно- двух этажной) застройки с участками (31 %).

Малоэтажная индивидуальная застройка располагается преимущественно в северной и южной части города Качканара по склонам холмов и увалов, а секционная застройка занимает всю центральную часть и приурочена к склонам горы Долгой.

Планировочная организация жилой застройки города представляет сочетание квартальной и переходной к микрорайонной структур, вызванной условиями рельефа.

#### *Поселок Валериановск*

Жилые территории поселка Валериановск занимают 88,3 га, имеют квартальную структуру, вытянуты вдоль долины реки Выи и представлены малоэтажной усадебной и секционной застройкой.

#### *Поселок Именновский*

Жилая зона поселка Именновский представлена одноэтажной застройкой усадебного типа, имеет расчленённую планировочную структуру. Жилые кварталы посёлка располагаются на берегах реки Именной. По форме заселения посёлок относится к дачному типу. Территория жилой застройки занимает 29 га.

### ***Общественно-деловая зона***

Общественно-деловая зона включает в себя объекты общественного и социально-культурного назначения на территории населенных пунктов.

#### *Город Качканар*

Общественно-деловая зона городского округа сконцентрирована в г. Качканар и представлена объектами: здравоохранения, культуры, спорта, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, культовых зданий, делового, финансового назначения, учреждениями среднего профессионального образования, административными учреждениями.

Основные общественные здания сконцентрированы вдоль ул. Свердлова, в результате чего общественный центр округа и города формируется линейно. Здесь располагаются: здание администрации городского округа, гостиница, храм, дом культуры, больничный комплекс, магазины, кафе, аптеки и так далее.

Спортивная зона представлена спортивным комплексом в г. Качканар, лыжной базой и горнолыжной трассой. Спортивные сооружения расположены в северо-западной части города, на южном берегу Нижневыйского водохранилища, лыжная база с горнолыжной трассой располагается за северной границей города Качканара, на горе Качканар.

Здравоохранение представлено больничным комплексом, расположенным по ул.Свердлова, в юго-западной части города.

Учреждения начального профессионального образования расположены в южной части города и представлены горнопромышленным колледжем и профессиональным училищем.

#### *Поселок Валериановск*

В посёлке Валериановск общественно-деловая зона представлена Домом культуры «Горняк», почтой, библиотекой и детскими клубами.

#### *Поселок Именновский*

В поселке Именновский общественно-деловая зона представлена только одним магазином, расположенным в центре поселка.

### ***Промышленные и коммунально-складские территории***

В состав производственной и коммунально-складской зоны входят территории промышленных и коммунально-складских объектов, размещенных в границах населенных пунктов.

Город Качканар и городской округ возникли на базе эксплуатации двух месторождений титано - магнетитов - Гусевогорского и Качканарского. Местная минерально-сырьевая база является

перспективной сырьевой базой железорудной промышленности Среднего Урала. Профилирующими отраслями промышленности являются черная металлургия, машиностроение и металлообработка.

### *Город Качканар*

Вся производственная зона городского округа сосредоточена в городе Качканаре и на территории, прилегающей к его северо-восточной границе. Производственную зону с жильем связывают улицы Свердлова, Тургенева и Октябрьская.

Основная часть территории промышленной зоны занята предприятиями горно-металлургического комплекса. Черную металлургию представляет градообразующее предприятие города Качканарский ГОК, который является одним из крупнейших горнодобывающих предприятий России. Основной продукцией комбината является железорудное металлургическое сырье: окатыши и агломерат. В незначительных объемах реализуется концентрат. В качестве попутной продукции выпускается щебень.

Рабочий персонал добирается до предприятия ведомственным автотранспортом.

Комбинат состоит из основных производственных подразделений: карьеров; дробильной, обогатительной, агломерационной фабрик и вспомогательных производств, а также водохранилища технической воды и шламоохранилища для складирования хвостов. Эти производства представляют единый взаимоувязанный комплекс. Карьеры расположены в 11-15 км севернее города Качканара, срок эксплуатации их свыше 70 лет. Качканарский ГОК имеет санитарно – защитную зону 1000 м, карьеры – 500м.

Машиностроение и металлообработка представлена ОАО «Металлист» (санитарно-защитная зона-300м) и АО «Ремэлектро» (санитарно-защитная зона-100м). Предприятие ОАО «Металлист» специализируется на производстве и ремонте горного оборудования, является крупнейшим в России поставщиком запасных частей для горно-обогатительных и металлургических предприятий. ОАО «Металлист» поставляет продукцию в Северо-Западный, Северный, Центральный, Восточно-Сибирский районы России, на Урал и в страны ближнего зарубежья, такие как Казахстан, Узбекистан, Грузия, Украина.

Компания "Ремэлектро" образована в 1975 г. как производственно-техническое предприятие по капитальному ремонту электрических машин для горнорудной и металлургической промышленности. Сейчас здесь ремонтируется электрооборудование практически для всех отраслей, в том числе газодобывающей, нефтяной, химической, деревообрабатывающей, железнодорожного транспорта и пр.

Промышленность строительных материалов представлена заводом железобетонных конструкций ЗАО «Ремэлектро» (санитарно-

защитная зона-100м) и заводом железобетонных изделий ООО «Востоктехмонтаж» (санитарно-защитная зона-300м).

Лесная и деревообрабатывающая промышленность представлена Качканарским филиалом Нижне-Тагильского производственного лесозаготовительного объединения ЛПХ ОАО «Тагил лес» (СЗЗ- 100 м), расположенного в восточной части города Качканара.

Пищевая промышленность развита слабо. В настоящее время функционирует только Хлебозавод (СЗЗ -100м), расположенный в восточной части города Качканара.

Административно-общественных центров производства нет.

В поселках Валериановск и Именновский производственная зона отсутствует.

Организованной коммунально-складской зоны в Качканарском городском округ нет. В поселках Валериановск и Именновский она отсутствует. В городе Качканаре коммунально-складская зона имеет дисперсное размещение, но большая ее часть расположена в восточной части города.

#### ***Зона сельскохозяйственного использования***

Зона сельскохозяйственного использования – это территории сельскохозяйственных угодий, территории садоводческих товариществ, а также объекты сельскохозяйственного назначения.

Сельское хозяйство, ввиду малой распаханности земель, многочисленных залесенных территорий и сложных климатических условий развито слабо. Зона сельскохозяйственного назначения представлена в основном коллективными садами, которые располагаются в центральной и южной части городского округа на межселенной территории. Большая часть коллективных садов (590 га) расположена в центральной части городского округа, между г. Качканар и п. Именновский, вдоль транспортной связи Качканар - Нижняя Тура.

На территории городского округа действуют крестьянские и фермерские хозяйства, однако основными производителями сельскохозяйственной продукции являются личные подсобные хозяйства, расположенные в посёлках.

Зона сельскохозяйственного использования также представлена коллективными садами, расположенными в границах населенных пунктов – в г. Качканар (242 га) и п. Именновский (31 га).

#### ***Территории рекреационного использования***

Рекреационная зона – это территории занятые лесами, лугами, болотами, озеленение общего пользования на территории населенных пунктов (локальные скверы и аллеи).

Природные рекреационные ресурсы Качканарского городского округа отличаются большим разнообразием ландшафтов, наличием водоёмов, пригодных для организации отдыха.

Большую часть территории Качканарского городского округа занимают леса.

Зона отдыха в г. Качканар не организована. Озеленение общего пользования в г. Качканар представлено городским парком, расположенным за зданием Администрации городского округа и отдельными неблагоустроенными участками озеленения на территории города, используемыми населением в роли скверов. На берегу пруда имеется лодочная станция, большая часть берега не благоустроена.

В поселках Валериановск и Именновский также озеленение общего пользования не развито.

Недостаточно хорошо обеспечено население городского округа объектами для кратковременного и смешанного отдыха. Имеется лишь один санаторий - профилакторий «Зеленый мыс» (Качканарского ГОК) в г. Качканаре и детский оздоровительный лагерь «Чайка» рядом с п. Валериановск, на восточном склоне горы Качканар расположен горнолыжный комплекс Качканарского ГОК.

Существующие учреждения отдыха в округе размещены преимущественно в лесопарковой зоне, на берегу Нижневыйского водохранилища. Здесь популярен неорганизованный отдых населения (сбор грибов, ягод, рыбная ловля, охота), лыжный и горнолыжный спорт. Наибольшую рекреационную нагрузку от неорганизованного отдыха испытывают лесные массивы района в летне-осенний период, в период сбора ягод и грибов. Для населения г. Качканара организовано охотничье хозяйство, разместившееся частично на территории Качканарского городского округа и частично на землях Нижнетуринского городского округа.

### ***Зона инженерной и транспортной инфраструктур***

Зона инженерной и транспортной инфраструктур представлена как линейными, так и площадными инженерными объектами (высоковольтные линии напряжением 35 кВ, 110 кВ, 220 кВ, магистральные газопроводы, скважины, водонапорные сооружения и так далее), а также объектами транспортной инфраструктуры (автодороги различных категорий, железные дороги и их полосы отвода и так далее). Подробное описание объектов, их местоположение на территории городского округа, а также характеристика представлены в специальных разделах данной пояснительной записки: 1.3. «Транспортная инфраструктура», 1.4. «Инженерная инфраструктура».

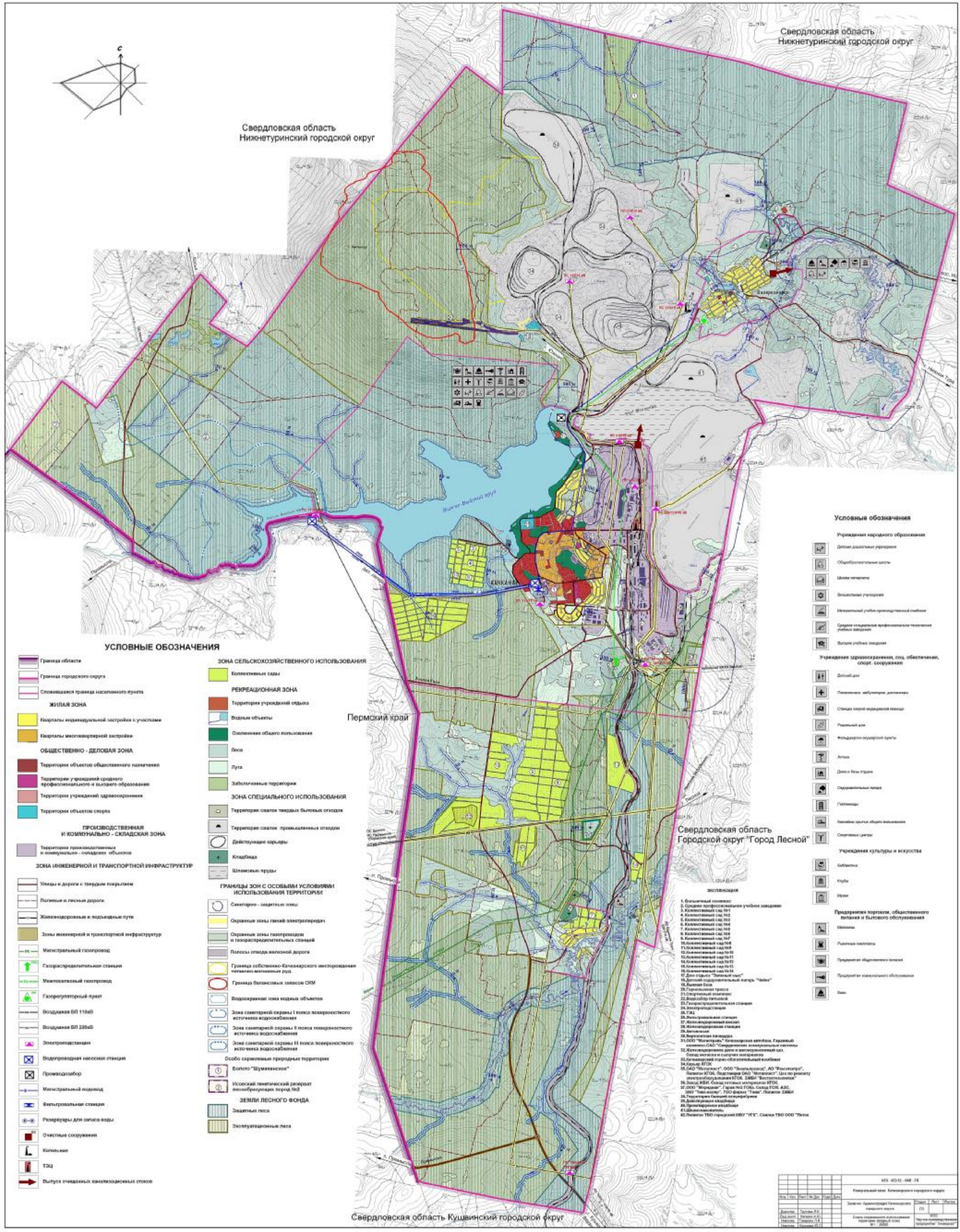
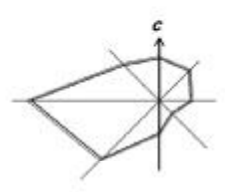
### ***Территории специального назначения и прочие территории***

Территории специального назначения и прочие территории представлены свалками бытовых отходов и кладбищами. В юго-восточной части г. Качканар расположены свалки: полигон твёрдых бытовых отходов (ТБО) МБУ «Управление городского хозяйства» (11

га) и свалка ТБО ООО «Поток» (13 га). Санитарно-защитные зоны свалок соответственно 500 м и 1000м.

В поселке Валериановск кладбище находится в северо-восточной части поселка и занимает 6 га. Кладбище в поселке Именновский расположено в северо-западной части поселка, занимаемая территория – 14 га. Часть его территории выходит за поселковую черту с северной стороны, занимая территорию в 4 га. Санитарно-защитная зона кладбища в п. Валериановск составляет 100 м, п. Именновский – 300 м.





**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- Граница области
- Граница городского округа
- Сложившаяся граница населенного пункта
- ЖИЛНАЯ ЗОНА**
  - Кварталы индивидуальной застройки с участками
  - Кварталы многоквартирной застройки
- ОБЩЕСТВЕННО - ДЕЛОВАЯ ЗОНА**
  - Территории объектов общественного назначения
  - Территории учреждений среднего профессионального и высшего образования
  - Территории учреждений здравоохранения
  - Территории объектов спорта
- ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ И КОММУНАЛЬНО - СКЛАДСКАЯ ЗОНА**
  - Территория производственных и коммунально - складских объектов
- ЗОНА ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**
  - Улицы и дороги с твердым покрытием
  - Полосы и лесные дороги
  - Железнодорожные и воздушные пути
  - Зоны инженерной и транспортной инфраструктуры
  - Магистральный газопровод
  - Газораспределительная станция
  - Магистральный газопровод
  - Газорегуляторный пункт
  - Воздушная линия ВЛ 110кВ
  - Воздушная линия ВЛ 220кВ
  - Электростанция
  - Водопроводная насосная станция
  - Промышленный водовод
  - Магистральный водовод
  - Вентиляционная станция
  - Резервуары для запаса воды
  - Очистные сооружения
  - Колодезь
  - ТЭЦ
  - Выпуск очищенных канализационных стоков

- ЗОНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**
  - Коллективные сады
- РЕКРЕАЦИОННАЯ ЗОНА**
  - Территория учреждений отдыха
  - Водные объекты
  - Озеленение общего пользования
  - Леса
  - Пути
  - Заболоченные территории
- ЗОНА СПЕЦИАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**
  - Территория овалов твердых бытовых отходов
  - Территория овалов промывочных отходов
  - Действующие овалы
  - Кладбища
  - Шламонакопители
- ГРАНИЦЫ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**
  - Санитарно - защитная зона
  - Охранная зона линий электропередач
  - Охранная зона газопроводов и газораспределительных станций
  - Полосы отвода железной дороги
  - Граница обьектно-Балканского историко-культурного заказника
  - Граница балансовых запасов СИМ
  - Водоохранная зона водных объектов
  - Зона санитарной охраны I класса поверхностного источника водоснабжения
  - Зона санитарной охраны II класса поверхностного источника водоснабжения
  - Особо охраняемые природные территории
  - Болото "Шумавское"
  - Историко-ландшафтный резерват мемориала партизан 1942
- ЗЕМЛИ ЛЕСНОГО ФОНДА**
  - Защитные леса
  - Эксплуатационные леса

**Условные обозначения**

- Учреждения народного образования**
  - Детские дошкольные учреждения
  - Образовательные центры
  - Школы начального
  - Высшие учебные заведения
  - Негосударственный учебно-педагогический институт
  - Средние специальные профессиональные технические учебные заведения
  - Высшие учебные заведения
- Учреждения здравоохранения, соц. обеспечения, спорт, сооружения**
  - Больницы
  - Политехнический музей, дельфинарий
  - Спортивные сооружения
  - Лыжные базы
  - Физкультурно-спортивные центры
  - Арены
  - Дом и клуб спорта
  - Спортивные клубы
  - Гостиницы
  - Специальные учреждения
  - Специальные детские
  - Учреждения культуры и искусства
  - Библиотеки
  - Музеи
  - Кинотеатры
- Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания**
  - Рестораны
  - Предприятия общественного питания
  - Предприятия бытового обслуживания
  - Банки

- 1. Больничный комплекс
- 2. Коллективный сад №1
- 3. Коллективный сад №2
- 4. Коллективный сад №3
- 5. Коллективный сад №4
- 6. Коллективный сад №5
- 7. Коллективный сад №6
- 8. Коллективный сад №7
- 9. Коллективный сад №8
- 10. Коллективный сад №9
- 11. Коллективный сад №10
- 12. Коллективный сад №11
- 13. Коллективный сад №12
- 14. Коллективный сад №13
- 15. Коллективный сад №14
- 16. Коллективный сад №15
- 17. Дом отдыха "Зеленый сад"
- 18. Детский оздоровительный лагерь "Лесной"
- 19. Выпускная база
- 20. Спортивный трасс
- 21. Спортивный комплекс
- 22. Физкультурно-спортивный центр
- 23. Аэродромная станция
- 24. Аэродромная станция
- 25. Аэродромная станция
- 26. Аэродромная станция
- 27. Коллективный сад №1
- 28. Коллективный сад №2
- 29. Коллективный сад №3
- 30. Коллективный сад №4
- 31. Коллективный сад №5
- 32. Коллективный сад №6
- 33. Коллективный сад №7
- 34. Коллективный сад №8
- 35. Коллективный сад №9
- 36. Коллективный сад №10
- 37. Коллективный сад №11
- 38. Коллективный сад №12
- 39. Коллективный сад №13
- 40. Коллективный сад №14
- 41. Коллективный сад №15
- 42. Коллективный сад №16
- 43. Коллективный сад №17
- 44. Коллективный сад №18
- 45. Коллективный сад №19
- 46. Коллективный сад №20
- 47. Коллективный сад №21
- 48. Коллективный сад №22
- 49. Коллективный сад №23
- 50. Коллективный сад №24
- 51. Коллективный сад №25
- 52. Коллективный сад №26
- 53. Коллективный сад №27
- 54. Коллективный сад №28
- 55. Коллективный сад №29
- 56. Коллективный сад №30
- 57. Коллективный сад №31
- 58. Коллективный сад №32
- 59. Коллективный сад №33
- 60. Коллективный сад №34
- 61. Коллективный сад №35
- 62. Коллективный сад №36
- 63. Коллективный сад №37
- 64. Коллективный сад №38
- 65. Коллективный сад №39
- 66. Коллективный сад №40
- 67. Коллективный сад №41
- 68. Коллективный сад №42
- 69. Коллективный сад №43
- 70. Коллективный сад №44
- 71. Коллективный сад №45
- 72. Коллективный сад №46
- 73. Коллективный сад №47
- 74. Коллективный сад №48
- 75. Коллективный сад №49
- 76. Коллективный сад №50
- 77. Коллективный сад №51
- 78. Коллективный сад №52
- 79. Коллективный сад №53
- 80. Коллективный сад №54
- 81. Коллективный сад №55
- 82. Коллективный сад №56
- 83. Коллективный сад №57
- 84. Коллективный сад №58
- 85. Коллективный сад №59
- 86. Коллективный сад №60
- 87. Коллективный сад №61
- 88. Коллективный сад №62
- 89. Коллективный сад №63
- 90. Коллективный сад №64
- 91. Коллективный сад №65
- 92. Коллективный сад №66
- 93. Коллективный сад №67
- 94. Коллективный сад №68
- 95. Коллективный сад №69
- 96. Коллективный сад №70
- 97. Коллективный сад №71
- 98. Коллективный сад №72
- 99. Коллективный сад №73
- 100. Коллективный сад №74
- 101. Коллективный сад №75
- 102. Коллективный сад №76
- 103. Коллективный сад №77
- 104. Коллективный сад №78
- 105. Коллективный сад №79
- 106. Коллективный сад №80
- 107. Коллективный сад №81
- 108. Коллективный сад №82
- 109. Коллективный сад №83
- 110. Коллективный сад №84
- 111. Коллективный сад №85
- 112. Коллективный сад №86
- 113. Коллективный сад №87
- 114. Коллективный сад №88
- 115. Коллективный сад №89
- 116. Коллективный сад №90
- 117. Коллективный сад №91
- 118. Коллективный сад №92
- 119. Коллективный сад №93
- 120. Коллективный сад №94
- 121. Коллективный сад №95
- 122. Коллективный сад №96
- 123. Коллективный сад №97
- 124. Коллективный сад №98
- 125. Коллективный сад №99
- 126. Коллективный сад №100

89-4010-000-18	
Муниципальный заказ - Кушвинский городской округ	
Заказчик: Администрация Кушвинского городского округа	Состав: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100
Состав: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100	Число экземпляров: 100



### **1.4.1 Физико-географическое районирование**

Территория округа относится к Лозьво-Лялинскому микрорайону высоких предгорий Исетско-Северососьвинской провинции. Район сложен осадочно-вулканогенной зеленокаменной толщей верхнего силура-нижнего девона: диабазами, порфиритами, альбитофирами, зелеными глинистыми и кремнистыми сланцами и известняками.

Качканарский городской округ располагается в пределах субмеридиональной Восточно-Уральской ступени, являющейся элементом восточного крыла новейшего Северо-Уральского свода. Амплитуда новейших поднятий в пределах рассматриваемого района оценивается порядка 175 м.

В рассматриваемом районе один из уступов, ограничивающий с востока центральную, наиболее приподнятую осевую зону Уральского кряжа и отделяющий ее от Восточно-Уральской ступени, проходит через центральную часть Качканарского городского округа. Эта структура огибает гору Качканар с востока и является омоложенным Качканарским палеозийским разломом. Другая подобная структура проходит в субмеридиональном направлении в 30 км к востоку от города Качканар и является омоложенным Ивдельским разломом, а возможно, элементом зоны геодинамического влияния Серовско-Маукского глубинного разлома. Приблизительно в 10-15 км от восточной границы Качканарского городского округа проходит в субмеридиональном направлении Туринский разлом, проявлявший активность в мезозийское время (научно-исследовательская работа по теме «Составление схематической карты сейсмического районирования территории Качканарского городского округа масштаба 1:25000, включая город Качканар, п. Валериановск, п. Именновский», выполненная ГОУНПП «УралСейсмоЦентр» 2007г.).

### **1.4.2 Климат**

Климат городского округа умеренно-континентальный, со среднегодовой амплитудой температур 32°C.

Короткое довольно теплое лето сменяется затяжной осенью с ранними заморозками. Зима продолжительная, многоснежная почти без оттепелей. В зимний период район находится под действием Сибирских антициклонов и арктических холодных масс воздуха, в результате чего преобладает морозная погода. В отдельные холодные зимы морозы достигают 40-50°C и более. Весна поздняя, короткая, с частыми возвратами холодов.

Наблюденный абсолютный максимум температуры – плюс 31,3°C, абсолютный минимум – минус 42°C. Средняя дата последнего заморозка приходится на I декаду июня, первого заморозка – на I декаду сентября.

Расчетная температура воздуха самой холодной пятидневки минус 33 °С, зимняя вентиляционная температура воздуха минус 21,2 °С. Средняя длительность отопительного периода 236 суток (по ближайшим к г Качканару метеостанциям). Глубина промерзания почвы на открытых участках 320 см, на покрытых снегом участках 190 см.

Средняя продолжительность безморозного периода – 98 дней.

Среднегодовая сумма осадков – 467 мм, треть из них (117 мм) выпадает в холодный период.

В течение всего года преобладают ветра западного и юго-западного направления. В теплый период года возрастает повторяемость северо-восточных и северных румбов.

Среднемесячная скорость ветра меняется от 1 до 7 м/сек., максимальная скорость ветра превышает 20 м/сек.

Относительная влажность воздуха изменяется от 56 до 90 %. Среднегодовое количество атмосферных осадков изменяется от 450 до 610 мм, причем большая часть их выпадает в теплое время года. Наблюденный суточный максимум осадков составляет 44,0 мм (лето, 1969 г.).

### **1.4.3 Рельеф**

Территория Качканарского городского округа имеет холмисто – увалистый рельеф с обособленными горными массивами со сглаженными вершинами, некоторые из них носят название гор.

Рельеф в северо-западной части округа имеет более выраженный горно-холмистый характер. Наиболее выраженные вершины имеют абсолютные отметки – 558,0 м; 680,0 м; 716,2 м; 865,0 м; 878,8 м. Наиболее крупными горами являются Пономарева Грива, Долгая, Махнатка, Выйская и другие. Доминирующее положение занимает гора Качканар, вершина которой достигает отметки 878,8 м над уровнем моря. Общее понижение дневной поверхности территории округа наблюдается с запада на восток.

Перепады рельефа в долине реки Выя колеблются от 196,4 (в восточной части) до 878,8 (гора Качканар). В районе поселка Именновский, в долине реки Большой Именной, отметки колеблются от 227,9 м до 411,8 м.

Особенностью современного рельефа является наличие искусственных понижений (карьеров). В северной части округа наименьшая отметка дна карьера достигает 170,5.

Преобладающие уклоны рельефа в южной, северо-западной и северо-восточной части территории округа колеблются от 3% до 12 %. В северо-западной части встречаются участки, уклон которых достигает 44 %.

В северо-восточной и южной частях округа рельеф имеет всхолмленный характер. Относительно небольшой участок спокойного рельефа наблюдается севернее поселка Валериановск. Приложение 3, Схема комплексной оценки территории.

Горные массивы разделены понижениями, нередко заболоченными, а также глубоко врезанными долинами современной речной сети – р. Выя (левый приток р. Тура), р. Ис, р. Уреф и их притоками.

### **1.4.4 Гидрография, гидрология, ресурсы поверхностных вод**

Территория Качканарского городского округа расположена в бассейне рек Выя и Большая Именная, притоков реки Тура, крупного водотока, проходящего по центральной части Свердловской области и принадлежащего к речной системе Тобол-Обь.

Река Выя – левый приток р. Туры, берет начало на восточных склонах Урала, ее длина составляет 60 км, общая площадь водосбора 492 кв.км. В пределах округа длина реки Выя составляет около 35 км, а площадь бассейна 367 кв.км. Болота и заболоченные леса расположены в верховьях реки и составляют 4-6% от площади водосбора. Ширина реки 6-12 м, в паводок до 30 м. Средняя глубина в паводок 1.0-1.5 м.



В границах городского округа правыми притоками р. Выя являются реки: Чащевитая, Деревянная и Роголёвка, которые берут начало в пределах склонов водораздела бассейнов рек Выя и Большая Именная. Длина их от 1,5 до 2,5 км., площадь бассейна около 2-3 кв.км., в летнее время они представляют собой небольшие водотоки – ручьи, зимой почти перемерзают, вода фильтруется в аллювиальных отложениях.

Левыми притоками реки Выя, проходящими по территории округа, являются реки: Пальничная, Утянка, Качканарка, Малая Гусевая, Большая Гусевая и Мокрая.

В настоящее время на р. Выя построено два водохранилища Верхневыйское и Нижневыйское. Основное назначение Верхневыйского водохранилища – хозяйственно-питьевое водоснабжение, Нижневыйского – обеспечение производственной водой Качканарского ГОК и горячее водоснабжение города Качканара. На участке, в районе плотины Нижневыйского водохранилища река протекает в резко суженной долине 300-500 м, образованной слева отрогами гор Качканар и Выйская. В нижнем бьефе водохранилища расположено хвостохранилище предприятия ОАО Качканарский ГОК «Ванадий».

Правый берег чаши Верхневыйского водохранилища сложен скальными породами, покрытыми незначительной толщей четвертичных отложений. Во многих местах скала выходит на поверхность. Левый берег чаши характеризуется более мощным слоем рыхлых пород (в основном суглинок), также расположенных на скальной основе. Выходов скалы на поверхность здесь не наблюдается. Торфяных болот в районе затопления нет.

### **Характеристики водохранилищ округа следующие:**

#### **Верхневыйское водохранилище:**

Длина	– 1,69 км;
Наибольшая ширина	– 0,62 км;
Глубина максимальная	– 42 м;
Глубина минимальная	– 2,3 м;
Полный объем при НПП	– 4,59 млн. куб. м;
Объем максимальный	– 5 млн. куб. м;
Нормальный	– 4 млн. куб. м;
Мертвый	– 0,5 млн. куб. м;
Полезный	– 4,03 млн. куб. м;
Площадь зеркала	– 105 га;

#### **Нижневыйское водохранилище:**

Объем максимальный	– 106,0 млн куб. м;
Нормальный	– 87,2 млн куб. м;
Полезный	– 77,0 млн куб. м;
Мертвый	– 10,2 млн куб. м;
Площадь зеркала	– 884,2 га.

Верхневыйское и Нижневыйское водохранилище имеют зоны санитарной охраны (ЗСО).

В том числе Верхневыйское водохранилище:

I пояс – 100 м во всех направлениях по акватории водозабора и по прилегающему к водозабору берегу от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище. Водозабор – при плотинного типа.

II пояс – вся акватория Верхневыйского водохранилища и реки Выя до ее истока, боковые границы – на расстоянии 1 км от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище.

III пояс – вся акватория Верхневыйского водохранилища и реки Выя до ее истока, боковые границы – на расстоянии 3 км от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище.

Нижневыйское водохранилище

I пояс - 100 м во всех направлениях по акватории водозабора. Водозабор – башенного типа.

II пояс - акватория Нижневыйского водохранилища на расстоянии 3 км к западу от Нижневыйской плотины, боковые границы – на расстоянии 1 км от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище.

III пояс – акватория Нижневыйского водохранилища на расстоянии 5 км к западу от Нижневыйской плотины, боковые границы – на расстоянии 3 км от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище.

На территориях зон установлен особый санитарный режим и правила хозяйственного использования территорий:

#### **В ЗСО I пояса запрещается:**

- все виды строительства, не имеющие непосредственное отношение к эксплуатации за исключением реконструкции и расширения водопроводных сооружений;
- проживание людей, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий;
- посадка высокоствольных деревьев, рубка леса за исключением санитарной рубки и рубки ухода за лесом;
- применение ядохимикатов и удобрений;
- купание людей, водопой и выпас скота, стирка белья, рыбная ловля;
- выпуск в поверхностный источник сточных вод;

#### **В ЗСО II пояса запрещается:**

- загрязнение территории нечистотами, мусором, навозом, промышленными отходами и т.д.;
- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей, шламохранилищ

и других объектов, которые могут вызвать химические загрязнения источников водоснабжения;

- проведение авиационно-химических работ, применение химических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками;

- использование навозных стоков для удобрения почв, применение удобрений и ядохимикатов;

- размещение стоянок транспортных средств, заправка топливом, мойка и ремонт автомобилей и других машин и механизмов;

- расположение стойбищ и пастбищ скота, а также всякое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий, которое может привести к ухудшению качества воды или к уменьшению его количества;

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, которые могут вызвать микробные загрязнения источников водоснабжения;

- добыча песка и гравия из водоема, а также дноуглубительные работы без соответствующих гидрологических расчетов;

- отведение сточных вод в зоне водосбора, включая его притоки, не отвечающие требованиям СанПиН «Охрана поверхностных вод от загрязнений».

В пределах ЗСО II пояса надлежит:

- осуществлять регулирование территорий для нового строительства жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов.

Использование Верхневыйское водохранилища для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли только в установленных местах при условии соблюдения действующих санитарных норм, а также гигиенических требований к зонам рекреации водных объектов.

**ЗСО III пояса имеет следующие ограничения хозяйственной деятельности:**

- регулирование отведения территорий для населенных пунктов, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также возможных изменений технологии промышленных объектов связанных с повышением степени опасности загрязнения источника водоснабжения сточными водами;

- использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов возможно при условии применения препаратов, разрешенных органами санитарно - эпидемиологического надзора (СЭН);

- отводимые сточные воды должны отвечать действующим санитарным нормативам;



- добыча песка, гравия и проведение дноуглубительных работ в пределах ЗСО допускается при согласовании с органами СЭН при обосновании гидрологическими расчетами отсутствия ухудшения качества воды в створе на 1 км выше (в сторону от водозабора);

- производится только рубка ухода за лесом и санитарные рубки леса.

Границы зон санитарной охраны источников водоснабжения нанесены в соответствии с информацией Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области, Территориального отдела в г. Кушве, г. Верхняя Тура и г. Качканар.

Река Большая Именная протекает в южной части округа с юго-запада на северо-восток и имеет в пределах округа два притока: левый – р. Уреф и правый р. Чекмень. В пределах округа длина реки Большая Именная составляет около 15 км, а площадь 292 кв.км.

Река Уреф берет свое начало на склонах увалов в 22 км юго-западнее города Качканара.

В соответствии с Водным Кодексом Российской Федерации определены размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, расположенных на территории городского округа. Информация о размерах водоохранных зон представлена в таблице 1.

Таблица 1

**Данные о размерах водоохранных зон от объектов водного фонда Качканарского городского округа**

№	Наименование водного объекта	Размер воохранной зоны (ВЗ), прибрежной защитной полосы (ПЗП) и береговой полосы (БП)	Статья Водного Кодекса РФ
1	2	3	4
1.	Верхнеевыйское водохранилище	ВЗ – 200 м, ПЗП – 200 м, БП – 20 м.	ст. 65, п.13 Водного кодекса РФ от 03.06 № 74-ФЗ
2.	Нижнеевыйское водохранилище	ВЗ – 50 м, ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега и составляет 30м для обратного и нулевого уклонов, 40 м для уклона 3 градусов и 50м для уклона 3 и более градусов.	ст. 65 п. 6 Водного кодекса РФ от 03.06 № 74-ФЗ
3.	Река Чащевитая	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м,	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ

<b>№</b>	<b>Наименование водного объекта</b>	<b>Размер воохранной зоны (ВЗ), прибрежной защитной полосы (ПЗП) и береговой полосы (БП)</b>	<b>Статья Водного Кодекса РФ</b>
1	2	3	4
		БП – 20 м	03.06.06 г. № 74-с
4.	Река Деревянная	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
5.	Река Качканарка	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
6.	Река Косья	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
7.	Река Пальничная	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
8.	Река Утянка	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
9.	Река Уреф	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
10.	Река Большая Именная	ВЗ – 100м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
11.	Озеро Николаевское	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 6,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
12.	Река Чекмень	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
13.	Река Большая Гусевая	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
14.	Река Выя	ВЗ – 100м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
15.	Река Мокрая	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с
16.	Река Шумиха	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи Водного кодекса РФ 03.06.06 г. № 74-с

№	Наименование водного объекта	Размер оохранной зоны (ВЗ), прибрежной защитной полосы (ПЗП) и береговой полосы (БП)	Статья Водного Кодекса РФ
1	2	3	4
17.	Пруд в посёлке Валериановске	ВЗ – 100м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 6,11 статьи Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-с

В границах водооохранных зон допускается проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В соответствии с пунктом 15 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации, **в границах водооохранных зон запрещается:**

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

**В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными пунктом 15 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации ограничениями, запрещается:**

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

В соответствии со статьей 27 пунктом 8 Земельного кодекса Российской Федерации **запрещается приватизация земельных участков в пределах береговой полосы, установленной в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, а также земельных участков, на которых находятся пруды, обводненные карьеры, в границах территорий общего пользования.**

Раздел выполнен в соответствии с ответом Федерального агентства водных ресурсов (Росводресурсы) Нижнеобское бассейновое водное управление, приложение 4.



#### **1.4.5 Геологическое, гидрогеологическое строение и физико-геологические процессы**

В геологическом строении округа принимает участие широкий комплекс интрузивных и метаморфических пород, представленный амфиболитами, габбро, пироксенитами, порфиритами, различными метаморфическими сланцами. Скальные породы в верхней зоне сильно трещиноватые, выветренные до рыхляка и дресвяно-щебенистого грунта с суглинистым заполнителем. Мощность сильно выветренной зоны достигает 3-6 м и более.

Сверху коренные породы покрыты элювиально-делювиальными суглинками с включением обломочного материала до 20-30%. Мощность этих образований составляет 4-6 м и более.

В долине р. Выя и ее притоках развиты аллювиальные песчано-глинистые отложения.

В целом территория района по геологическому строению пригодна для освоения под жилищно-гражданское строительство.

Подземные воды приурочены к трещиноватой зоне коренных пород. Часто уровень подземных вод повторяет рельеф поверхности и залегает на глубине от 2-3 м в пониженных участках рельефа и до 15-20 м и более на возвышенных участках. Питание подземных вод происходит в основном за счет атмосферных осадков, в связи с чем их уровень подвержен значительным сезонным колебаниям. Движение подземных вод происходит от возвышенных участков к пониженным, от вершин гор и увалов к подножию.

Грунтовые воды в слабо фильтрующихся грунтах не агрессивны к бетону на обычном цементе; в средние – и сильно фильтрующихся отложениях они обладают выщелачивающей и общей кислотной агрессивностью.

По подземным водам, пригодным в качестве источников хозяйственно - питьевого водоснабжения информация отсутствует.

В целом территория является пригодной для строительства. К ограниченно благоприятным территориям для строительства относятся:

- участки поверхности с уклоном 30‰ - 80‰ (29% поверхности);
- участки с залеганием грунтовых вод менее 3-2,5 м и устойчивым распространением верховодки;
- заболоченные территории (0,9% поверхности);
- подтопляемые территории.

Освоение ограниченно пригодных для строительства территорий потребует проведения дополнительных работ по инженерной подготовке территорий и капиталовложений.

К неблагоприятным территориям для строительства относятся:

- участки поверхности с уклоном более 80‰ (22% поверхности);

Оползневые, селевые явления, карсты и просадочные грунты на территории городского округа не выявлены. В целом инженерно-

сейсмические условия на территории округа представляются как относительно благоприятные. Ощутимые сейсмические колебания на территории городского округа силой до 4 баллов (по шкале MSK – 64) отмечались в прошлом. Не исключена возможность подобных событий и в будущем. Скорее всего, на территории округа при сохранении современного уровня скорости деформации земной коры центральной части Уральского региона в будущем, величина силы сейсмического воздействия во время возможных землетрясений не превысит 6 баллов (по шкале MSK – 64) (см. научно-исследовательскую работу по теме «Составление схематической карты сейсмического районирования территории Качканарского городского округа масштаба 1:25000, включая г. Качканар, п. Валериановск, п. Именновский», выполненная ГОУНПП «УралСейсмоЦентр» 2007г.).

#### **1.4.6 Природные и сырьевые ресурсы**

Природные ресурсы городского округа (минерально-сырьевые, земельные, лесные, водные и рекреационные) в существенной мере влияют на формирование пространственной и отраслевой структуры его хозяйственного комплекса, тем самым определяя приоритетные направления его развития. В целом имеющиеся на территории городского округа ресурсы можно считать благоприятными для дальнейшего развития производственных сил.

#### **1.4.7 Полезные ископаемые**

Разведанные полезные ископаемые представлены: железованадиевыми, титано-магнетитовыми рудами, габбро-пироксенитами, щебнем, кирпичными глинами, строительным камнем, известняком; кроме того, встречаются редкие и драгоценные металлы.

К горе Качканар, расположенной в 5-7 км севернее города Качканара, приурочена Качканарская группа месторождений железных руд, состоящего из Гусевогорского и Собственно - Качканарского месторождений. По химическому составу железные руды относятся к типу титаномагнетитовых бедных ванадийсодержащих руд, легкообогатимых магнитной сепарацией.

На настоящий момент ведутся разработки месторождений в северо-восточной части городского округа, на территории, примыкающей к северо-восточной границе города Качканара. С западной стороны к этим территориям примыкает зарезервированный участок под месторождение титано-магнетитовой руды.

В районе города разведаны и числятся на балансе месторождения глин и габбро-пироксенитов.

Качканарское месторождение глин (участок Шумиха) расположено в 4-5 км северо-восточнее п. Валериановск. Глины пригодны для производства кирпича.

Качканарское месторождение габбро-пироксенитов расположено на южном склоне горы Качканар, в 10 км от одноименной железнодорожной станции. Габбро-пироксениты пригодны для добавления в гидротехнический бетон, для дорожного строительства.

В районе города Качканара ведутся поисковые работы на золото и платину.

Данные по местонахождению месторождений полезных ископаемых на графических материалах показаны условно (в соответствии со Схемой территориального планирования Свердловской области).

#### **1.4.8 Лесные ресурсы**

По лесохозяйственному районированию горные леса городского округа расположены на границе двух областей, большая часть территории занимает Уральская горно - лесная область, Среднеуральская низкогорная провинция, средне - таежный округ, восточная часть территории района относится к западно - сибирской лесной области, зауральской холмисто-предгорной провинции, южно-таежному округу. Континентальный климат городского округа и сравнительно небогатые почвы дают возможность для произрастания средне производительных древостоев. Для древесной растительности типичен таежный состав. Здесь произрастают ель, сосна, лиственница, пихта, береза, осина. Заболоченность лесной территории невелика и составляет менее 1% от общей площади городского округа. По растительному районированию территория относится к средне - таежным лесам Среднеуральской низкогорной провинции. Основная территория покрыта лиственными лесами из березы, осины с вкраплениями хвойных пород: ели, сосны, пихты, кедра, лиственницы. Травяной покров – кислица, папоротники, хвощ, брусничник и другие.

В целом по округу хвойные насаждения занимают площадь 53% от покрытой лесом территории, лиственные - 47 %.

На территории городского округа расположено 1 участковое лесничество – Качканарское и участки Качканарский, Косьинский, общей площадью 62461 га.

Лесной фонд городского округа представлен различными по целевому назначению как защитными, так и эксплуатационными лесами. Доля защитных лесов составляет 59% от общей площади территории покрытой лесом, 41% - эксплуатационные леса.

Защитные леса подлежат освоению в целях сохранения их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных факторов.

К защитным лесам относятся:

1. леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях;

2. леса, расположенные в водоохраных зонах;
3. леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;
4. защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации;
5. зеленые зоны
6. запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов;
7. нерестоохранные полосы лесов.

Эксплуатационные леса подлежат освоению в целях устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лесных ресурсов, продуктов их переработки с обеспечением сохранения полезных функций лесов.

В эксплуатационных лесах допускается:

1. заготовка древесины;
2. заготовка и сбор не древесных лесных ресурсов;
3. заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений;
4. осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;
5. строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов.

Помимо этого на территории городского округа активно ведутся лесозаготовки, размещены предприятия по переработке древесины, изготовлению строительных пиломатериалов.

В соответствии с лесным Кодексом Российской Федерации с 1 января 2008 года произошла реорганизация предприятий лесного хозяйства городского округа.

Виды разрешенного использования лесов приведены в таблице 2.

Таблица 2

### Виды разрешенного использования лесов

Вид разрешенного использования	Перечень кварталов	П/Д
1	2	
<b>Качканарское участковое лесничество</b>		
<b>Качканарский участок</b>		

<b>Вид разрешенного использования</b>	<b>Перечень кварталов</b>	<b>Пл</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>д</b>
Заготовка древесины	Кварталы: 42,47, 48,58, 60, 66, 67, 69-71, 73-78, 83-86, 90, 93-96, 111, 114, 117 Части кварталов: 21,27-29,49,50,51,55-57, 61-63, 68, 80-82, 88, 89, 92, 98-102, 104-109, 112, 113, 115	7
Заготовка живицы	Кварталы: 58, 60, 66, 67, 69-71, 73-78, 83-86, 90, 93-96, 111, 114, 117 Части кварталов: 49, 55-57, 61-63, 68, 80-82, 88, 89, 92, 98-102, 104-109, 112, 113, 115	6
Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов	Кварталы: 58, 60, 66, 67, 69-71, 73-78, 83-86, 90, 93-96, 111, 114, 117 Части кварталов: 49, 55-57, 61-63, 68, 80-82, 88, 89, 92, 98-102, 104-109, 112, 113, 115	6
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	Кварталы: 58, 60, 66, 67, 69-71, 73-78, 83-86, 90, 93-96, 111, 114, 117 Части кварталов: 49, 55-57, 61-63, 68, 80-82, 88, 89, 92, 98-102, 104-109, 112, 113, 115	6
Ведение охотничьего хозяйства	Кварталы: 42,47,48,58, 60, 66, 67, 69-78, 83-87, 90, 93-96, 111, 114, 116,117 Части кварталов: 49-53, 55-57, 61-64, 68, 79-82, 88, 89, 91, 92, 97-110, 112, 113, 115	9
Ведение сельского хозяйства	Кварталы: 42,47,48,58, 60, 66, 67, 69-78, 83-87, 90, 93-96, 111, 114, 116,117 Части кварталов: 49-53, 55-57, 61-64, 68, 79-82, 88, 89, 91, 92, 97-110, 112, 113, 115	9
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	Кварталы:6-16,18-20,22-26,30-38, 42,47,48,54,58,59, 60, 66, 67, 69-78, 83-87, 90, 93-96, 111, 114, 116,117 Части кварталов: 1-5,17,21,27-29,17, 40, 41, 43-46, 49-53, 55-57, 61-65, 68, 79-82, 88, 89, 91, 92, 97-110, 112, 113, 115	18
Осуществление рекреационной деятельности	Кварталы:6-16,18-20,22-26,30-38, 42,47,48,54,58,59, 60, 66, 67, 69-78, 83-87, 90, 93-96, 111, 114, 116,117 Части кварталов: 1-5,17,21,27-29,17, 40, 41,	18

<b>Вид разрешенного использования</b>	<b>Перечень кварталов</b>	<b>Пл д</b>
1	2	
	43-46, 49-53, 55-57, 61-65, 68, 79-82, 88, 89, 91, 92, 97-110, 112, 113, 115	
Создание лесных плантаций и их эксплуатация	Кварталы: 58, 60, 66, 67, 69-71, 73-78, 83-86, 90, 93-96, 111, 114, 117 Части кварталов: 49, 55-57, 61-63, 68, 80-82, 88, 89, 92, 98-102, 104-109, 112, 113, 115	6
Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений	Кварталы: 58, 60, 66, 67, 69-71, 73-78, 83-86, 90, 93-96, 111, 114, 117 Части кварталов: 49, 55-57, 61-63, 68, 80-82, 88, 89, 92, 98-102, 104-109, 112, 113, 115	6
Выполнение работ по изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	Кварталы: 42,47,48,58, 60, 66, 67, 69-78, 83-87, 90, 93-96, 111, 114, 116,117 Части кварталов: 49-53, 55-57, 61-64, 68, 79-82, 88, 89, 91, 92, 97-110, 112, 113, 115	9
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	Кварталы:6-16,18-20,22-26,30-38, 42,47,48,54,58,59, 60, 66, 67, 69-78, 83-87, 90, 93-96, 111, 114, 116,117 Части кварталов: 1-5,17,21,27-29,17, 40, 41, 43-46, 49-53, 55-57, 61-65, 68, 79-82, 88, 89, 91, 92, 97-110, 112, 113, 115	18
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	Кварталы:6-16,18-20,22-26,30-38, 42,47,48,54,58,59, 60, 66, 67, 69-78, 83-87, 90, 93-96, 111, 114, 116,117 Части кварталов: 1-5,17,21,27-29,17, 40, 41, 43-46, 49-53, 55-57, 61-65, 68, 79-82, 88, 89, 91, 92, 97-110, 112, 113, 115	18
Переработка древесины и иных лесных ресурсов	Кварталы: 58, 60, 66, 67, 69-71, 73-78, 83-86, 90, 93-96, 111, 114, 117 Части кварталов: 49, 55-57, 61-63, 68, 80-82, 88, 89, 92, 98-102, 104-109, 112, 113, 115	6
Осуществление религиозной деятельности	Кварталы:6-16,18-20,22-26,30-38, 42,47,48,54,58,59, 60, 66, 67, 69-78, 83-87, 90, 93-96, 111, 114, 116,117 Части кварталов: 1-5,17,21,27-29,17, 40, 41, 43-46, 49-53, 55-57, 61-65, 68, 79-82, 88, 89, 91, 92, 97-110, 112, 113, 115	18



Вид разрешенного использования	Перечень кварталов	Пл д
1	2	
<b>Косьинский участок</b>		
Заготовка древесины	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88, 95, 96, 106, 108, 111-113, 119, 140-143, 159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209,215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91,93, 97, 98, 107, 109, 110, 114, 120-136, 139,144-155,158, 161-171, 177-180, 182-189, 191-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	3:
Заготовка живицы	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88, 95, 96, 106, 108, 111-113, 119, 140-143, 159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209,215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91, 97, 98, 107, 109, 110, 114, 120-136, 144-155, 161-171, 177-180, 182-189, 191-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	3:
Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33,34,35,49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88, 95, 96, 106, 108, 111-113, 119, 140-143, 159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209, 215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91, 97, 98, 107, 109, 110, 114, 120-136, 144-155, 161-173, 177-180, 182-189, 191-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	3:
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33,34, 35, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88, 95, 96, 106, 108, 111-113, 119, 140-143, 159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209, 215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91, 97, 98, 107, 109, 110, 114, 120-136, 144-155, 161-173, 177-180, 182-189, 191-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	3:
Ведение охотничьего хозяйства	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33,	4:

<b>Вид разрешенного использования</b>	<b>Перечень кварталов</b>	<b>Пл д</b>
1	2	
	49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88, 95, 96, 106, 108, 111-113, 119, 140-143, 159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209,215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91,93, 97, 98, 102,107, 109, 110, 114, 120-136,139, 144-156, 158,161-180, 182-189,191,192,193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	
Ведение сельского хозяйства	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33,34, 35, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88, 95, 96, 106, 108, 111-113, 119, 140-143, 159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209,215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91,93, 97, 98, 99,102,107, 109, 110, 114, 120-136,139, 144-156, 158,161-180, 182-189,191,192,193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	40
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33,34, 35, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88,94, 95, 96, 100,101,103-106, 108, 111-113,116-119,138, 140-143, 157,159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209,215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91,92,93, 97, 98, 99,102,107, 109, 110, 114,115, 120-137,139, 144-156, 158,161-180, 182-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	43
Осуществление рекреационной деятельности	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33,34, 35, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88,94, 95, 96, 100,101,103-106, 108, 111-113,116-119,138, 140-143, 157,159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209,215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91,92,93, 97, 98, 99,102,107, 109, 110, 114,115, 120-137,139, 144-156, 158,161-180, 182-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	43

<b>Вид разрешенного использования</b>	<b>Перечень кварталов</b>	<b>Пл д</b>
1	2	
Создание лесных плантаций и их эксплуатация	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33,34, 35, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88, 95, 96, 106, 108, 111-113, 119, 140-143, 159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209, 215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91, 97, 98, 107, 109, 110, 114, 120-136, 144-155, 161-173, 177-180, 182-189, 191-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	34
Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33,34, 35, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88, 95, 96, 106, 108, 111-113, 119, 140-143, 159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209, 215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91, 97, 98, 107, 109, 110, 114, 120-136, 144-155, 161-173, 177-180, 182-189, 191-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	34
Выполнение работ по изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88, 95, 96, 106, 108, 111,113, 119, 140-143, 159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209,215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91,93, 97, 98, 102,107, 109, 110, 114,115, 120-136,139, 144-156, 158,161-180, 182-189,191,192,193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	40
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33,34, 35, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88,94, 95, 96, 100,101,103-106, 108, 111-113,116-119,138, 140-143, 157,159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209,215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91,92,93, 97, 98, 99,102,107, 109, 110, 114,115, 120-137,139, 144-156, 158,161-180, 182-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	43
Строительство, реконструкция,	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33,34,	43

<b>Вид разрешенного использования</b>	<b>Перечень кварталов</b>	<b>П/Д</b>
1	2	
эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	35, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88,94, 95, 96, 100,101,103-106, 108, 111-113,116-119,138, 140-143, 157,159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209,215, 216, 220; Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91,92,93, 97, 98, 99,102,107, 109, 110, 114,115, 120-137,139, 144-156, 58,161-180, 182-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	
Переработка древесины и иных лесных ресурсов	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88, 95, 96, 106, 108, 111-113, 119, 140-143, 159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209, 215, 216, 220 Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91, 97, 98, 107, 109, 110, 114, 120-136, 144-155, 161-173, 177-180, 182-189, 191-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	3:
Осуществление религиозной деятельности	Кварталы: 9, 10, 15-17, 23, 24, 30, 32, 33,34, 35, 49, 57, 67, 74, 80, 82-85, 88,94, 95, 96, 100,101,103-106, 108, 111-113,116-119,138, 140-143, 157,159, 160,171, 181, 194, 205, 206, 208, 209,215, 216, 220; Части кварталов: 1-8, 11-14, 18-22, 25-29, 31, 36-48, 50-56, 58-66, 68-73, 75-79, 81, 86, 87, 89-91,92,93, 97, 98, 99,102,107, 109, 110, 114,115, 120-137,139, 144-156, 58,161-180, 182-193, 195-204, 207, 210-214, 217-219	4:

#### 1.4.9 Грунты и почвы

Качканарский городской округ расположен в северо-западном секторе Нижнетагильской группы округов и по совокупности природных условий делится на две ландшафтные зоны.

Северную половину округа занимает Шельчутано-Выйский среднегорно-кряжевый микрорайон Северного Урала. Это наиболее гористая часть округа. Амплитуда высот достигают 350-400 метров. Доминантой городского округа является гора Качканар, в недрах которой размещено крупнейшее месторождение титаномагнетитовых руд.

В этой зоне имеются территории с просадочными грунтами в долине реки Выи, и территории, нарушенные в результате добычи и переработки полезных ископаемых (карьеры, отвалы, шламохранилища). Эти территории относятся к неблагоприятным для освоения по инженерно-геологической группе.

Почвы горные подзолистые, на склонах гор сильно смытые, с невысоким бонитетом. Более пригодные для развития сельского хозяйства почвы расположены в долине речки Шумихи, болотистые низкие почвы.

Южная часть округа размещается в пределах Выйско-Ревдинского низкогорно-кряжевого микрорайона Среднего Урала. Амплитуды высот в зоне не превышают 100 метров. Почвы горные, подзолистые с низким бонитетом, но менее смытые. Около 40 % территории зоны занимают культурные сосновые насаждения.

В этой зоне имеются территории с просадочными грунтами в долине рек Большая Именная, Уреф, они относятся к неблагоприятным для освоения по инженерно-геологической группе.

#### **1.4.10 Земельные ресурсы**

Земельные ресурсы - один из наиболее привлекательных источников развития городского округа. Из общей площади территории городского округа земли населенных пунктов 7325,6 га, в том числе под жилой застройкой находится 457,2 га; земли сельскохозяйственного назначения 986,1 га, земли лесного фонда 17765,7 га.

Учитывая сложившуюся ситуацию на территории округа и планируемые градостроительные мероприятия, можно сделать вывод, что земельные ресурсы ограничены. Основное развитие в городе предполагается за счет реконструкции существующих объектов и размещения объектов сферы услуг на первых этажах жилых домов. Резервы земельных ресурсов для размещения жилья, производств, объектов потребительского рынка и сферы услуг имеются на территориях общей площадью 2575,1 га.

#### **1.4.11 Памятники природы**

В границах округа расположены два ландшафтных заказника и два генетических резервата, с участками естественных и культурных лесов, уникальными по своим лесоводственным, лесорастительным показателям. Перечень особо охраняемых природных территорий (ООПТ) приведен в таблице 3

## Перечень особо охраняемых природных территорий

№ п/п	Наименование памятника природы, заповедника и других особо охраняемых объектов. Основание к выделению	Площадь объекта, га	Местоположение (квартал, выдел)	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
<b>Ландшафтные заказники</b>				
1.	Болото Шумихинское	79,0	Качканарское участковое лесничество, Качканарский участок, кв.3 выд. 9,10 Кв.4 выд. 6,7,13,24,25	Болото в 3,5 км на юг от с/пос. Шуркино
<b>Генетические резерваты</b>				
2.	Исовской генетический резерват лесообразующих пород №2	675,0	Качканарское участковое лесничество, Качканарский участок, кв. 51,59,60	

Значительную площадь городского округа занимают запретные полосы лесов, расположенных вдоль водных объектов, зеленая зона и лесопарки.

Правовой режим перечисленных выше территорий (участков) определяется статьёй 103 Лесного кодекса Российской Федерации. Эти земли исключены из оборота или ограничены в обороте (статья 27 Земельного кодекса Российской Федерации).

Конкретные виды деятельности, которые запрещается или допускается осуществлять на территории ООПТ, в том числе в области использования, охраны, защиты или воспроизводства лесов, определяются Земельным кодексом и Лесным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ, а также изданными для их исполнения нормативными правовыми актами Свердловской области.

Режим ведения хозяйства в них **запрещает:**

- проведение рубок лесных насаждений на участках, на которых исключается любое вмешательство человека в природные процессы;



- проведение сплошных рубок лесных насаждений, если иное не предусмотрено правовым режимом функциональных зон, установленных в границах этих ООПТ;

- отвод земель под любые виды пользования;

- прокладывание любых коммуникаций;

- производство строительных работ, засорение или захламление территории;

- прогон, выпас скота, сенокошение;

- добыча полезных ископаемых;

- использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях, за исключением территорий биосферных полигонов;

- въезд и стоянку автотранспорта;

- разбивка туристических стоянок, разведение костров;

- заготовку и сбор недревесных лесных ресурсов видов растений: занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации (п.13 Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов); признаваемых наркотическими веществами в соответствии с федеральным законом №3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах» (п.13 Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов); включенных в перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка которых не допускается (Постановление Правительства Российской Федерации от 15.03.2007 г. №162) (п.13 Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов);

- заготовку и сбор грибов и дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации или которые признаются наркотическими веществами в соответствии с ФЗ №3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах» (п.11 Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов);

- выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений.

На территории особо охраняемых природных территорий **не допускается:**

заготовка живицы;

заготовка бересты (п.18 «Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов»);

заготовка берёзового сока (п.18 «Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов»);

переработка древесины и иных лесных ресурсов.

Рубки ухода и прочие рубки проводятся в соответствии с установленным для этих территорий режимом.

Допускается осуществление религиозной деятельности, лесовосстановление.

Ведение охотничьего, сельского хозяйства, осуществление научно-исследовательской, образовательной, рекреационной деятельности, создание лесных плантаций, выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений, строительство и эксплуатация водоохраных и иных водных объектов ограничивается в соответствии с установленным для этих территорий режимом.

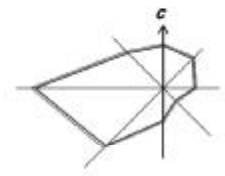
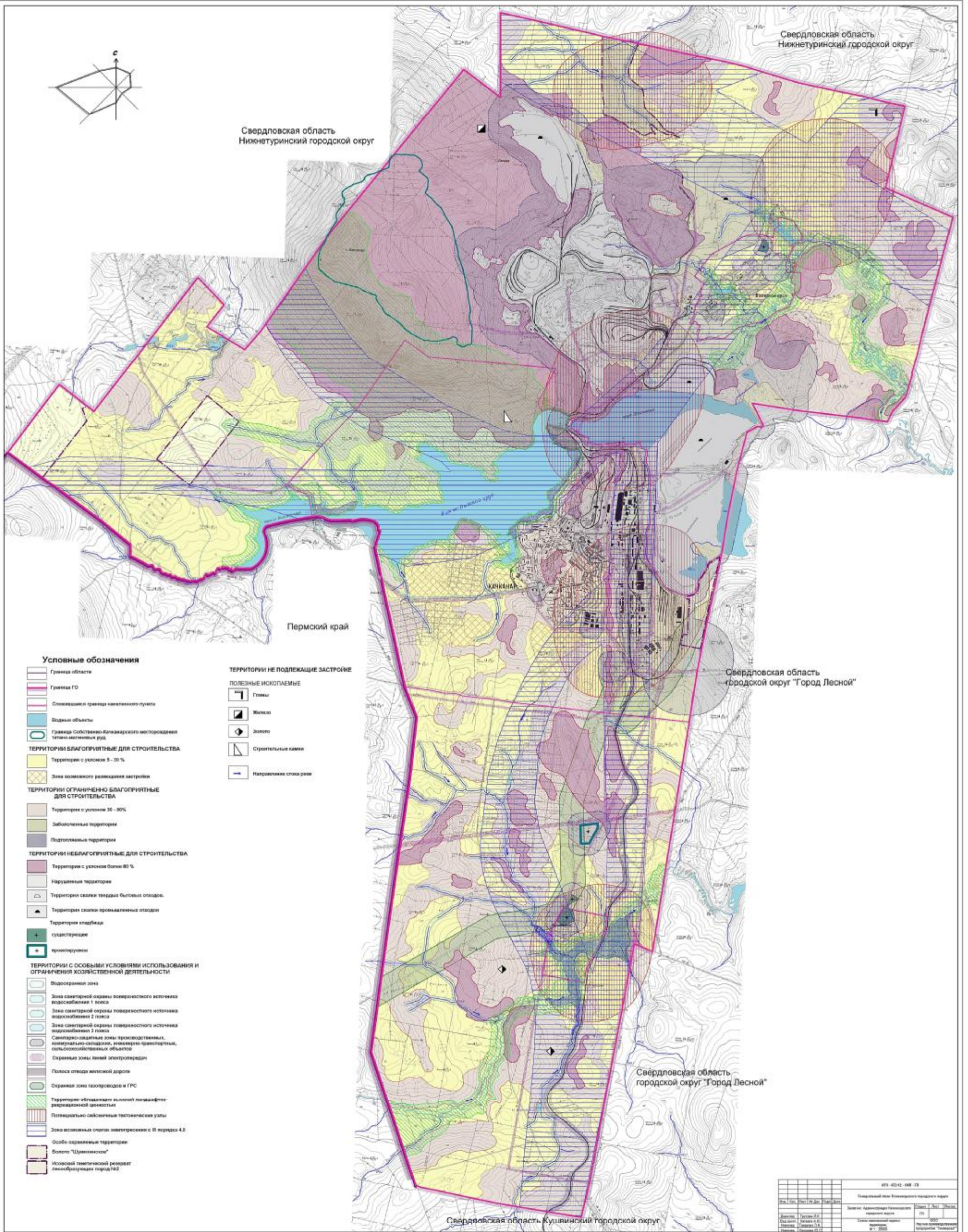
**Лечебно-оздоровительных местностей на территории Качканарского городского округа нет.**

**1.4.12 Памятники архитектуры, истории и культуры, памятники археологии**

**На территории Качканарского городского округа отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия.**







Свердловская область  
Нижегородский городской округ

Свердловская область  
Нижегородский городской округ

Пермский край

Свердловская область  
городской округ "Город Лесной"

Свердловская область  
городской округ "Город Лесной"

Свердловская область  
Кушвинский городской округ

**Условные обозначения**

- Граница области
- Граница ГО
- Смежные границы населенного пункта
- Водная область
- Граница собственно-качканарского месторождения типичных железных руд
- ТЕРРИТОРИИ БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**
- Территории с уклоном 5 - 30 %
- Зона изолированного размещения застройки
- ТЕРРИТОРИИ ОГРАНИЧЕННО БЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**
- Территории с уклоном 30 - 50%
- Заболоченные территории
- Подтопленные территории
- ТЕРРИТОРИИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**
- Территории с уклоном более 50 %
- Нарушенные территории
- Территории свалки твердых бытовых отходов
- Территории свалки промышленных отходов
- Территория кладбища
- существующие
- проектируемые
- ТЕРРИТОРИИ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
- Водозащитная зона
- Зона санитарной охраны поверхностного источника водоснабжения 1 класса
- Зона санитарной охраны поверхностного источника водоснабжения 2 класса
- Зона санитарной охраны поверхностного источника водоснабжения 3 класса
- Санитарно-защитные зоны производственных, коммунально-складских, инженерно-транспортных, сельскохозяйственных объектов
- Охраняемые зоны линий электропередачи
- Полоса отвода железной дороги
- Охранная зона газопроводов и ГРС
- Территории, обладающие высокой ландшафтно-рекреационной ценностью
- Поземельно-садоводческие территории
- Зона военных объектов инженерных с II порядка 4Б
- Особо охраняемые территории:
- Болеи "Шумихинские"
- Исходный геологический разрез лесобразующих пород (а2)

**ТЕРРИТОРИИ НЕ ПОДЛЕЖАЩИЕ ЗАСТРОЙКЕ**

- Глушь
- Железо
- Золото
- Строительные камни
- Направление стока реки

403-0312-008-13		Территориальный план Екатеринбургского городского округа	
№ п/п	№ п/п	№ п/п	№ п/п
Датум:	Титул:	Листы:	Листы:
Дата:	Авторы:	Исполнители:	Исполнители:
Издатель:	Издатель:	Издатель:	Издатель:
Год:	Год:	Год:	Год:
Масштаб:	Масштаб:	Масштаб:	Масштаб:
М 1:2000	М 1:2000	М 1:2000	М 1:2000



## **1.10 Перечень основных факторов рисков возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

### **1.10.1 Опасные процессы и явления природного и природно-техногенного характера**

Метеорологические процессы: сильный (ураганный) ветер, сильные продолжительные дожди, сильные продолжительные снегопады, заморозки.

Затопление и подтопление территории при катастрофических паводках:

- затопление территории при подъеме воды в Нижневыйском водохранилище до уровня 250 метров;

- затопление при подъеме воды выше гребня плотины Нижневыйского водохранилища;

Природные и природно-техногенные пожары.

Основными объектами пожаров на территории городского округа являются леса, лесостепи и поля и жилой сектор.

Землетрясения (Схема территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера):

- очаги землетрясения с магнитудой порядка 4,0;

- потенциально сейсмичные тектонические узлы (научно-исследовательская работа по теме «Составление схематической карты сейсмического районирования территории Качканарского городского округа масштаба 1:25000, включая город Качканар, пос. Валериановск, пос. Именновский», выполненная ГОУНПП «УралСейсмоЦентр» 2007г.).

### **1.10.2 Источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера**

По данным предоставленным администрацией городского округа на территории городского округа существуют следующие факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций:

- затопление при полном разрушении плотины Нижневыйского водохранилища с последующим разрушением плотины хвостохранилища;

- аварии на опасных производственных объектах предприятий;

- пожары на пожароопасных объектах и в жилом секторе;

- аварии на коммунально-энергетических сетях;

- аварии на транспортных системах (газопроводах и теплотрассах).

## ***Потенциально опасные объекты, находящиеся на территории Качканарского городского округа***

Потенциально опасные объекты инженерной инфраструктуры, расположенные на территории городского округа:

линия магистрального газопровода высокого давления 1,2 МПа,

линия газопровода высокого давления 0,6 МПа;

1 газораспределительная станция;

1 газораспределительный пункт;

высоковольтные линии электропередач 220, 110 и 10 кВ;

10 электроподстанций 220/110/10, 220/110 и 110/10 кВ;

1 ТЭЦ и 1 угольная котельная;

7 насосных станций хозяйственно-питьевого водоснабжения;

2 объекта канализационных очистных сооружений.

Потенциально опасные объекты транспортной инфраструктуры:

железнодорожная ветка Качканар - гора Благодатская, по которой осуществляется перевозка опасных грузов;

автодороги направлением Качканар – Лесной и Качканар – Нижняя Тура, а также другие автодороги местного значения, по которым осуществляется пассажирское и грузовое сообщение.

### **1.10.3 Краткая оценка обстановки на территории Качканарского городского округа при возникновении крупных производственных аварии, катастроф и стихийных бедствий**

#### ***Разрушение гидротехнических сооружений***

Плотина Нижневыйского водохранилища является сооружением, с помощью которого осуществляется круглосуточное регулирование уровня воды на водохранилище, снабжение промышленных предприятий технической водой, рекреация.

Согласно статистическим данным, вероятность аварии на гидротехнических сооружениях составляет  $1 \cdot 10^{-5}$  год<sup>-1</sup>, Наиболее вероятными и опасными являются сценарии: размыв скального основания на водосливном участке плотины или теракт с последующим образованием волны прорыва. Размеры зон вероятной чрезвычайной ситуации по наиболее опасному сценарию составляют 27 км<sup>2</sup>, При полном разрушении плотины Нижневыйского водохранилища произойдет разрушение плотины хвостохранилища с последующим затоплением нижерасположенных территорий. При этом условия жизни могут ухудшиться у 2280 человек (всё население п. Валериановск).

В настоящий момент за режимом работы плотины ведется постоянный контроль, что позволяет своевременно обнаружить и локализовать в сжатые сроки возможные повреждения.

Кроме того, генеральным планом предусмотрено оборудование защитных дамб, для защиты территории п. Валериановск от затопления.



### ***Лесные пожары***

При возникновении лесных пожаров создается угроза ухудшения экологической обстановки в районе. В зависимости от направления ветра возможно значительное задымление населенных пунктов района. В зонах возникновения лесных пожаров могут оказаться:

- магистральный газопровод;
- автомобильные и железные дороги;
- высоковольтные линии электропередач.

Наиболее опасными районами в пожарном отношении являются территории лесных массивов расположенных в западной и юго-западной части района, в местах, прилегающих к лесным массивам населенных пунктов.

### ***Аварии на транспорте при транспортировке АХОВ, ГСМ***

В случае аварий транспортных средств, осуществляющих перевозку аварийно химически опасных веществ (АХОВ) или горюче-смазочных материалов (ГСМ), на территории района могут возникнуть локальные и местные чрезвычайные ситуации. В зоне с поражающими концентрациями паров могут оказаться от 10 до 300 человек. Участок заражения будет зависеть от направления и скорости приземного ветра, глубины распространения зараженного воздуха, количества (объема) вылившегося АХОВ или ГСМ.

### ***Аварии на коммунально-энергетических сетях***

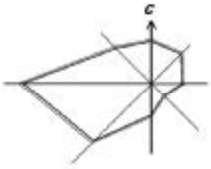
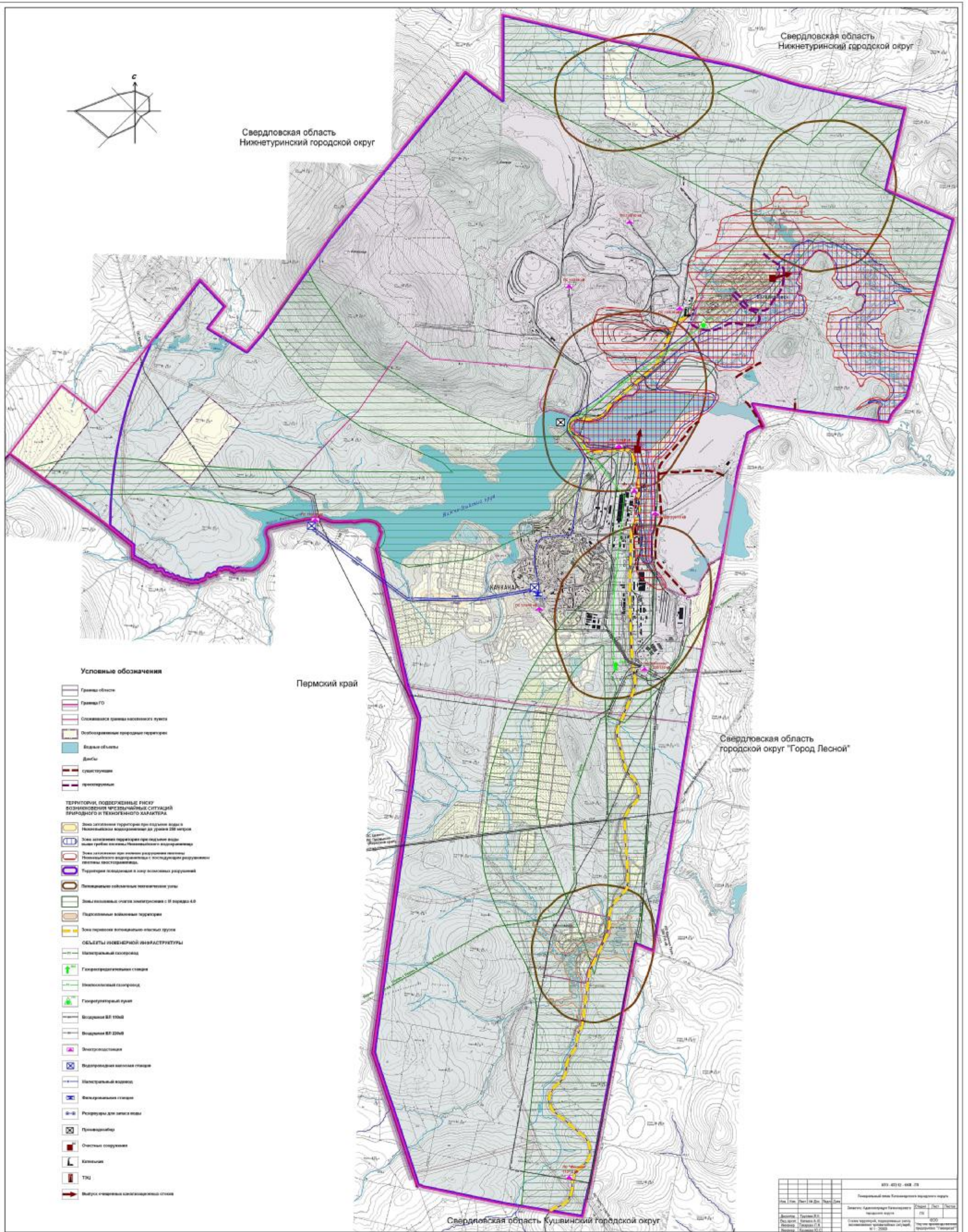
Наиболее вероятными местами аварий могут быть:

- а) на газопроводе – на переходах газопроводных магистралей под автомобильными автомагистралями;
- б) на линиях электропередач – на трансформаторных подстанциях;
- в) на системах водоснабжения и водоотведения – водозаборные узлы, трубопроводы;
- г) на системе теплоснабжения – котельные, трубопроводы теплоснабжения.

В результате аварий на коммунально-энергетических сетях (КЭС) можно ожидать временное нарушение жизнеобеспечения населения, производственной деятельности промышленных предприятий, учреждений здравоохранения, образования и объектов коммунально-хозяйственного назначения.

При отклонении климатических условий от обычных (сильные морозы, снежные заносы, паводки, ураганные ветры, смерчи и тому подобное) могут возникнуть аварии на КЭС с нарушением нормальной жизнедеятельности населенных пунктов и объектов экономики городского округа.





Свердловская область  
Нижнетуринский городской округ

Свердловская область  
Нижнетуринский городской округ

Пермский край

Свердловская область  
городской округ "Город Лесной"

Свердловская область Кувшинский городской округ

**Условные обозначения**

- Граница области
  - Граница ГО
  - Сохранившаяся граница населенного пункта
  - Обозначение природной территории
  - Водные объекты
  - существующие
  - планируемые
- ТЕРРИТОРИИ, ПОДВЕРЖЕННЫЕ РИСКУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИБЛИЖЕННОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**
- Зоны затопления территории при подтоплении вод и Наводнениях водохранилищ до уровня 200 метров
  - Зоны затопления территории при отходе воды выше уровня паводка Наводнениями и подтоплениями
  - Зоны затопления при паводке русловыми паводками Наводнениями водохранилищ с последующим разрушением территории водохранилища
  - Территория подверженная и сейсмическим разрушениям
  - Планируемые объекты металлургического завода
  - Зоны возможной аварии электростанции с И мощностью 40
  - Подземные газовые территории
  - Зоны термического воздействия объектов теплоэнергетики
- ОБЪЕКТЫ ИНФРАСТРУКТУРЫ**
- Материальный газопровод
  - Газораспределительная станция
  - Индивидуальный газопровод
  - Газорегулирующий пункт
  - Линия электропередачи ВЛ 110кВ
  - Линия электропередачи ВЛ 220кВ
  - Электростанция
  - Водопроводная магистральная станция
  - Индивидуальный водопровод
  - Водонапорная станция
  - Резервуар для запасов воды
  - Колодезь
  - Котлован
  - ТНЦ
  - Выпуск сточных канализационных стоков

001-0310-008-03					
Территориальный план Кувшинского городского округа					
№	№	№	№	№	№
Датум	Титул	Лист	Колонка	Страна	Страна
10.01.2018	10.01.2018	10.01.2018	10.01.2018	10.01.2018	10.01.2018
Информация об объекте			Информация об объекте		
Содержание документа			Содержание документа		
Исполнитель			Исполнитель		
Дата			Дата		
Версия			Версия		



## 1.6 Транспортная инфраструктура

Центр округа – г. Качканар – находится в 294 км к северу от Екатеринбурга, и в 106 км от второго по величине города области - Нижнего Тагила.

Качканарский городской округ обслуживается двумя видами транспорта – автомобильным и железнодорожным. Реки округа не судоходны, малая авиация отсутствует, только на севере города Качканара, вблизи Нижневыйского пруда, размещается вертолетная площадка.

Общая протяженность транспортной сети городского округа составляет:

- железных дорог – 19 км.
- общая протяженность автомобильных дорог регионального значения – 26,85 км;
- общая протяженность автомобильных дорог местного значения Качканарского городского округа составляет 135,1 км.

### *Автомобильный транспорт*

#### *Автомодороги*

Улично-дорожная сеть Качканарского городского округа состоит из дорог и улиц с капитальным асфальтовым и грунтовым покрытиями.

Общая протяженность дорожной сети составляет 162 км, из которых требованиям нормативной документации (ГОСТ, СНиП) не соответствует 102,1 км.

По автомобильным дорогам осуществляется связь городского округа с соседними муниципальными образованиями – Нижнетуринским городским округом (с севера), Кушвинским городским округом (с юга), городским округом «Город Лесной» (с востока) и Пермским краем (с запада).

Основу транспортной структуры городского округа составляют автомобильные дороги регионального значения. Информация по дорогам регионального значения, проходящим по территории городского округа, представлена СОГУ «Управление автомобильных дорог» и содержится в таблице 17.

Таблица 17

### **Перечень дорог регионального значения, проходящих по территории городского округа**

<b>№</b>	<b>Наименование а/дороги</b>	<b>Категория</b>	<b>Протяженность, км</b>	<b>Количество</b>
1	г. Нижняя Тура – г.Качканар	III	14,796	2
2	г. Верхняя Тура – г.Качканар	III	6,7	2

3	Подъезд к п.Промысла от км 30+231 автодороги г.Верхняя Тура – г.Качканар	III	3,252	2
4	Подъезд к п. Именновский от км 35+034 автодороги г.Верхняя Тура – г.Качканар	IV	2,1	2

Схема существующей сети автомобильных дорог Качканарского городского округа представлена в Приложении 11.

Данные по межеванию автодорог представлены в таблице 18.

Таблица 18

**Данные по межеванию автодорог Качканарского городского округа**

<b>№</b>	<b>Наименование а/дороги</b>	<b>Ширина полосы отвода (земли межселенной территории)</b>	<b>Ширина полосы отвода (земли по насел пунктам)</b>
1	г. Нижняя Тура – г.Качканар	16-17 м	П.Валериановск – Г.Качканар – 10
2	г. Верхняя Тура – г.Качканар	44,5 м (по межеванию)	
3	Подъезд к п.Промысла от км 30+231 автодороги г.Верхняя Тура – г.Качканар	44,5 м (по межеванию)	
4	Подъезд к п. Именновский от км 35+034 автодороги г.Верхняя Тура – г.Качканар	10 м	

Примечание: межевание автодорог общего пользования, находящихся в оперативном управлении СОГУ «Управление автомобильных дорог», Министерством по управлению Госимуществом Свердловской области в настоящее время проводилось частично, поэтому по объектам, на которых межевание не проводилось, представлена расчетная ширина полосы отвода.

Ширина придорожной полосы на основании Федерального закона от 08.11.2007 № 257 для автодорог общего пользования составляет 50 м по обе стороны от границ полосы отвода для дорог III и IV категории. В черте населенных пунктов придорожная полоса не устанавливается.

Автодорога «г.Верхняя Тура – г.Качканар» – одна из основных планировочных осей – пересекает округ с юга на север, соединяя г.Качканар с городами Верхняя Тура и Кушва.

Автодорога «г.Нижняя Тура – г.Качканар» пересекает проектируемую территорию, проходя с северо-востока до центра округа с обходом территории п. Валериановск.

Выход в соседнюю Пермскую область осуществляется по ответвлению от автодороги «г.Верхняя Тура –г. Качканар», находящемуся в южной части территории округа.

Связь с п. Именновский осуществляется по автодороге «г.Верхняя Тура-г.Качканар» по ответвлению на 35-ом километре дороги (южная часть городского округа).

Кроме того, городской округ обслуживается дорогами местного значения, соединяющими г. Качканар с объектами местного и областного значения: поселком Косьва и горой Теплой на западе, детским лагерем и очистными сооружениями на северо-западе (на берегу Нижневыйского пруда), городом Лесной на востоке, горой Южной на севере, поселком Ис и городом Нижняя Тура на востоке при выходе из п. Валериановск.

Промышленность и коммунально-складская зона на северо-востоке городского округа обслуживается дорогой промышленных и коммунально-складских районов.

Администрацией городского округа утвержден Перечень автомобильных дорог общего пользования местного значения, относящихся к собственности Качканарского городского округа (Приложение 7).

### *Автомобильный транспорт и объекты транспортной инфраструктуры*

На момент проектирования на территории городского округа зарегистрировано 17 487 единиц автомобильного и мотоциклетного транспорта, уровень автомобилизации на 2012 год составляет 389 единиц транспорта на 1000 чел.

Количество станций техобслуживания - 4 шт.

Количество автозаправочных станций – 6 станций + 1 газовая.

В настоящее время маршрутная сеть городского округа состоит из 8 маршрутов городского сообщения и 5 маршрутов пригородного сообщения (таблица 18) и охватывает весь округ. Количество хозяйствующих субъектов, осуществляющих пассажирские перевозки на маршрутах городского округа, составляет 36, в том числе:

- городского сообщения – 33;

- пригородного сообщения –3.

В 2007 году открыты новые маршруты № 6, № 8 и № 9, которые в настоящее время функционируют. В течение 2008 - 2010 годов велась работа над улучшением движения транспорта по вновь открытым маршрутам.

**Перечень маршрутов городского и пригородного сообщения**

№ п/п	№ маршрута	Наименование маршрута
<b>Маршруты городского сообщения</b>		
1	1	«Автовокзал – Качканарский радиозавод»
2	2	«Железнодорожный вокзал - Качканарский радиозавод»
3	3	«Автовокзал – улица Энтузиастов – Качканарский радиозавод»
4	6	«Качканарский кольцевой маршрут»
5	7	«Сбербанк (10 микрорайон) – Качканарский радиозавод»
6	8	«Качканарский радиозавод – магазин «Весна»
7	9	«Качканарский радиозавод – ул. Крылова»
8	10	«Управление КГОКа – Сбербанк (10 микрорайон)»
<b>Маршруты пригородного сообщения</b>		
1	103	«город Качканар – поселок ИС»
2	104	«город Качканар – город Нижняя Тура»
3	107	«город Качканар – поселок Валериановск»
4,5	108, 109	«город Качканар – поселок Именновский»

Муниципальный транспорт отсутствует. Перевозку пассажиров осуществляют индивидуальные предприниматели. Пассажирские перевозки осуществляются на 42 единицах транспортных средств ежедневно.

С весны до осени функционируют маршруты движения автобусов до коллективных садов (2010 год – 4 маршрута).

Налажена постоянная транспортная связь с областным центром. До Екатеринбурга в сутки отправляется не менее 10 рейсов. Функционируют маршруты Качканар-Тюмень, Качканар-Пермь, Качканар - Краснотурьинск.

Широко востребованными населением считаются услуги такси. В городе насчитывается 14 фирм, предлагающих услуги по перевозке пассажиров. Развитие этих видов услуг позволяет решать некоторые проблемы по внутригородскому и пригородному передвижению пассажиров.

На территории округа имеется только один автовокзал, в г. Качканар.

Автовокзал, расположенный по ул. Крылова, 1975 года постройки, площадь 452,5 м<sup>2</sup>, пассажиропоток – 1200 чел/сутки, отправлений - 40 авт/сутки, нуждается в реконструкции.

Автостанций в населенных пунктах нет, существует 35 остановочных пункта, в основном представляющих собой крытую площадку для ожидания транспорта. Только три остановочных пункта соответствуют современным требованиям.

### *Железнодорожный транспорт*

Железнодорожный транспорт представлен веткой железной дороги Пермь-Кушва от станции Азиатская. Железная дорога проходит вдоль восточной границы городского округа. Станция Качканар является тупиковой на этой ветке.

В пределах территории городского округа действуют станция Качканар, станция Качканар-Сортировочная, остановочные пункты 39, 36 и 34 км, разъезд Именновский.

Тип станции Качканар – грузовая. Сведения о пассажиропотоке и грузопотоке в исходной документации не представлены.

В 2009 году были отменены два из пяти электропоездов сообщением Нижний Тагил – Качканар, что ухудшило транспортное сообщение между г. Качканар и п. Именновский, постоянная транспортная связь с которым осуществляется железнодорожным транспортом наряду с автомобильным.

Также, в результате отмены электропоездов, пассажирам стало затруднительно добираться до станции Гороблагодатская на территории Кушвинского городского округа, где можно произвести пересадку на пассажирские поезда, следующие на другие направления, и обратно в г. Качканар при прибытии с других направлений.

### *Основные проблемы транспортной инфраструктуры*

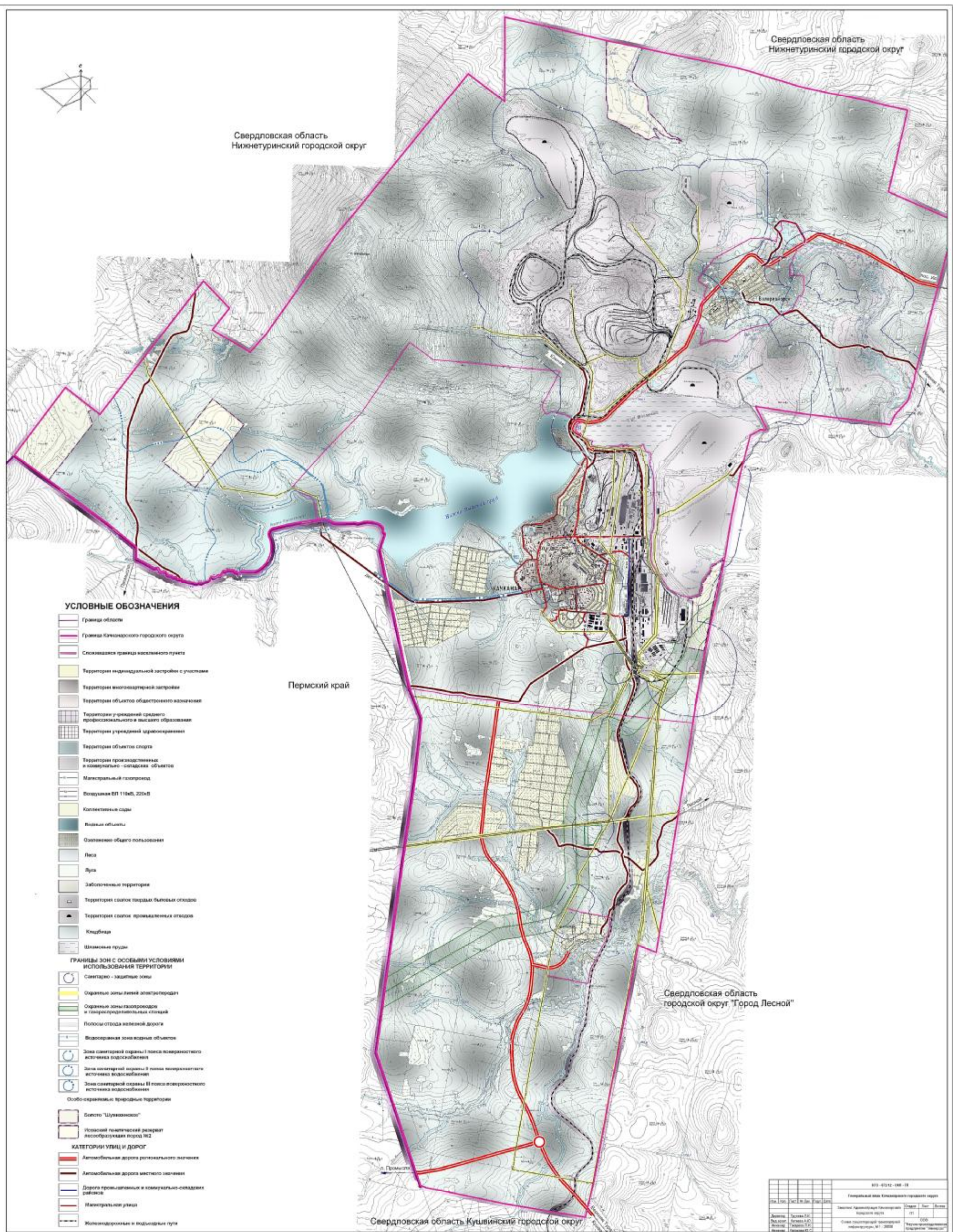
На момент проектирования основными проблемами транспортной инфраструктуры городского округа являются следующие:

- работа автодорог в режиме перегрузки (16,3 км дорог или 12,1%);
- необходимость реконструкции участков автодорог, находящихся в неудовлетворительном состоянии;
- необходимость строительства дополнительных автодорог с твердым покрытием для обеспечения связей объектов округа между собой и смежными муниципальными образованиями;
- необходимость реконструкции объектов обслуживания пассажирского транспорта (остановочных пунктов, автовокзалов).



Свердловская область  
Нижнетуринский городской округ

Свердловская область  
Нижнетуринский городской округ



**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- Граница области
  - Граница Калканского городского округа
  - Сложившаяся граница населенного пункта
  - Территория индивидуальной застройки с участками
  - Территория многоквартирной застройки
  - Территория объектов общественного назначения
  - Территория учреждений среднего профессионального и высшего образования
  - Территория учреждений здравоохранения
  - Территория объектов спорта
  - Территория производственных и коммунально-складских объектов
  - Магистральный газопровод
  - Воздушная линия ВЛ 110кВ, 220кВ
  - Коллективные сады
  - Водные объекты
  - Озеленение общего пользования
  - Леса
  - Луга
  - Заболоченные территории
  - Территория складов парков бытовых отходов
  - Территория складов промышленных отходов
  - Кладбища
  - Шахматные грунты
- ГРАНИЦЫ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**
- Санитарно-защитные зоны
  - Охраняемые зоны линий электропередач
  - Охраняемые зоны газопроводов и газораспределительных станций
  - Полосы отвода железной дороги
  - Водоохранная зона водных объектов
  - Зона санитарной охраны I типа водозащитного источника водоснабжения
  - Зона санитарной охраны II типа водозащитного источника водоснабжения
  - Зона санитарной охраны III типа водозащитного источника водоснабжения
  - Особо охраняемые природные территории
  - Бельмо "Шуваевский"
  - Исполнительный географический регламент лесохозяйственных пород №12
- КАТЕГОРИИ УЛИЦ И ДОРОГ**
- Автомобильная дорога регионального значения
  - Автомобильная дорога местного значения
  - Дорога производственных и коммунально-складских объектов
  - Магистральная улица
  - Железнодорожные и водные пути

Пермский край

Свердловская область  
городской округ "Город Лесной"

Свердловская область Кушвинский городской округ

103-03/02-008-18		Генеральный план Калканского городского округа	
Дата: 2018	№: 03/02-008-18	Этап: 01	Лист: 008
Дизайнер: [Имя]	Проектировщик: [Имя]	Состав: [Имя]	Масштаб: [Имя]
Выполнил: [Имя]	Проверил: [Имя]	Содержит: [Имя]	Масштаб: [Имя]
Директор: [Имя]	Инженер: [Имя]	Содержит: [Имя]	Масштаб: [Имя]



## **1.7 Инженерная инфраструктура**

На момент проектирования обеспеченность жилищного фонда городского округа системами инженерного благоустройства составляет:

- электроснабжением – 100%
- водоснабжением – 93,4%
- теплоснабжением – 94,3%
- газоснабжением – 54,7%
- канализацией – 92,5%.

Износ основных сетей составляет:

- Водоводов сырой воды – 83%
- Канализационных сетей – 77%
- Тепловых сетей – 81%
- Электрических сетей – 80%.

Существующие трассы магистральных сетей и объекты инженерной инфраструктуры представлены на чертеже «Схема существующей инженерной инфраструктуры».

### ***Водоснабжение и водоотведение***

Для обеспечения населенных пунктов городского округа хозяйственно-питьевой водой используются как поверхностные, так и подземные источники водоснабжения (централизованные и нецентрализованные).

На момент проектирования ФГУП «Уралнедра» на территории Качканарского городского округа выявлено два перспективных водозаборных участка:

- Именновский с прогнозными запасами воды 20, 4 тыс. м<sup>3</sup>/сут
- Валериановский с прогнозными запасами воды 2,1 тыс.м<sup>3</sup> /сут.

Для уточнения прогнозных запасов необходимо проведение дополнительных обследований.

Более подробно данные по перспективным водозаборным участкам представлены в Приложениях 8 и 9.

### ***Водоснабжение***

#### *Город Качканар*

Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения города является Верхневыйское водохранилище.

Максимальная производительность водозабора – 1 м<sup>3</sup>/сек, проектная производительность – 0,6 м<sup>3</sup>/сек.

Водозабор расположен в 20 метрах от плотины и состоит из 2 труб  $d=500$ . Здесь же располагается насосная станция I подъема максимальной производительностью 1800 м<sup>3</sup>/сут. С насосной станции I

подъема вода поступает на очистные сооружения, работающие по одноступенчатой схеме очистки.

Технологическая схема включает следующие этапы очистки:

- предварительное хлорирование;
- осветление и обесцвечивание на контактных осветлителях;
- для повышения эффекта обесцвечивания осуществляется коагуляция серноокислым алюминием, подщелачиванием кальцинированной содой и ввод полиакриламида. Ввод реагентов осуществляется в трубопровод перед смесителем, а ПАА в трубопровод после смесителя;

- подщелачивание очищенной воды перед резервуарами чистой воды.

- окончательное хлорирование;

- подщелачивание очищенной воды перед подачей в город.

Проектная производительность очистных составляет 38 тыс.м<sup>3</sup>/сут. На площадке очистных находится станции II подъема верхней и нижней зон города, с помощью которых вода питьевого качества подается в резервуары нижней зоны; и на станцию III подъема и резервуары верхней зоны.

Верхняя зона обеспечивает водой территорию городской застройки с населением 16,96 тыс.чел.

Нижняя зона обеспечивает население микрорайонов 8, 9, 10 общей численностью 15,92 тыс.чел.

Насосная станция III подъема верхней зоны обеспечивает жилой сектор микрорайонов 5а, 11, 6а (частный сектор) общей численностью 3,85 тыс.чел. и питает насосную «Энергоблок», от которой снабжается водой население массовой застройки квартала 6а.

Протяженность водоводов составляет 68,5 км.

Структура потребления воды представлена в таблице 20

Таблица 20

### Структура потребления воды в городе Качканаре

Структура потребления воды	Количество, тыс.куб.м.	Итого, %
Итого потребители	5938	100,0
жилищные	2504	42,2
бюджетные	194	3,3
прочие	3240	54,5

Забор воды для нужд производственных предприятий производится из Нижневыйского пруда. Нижневыйское водохранилище используется также в качестве резервного для хозяйственно-питьевых целей в маловодные годы.

Нижневыйское и Верхневыйское водохранилища эксплуатируются в каскаде.

Резерв воды для водоснабжения перспективных объектов промышленного, жилого и общественного назначения в водохранилищах присутствует.

#### *Посёлок Валериановск*

Часть п. Валериановск централизованно снабжается водой из подземного источника (скважина, расположенная у юго-западной границы поселка). Основная территория обеспечена водой из индивидуальных скважин и колодцев.

Централизованным водопроводом с вводом в дома обеспечено 15% населения поселка, остальные 85% пользуются водой из водоразборных колонок и из индивидуальных скважин.

#### *Посёлок Именновский*

На момент проектирования п. Именновский не имеет централизованной системы водоснабжения и снабжается водой из колодцев.

#### **Водоотведение**

Централизованными сетями канализации на территории городского округа обеспечены г. Качканар и частично п. Валериановск.

Промышленные стоки предприятий проходят очистку на локальных очистных сооружениях на территориях предприятий. Данные по объему промышленных стоков, технологиям очистки и местам сброса очищенных промышленных стоков не предоставлены.

#### *Город Качканар*

Система канализации города включает в себя сеть напорных и самотечных коллекторов, КНС, очистные сооружения.

Стоки хозяйственно-бытовой канализации по системе самотечных трубопроводов собираются на КНС №2 и КНС №10, откуда напорными коллекторами переменного диаметра (от 400 до 1000) подаются на очистные сооружения.

КНС № 10 имеет установленную мощность 27,6 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

КНС № 2 имеет установленную мощность 11,52 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

Комплекс канализационных очистных сооружений расположен в северной части города, на берегу пруда Шламовый. Очищенные сточные воды сбрасываются в р. Выя ниже Нижневыйского водохранилища. На очистных сооружениях проходят очистку хозяйственно-бытовые стоки жилых кварталов и производственных предприятий города.

Установленная производственная мощность очистных – 37720 м<sup>3</sup>/сут.

Общая протяженность сетей канализации – 89,3 км; в том числе главного коллектора – 30,3 км. Сети канализации имеют высокую степень износа – 77%.

Промышленные стоки предприятий проходят очистку на локальных очистных сооружениях на территориях предприятий. Данные по объему промышленных стоков, технологиям очистки и местам сброса очищенных промышленных стоков в исходной документации не предоставлены.

#### *Посёлок Валериановск*

В п. Валериановск централизованной канализацией оборудована только часть жилой застройки (капитальная массовая застройка). Основная часть застройки (индивидуальные жилые дома) системой водоотведения не оборудованы.

Хозяйственно-бытовые стоки с территории поселка собираются на КНС, откуда по трубопроводу диаметром 150 передаются на очистные, где проходят полную биологическую очистку.

Комплекс очистных сооружений расположен в северо-восточной части поселка. Сброс очищенных вод также производится в р. Выя. Фактическая производительность очистных сооружений – 1420 м<sup>3</sup>/сут.

#### *Посёлок Именновский*

Поселок Именновский централизованной канализации не имеет. Вся жилая застройка оборудована выгребными ямами.

#### ***Проблемы систем водоснабжения и водоотведения:***

Основной проблемой взаимосвязанных инженерных систем водоснабжения и водоотведения является высокая степень износа сетей (соответственно 83% и 77%). Изношенные сети – причина вторичного загрязнения воды, растущего количества аварийных ситуаций, потерь питьевой воды в сетях при поставке ее потребителю.

Как видно из таблицы 21, потери воды при транспортировке достигают почти 20%, что выше допустимого в 2 раза.

Таблица 21

<b>Показатели</b>	<b>ед. измерений</b>	<b>факт 2012г</b>
<b>Вода</b>		
Объем добычи воды (подъем воды)	тыс. куб. м	8813
Производственные нужды	тыс. куб. м	1249
Потери воды при добычи	тыс. куб. м	0
	% к добычи	0
Объем покупной воды	тыс. куб. м	0
Отпуск воды в сеть всего	тыс. куб. м	7564
Потери воды в сети всего, в т.ч.	тыс. куб. м	1480
	% к отпуску в сеть	19,57
- нормативные потери	тыс. куб. м	756,4
	% к отпуску в сеть	10

<b>Показатели</b>	<b>ед. измерений</b>	<b>факт 2012г.</b>
- сверхнормативные потери	тыс. куб. м	724,0
	% к отпуску в сеть	9,57
Хозяйственные нужды	тыс. куб. м	74
Полезный отпуск всего, в т.ч.	тыс. куб. м	6010
ВХО	тыс. куб. м	72,4
полезный отпуск потребителям	тыс. куб. м	5938

Водоснабжение основного водопотребителя городского округа – города Качканара – производится из открытых водоемов, которые слабо защищены от загрязнения и зачастую имеют неудовлетворительное качество воды по бактериологическим и прочим показателям, связанное с несоблюдением режима водоохраных зон.

Населенные пункты округа не на 100% обеспечены централизованными системами водоснабжения и водоотведения.

Несмотря на то, что очистные сооружения систем водоснабжения и канализации имеют резерв мощности (по данным МУП ЖКХ городского округа) для подключения перспективных объектов жилого и общественного назначения, необходимо проведение модернизации их оборудования с внедрением новых технологий очистки питьевой воды и хозяйственно-бытовых стоков.

### ***Теплоснабжение***

#### ***Город Качканар***

Основным источником теплоснабжения г. Качканар является Качканарская ТЭЦ (филиал ТГК-9), расположенная в восточной части города. В качестве основного топлива используется природный газ, в качестве резервного – мазут.

Установленная тепловая мощность - 552 Гкал/ч.

Выработанная тепловая энергия отпускается на производственные и хозяйственно-бытовые нужды Качканарскому ГОК, а также коммунальным потребителям города Качканар. Выработанная электрическая энергия поступает в единую электрическую систему Урала. В настоящее время на Качканарской ТЭЦ эксплуатируется 4 энергетических и три водогрейных котла. Данные по резерву мощности в исходной документации не предоставлены.

Транспорт тепла к потребителям осуществляется по магистралям с открытой системой теплоснабжения. До главной подкачивающей насосной станции (Северный ЦТП) сети проложены наземным способом, остальные – подземным в сборных железобетонных каналах.

В связи с топографическими особенностями города для нормальной работы системы теплоснабжения в ней задействованы повысительные станции Северная, Южная и № 11, подкачивающие станции (11 шт.), расположенные на территориях микрорайонов.

Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении составляет 68, 114 км, средний физический износ сетей - 81%.

#### *Посёлок Валериановск*

Часть жилой застройки обеспечивается теплом от существующей котельной главного карьера (принадлежность – Качканарский ГОК), мощность 61,5 Гкал/ч., индивидуальные жилые дома – от автономных источников тепла. Данные по степени загрузки существующей котельной в исходной документации не предоставлены.

#### *Посёлок Именновский*

Теплоснабжение всей застроенной территории посёлка происходит от автономных источников тепла.

#### *Электроснабжение*

В настоящее время основным поставщиком электроэнергии городского округа является компания ОАО «Свердловэнергосбыт», обслуживание энергосетей осуществляется компанией ООО «Свердловские коммунальные системы». Действующая на территории округа Качканарская ТЭЦ (ОАО «ТГК-9») вырабатывает 50МВт электроэнергии.

В составе системы электроснабжения округа - 102 трансформаторные подстанции (средний физический износ составляет 70,1%) и 292,4 км электрических сетей (средний физический износ составляет 80%).

Годовое потребление электроэнергии составляет – 109825 тыс. кВт ч.

Перечень потребителей представлен в таблице 22.

Таблица 22

#### **Перечень потребителей по электроснабжению городского округа**

<b>Структура потребления</b>	<b>Кол-во, тыс. куб. м</b>	<b>Итого, %</b>
<b>Итого потребители</b>	<b>88464,6</b>	<b>100</b>
жилищные	35463,6	40,1
бюджетные	782	8,1
<b>прочие</b>	<b>45819</b>	<b>51,8</b>

#### *Город Качканар*

Электроснабжение городского округа осуществляется от электроподстанции «Качканар» 220/110 кВ, расположенной в юго-восточной части г.Качканар.

Город Качканар снабжается электричеством от городских понизительных подстанций 110/6 кВ (ПС №3 и ПС № 16).

### *Посёлок Валериановск*

Электроснабжение поселка осуществляется от ВЛЭП 6кВ от РП Качканарского ГОК. Жилая застройка снабжается от ВЛЭП через ТП 6/0,4-0,23 кВ.

### *Посёлок Именновский*

Электроснабжение поселка осуществляется от ПС 110/10 кВ «Именная». Электроснабжение жилой застройки осуществляется по сети распределительных ВЛ 10 кВ через трансформаторные подстанции.

### ***Проблемы, имеющиеся на данном этапе в отрасли:***

- изношенность электросетевого оборудования;
- введение неоправданно высокой платы для потребителей за технологическое присоединение к электрическим сетям;
- низкая эффективность энергопотребления.

### ***Газоснабжение***

Городской округ снабжается природным газом Березово-Игримской группы месторождений, который транспортируется по газопроводу Нижняя Тура – Чусовая – Пермь.

По территории округа проходят два магистральных газопровода высокого давления Нижняя Тура – Пермь I, Нижняя Тура – Пермь II. Диаметр каждого – 1020 мм, рабочее давление – 55 кгс/см<sup>2</sup>.

В округе расположено 15 газовых распределительных подстанций, а также 80,21 км газопроводов.

Годовое потребление газа составляет 300000 тыс. нм<sup>3</sup> (нормальных метров кубических).

Имеется наличие свободных мощностей.

### ***Город Качканар***

Газ подается к газораспределительной станции, расположенной на территории города, в юго-восточной части, что противоречит требованиям СНиП 2.05.05.85\* . От ГРС газопровод высокого давления 12 МПа d500 прокладывается с ответвлением на ГОК №1 до головного газорегуляторного пункта. В ГГРП газ редуцируется до 6 МПа. Участок магистрального газопровода проложен в границах городской территории.

Газом низкого давления город питают 7 газорегуляторных пунктов, на которые подается газ высокого давления 6 МПа после ГГРП.

### *Посёлок Валериановск*

На ГРП п. Валериановск газ подается от ГРС, расположенной на территории города Качканара, далее проходит через ГРП, где редуцируется до рабочего давления.



### *Посёлок Именновский*

Посёлок Именновский централизованного газоснабжения не имеет.

### *Связь*

По территории округа проходит волоконно-оптическая линия связи «Красноуральск-Качканар».

### *Город Качканар*

Узел связи располагается в центре города. Основным оператором связи является «Уралсвязьинформ» (ныне «Ростелеком»). Организация оказывает широкий спектр услуг: стационарная телефонная связь, мобильная телефонная связь, интернет, телевидение и прочее.

Кроме «Уралсвязьинформа», на территории округа работают прочие операторы сотовой связи, представленные в области – «Билайн», «Мегафон», «Мотив» и другие.

Информация по количеству существующих городских телефонных номеров в исходной документации не предоставлена.

### *Посёлок Валериановск*

Телефонизация и радиофикация поселка осуществляются от АТС и РУС (районный узел связи), размещенных в здании управления Качканарского ГОК с помощью подземной волоконно-оптической линии связи. Поселковая телефонная станция располагается в здании амбулатории. Емкость – 240 номеров. Здесь же размещены антенны сотовой связи, коллективная телевизионная антенна, усилительная станция проводного вещания.

### *Посёлок Именновский*

Собственной АТС в поселке нет. У дома по ул.Речная, 47 размещен таксофон.

В поселке отсутствуют АТС и РУС. Жители поселка используют сотовые телефоны и радиоприемники.







### 1.5.1 Характеристика территории городского округа

Качканарский городской округ расположен на восточном склоне Уральских гор, на севере Среднего Урала, по восточной границе Пермской и западной границе Свердловской областей.

Своим названием город обязан одноименной горе, у подножия которой он находится. Определение слова «Качканар» до сих пор не разгадано. Существует несколько версий перевода:

Тюрские языки – бежавшие, скрывшиеся беглецы; «качка», «кашка» - «лысый», какое либо животное с белым пятном на лбу.

Финно-угорская группа языков – «Нар», «Нер» в переводе с мансийского «каменная гора», «хребет», однако компонент «качка» объяснить не удастся. В источниках XVIII века гора именуется «Кенсканар».

Первые поселения на территории нынешнего городского округа – приисковые поселки, возникшие в конце XIX века в связи с активной добычей золота и платины. Среди них п. Именновский (1881), п. Валериановский (1892) и другие. В 1895 году на имя золотопромышленницы Р.Я. Протопоповой был оформлен отвод земли под прииск с названием «Качканар» (с 1958 г. – пос. Утянка).

Строительство города Качканара явилось следствием освоения рудных месторождений одноименной горы в 1957 году.

Качканар – крупнейший город Свердловской области по добыче полезных ископаемых. Градообразующее предприятие города – Открытое акционерное общество Качканарский горно-обогатительный комбинат «Ванадий» (входит в холдинг «Евраз групп», далее – Качканарский ГОК). Средняя численность работников составляет 15% от численности постоянного населения городского округа.

Качканарский ГОК разрабатывает Гусевогорское месторождение и обладает лицензией на разработку Собственно-Качканарского месторождения титаномагнетитовых руд. Это одно из двух предприятий в мире, добывающих ванадийсодержащую руду. Ванадий широко применяется в виде легирующей добавки при производстве высокопрочной стали, титана, в химической и нефтехимической промышленности.

Помимо градообразующего предприятия Качканарский ГОК, к крупным промышленным предприятиям относятся: ОАО «Металлист», ООО «Качканарский завод ЖБИ «Запсибнефестрой», ЗАО «Холдинговая компания «Ремэлектро», СК «Качканарград», филиал ГУ «Качканарский хлебозавод».

Современный городской округ – это крупный промышленный центр Свердловской области.

Территория городского округа - 31839 га;

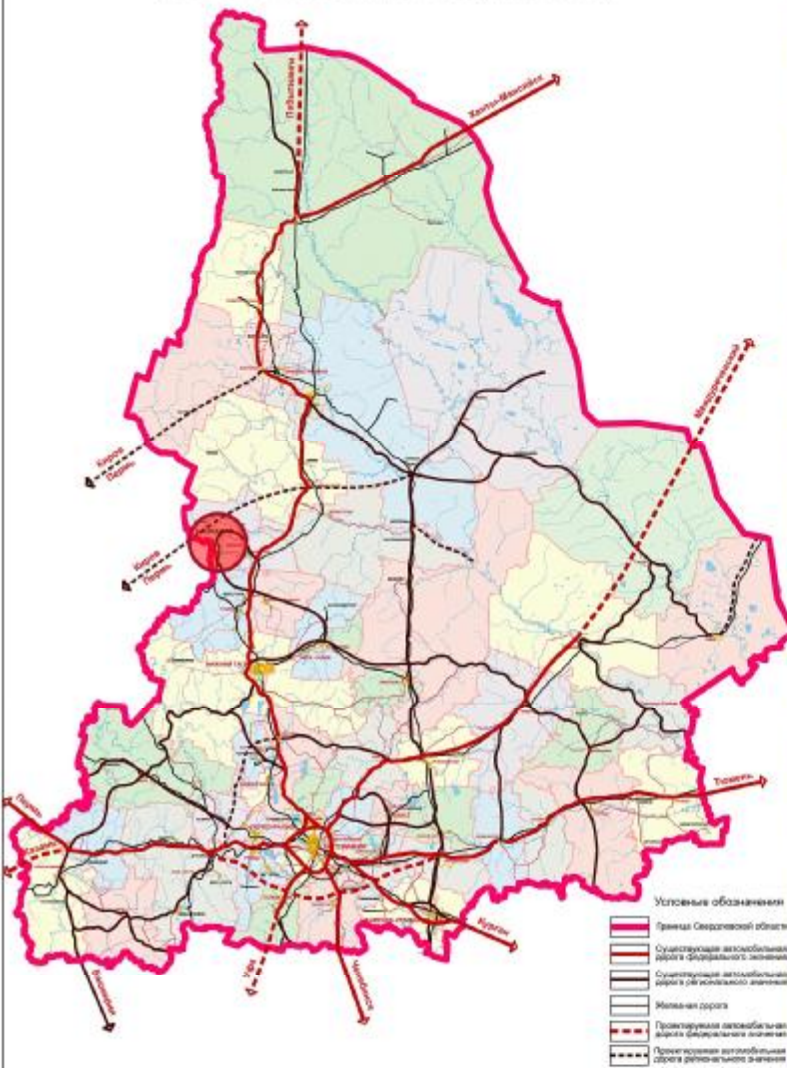
Население городского округа - 45,5 тыс. жителей;

Качканарский городской округ с административным центром г. Качканар относится к Горнозаводскому управленческому округу.

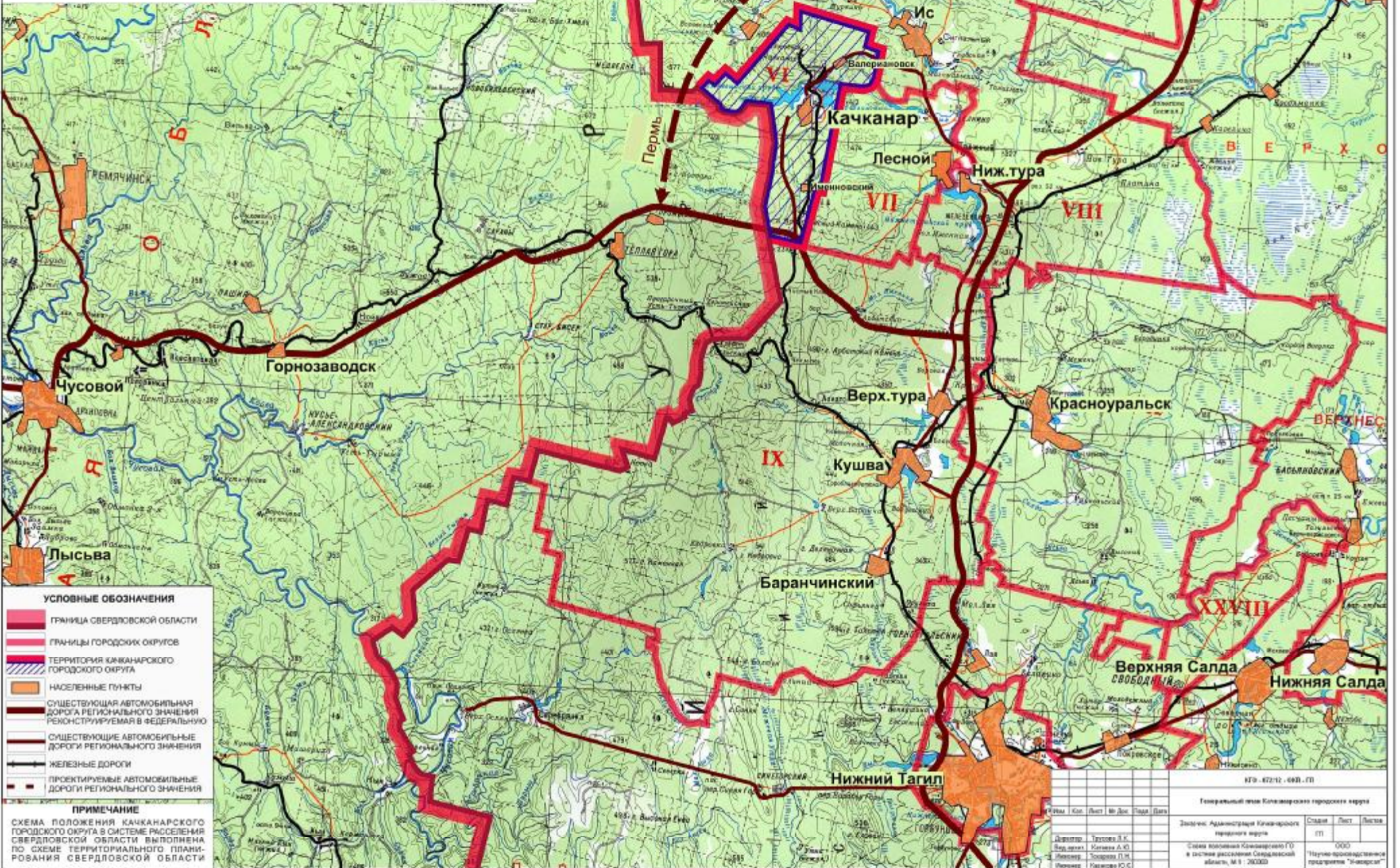
Внешние границы городского округа на северо-западе, севере - с Нижнетуринским городским округом, на востоке – с городским округом ЗАТО город Лесной, на юге – с Кушвинским городским округом, на западе – с Пермским краем.



СХЕМА РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
(СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ)



- Условные обозначения
- Граница Свердловской области
  - Границы городских округов
  - Территория Кавказского городского округа
  - Населенные пункты
  - Существующая автомобильная дорога регионального значения
  - Существующая автомобильная дорога регионального значения
  - Железные дороги
  - Проектируемые автомобильные дороги регионального значения
  - Проектируемые автомобильные дороги регионального значения



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Граница Свердловской области
  - Границы городских округов
  - Территория Кавказского городского округа
  - Населенные пункты
  - Существующая автомобильная дорога регионального значения
  - Существующая автомобильная дорога регионального значения
  - Железные дороги
  - Проектируемые автомобильные дороги регионального значения
  - Проектируемые автомобильные дороги регионального значения

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
СХЕМА ПОЛОЖЕНИЯ КАЧКАНАРСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА В СИСТЕМЕ РАССЕЛЕНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ВЫПОЛНЕНА ПО СХЕМЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ИЗД. 472/12-088.01	
Титульный лист Кавказского городского округа	
Исполн.	Состав.
Директор	Составитель
Вед. отдел	Составитель
С. Липовиц	С. Липовиц
Переводчик	Корректор
Л. С. С.	Л. С. С.



## 1.5.8 Современное состояние окружающей среды

### *Загрязнение воздушного бассейна*

Загрязнение атмосферного воздуха на территории городского округа определяют выбросы загрязняющих веществ, поступающих от промышленных предприятий и автотранспорта (Схема состояния окружающей природной среды. Экологический каркас территории).

А именно: оксид углерода (около 80%), оксид азота (4,5%), пыль (12%), диоксид серы (1,8%), диоксид азота, аммиак, ЛОС фторида углерода, свинец и его соединения и т.д.

Перечень предприятий, организаций, отчитывающихся по государственной статистической отчетности и расположенных на территории муниципального образования город Качканар представлены в таблице 12.

Таблица 12

### **Перечень предприятий и организаций, расположенных на территории Качканарского городского округа**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование предприятия</b>
1	2
1	ОАО "Качканарский ГОК "Ванадий"
2	ЗАО ХК "Ремэлектро"
3	ООО "Эмальпровод"
4	ЗАО "Качканар-Авто"
5	МУП "Горэнерго" (сейчас ОАО "СКС" отделение по МО город Качканар)
6	ОГУП "Качканарский хлебозавод"
7	Нижнетагильская нефтебаза ОАО "Свердловскнефтепродукт" АЗС N 57
8	ООО "Поток"
9	ОАО "Красноуральскмежрайгаз" Качканарская КЭС
10	ООО "Топаз"
11	ООО "Трек"
12	ОАО "Спецдорстройуправление"
13	ООО "Магистраль"
14	МУП "Жилищно-коммунальное хозяйство"
15	ОАО "Форманта-Промтех"
16	ООО "Яна"
18	ОАО "Свердловэнерго" Качканарская ТЭЦ
19	ОАО "Металлист"

Наибольшее количество загрязняющих веществ в атмосферу города вносят выбросы Качканарского ГОК - 98,6%, он выбрасывает 87,83 тысяч тонн ежегодно.

В 2007 году Качканарский ГОК сократил выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 1016 т (сокращение объемов работ, снижение удельного расхода твердого топлива на тонну произведенного агломерата и природного газа на тонну окатышей, выполнение природоохранных мероприятий - замена электрофильтра № 6 агломерационной машины № 1).

Выбросы, содержащие загрязняющие вещества, поступают в атмосферу без очистки от 14 предприятий городского округа, в том числе:

- ОАО "Свердловэнерго" Качканарская ТЭЦ;
- ООО "Поток";
- ЗАО "Качканаррудстрой";
- ОГУП "Качканарский хлебозавод";
- ОАО "Спецдорстройуправление" -

За последние десятилетия значительно увеличилась доля выбросов, поступающих в атмосферу от легковых и грузовых автомобилей. В целом автотранспорт выбрасывает в воздух более 40 химических веществ, причем каждый из них в различной степени вреден для организма человека. К основным ингредиентам относятся окись углерода (до 70%), канцерогенные полициклические ароматические углеводороды (около 19%) и окислы азота (около 9%). Сжигание 1 тонны топлива бензиновым двигателем автомобиля приводит к образованию в среднем 600 кг окиси углерода. В отличие от бензиновых, дизельные двигатели выбрасывают значительно больше дыма, состоящего в основном из несгоревшего углерода. Кроме того, работа двигателей внутреннего сгорания сопровождается выбросами в атмосферу соединений тяжелых металлов. В первую очередь, это свинец, образующийся при использовании этилированного бензина. Вследствие увеличения автомобильного парка, использования вредных видов моторного топлива доля автотранспорта, оказывающего существенное влияние на состояние загрязнения атмосферного воздуха, значительно растет с каждым годом.

Большая часть жилой застройки города (около 200 га) находится в пределах санитарно-защитной зоны Качканарский ГОК. Всего на территории в пределах СЗЗ находится 107,3 тыс.м<sup>2</sup> жилищного фонда (перечень объектов представлен в приложении 12).

Для Качканарского ГОК и других предприятий, в чьих санитарно-защитных зонах (СЗЗ) расположена жилая застройка, необходимо разработать проекты СЗЗ, при невозможности их сокращения жилье, расположенное в пределах таких зон, необходимо выносить на другие территории, либо выводить из эксплуатации по мере его амортизации.

Для оценки влияния загрязнения атмосферного воздуха на население (по данным Государственного доклада о состоянии окружающей природной среды и влиянии факторов среды обитания на здоровье населения Свердловской области за 2007 г.) проведены расчеты суммарного показателя качества атмосферного воздуха ( $K_{\text{сум}}$ ) на основе фактических данных лабораторного контроля. При этом регистрируется увеличение химической нагрузки на население, обусловленной качеством атмосферного воздуха.

Величина  $K_{\text{сум}}$ , рассчитанная для территории Качканарского городского округа за 2012 год, составляет 2,76, что соответствует высокому уровню загрязнения атмосферного воздуха и является причиной дополнительного риска здоровью населения, требует активного вмешательства по поводу оценки экологических проблем и управления охраной воздушного бассейна жилых территорий.

### ***Загрязнение водных объектов***

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения муниципального образования город Качканар и п. Валериановск являются поверхностные водные объекты.

Основная водная артерия территории - река Выя, характеризуется выраженным весенним половодьем, летне-весенними дождевыми паводками. В питании реки Выи преимущественное значение имеют талые снеговые воды.

В верховье р. Выя организованы Верхневыйское и Нижневыйское водохранилища, являющиеся источниками хозяйственно-питьевого (Верхневыйское) и промышленного (Нижневыйское) водоснабжения городского округа и предприятий.

Каскадом ниже водохранилищ расположен Выйский отсек оборотной воды хвостового хозяйства Качканарского ГОК (хвостохранилище). Часть воды из Нижневыйского водохранилища используется на производственные нужды предприятия, другая часть по специально проложенному водоводу ("экологическому") отводится, минуя хвостохранилище, в р. Выя.

Загрязнение поверхностных вод определяют сбросы загрязняющих веществ, поступающих от промышленных предприятий. Перечень предприятий, организаций, расположенных на территории Качканарского городского округа, отчитывающихся по государственной статистической отчетности 2ТП - водхоз, представлен в таблице 13.

Таблица 13

### **Перечень предприятий и организаций отчитывающихся по государственной статистической отчетности 2ТП - водхоз**

N п/п	Наименование предприятия
1	2
1.	ОАО "Качканарский ГОК "Ванадий"



№ п/п	Наименование предприятия
1	2
2.	МУП "Горэнерго" (сейчас ОАО "СКС" отделение по Качканарскому городскому округу)
3.	ОАО "Форманта-Промтех"
4.	ОАО "Свердловэнерго" Качканарская ТЭЦ
5.	ОАО "Металлист"

Сброс сточных вод предприятиями муниципального образования производится в реку Выю и реку Рогалевку.

Объем сточных вод, сбрасываемых в р. Выя, в среднем составляет около 26,907 млн. м<sup>3</sup>/год. Все они, из-за недостаточной степени очистки на очистных сооружениях, характеризуются как недостаточно очищенные. Со сточными водами в р. Выя поступают взвешенные вещества, нефтепродукты, хлориды, сульфаты, железо, магний, кальций, вещества азотной группы.

Наибольшие объемы загрязненных сточных вод сбрасывает Качканарский ГОК – 25,3 млн м<sup>3</sup>/год. Наблюдается увеличение сброса загрязненных сточных вод в последние годы, что обусловлено ростом объемов производства.

Наиболее крупными водопользователями городского округа, на долю которых приходится около 99% воды, забранной из поверхностных водных объектов, являются Качканарский ГОК, ОАО "СКС", Качканарская ТЭЦ ОАО "Свердловэнерго".

### ***Состояние ресурсов растительного и животного мира.***

В городском округе площадь, занимаемая лесами, составляет 15,226 тыс. га, т.е. 47,8%. Остальную площадь занимает город, посёлки, территории сельскохозяйственного использования и дороги.

Леса местного ареала представлены как хвойными породами (сосна, ель, пихта, лиственница, кедр), так и лиственными породами (береза, осина, липа).

От негативных воздействий (лесные пожары, болезни леса, неблагоприятные погодные условия и антропогенные воздействия) ежегодно страдает значительное количество лесного фонда.

По данным, предоставленным Качканарским охотхозяйством, в лесах, относящихся к Качканарскому охотхозяйству (89,9 тыс. га), водятся лоси, медведи, зайцы, куницы, лисицы, ондатры, волки, глухари, тетерева, рябчики и другие животные.

### ***Загрязнение почв***

Наличие такого гиганта черной металлургии, как Качканарский ГОК, развитая социальная инфраструктура городского округа определяют наличие нарушенных земель и большого количества отходов производства и потребления.

Так, площадь земель, нарушенных в результате деятельности Качканарского ГОКа, составила 3345,2 га. Из них 861,6 га занято тремя карьерами, 827,8 га - отвалами, 1545,4 га - хвостохранилищем (хвостохранилище Качканарского ГОК - 857,87 млн. м<sup>3</sup> - является одним из наиболее крупных шламонакопителей Свердловской области).

В результате промышленной деятельности Качканарского ГОК значительно ухудшилось состояние лесного фонда на юге и на востоке городского округа.

Негативное влияние на состояние земельных ресурсов городского округа оказывают:

неорганизованные и организованные свалки;

техногенные образования в виде хвостохранилищ, отходов горных пород и шлаков за счет поглощения и миграции подотвальных вод;

загрязнение почв за счет воздушных выбросов промышленных предприятий.

По данным Государственного доклада о санитарно-эпидемиологической обстановке в г. Качканар за 2003 г., в 2003 г. проведен лабораторный контроль состояния почвы жилой зоны города на содержание металлов в 9 точках, равномерно распределенных на территории города, и в контрольной точке в загородной зоне. Исследования почвы проводились на содержание меди, никеля, цинка, кобальта, кадмия, марганца, ванадия, свинца, хрома, ртути, вольфрама, мышьяка. Превышения предельно-допустимых концентраций (ПДК) не обнаружено ни по одному из исследованных показателей. Уровень загрязнения почвы, согласно принятой классификации, во всех точках отбора характеризуется как "ниже низкого".

Кроме этого, лабораторный контроль состояния почвы в 2003 г. проводился также по паразитологическим показателям. Всего было исследовано 106 проб на содержание яиц гельминтов, из них 10 проб были отобраны в местах производства растениеводческой продукции, 94 пробы - на территории детских учреждений, 2 пробы - в зоне влияния полигона по обезвреживанию твердых бытовых отходов; в 2 пробах, отобранных на территории дошкольных учреждений, обнаружены яйца гельминтов (1,9% от общего числа отобранных проб).

Однако работы по почвенному обследованию и мониторингу земель на территории проводятся нерегулярно, что не позволяет получить достаточную и достоверную информацию о состоянии земель, оценить развитие почвенных процессов.

Заметный ущерб землям наносится лесохозяйственными работами и лесными пожарами, в результате которых происходит разрушение почв, их переуплотнение, усиливаются эрозионные процессы.

### **Санитарная очистка территории**

На территории городского округа природоохранными органами зарегистрирован 21 объект размещения отходов, из них 2 - для размещения бытовых отходов. Площадь занятая этими объектами составляет 2186,6 га, из них площадь объектов размещения бытовых отходов составляет 26,3 га.

ООО "Поток" - владелец полигона твердых бытовых и промышленных отходов, расположенного в границах г. Качканар (расстояние до жилой зоны 2,5 км), юго-восточная часть, промышленно складская зона. Ближайший водный объект - р. Рогалевка. Емкость полигона - 4801,386 тыс. м<sup>3</sup>.

Полигон предназначен для приема, складирования, утилизации, размещения, захоронения и уничтожения ТБО и некоторых промышленных отходов (ТПО).

На территории полигона расположены:

- карты для складирования ТБО (7 карт);
- участок для складирования токсичных промышленных отходов;
- биотермическая яма;
- хозяйственный двор;
- участок временного размещения лома черных металлов (после сортировки отходов).

Для увлажнения ТБО в пожароопасный период года на территории установлен пожарный резервуар, объем которого составляет 50 м<sup>3</sup>.

Для контроля влияния полигона на окружающую среду предусмотрена сеть наблюдательных скважин (5 шт.). Контроль качества подземных вод из наблюдательных скважин проводят органы СЭН г. Качканар.

В таблицах 14 и 15 приведены данные по обращению отходами.

Таблица 14

#### **Обращение с отходами производства и потребления**

Количество отчитавшихся хозяйствующих субъектов		Образовано отходов, тыс. т		Размещено отходов, тыс. т	
2008	2009	2008	2009	2008	2009
62	65	50 252,0	40 222,5	47 202,4	33 734,4

Таблица 15

#### **Обращение с коммунальными отходами за 2009 год.**

Количество отчитавшихся хозяйствующих	Образовано отходов, тыс. т	Размещено отходов, тыс. т	Образование коммунальных отходов на 1 жителя,
---------------------------------------	----------------------------	---------------------------	---

<b>субъектов</b>			<b>т</b>
5	11,9	11,9	0,26

В среднем, на 2009 год по городскому округу на одного человека приходилось 0,26 тонн бытовых отходов в год, или, при плотности 200 кг/м<sup>3</sup>, - 1,3 м<sup>3</sup>/чел. в год.

Удельная годовая норма накопления ТБО по объему определяется из условия ее ежегодного роста по объему на 3% (среднее значение по Российской Федерации 3-5%). На расчетный 2035 год норма накопления составит 2,02 м<sup>3</sup>/чел в год (таблица 16).

Таблица 16

### Образование твёрдых бытовых отходов

Населённый пункт	Население, тыс. чел.		Образование коммунальных отходов, тыс. т.		
	2012 год	2035 год		2012 год	2035 год
г. Качканар	41,0	46,8	г. Качканар	41,0	46,8
п. Валериановск	2,28	2,7	п. Валериановск	2,28	2,7
п. Именновский	0,039	0,5	п. Именновский	0,039	0,5
Итого	43,3	50,0	Итого	43,3	50,0

В границах города Качканара и поселков городского округа имеет место несанкционированное размещение бытовых отходов. Большая проблема возникает из-за замусоривания и захламления транзитных дорог, а также территорий гаражных и садоводческих кооперативов.

Сжигание мусора на улицах населённых пунктов, горение свалок также является одним из источников загрязнения атмосферного воздуха, чему способствует и низкая экологическая культура населения.

Для решения проблем, связанных с размещением в границах населённых пунктов отходов, образующихся в результате жизнедеятельности населения, необходимо разработать Генеральную схему санитарной очистки городского округа, организовать единую систему сбора, транспортировки и утилизации отходов, принять меры по ликвидации несанкционированных свалок и приведении в соответствие с требованиями природоохранного законодательства мест размещения твердых бытовых отходов.

### ***Радиационная ситуация***

Радиационная ситуация на территории признана удовлетворительной. Так, в 2012 году среднегодовая мощность экспозиционной дозы гамма-излучения в пунктах наблюдения на территории города составила 10 мкР/час, что не превысило среднего значения по Уральскому УГМС (11 мкР/час).

Следует отметить, что по показателям, характеризующим уровень облучения населения от всех дозообразующих факторов, территория города Качканара отнесена к 11 территориям Свердловской области, где наблюдается превышение среднеобластных значений индивидуальных нагрузок на население. Ведущим фактором облучения населения являются природные источники (территории с высоким радоновыделением и медицинские процедуры (рентгенорадиологические)).

### ***Выводы***

Неблагополучное состояние атмосферного воздуха городского округа определяют выбросы загрязняющих веществ от промышленных предприятий. По объемам выбросов и их токсичности среди предприятий города Качканара выделяется Качканарский ГОК, на долю которого приходится 98,6% всех выбросов. Предприятие является градообразующим, содержит социальную сферу, определяя жизненный уровень и экологическую обстановку на территории городского округа.

На территории городского округа в ряде случаев наблюдаются превышения допустимых уровней загрязнения атмосферного воздуха. Наибольшая доля в загрязнение атмосферы в населённых пунктах приходится на взвешенные вещества (пыль) и окись углерода. Для формирования полного представления о состоянии атмосферного воздуха и установления степени его влияния на здоровье населения необходимо расширить перечень исследуемых показателей и объемы исследований.

На качество поверхностных вод значительное влияние оказывают сточные воды основных промышленных предприятий и предприятий жилищно-коммунального хозяйства г. Качканар. По объемам сбросов среди всех предприятий города выделяются: Качканарский ГОК, Качканарская ТЭЦ ОАО "Свердловэнерго", ОАО "СКС" Качканарское отделение, на долю которых приходится около 95% всех сбросов. Приоритетные загрязняющие вещества: железо общее, азот нитритов, взвешенные вещества, нефтепродукты.

Загрязнение почв как источник опасности для здоровья населения имеет самостоятельное значение и является одним из путей ингаляционного и перорального поступления экотоксикантов в организм человека и особенно детей. Одновременно загрязненная почва может служить источником загрязнения выращенных на ней сельскохозяйственных культур, что обуславливает дополнительную

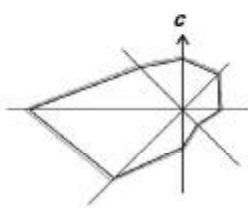


химическую нагрузку на организм человека. Работы по почвенному обследованию и мониторингу земель на территории проводятся нерегулярно, что не позволяет получить достаточную и достоверную информацию о состоянии земель, оценить развитие почвенных процессов.

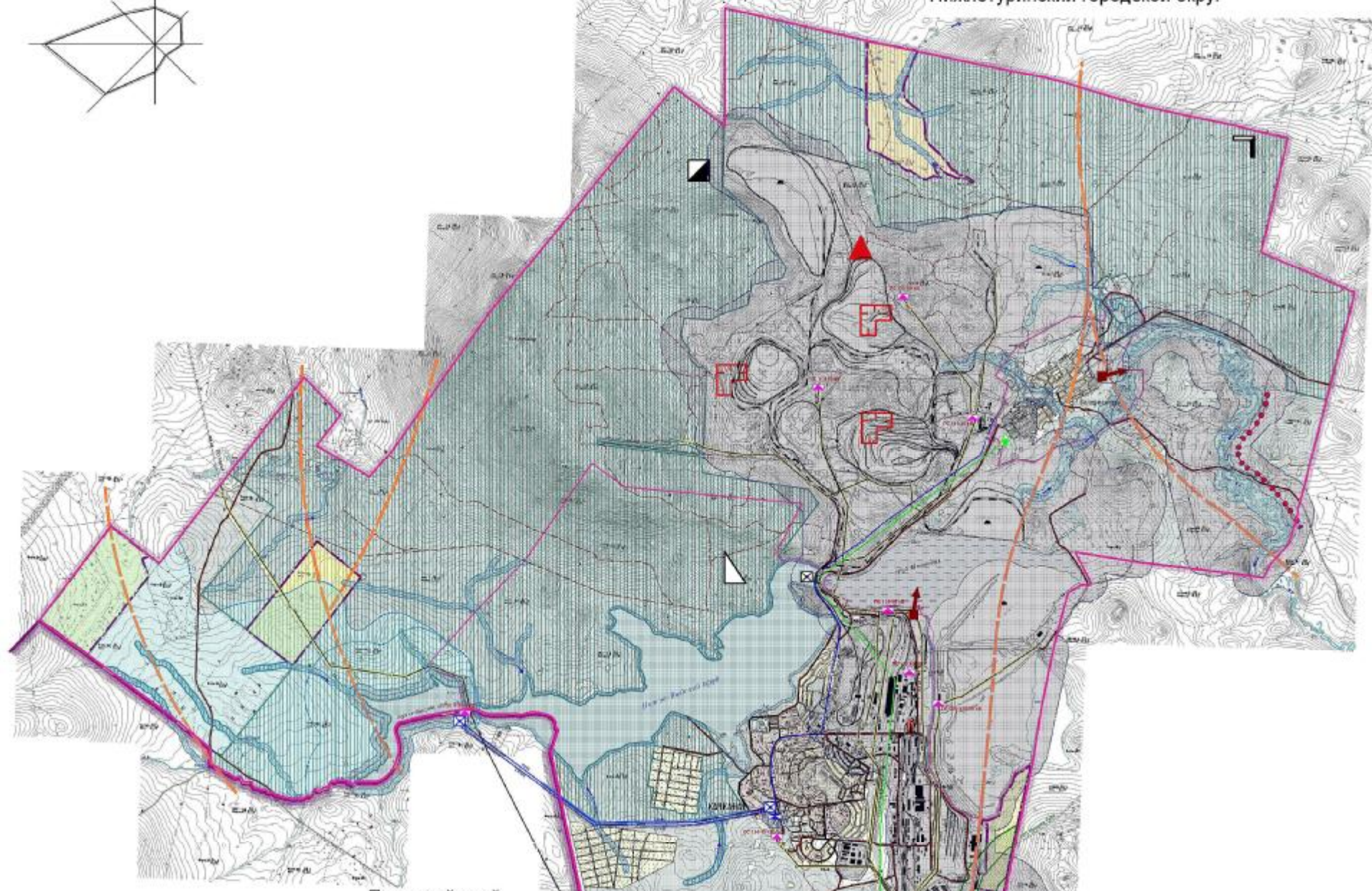
На сегодняшний момент на территории городского округа значительные площади по-прежнему занимают нерекультивированные нарушенные земли, представленные карьерами, выемками, отвалами, хвостохранилищем Качканарского ГОКа. В результате его промышленной деятельности значительно ухудшилось состояние лесного фонда на юге и на востоке городского округа.

Несанкционированные свалки твердых бытовых отходов и свалки, находящиеся в большом количестве вдоль автомобильных дорог, в местах отдыха и ухудшают экологическую обстановку, приводят к загрязнению земель и других компонентов окружающей среды.





Свердловская область  
Нижнетуринский городской округ



Пермский край

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- Граница области
- Граница городского округа
- Секционка граница земельного участка
- ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ**
- Территория надомной жилой застройки с участком
- Территория среднеэтажной и многоэтажной застройки
- Территория общественной застройки
- Территория объектов спорта
- Производственные предприятия, предприятия и объекты коммунального обслуживания, производственные базы, склады, объекты промышленности и инженерной инфраструктуры
- Культурные объекты
- Леса
- Кладбища
- Военные объекты
- Объекты общего пользования
- Защитные леса
- ЗОНА ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**
- Дорожные развязки
- Железные дороги и железнодорожные пути
- Магистральный газопровод
- Газораспределительные станции
- Минеральные источники
- Газорегулирующие пункты
- Воздушный ВП 119В, 229В
- Электростанция
- Водопроводная насосная станция
- Магистральный водопровод
- Водоразборная станция
- Регуляторы для насосов
- Сточные сооружения
- Котельные
- ТЭЦ

**ФАКТОРЫ РЕПАВЕРТИРУЮЩИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ И ХОЗЯЙСТВЕННО-ОСОБОЕ ТЕРРИТОРИИ**

- Пункты
- Тополистые участки
- Объекты санитарно-защитной зоны промышленных предприятий
- Барьеры
- Опасные
- Дорожные столбы
- ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ**
- Глубинная трещина
- ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ**
- Суды для грубого скрепления
- Средствочисельная
- Железные
- Заводы
- ГРАНИЦЫ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**
- Охранная зона санатория
- Охранная зона памятника
- Водозащитная зона водных объектов
- Зона санитарной охраны I класса водозащитного водоема водоразведения
- Зона санитарной охраны II класса водозащитного водоема водоразведения
- Зона санитарной охраны III класса водозащитного водоема водоразведения
- Особоохраняемые территории
- Водоотвод "бульварный"
- Водосборная территория

Свердловская область  
городской округ "Город Лесной"

Свердловская область Кушвинский городской округ

ИГО - 072/12 - ОКЛ - ГП					
Генеральный план Качканарского городского округа					
Изм.	Коп.	Лист	№ Дос.	Подп.	Дата
Директор	Трусова Л.К.				
Вед. эрсит.	Катаева А.Ю.				
Инженер	Токарева Л.Н.				
Инженер	Калашова Ю.С.				
Заказчик: Администрация Качканарского городского округа		Студия	Лист	Листов	
Схема границ, утвержденных в составе СТП Свердловской области М 1 : 50000		М		ООО "Научно-производственное предприятие "Универсал"	



### 1.5.4 Категории земель

На основании Земельного кодекса Российской Федерации выделяют 7 категорий земель:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- земли особо охраняемых территорий и объектов (ООПТ);
- земли лесного фонда,
- земли водного фонда;
- земли запаса.

Общий земельный фонд Качканарского городского округа составляет 31839,0 га. Земли сельскохозяйственного назначения составляют 2,8% общей площади территории. Земли населённых пунктов занимают 7290 га, что составляет 22,9% территории городского округа. Лесной фонд занимает 47,9% всей территории. Земли промышленности занимают 18,2% территории городского округа.

На территории Качканарского городского округа имеются водные объекты, но в земли водного фонда они не выделены.

Распределение земельного фонда по категориям по состоянию на 2012 год представлено в таблице 8.

Таблица 8

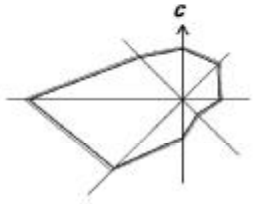
#### Распределение земельного фонда Качканарского ГО по категориям

№	Категории земель	Площадь	
		га	%
1	2	3	4
1	Земли сельскохозяйственного назначения	905	2,8
2	Земли населенных пунктов	7290	22,9
3	Земли промышленности и иного специального назначения, в том числе: промышленности, энергетики, транспорта и связи, радиовещания, телевидения, информатики для обеспечения космической деятельности, обороны и безопасности, иного специального назначения	5792	18,2
4	Земли лесного фонда	15226	47,9
5	Земли запаса	2626	8,2

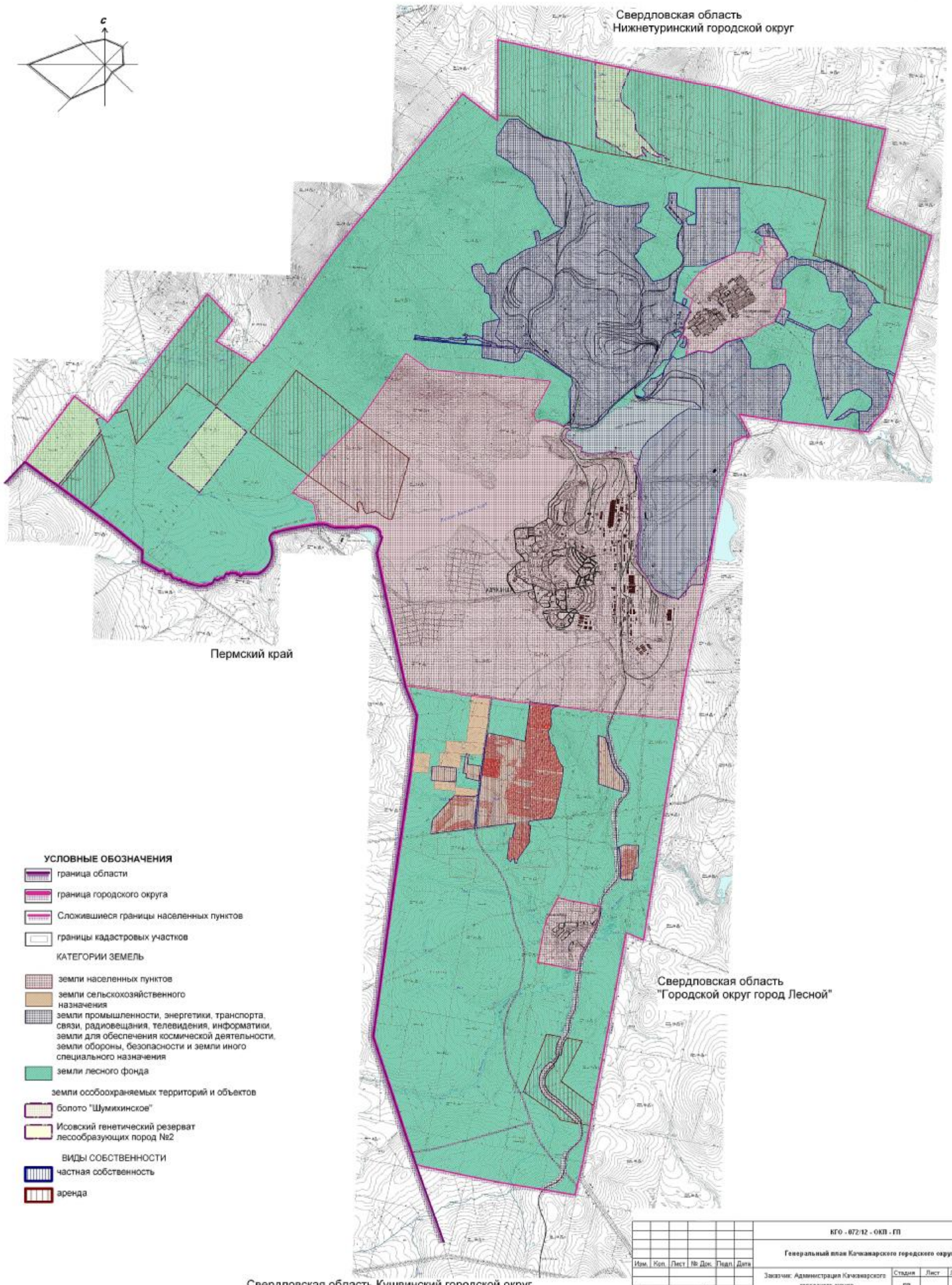
6	Земли особо охраняемых территорий и объектов	-	-
7	Земли водного фонда	-	-
	<b>Итого земель в границах округа</b>	31839,0	100,0

Таблица составлена по данным Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Свердловской области, Качканарского отдел.





Свердловская область  
Нижнетуринский городской округ



Пермский край

Свердловская область  
"Городской округ город Лесной"

Свердловская область Кушвинский городской округ

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- граница области
  - граница городского округа
  - Сложившиеся границы населенных пунктов
  - границы кадастровых участков
- КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ**
- земли населенных пунктов
  - земли сельскохозяйственного назначения
  - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
  - земли лесного фонда
  - земли особо охраняемых территорий и объектов
  - болото "Шумихинское"
  - Исовский генетический резерват лесообразующих пород №2
- ВИДЫ СОБСТВЕННОСТИ**
- частная собственность
  - аренда

КГО - 072/12 - ОКП - ГП					
Генеральный план Качканарского городского округа					
Изм.	Коп.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
Заказчик: Администрация Качканарского городского округа				Студия	Лист
				П	Листов
Директор	Трусова Л.К.				
Вед. архит.	Катаева А.Ю.				
Инженер	Токарева Л.Н.				
Инженер	Козлова Ю.С.				
Схема границ земель различных категорий М 1 : 50000				ООО "Научно-производственное предприятие "Универсал"	



Проект выполнен с учетом анализа существующей градостроительной ситуации, предложений проекта районной планировки Нижнетагильской группы районов 1982г., положений Схемы территориального планирования Свердловской области, а также градостроительной ситуации округа в структуре Свердловской области. Все эти факторы, а также современная социально-экономическая и политическая ситуация обусловили планируемое изменение планировочной структуры.

Проектом предусматривается упорядочение функционального зонирования территории округа с выделением жилой, общественно-деловой, производственной и коммунально-складской зон, а также зоны специального назначения и рекреационной зоны с созданием между основными зонами рациональных транспортных связей.

Площадь округа составляет 31839 га. В проекте генерального плана предложено изменение существующих границ города Качканара и населённого пункта п. Именновский. Границы городского округа не изменятся.

Для размещения нового строительства в основном используются свободные от застройки территории – пустыри, луга, огороды, также предложена организация жилой индивидуальной застройки на территории коллективных садов в г. Качканар и п. Именновский.







## 2.4 Инженерная инфраструктура

В результате проектного анализа выяснилось, что основной проблемой систем инженерного благоустройства округа на сегодняшний день является высокая степень износа сетей и объектов, а также отсутствие на части территорий округа централизованных систем энергоснабжения.

Администрацией городского округа принят ряд программ, мероприятия которых нацелены на решение возникших проблем инженерного обеспечения проектируемой территории:

- Стратегия социально-экономического развития Качканарского городского округа на период до 2020 года;
- Комплексная Программа «Чистая вода» Качканарского городского округа на период до 2020 года;
- Комплексная программа социально-экономического развития территорий сельских населенных пунктов в Качканарском городском округе на период 2008-2015 годов;
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Качканарского городского округа на период 2011-2015 гг.;
- Комплексная программа развития монопрофильного муниципального образования Качканарский городской округ;
- Целевая программа «Строительство объектов социальной и коммунальной инфраструктуры Качканарского городского округа на 2009-2011 годы».

Проектные предложения на **первую очередь** увязаны с мероприятиями, предлагаемыми программами развития городского округа, экологическими программами, а также областными программами. **На расчётный срок** проектом предлагается 100% обеспеченность населенных пунктов инженерным благоустройством.

Проектные предложения по распределительным сетям должны быть разработаны на дальнейших стадиях проектирования в разделах развития инженерной инфраструктуры.

Расчет объёмов энергопотребления на первую очередь и расчётный срок выполнен в соответствии с рекомендациями «Нормативов градостроительного проектирования Свердловской области» (НГПСО 1-2009.66). Расчёт выполнен с использованием укрупнённых показателей и подлежит уточнению на следующих стадиях проектирования.

Ранее запроектированные и принятые настоящим проектом решения отражены в приложении 5, на Схеме развития инженерной инфраструктуры; очередность реализации отображена в приложении 2,

на Схеме с отображением зон планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения.

#### **2.4.1 Водоснабжение**

Общий расчётный объём водопотребления населённых пунктов городского округа составит:

- на первую очередь – 13513159 м<sup>3</sup>/сутки
- на расчетный срок – 19829910 м<sup>3</sup>/сутки

#### ***Город Качканар***

Основным поверхностным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения города на ближайшую перспективу и расчетный срок остается Верхневыйское водохранилище. Качество воды в Верхневыйском водохранилище соответствует норме и составляет: цветность - 40°, мутность – 0,58 мг/дм<sup>3</sup>.

#### **Характеристики водохранилищ округа следующие:**

##### **Верхневыйское водохранилище:**

Длина	– 1,69 км;
Наибольшая ширина	– 0,62 км;
Глубина максимальная	– 42 м;
Глубина минимальная	– 2,3 м;
Полный объем при НПП	– 4,59 млн. куб. м;
Объем максимальный	– 5 млн. куб. м;
Нормальный	– 4 млн. куб. м;
Мертвый	– 0,5 млн. куб. м;
Полезный	– 4,03 млн. куб. м;
Площадь зеркала	– 105 га;

##### **Нижневыйское водохранилище:**

Объем максимальный	– 106,0 млн куб. м;
Нормальный	– 87,2 млн куб. м;
Полезный	– 77,0 млн куб. м;
Мертвый	– 10,2 млн куб. м;
Площадь зеркала	– 884,2 га.

Верхневыйское и Нижневыйское водохранилище имеют зоны санитарной охраны (ЗСО).

В том числе Верхневыйское водохранилище:

I пояс – 100 м во всех направлениях по акватории водозабора и по прилегающему к водозабору берегу от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище. Водозабор – при плотинного типа.

II пояс – вся акватория Верхневыйского водохранилища и реки Выя до ее истока, боковые границы – на расстоянии 1 км от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище.

III пояс – вся акватория Верхневыйского водохранилища и реки Выя до ее истока, боковые границы – на расстоянии 3 км от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище.

Нижневыйское водохранилище

I пояс - 100 м во всех направлениях по акватории водозабора. Водозабор – башенного типа.

II пояс - акватория Нижневыйского водохранилища на расстоянии 3 км к западу от Нижневыйской плотины, боковые границы – на расстоянии 1 км от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище.

III пояс – акватория Нижневыйского водохранилища на расстоянии 5 км к западу от Нижневыйской плотины, боковые границы – на расстоянии 3 км от линии уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище.

На территориях зон установлен особый санитарный режим и правила хозяйственного использования территорий:

#### **В ЗСО I пояса запрещается:**

- все виды строительства, не имеющие непосредственное отношение к эксплуатации за исключением реконструкции и расширения водопроводных сооружений;
- проживание людей, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий;
- посадка высокоствольных деревьев, рубка леса за исключением санитарной рубки и рубки ухода за лесом;
- применение ядохимикатов и удобрений;
- купание людей, водопой и выпас скота, стирка белья, рыбная ловля;
- выпуск в поверхностный источник сточных вод;

#### **В ЗСО II пояса запрещается:**

- загрязнение территории нечистотами, мусором, навозом, промышленными отходами и т.д.;
- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химические загрязнения источников водоснабжения;
- проведение авиационно-химических работ, применение химических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками;
- использование навозных стоков для удобрения почв, применение удобрений и ядохимикатов;
- размещение стоянок транспортных средств, заправка топливом, мойка и ремонт автомобилей и других машин и механизмов;

- расположение стойбищ и пастбищ скота, а также всякое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий, которое может привести к ухудшению качества воды или к уменьшению его количества;

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, которые могут вызвать микробные загрязнения источников водоснабжения;

- добыча песка и гравия из водоема, а также дноуглубительные работы без соответствующих гидрологических расчетов;

- отведение сточных вод в зоне водосбора, включая его притоки, не отвечающие требованиям СанПиН «Охрана поверхностных вод от загрязнений».

В пределах ЗСО II пояса надлежит:

- осуществлять регулирование территорий для нового строительства жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов.

Использование Верхневейское водохранилища для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли только в установленных местах при условии соблюдения действующих санитарных норм, а также гигиенических требований к зонам рекреации водных объектов.

**ЗСО III пояса имеет следующие ограничения хозяйственной деятельности:**

- регулирование отведения территорий для населенных пунктов, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также возможных изменений технологии промышленных объектов связанных с повышением степени опасности загрязнения источника водоснабжения сточными водами;

- использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов возможно при условии применения препаратов, разрешенных органами санитарно - эпидемиологического надзора (СЭН);

- отводимые сточные воды должны отвечать действующим санитарным нормативам;

- добыча песка, гравия и проведение дноуглубительных работ в пределах ЗСО допускается при согласовании с органами СЭН при обосновании гидрологическими расчетами отсутствия ухудшения качества воды в створе на 1 км выше (в сторону от водозабора);

- производится только рубка ухода за лесом и санитарные рубки леса.

Границы зон санитарной охраны источников водоснабжения нанесены в соответствии с информацией Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области, Территориального отдела в г. Кушве, г. Верхняя Тура и г. Качканар.

Река Большая Именная протекает в южной части округа с юго-запада на северо-восток и имеет в пределах округа два притока: левый – р. Уреф и правый р. Чекмень. В пределах округа длина реки Большая Именная составляет около 15 км, а площадь 292 кв.км.

Река Уреф берет свое начало на склонах увалов в 22 км юго-западнее города Качканара.

На первую очередь строительства мощность водозабора и существующих инженерных сооружений удовлетворяет расчётным объёмам водопотребления, на расчётный срок при значительных темпах роста населения города необходима реконструкция инженерных объектов системы водоснабжения города в сторону увеличения мощности и поиск резервного источника водоснабжения.

Источником технического водоснабжения промышленных предприятий города Качканара на перспективу служит Нижневыйское водохранилище.

На первую очередь проектом принимается повышенный уровень благоустройства, на расчётный срок – высокий уровень (с централизованным горячим водоснабжением (ГВС).

Объёмы водопотребления и водоотведения на перспективу включают потребности жилого сектора (без учета нужд производственных предприятий). Неучтённые расходы приняты в размере 20% (нужды предприятий, обеспечивающих население продуктами, мест временного проживания и прочее).

Результаты расчёта перспективных объёмов водопотребления представлены в таблице 19.

Таблица 19

### Расчёт перспективных объёмов водопотребления

Наименование потребителя	Население на 1 оч.	Норма водопотребления л/сут	Среднесут. водопотребление на 1 очередь, м3/сут	Население на расч. срок	Норма водопотребления л/сут	Среднее водопотребление на расч.ср м3/сут
Жилой сектор	43 400	230	9982,000	46800	270	12636,0
Неучтенные расходы 20%			1996,400			4128,6
Расходы на полив		50	2170,000		50	2340,0
<b>ИТОГО</b>			<b>14148,400</b>			<b>19104,6</b>



Объём воды на полив зелёных насаждений рассчитан также с учётом рекомендаций НГПСО 1-2009.66 (50 литров на 1 жителя в сутки) и составит на первую очередь 2170,000 м<sup>3</sup>/сут., на расчётный срок – 2340,000 м<sup>3</sup>/сут.

Для принятия решения об использовании перспективных водоучастков необходимо проведение дополнительных обследований и подтверждение эксплуатационных запасов месторождений подземных вод.

На **первую очередь** предлагаются следующие мероприятия:

- реконструкция и модернизация фильтровальной станции;
- реконструкция сетей водопровода со значительной степенью износа;
- строительство магистрального водовода Д800 от Верхневыйского водохранилища до фильтровальной станции;
- реконструкция насосной станции I подъема Верхневыйского водохранилища;
- реконструкция и модернизация насосных станций III подъема;
- оборудование 100% частного сектора ба микрорайона (улиц Таежная, Ермака, Горная и Некрасова) централизованным водоснабжением.

#### ***Посёлок Валериановск***

На первую очередь принимается средний уровень благоустройства, на расчётный срок – повышенный уровень (с ванными и местными водонагревателями). Расчётный объём водопотребления представлен в таблице 20.

Таблица 20

#### **Расчетный объём водопотребления поселка Валериановска**

<b>Наименование потребителя</b>	<b>Население на 1 оч.</b>	<b>Норма водопотребления л/сут</b>	<b>Среднесут. водопотребление на 1 очередь, м3/сут</b>	<b>Население на расч. срок</b>	<b>Норма водопотребления л/сут</b>	<b>Средне водопотребление на расч.ср м3/сут</b>
Жилой сектор	1486	160	237,760	2158	180	388,4
Неучтенные расходы 20%			53,496			86,32
Расходы на полив		50	74,300		50	107,9
<b>ИТОГО</b>			<b>365,556</b>			<b>582,6</b>

В пределах **первой очереди** в п. Валериановск планируется провести обустройство нецентрализованных источников водоснабжения (колодцы, родники) и построить 10 км водопроводных сетей, а в рамках

**расчетного срока** – обеспечить весь посёлок централизованным водоснабжением.

Водоснабжение посёлка предлагается обеспечить от существующего водозабора Верхневыйского водохранилища.

### ***Посёлок Именновский***

На первую очередь принимается средний уровень благоустройства, на расчётный срок – повышенный уровень (с ванными и местными водонагревателями). Расчётный объём водопотребления представлен в таблице 21.

**Расчетный объем водопотребления поселка Именновского**

Наименование потребителя	Население на 1 оч.	Норма водопотребления л/сут	Среднесут. водопотребление на 1 очередь, м <sup>3</sup> /сут	Население на расч. срок	Норма водопотребления л/сут	Средне водопотребление на расч.ср м <sup>3</sup> /су
Жилой сектор	273	125	34,125	573	160	91,68
Неучтенные расходы 20%			9,828			22,92
Расходы на полив		50	13,650		50	28,65
<b>ИТОГО</b>			<b>57,603</b>			<b>143,2</b>

На **расчетный срок** проектом предлагается обустройство на территории посёлка централизованной системы водоснабжения. Для хозяйственно-бытовых нужд предполагается использование воды из подземных источников (артезианские скважины в границах посёлка Именновского перспективного водозаборного участка). Для установления конкретных размеров ЗСО подземных источников Больше-Именновского МПВ необходимо провести гидрогеологические исследования.

**Противопожарное водоснабжение.**

Практически во всех рассматриваемых населенных пунктах (за исключением г. Качканар) противопожарное водоснабжение не решено. Данных о наличии пожарных гидрантов на сетях нет. Имеющиеся тупиковые сети вследствие малых диаметров не в состоянии пропустить расход, требующийся при пожаре.

Данные о дебитах существующих скважин, а также об объемах существующих емкостей (водонапорных башнях, резервуарах) неполные, что не позволяет достоверно судить о достаточном запасе воды для целей пожаротушения.

Таким образом, можно сделать вывод, что во всех населенных пунктах Качканарского городского округа противопожарное водоснабжение необходимо решать заново.

**Расходы на пожаротушение.**

В соответствии со СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», табл. 5,6 определяется расходы воды на наружное пожаротушение в зависимости от численности населения.

Расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров принимается в зависимости от числа жителей, этажности застройки и объема зданий по таблицам 5 и 6 СНиП 2.04.02-84\* и табл. 1,2 СП 8.3130-2009.

Так, для поселений с числом жителей до 50 тыс. человек, расход воды на наружное пожаротушение из водопроводной сети составляет 25 л/с. Расчетное количество пожаров – 2.

При рабочем проектировании расходы на пожаротушение должны быть уточнены.

## 2.4.2 Водоотведение

### *Город Качканар*

Среднесуточные объёмы канализации бытовых сточных вод принимаются равными удельному среднесуточному водопотреблению на территории жилой застройки без учёта расхода воды на поливку территории и зелёных насаждений и водопотребления животными личного хозяйства.

Расчётные объёмы водоотведения представлены в таблице 22.

Таблица 22

**Расчётные объёмы водоотведения**

Наименование потребителя	Население на 1 оч.	Норма водоотведения л/сут	Среднесут. водоотведение на 1 очередь, м <sup>3</sup> /сут	Население на расч. срок	Норма водоотведения л/сут	Средне водоотв ие на расч.ср м <sup>3</sup> /су
Жилой сектор	43 400	230	9982,000	46800	270	12636,0
Неучтенные расходы 20%			1996,400			4128,0
<b>ИТОГО</b>			<b>11978,400</b>			<b>16764,0</b>

Существующие очистные сооружения мощностью 39120 м<sup>3</sup>/сут имеют резерв для приема стоков хоз-бытовых стоков расчетного населения.

На **первую очередь** проектом предлагается:

- устройство централизованной канализации в новых районах города, строящихся в рамках первой очереди и частного сектора микрорайона ба (ул. Таёжная, ул. Ермака, ул. Горная, ул. Некрасова);
- строительство двух канализационных насосных станций (КНС) для 10, 11, 12 микрорайонов;
- реконструкция и модернизация существующих очистных сооружений с внедрением новых технологий;
- реконструкция напорного коллектора Д300;
- производство плановых ремонтов сетей и объектов системы водоотведения с высокой степенью износа.

**На расчетный срок:**

- устройство централизованной канализации в новых районах города, строящихся в рамках расчётного срока;
- внедрение новых технологий очистки хозяйственно-бытовых стоков;
- реконструкция сетей и объектов с высокой степенью износа.

### ***Посёлок Валериановск***

Объём хозяйственно-бытовых стоков посёлка на первую очередь и расчётный срок представлен в таблице 23.

Таблица 23

### **Объём хозяйственно-бытовых стоков посёлка Валериановска**

<b>Наименование потребителя</b>	<b>Население на 1 оч.</b>	<b>Норма водоотведения л/сут</b>	<b>Среднесут. водоотведение на 1 очередь, м<sup>3</sup>/сут</b>	<b>Население на расч. срок</b>	<b>Норма водоотведения л/сут</b>	<b>Средне водоотведение на расч.ср м<sup>3</sup>/сут</b>
Жилой сектор	1486	160	237,760	2158	180	388,4
Неучтённые расходы 20%			53,496			86,32
<b>ИТОГО</b>			<b>291,256</b>			<b>474,7</b>

Канализование посёлка предусматривается системой самотечных и напорных коллекторов. Стоки по системе самотечных коллекторов поступают на канализационную напорную станцию, и далее на очистные сооружения. Очистные сооружения мощностью 1420 м<sup>3</sup>/сут имеют резерв для приема хоз-бытовых стоков расчетного населения.

На **первую очередь** для обеспечения нормальных условий работы системы водоотведения необходимо выполнить:

- реконструкцию существующих очистных сооружений;
- реконструкцию и ремонт сетей с высоким износом.

На **расчетный срок** предлагается:

- строительство двух канализационных насосных станций;
- прокладка самотечных канализационных коллекторов, протяженностью 4,7 км;
- прокладка и расширение напорных канализационных коллекторов, протяженностью 1,4 км.

### ***Посёлок Именновский***

На **первую очередь** в посёлке сохраняется существующая ситуация с использованием в жилой застройке туалетов с выгребными ямами.

На **расчетный срок** проектом предлагается 100% оборудование жилой застройки централизованной системой канализации, для чего необходимо выполнить следующие мероприятия:

- проектирование системы водоотведения посёлка;
- уточнение местоположения локальных очистных сооружений и места выпуска очищенных сточных вод;
- строительство сетей канализации;
- строительство локальных очистных сооружений.

Расчётный объём хозяйственно-бытовых стоков (с неучтёнными расходами 20%) составит 120,330 м<sup>3</sup>/сутки. Очистные сооружения посёлка принимаются мощностью 150 м<sup>3</sup>/сут.

Общий объём стоков от промышленных объектов составляет 310 117 м<sup>3</sup>/сут. Увеличение промышленных объектов не предполагается, поэтому объём стоков от промышленных объектов не изменится.

### 2.4.3 Электроснабжение

Электрические подстанции, посредством которых осуществляется электроснабжение производственных объектов округа, имеют ведомственное подчинение.

На территории Качканарского городского округа находятся две электроподстанции, характеристики которых приведены в таблице 23.1.

Таблица 23.1

#### Характеристики электроподстанций

№ п/ст	Диспетчерское наименование	Кол-во установленных трансф-ров	Мощность трансформатора, мВА
1	ПС-110/6кВ №3	2	10
			10
2	ПС-110/6кВ №16	2	6.3
			10
	<b>ИТОГО</b>	<b>4</b>	<b>36.3</b>

Также на территории Качканарского городского округа находятся 103 трансформаторных пункта, мощностью трансформаторов от 100 кВА до 1000 кВА.

Электроснабжение жилого сектора населенных пунктов Качканарского городского округа предлагается **на первую очередь** и **расчетный срок** осуществлять по действующей на момент разработки проекта схеме, с обеспечением объектов жилого, общественного и производственного назначения электроэнергией от объектов системы ОАО «Свердловэнерго» (ПС Качканар 220/110 кВ, ПС Именная 110/10 кВ).



Дефицита электроэнергии в промышленном секторе и жилом секторе не наблюдается.

В постановлении правительства Свердловской области № 638-ПП от 26 июля 2006г. «Об основных направлениях развития электроэнергетического комплекса Свердловской области на 2006-2015гг.» мероприятий по объектам Качканарского городского округа не предусмотрено.

Показатели электропотребления жилого сектора городского округа на I очередь и расчётный срок указаны в таблице 24.

Таблица 24

**Показатели электропотребления жилого сектора городского округа**

Наименование потребителя	Население на 1 оч.	Среднегодовое электропотребление на 1 очередь, кВт ч/год	Население на расч. срок	Среднегодовое электропотребление в расч.срок, ч/год
Население округа	45519	107794533	49531	1208735
В том числе:				
г. Качканар	43400	<b>103595800</b>	46800	<b>1143546</b>
п. Валериановск	1846	<b>3547082</b>	2158	<b>515114</b>
п. Именновский	273	<b>651651</b>	573	<b>136775</b>

Расчётные объёмы энергопотребления округа складываются из расчётных объёмов электропотребления населённых пунктов. Расчёты произведены в соответствии с таблицей 18 НГПСО 1-2009.66 и предусматривают электропотребление жилых домов и объектов соцкультбыта, объектов транспортного обслуживания, наружное освещение.

*Город Качканар*

Таблица 25

Наименование потребителя	Население на 1 оч.	Норма электропотребления кВт ч/год на 1 человека	Среднегодовое электропотребление на 1 очередь, кВт ч/год	Население на расч. срок	Норма электропотребления кВт ч/год на 1 человека	Среднегодовое электропотребление в расч.срок, кВт ч/год
Жилой сектор	43 400	2170	94178000	46800	2170	101556
Неучтенные расходы 10%			9417800			12798
<b>ИТОГО</b>			<b>103595800</b>			<b>114354</b>

*Посёлок Валериановск*

Таблица 26

Наименование потребителя	Население на 1 оч.	Норма электропотребления кВт ч/год на 1 человека	Среднегодовое электропотребление на 1 очередь, кВт ч/год	Население на расч. срок	Норма электропотребления кВт ч/год на 1 человека	Среднегодовое электропотребление на расч.ср кВт ч/год
Жилой сектор	1486	2170	3224620	2158	2170	46828
Неучтенные расходы 10%			322462			46828
<b>ИТОГО</b>			<b>3547082</b>			<b>51511</b>

*Посёлок Именновский*

Таблица 27

Наименование потребителя	Население на 1 оч.	Норма электропотребления кВт ч/год на 1 человека	Среднегодовое электропотребление на 1 очередь, кВт ч/год	Население на расч. срок	Норма электропотребления кВт ч/год на 1 человека	Среднегодовое электропотребление на расч.ср кВт ч/год
Жилой сектор	273	2170	592410	573	2170	12434
Неучтенные расходы 10%			59241			12434
<b>ИТОГО</b>			<b>651651</b>			<b>13677</b>

Расчётные показатели предусматривают электропотребление жилищного сектора, объектов соцкультбыта, объектов транспортного обслуживания, наружное освещение.

Для решения основных проблем существующей системы электроснабжения округа на **первую очередь** и **расчетный срок** проектом предусматривается:

- проведение плановых ремонтов, работ по реконструкции объектов и сетей системы электроснабжения с высокой степенью износа для уменьшения потерь в сетях и количества аварийных ситуаций;
- проведение мероприятий по совершенствованию учёта потребления электроэнергии;
- подключение к сетям электроснабжения объектов, строящихся в рамках первой очереди и расчётного срока
- строительство новых трансформаторных подстанций (ТП) и распределительных сетей 0,4 кВ для обеспечения надежности работы

систем электроснабжения населённых пунктов округа и обеспечения электричеством объектов нового строительства.

#### **2.4.4 Газоснабжение**

##### ***Город Качканар***

На первую очередь и расчётный срок газоснабжение города предусматривается от существующей газораспределительной станции (ГРС).

Мероприятиями по оптимизации работы системы газоснабжения на **первую очередь и расчётный срок** в г. Качканар должны стать следующие:

- исключение ГРС (газораспределительной станции) и участка магистрального газопровода из границ города;
- вынос объектов из охранной зоны газопровода (участок кладбища, участок коллективных садов, полигон ТБО);
- реконструкция ГРС;
- плановые ремонты и реконструкция сетей и объектов газоснабжения с высоким процентом износа;
- строительство распределительных газовых сетей для обеспечения 100% объектов жилого, общественного и производственного назначения (в соответствии с постановлением правительства Свердловской области №564-пп от 29.06.2006 «О плане мероприятий по развитию газификации Свердловской области» планируется построить 3,8 км сетей).

Расчетные показатели часового расхода газа на коммунально-бытовые нужды населения принимаются на основании годового расхода газа и числа часов использования газа на коммунально-бытовые нужды в год в зависимости от числа жителей населенного пункта и приведены в таблице 27.1 на 1 очередь и расчётный срок, в соответствии с главой 47 НГПСО 1-2009.66.

Таблица 27.1

#### **Расчет часового расхода газа на коммунально-бытовые нужды**

Число жителей населенного пункта, снабжаемых газом, тыс.чел (на 1 очередь)	Годовое число часов использования газа	Число жителей населенного пункта, снабжаемых газом, тыс.чел (на расчетный срок)	Годовое число часов использования газа
40,6	2538	50	2600

Расчетные показатели часового расхода газа на отопление, горячее вооснабжение и вентиляцию жилых домов и объектов социального и коммунально-бытового назначения принимаются исходя из потребности газа для выработки 1 Гкал/час тепла в зависимости от коэффициента полезного действия топливопотребляющих установок при использовании газа, и приведены в таблице 27.2.

Таблица 27.2

**Расчетные показатели часового расхода газа на отопление, горячее вооснабжение и вентиляцию жилых домов и объектов социального и коммунально-бытового назначения**

Коэффициент полезного действия топливопотребляющих установок	Показатель потребления газа	Расчетные показатели часового расхода газа, куб /час
90%	1 Гкал/ час	140,65

Расчётный объём газопотребления на первую очередь и расчётный срок представлены в таблице 28.

Таблица 28

**Расчёт объёма газопотребления города Качканара**

Наименование потребителя	Население на 1 оч.	Норма газопотребления м <sup>3</sup> /год	Среднегодовое газопотребление на 1 очередь, м <sup>3</sup> /год	Население на расч. срок	Норма газопотребления м <sup>3</sup> /год	Среднее газопотребление на расч.ср м <sup>3</sup> /год
Жилой сектор	43 400	122,78	5328652	46 800	122,78	57461
Неучтенные расходы 10%			532865,2			57461
<b>ИТОГО</b>			<b>5861517,2</b>			<b>632071</b>

***Посёлок Валериановск***

На момент проектирования к посёлку Валериановску от ГРС города Качканара подведен магистральный газопровод высокого давления. Выполнено строительство 24,7 км распределительных газопроводов и газовых сетей, электрохимической защиты газопровода. В результате выполнения мероприятий газифицировано 100% жилого фонда посёлка. Это 8 многоквартирных жилых домов (423 квартиры) и 713 индивидуальных жилых дома.

Расчетный объём газопотребления на первую очередь и расчётный срок представлены в таблице 29.



Таблица 29

## Расчет объема газопотребления поселка Валериановска

Наименование потребителя	Население на 1 оч.	Норма газопотребления м <sup>3</sup> /год	Среднегодовое газопотребление на 1 очередь, м <sup>3</sup> /год	Население на расч. срок	Норма газопотребления м <sup>3</sup> /год	Среднее газопотребление на расч.ср м <sup>3</sup> /год
Жилой сектор	1846	303,8	560814,8	2158	303,8	65560
Неучтенные расходы 10%			56081,5			6556
<b>ИТОГО</b>			<b>616896,3</b>			<b>72116</b>

*Посёлок Именновский*

Газификацию п. Именновский проектом предлагается перенести за рамки расчётного срока в связи с тем, что на момент проектирования он фактически является дачным поселком, численность постоянного населения – 39 человек. В отдаленной перспективе газификацию п. Именновский можно осуществить от ГРС г. Качканара, подключив к централизованному газоснабжению жилой сектор посёлка и проектируемую за рамками расчётного срока газовую котельную.

**2.4.5 Теплоснабжение**

Расчёт объёмов теплоснабжения на данном этапе проектирования не представляется возможным, так как отсутствуют необходимые для расчёта данные по проектируемому количеству жилья, типу жилья и степени его благоустройства на территории каждого населённого пункта округа.

*Город Качканар*

На первую очередь и дальнейшую перспективу сохраняется схема теплоснабжения города от Качканарской ТЭЦ в качестве основного источника теплоснабжения.

Мероприятия, связанные с работами по реконструкции и модернизации ТЭЦ, необходимо предусмотреть в специализированных Программах развития инженерных коммуникаций.

**На первую очередь проектом предлагается:**

- выполнить реконструкцию сетей и объектов системы теплоснабжения с высокой степенью износа, что позволит сократить потери теплоносителя и уменьшить количество аварийных ситуаций;
- провести анализ гидравлических режимов системы и на его основании выполнить мероприятия по оптимизации работы системы (стабилизация давления в сети, улучшение теплоснабжения конечных потребителей);
- обеспечить услугами централизованного отопления новые объекты жилого и общественного назначения, строящиеся в рамках первой очереди.

### ***Посёлок Валериановск***

На перспективу теплоснабжение посёлка от котельной Качканарского ГОК сохраняется.

На первую очередь предусматриваются мероприятия по постепенному переводу отопления жилых помещений от индивидуальных газовых котельных.

### ***Посёлок Именновский***

Посёлок Именновский на момент проектирования является посёлком дачного типа, в рамках первой очереди и расчётного срока проектом не предлагается мероприятий по обеспечению его жителей централизованными источниками тепла.

За рамками расчётного срока – строительство поселковой газовой котельной

## **2.4.6 Связь**

На территории округа услуги оказывают 6 операторов сотовой связи, действующих на территории Свердловской области. Перечень услуг, предоставляемый операторами сотовой связи, достаточно широк: переадресация, роуминг, различные тарифы, мобильный GPRS-интернет, голосовая почта.

На первую очередь и расчётный срок проектом предлагается:

- реконструкция и модернизация объектов связи
- развитие систем сотовой связи, улучшение качества покрытия территории сотовой связью, расширение спектра услуг действующих операторов связи, повышение доступности и надёжности связи путём повышения ёмкости сети и конкурентоспособности разных операторов
  - развитие системы цифрового вещания;
  - расширение охвата населённых пунктов услугами интернета и IP-телефонии;
  - развитие сети почтовой связи;
  - развитие оптико-волоконных сетей связи;

- оптимизация работы существующих городских и окружных сайтов и официального Интернет-портала администрации округа.

Расчётное количество стационарных телефонных номеров приведено в таблице 30.

Таблица 30

### Расчёт количества стационарных телефонных номеров

Наименование потребителя	Население на 1 оч.	Кол-во номеров на 1 оч., ед.	Население на расч. срок	Кол-во номеров расч.сро
Население округа	45519	27312	49531	2971
В том числе:				
г. Качканар	43400	26040	46800	2808
п. Валериановск	1846	1108	2158	1295
п. Именновский	273	164	573	344

Примечание: расчёт электропотребления произведён в соответствии с рекомендациями НГПСО 1-2009.66

## 2.5 Инженерная подготовка территории

Раздел «Инженерная подготовка» включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение пригодности территории для строительства.

Мероприятия по инженерной подготовке территории направлены на защиту территории от опасных, неблагоприятных природных и техногенных факторов, а также на улучшение санитарно-гигиенических условий проживания.

В результате проведённого комплексного анализа природно-климатических условий были предложены следующие мероприятия по инженерной подготовке:

- защита от подтопления грунтовыми водами;
- защита затопливаемой прибрежной зоны;
- освоение заторфованных территорий;
- берегоукрепительные мероприятия, организация набережной;
- расчистка, дноуглубление и благоустройство рек, озёр, водоёмов;

### Защита от подтопления грунтовыми водами

Подтопление является одним из наиболее распространённых неблагоприятных факторов, приводящим к нарушению хозяйственной деятельности, изменению физических и физико-химических свойств подземных вод, почвогрунтового видового состава. Подтопление может

быть вызвано как техногенными факторами, так и сезонным подъёмом воды.

Мероприятия для защиты территории от подтопления включают в себя вертикальную планировку и устройство дренажа.

### **Защита затапливаемой прибрежной зоны**

Затопление – это образование свободной поверхности воды на участке территории. Происходит в результате повышения уровня воды в водоёме или за счёт повышения уровня грунтовых вод (УГВ).

Мероприятия, направленные на защиту затапливаемой прибрежной зоны включают в себя:

-повышение отметок прилегающих территорий до уровня незатопляемых с устройством берегового дренажа;

- в местах, где в наличии имеется существующая застройка, устанавливаются дамбы обвалования.

### **Освоение заторфованных территорий**

Заболоченные территории- территории, где невозможно проникновение кислорода в почву из-за соответствующей растительности и наличия торфа. Торф –непригодный для строительства аллювиальный грунт.

Освоение заболоченной территории осуществляется в два этапа:

1. Осушение торфяной залежи для ликвидации причины возникновения и продолжения роста болота.

2. Освоение торфяной залежи.

Освоение выполняется в зависимости от глубины торфяной залежи, величины зоны аэрации и свойств торфа, путём полного выторфовывания, частичного выторфовывания, пригрузки и стабилизации поверхности.

### **Благоустройство береговой полосы**

Реки, протекающие через территорию населённых пунктов, входят в их архитектурно-планировочную структуру. Береговые откосы, обрывы, повороты рек с недостаточными радиусами закругления необходимо исправлять, для придания руслам рек правильного направления.

Проведение комплекса берегоукрепительных работ, подсыпка территории до незатопляемых отметок, а также уполаживание крутых откосов береговых склонов создаёт благоприятные условия для использования пойменной части реки в целях городского и поселкового строительства. В процессе инженерного благоустройства береговой полосы намечается линия регулирования рек, сооружаются подпорные стенки набережных, выполняется благоустройство береговых склонов и застройка набережных.



## **Берегоукрепительные мероприятия**

Защита прибрежной территории от размыва осуществляется берегоукрепительными сооружениями, которые могут быть выполнены в виде укрепительных одежд того или иного типа, уложенными на соответствующим образом спланированный откос берега или в виде стенок набережных.

### ***Город Качканар***

#### ***Мероприятия, предусмотренные на первую очередь:***

- организация поверхностного стока с устройством смешанной системы водоотвода и строительством площадок очистных сооружений дождевой канализации;
- подсыпка до незатопляемых отметок на территориях Нижневыйского водохранилища;
- берегоукрепительные мероприятия и устройство дренажа по берегу Нижневыйского водохранилища.
- благоустройство части береговой полосы Нижневыйского водохранилища;
- мероприятия по расчистке, дноуглублению рек Деревянная, Чащевитая и реки, протекающей между улицами Тагильская и Гагарина.

### ***Вертикальная планировка территории***

Для обеспечения стока поверхностных вод с территории г.Качканар прокладка сетей лотков и дренажных коллекторов согласована с решением вертикальной планировки, которая максимально приближена к существующему рельефу.

Схема вертикальной планировки решена в масштабе 1:5000 и предусматривает высотное решение улиц с определением проектных отметок по осям проезжих частей в целях нормальных условий функционирования транспорта и организации водоотвода с улиц и проездов. При проектировании вертикальной планировки за основу были приняты отметки проезжих частей существующих улиц и естественного рельефа проектируемых улиц.

Высотное решение проработано в отметках и уклонах по осям улиц и дорог. Проектом приняты уклоны по улично-дорожной сети от 0,004 до 0,040 (в соответствии со СНиП 2.07.01-89\*). В некоторых местах присутствуют участки с уклонами до 0,060 в соответствии с рекомендациями СНиП 2.05.02-85. Для создания нормативных уклонов по улично-дорожной сети на ряде участков необходима подсыпка либо срезка грунта в пределах 1,5 м.

Вертикальная планировка выполнена для жилых районов, предусмотренных проектом на первую очередь и расчётный срок. Схема вертикальной планировки территории с указанием «черных» и

«красных» отметок, а также расстояний и уклонов между «переломными точками» по осям магистралей показана на «Схеме инженерной подготовки и благоустройства территорий».

### ***Организация поверхностного водоотвода***

Существующие улицы и проезды г.Качканаре повторяют естественный рельеф, в результате чего часто уклоны улиц превышают рекомендуемые нормами величины. Вследствие этого поверхностные воды неорганизованно стекают в пониженные места, тальвеги, что затрудняет движение транспорта и пешеходов, ухудшает санитарное состояние территорий, способствует затоплению и подтоплению территорий, загрязняет реки и размывает берега.

Территория г.Качканар застроена преимущественно малоэтажными зданиями. Для устранения или уменьшения техногенного воздействия малоэтажной застройки на природные условия нужно предусматривать предупредительные меры: максимальное сохранение природного рельефа с обеспечением системы отвода поверхностных вод; минимальную плотность сети подземных инженерных сетей и равномерное их размещение по площади.

Под организованным поверхностным стоком подразумевается организация водоотвода дождевых и талых вод, включающая:

- отвод стока воды с застроенных территорий (в основном по лоткам проезжих частей улиц);
- отведение собранных поверхностных вод за пределы поселковых территорий;
- очистку загрязненных собранных стоков.

На момент проектирования на территории г.Качканар организованный сток поверхностных вод отсутствует.

Водоотвод с территорий осуществляется в настоящее время самотеком открытым способом по логам, тальвегам, ручьям с заболоченных локальных плоских территорий. Скопление атмосферных осадков на пониженных территориях создает условия для образования заболоченных участков.

Предлагаемая проектом система ливневой канализации решена самотеком. Поверхностный водоотвод смешанного типа:

- открытый – осуществляется посредством лотков проезжих частей проездов с уклонами от 0,004 до 0,040;
- закрытый – на территориях проектируемых жилых районов поверхностные воды через дождеприёмные колодцы попадают в закрытые коллекторы ливневой канализации. Коллекторы проложены вдоль улиц и отводят ливнестоки на очистные сооружения

Проектом предлагается устройство четырёх площадок очистных сооружений:

- в западной части города – в районе проектируемого озеленения со сбросом очищенных вод в Нижневыйский пруд;

- в центральной части города – по ул. Тагильская со сбросом очищенных вод в Нижневыйский пруд;
- в южной части города – по ул. Новая 3, со сбросом в реку;
- в юго-западной части города – по ул. Магистральная, со сбросом в реку Чашевитая;

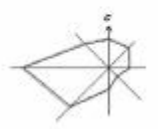
На дальнейших стадиях проектирования производятся расчёты площадок очистных сооружений, расставляются дождеприёмные колодцы, строятся лотки – приемников дождевых и талых вод дренажной системы вдоль главных и основных улиц поселков и тд.

Поверхностные стоки дождевых и талых вод, а также отходы от зимней уборки с территорий промышленных объектов поступают на производственные локальные очистные сооружения данных предприятий.

***Мероприятия, предусмотренные на расчётный срок:***

- благоустройство городского пляжа на берегу Нижневыйского водохранилища;
- организация набережной с берегоукреплением на Нижневыйском водохранилище.





Свердловская область  
Нижегородский городской округ

Свердловская область  
Нижегородский городской округ

Пермский край

Свердловская область  
городской округ "Город Лесной"

Свердловская область  
городской округ "Город Лесной"

Свердловская область  
Кушвинский городской округ

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Граница области
  - Граница городского округа
  - Граница населенного пункта (населенный пункт)
  - Удаляемая застройка
  - Воскресная застройка
  - Среднейэтажная советская застройка
  - Многоэтажная советская застройка
  - Территория объектов общественного назначения
  - Территория объектов спорта
  - Территория производственных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктуры
  - Комплексы сады
  - Территория сельскохозяйственных объектов IV класса
  - Водные объекты
  - Озеленение общего пользования
  - Леса
  - Территория озеленения
  - Территория водного отдыха
  - Железные дороги
  - Автомобильные дороги
  - Транспортные улицы и развязки
- ГРАНИЦЫ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**
- Водозащитная зона
  - Полоса отвода железной дороги
  - Санитарно-защитная зона суд./трамв.
  - Ордачная зона газопровода
  - Ордачная зона линий электропередач
  - Зона санитарной охраны I пояса поверхностного источника водоснабжения
  - Зона санитарной охраны II пояса поверхностного источника водоснабжения
  - Зона санитарной охраны III пояса поверхностного источника водоснабжения
  - Особо охраняемые природные территории
  - Ботанико-памятник "Шумихинское"
  - Условно-геологический резерват лесозащитный фонд 162

- ОБЪЕКТЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**
- | сущ. | тип | расч. | за расч. | срок |  |
|------|-----|-------|----------|------|--|
|      |     |       |          |      | Магистральный газопровод   |
|      |     |       |          |      | Газораспределительная станция  |
|      |     |       |          |      | Газораспределительная станция реконструируемая                               |
|      |     |       |          |      | Среднедавление газопровод  |
|      |     |       |          |      | Газорегуляторный пункт   |
|      |     |       |          |      | Воздушная ВЛ 110кВ   |
|      |     |       |          |      | Воздушная ВЛ 220кВ   |
|      |     |       |          |      | Электростанция   |
|      |     |       |          |      | Водозаборная насосная станция  |
|      |     |       |          |      | Промывочная станция  |
|      |     |       |          |      | Магистральный коллектор  |
|      |     |       |          |      | Фильтровальная станция   |
|      |     |       |          |      | Резервуар для запаса воды  |
|      |     |       |          |      | Подземный источник водоснабжения   |
|      |     |       |          |      | Объект строительства   |
|      |     |       |          |      | Объект строительства реконструируемый  |
|      |     |       |          |      | Выпуск сточных вод   |
|      |     |       |          |      | Колодезь   |
|      |     |       |          |      | ТЭС  |
|      |     |       |          |      | Фильтровальная станция реконструируемая                                      |
|      |     |       |          |      | Условная граница водозаборной площади поверхностного источника водоснабжения |
- ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ**
- Дамба
  - Расчеты, доукомплектование рек и водотоков
  - Благоустройство берегов
  - Направление стока реки

100-403-01-408-01		Инженерный план города Кушвина	
Датум:	Титул:	Лист:	Листов:
10.01.2010	10.01.2010	10	10
Инженер: [Имя]		Проверил: [Имя]	
[Имя]		[Имя]	



## 2.3 Транспортная инфраструктура

При формировании проектных предложений по развитию транспортной инфраструктуры городского округа были учтены положения следующих документов:

- Федеральный закон № 257-ФЗ от 18.10.2007 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Схема территориального планирования Свердловской области;
- Схема территориального планирования Пермского края;
- Схема развития и размещения производительных сил Свердловской области на период до 2015 года;
- Схема перспективного развития сети автомобильных дорог общего пользования Свердловской области на период до 2015 года;
- Постановление Правительства Свердловской области № 1634-ПП от 10.11.2010 г « Об утверждении Порядка установления и использования придорожных полос автомобильных дорог регионального значения»;
- Постановление Правительства Свердловской области № 698-ПП от 10.07.2008 «Об утверждении перечня автомобильных дорог общего пользования регионального значения Свердловской области»;
- Постановление Правительства Свердловской области № 1479-ПП от 11.10.2010 «Об утверждении областной целевой программы «Развитие транспортного комплекса Свердловской области на 2011-2016 годы».

В результате анализа существующей транспортной инфраструктуры городского округа выявлены следующие проблемы:

- работа автодорог местного значения в режиме перегрузки (16,3 км дорог или 12,1%);
- необходимость реконструкции участков автодорог, находящихся в неудовлетворительном состоянии;
- необходимость строительства дополнительных автодорог с твёрдым покрытием для обеспечения транспортных связей объектов округа между собой и смежными муниципальными образованиями;
- недостаточная степень благоустройства объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожных и автотранспортных остановочных пунктов);
- высокая степень износа подвижного состава (железнодорожный транспорт).

Для решения вышеперечисленных проблем администрацией городского округа предложен ряд мероприятий, вошедших в программы социально-экономического развития, Стратегию социально-



экономического развития округа до 2020 года, целевую программу «Строительство и реконструкция автомобильных дорог Качканарского городского округа на 2011-2015 гг.».

Проектные решения по реконструкции и новому строительству объектов транспорта городского округа представлены в приложении 8, на Схеме развития транспортной инфраструктуры.

### **Железнодорожный транспорт**

Документы территориального планирования высшего ранга (Схема территориального планирования Свердловской области) не предусматривают изменения схемы железнодорожного сообщения в пределах территории городского округа, поэтому на первую очередь и расчётный срок проектом не предусматриваются мероприятия по развитию железнодорожной сети городского округа.

Основная задача железнодорожного транспорта в проектный период – содержание имеющихся железных дорог и объектов железнодорожного транспорта в надлежащем состоянии, реконструкция станций и вокзалов с повышением степени благоустройства.

### **Автомобильный транспорт**

#### **Автомобильные дороги**

Автодорожная сеть городского округа развита недостаточно. Транспортная доступность центра городского округа – города Качканара ограничена, ввиду его географического расположения: с севера доступ к городу ограничен водохранилищами, с востока – промышленными территориями. Ситуация усугубляется сложным рельефом.

Для решения проблемы перегрузки существующих автомобильных дорог, отмеченной в программах социально-экономического развития округа, необходима работа в следующих направлениях:

- развитие сети автомобильных дорог округа;
- реконструкция существующих автодорог и приведение их технических параметров в соответствие с нормативными;
- реконструкция автодорог регионального значения с повышением категории в соответствии с планами развития автодорожной сети Свердловской области;
- выполнение плановых ремонтов автомобильных дорог с целью поддержания их рабочего состояния (в соответствии с положениями целевой программы «Развитие транспортного комплекса Свердловской области на 2011 – 2016 годы», подпрограмма «Развитие и обеспечение сохранности сети автомобильных дорог Свердловской области»).

### ***Первоочередные проектные предложения:***

1. На основании проектных предложений схем территориального планирования Пермского края и Свердловской области, в ближайшей перспективе должна появиться дорога федерального значения, связывающая их территории.

Проектом генерального плана Качканарского городского округа предлагается реконструкция:

- участка автодороги Верхняя Тура-Качканар до ответвления на п. Промысла Пермской области;

- реконструкция участка автодороги на п. Промысла (ответвление от автодороги Верхняя Тура – Качканар).

Реконструируемые участки являются частью проектируемой федеральной автодороги, проходящей по существующей трассе региональной автодороги по маршруту Пермь – Горнозаводск – Промысла – Верхняя Тура – Серов. Проектируемая федеральная трасса соединит Пермский край и Свердловскую область и обеспечит выход к Приполярному Уралу в направлении Ханты-Мансийска.

2. В Схемах территориального планирования Пермского края и Свердловской области заложено строительство дороги регионального значения, соединяющей территорию Пермского края с северо-восточными территориями Свердловской области и обеспечивающей выход в Тюменскую область через Верхотурье – Сосьву – Гари – Урай.

Участком проектируемой автодороги становится существующая дорога местного значения Промысла – Косья, проходящая в северной части городского округа. Проектом предлагается реконструкция данного участка с улучшением технических характеристик дорожного полотна и повышением значения данной трассы до регионального.

3. Для решения проблемы с перегруженностью автодорог городского округа проектом предлагается реконструкция местной автодороги, идущей в обход г. Качканара по его южной границе от автодороги Верхняя Тура – Качканар до соединения с автодорогой на п. Косья. После реконструкции значение данной автодороги повышается до регионального, технические характеристики приводятся в соответствие с нормативными.

4. Для обеспечения дополнительной связи с автодорогой Промысла - Косья и обеспечения подъезда со стороны Пермского края к развивающейся рекреационной зоне ОЭЗ ТРТ «Уральский меридиан», проектом предлагается реконструкция местной автодороги с повышением её технических параметров.

Администрацией округа принята программа «Строительство и реконструкция автомобильных дорог Качканарского городского округа на 2011-2015 годы», целью которой является поддержание в удовлетворительном состоянии и развитие дорожного хозяйства городского округа.

В результате реализации мероприятий программы планируется достичь следующих результатов:

1. Провести реконструкцию 17,8 км автомобильных дорог.
2. Выполнить капитальный ремонт и модернизацию 16,04 км автомобильных дорог.

### ***Проектные предложения в пределах расчетного срока***

1. Задачу перегруженности существующих автодорог и развития автодорожной инфраструктуры округа помогает решить строительство восточного обхода г. Качканар, который будет являться продолжением региональной трассы Верхняя Тура – Качканар и соединит её существующий участок с существующей региональной автодорогой Качканар – Нижняя Тура. Кроме того, восточный обход обеспечит вывод потоков грузового транспорта с территории города, связь с производственными объектами, расположенными в пределах территории производственной зоны в восточной части города и рекреационной зоной ОЭЗ ТРТ «Уральский меридиан» на северном берегу Нижневыйского водохранилища с восточной стороны.

2. В целях обеспечения связности элементов транспортной инфраструктуры округа, проектом предлагается продлить местную автодорогу, идущую из г. Качканар до водозабора на Нижневыйском водохранилище до существующей автодороги местного значения - выхода на трассу Промысла - Косья.

Для прохождения проектного участка выбран оптимальный вариант – через плотину пруда, в самом узком его месте. Необходимо строительство мостового перехода.

### ***Проектные предложения за пределами расчетного срока***

1. На отдалённую перспективу проектом предлагается строительство южного обхода п. Валериановск, реконструкция местной автодороги Валериановск – Нижняя Тура и повышение её статуса до регионального, так как именно предлагаемая проектом трассировка обеспечивает кратчайшее расстояние до г. Нижняя Тура.

При предлагаемой трассировке региональной дороги Качканар – Нижняя Тура существующий участок дороги от п. Валериановска в направлении п. Ис до примыкания к региональной трассе Качканар – Нижняя Тура приобретает статус автодороги местного значения (проектное обозначение Валериановск – Ис - Нижняя Тура).

2. За рамки расчётного срока вынесена реконструкция участка дороги производственного назначения п. Промысла – г. Лесной.

Участок дороги восточнее региональной трассы Верхняя Тура – Качканар имеет твёрдое покрытие, участок западнее данной трассы – без твёрдого покрытия.

В результате реконструкции вся дорога получает твёрдое покрытие и соответствующие нормативам технические параметры.

Характеристики проектируемых дорог с обозначением их технических категорий представлены в таблице 18

Таблица 18

№ п/п	Наименование автодороги	Существующая сохраняемая, существующая реконструируемая с изменением значения или проектируемая для нового строительства	Обоснование	Кат и (сущ уюп про а:
1	2	3	4	5
1	Верхняя Тура-Промысла-Горнозаводск-Пермь	Участок существующей дороги после реконструкции с изменением значения	Проектные предложения СТП Свердловской области и СТП Пермского края	III
2	Нижняя Тура – Качканар	Новый участок + реконструкция существующей местной автодороги с изменением значения	Проектное предложение (сокращение перепробега)	III /
3	Верхняя Тура – Качканар на участке от поворота федеральной проектируемой дороги на п.Промысла до южной границы г.Качканара	Существующая сохраняемая		III /
4	Верхняя Тура - Качканар на участке от южной до северной границы г.Качканара (восточный обход)	Проектируемая	Проектное предложение (разгрузка и повышение связности существующей транспортной сети, вывод грузовых потоков с жилых	II



№ п/п	Наименование автодороги	Существующая сохраняемая, существующая реконструируемая с изменением значения или проектируемая для нового строительства	Обоснование	Кат и (суш ую про а: :
1	2	3	4	:
			территорий, обеспечение связи с производственной зоной)	
5	Участок автодороги Промысла –Косья –Верхотурье – Гари - Урай	Существующая дорога после реконструкции с изменением значения	Проектные предложения СТП Свердловской области и СТП Пермского края	V/
6	Валериановск - Ис- Нижняя Тура	Существующая дорога с изменением значения	Проектное предложение (в связи с появлением новой трассы автодороги Нижняя Тура - Качканар)	III /
7	Ответвление от сохраняемой региональной автодороги Верхняя Тура - Качканар до автодороги Промысла – Косья – Верхотурье – Гари - Урай	Существующая дорога с изменением значения	Проектное предложение (разгрузка существующей транспортной сети, повышение связности территорий Пермского края и Свердловской области, выход на рекреационную зону «Гора Теплая»)	V /
8	Качканар – детский лагерь – водозабор – автодорога Промысла -Косья	Существующая сохраняемая + новый участок + реконструкция существующей с повышением технических параметров	Проектное предложение (разгрузка существующей транспортной сети, повышение связности территории округа)	IV /

№ п/п	Наименование автодороги	Существующая сохраняемая, реконструируемая с изменением значения или проектируемая для нового строительства	Обоснование	Кат и (сущ уюп про а:
1	2	3	4	:
9	Лесной-Именновский – Промысла	Существующая сохраняемая + реконструкция существующей с повышением технических параметров	Проектное предложение (разгрузка существующей транспортной сети, повышение связности территории округа со смежными муниципальными образованиями)	- /

Проектируемая сеть автомобильных дорог Качканарского городского округа представлена в Приложении 5.

#### **Автомобильный общественный транспорт**

В документах территориального планирования и настоящем проекте заложено развитие сети автомобильных дорог Свердловской области и Качканарского городского округа в частности.

При планируемых темпах развития Свердловской области и реализации правительственных программ по развитию северных территорий страны и территорий Приполярного Урала, количество маршрутов и поток транзитного общественного транспорта через территорию городского округа значительно увеличится.

Так как главным транспортным узлом округа является город Качканар, необходимо в первую очередь предусмотреть реконструкцию вокзалов, расположенных на его территории.

В рамках расчётного срока с учётом предложений генерального плана города Качканара предлагается строительство нового автовокзала. Ориентировочное местоположение указано на «Схеме развития транспортной инфраструктуры».

На первую очередь по заданию на проектирование предполагается реконструкция существующего автовокзала с целью приведения его в соответствие современным требованиям.

Администрацией городского округа проводится программная работа по реконструкции и модернизации остановочных пунктов с обустройством на их месте остановочных комплексов, отвечающих современным требованиям.

На момент проектирования уровень автомобилизации в округе превышает среднеобластной показатель. Уровень автомобилизации в Свердловской области достигает 320 автомобилей на 1 тыс. жителей, в городском округе – 389 автомобилей на 1000 жителей.

Высокий уровень автомобилизации необходимо учитывать на следующих стадиях проектирования, предусматривая достаточное количество объектов хранения и обслуживания транспорта, исходя из фактического числа автомобилей.

### ***Транспортная инфраструктура***

1. На основании проектных предложений схем территориального планирования Пермского края и Свердловской области, в ближайшей перспективе должна появиться дорога федерального значения, связывающая их территории.

Проектом генерального плана Качканарского городского округа предлагается реконструкция:

- участка автодороги Верхняя Тура-Качканар до ответвления на п. Промысла Пермской области;

- реконструкция участка автодороги на п. Промысла (ответвление от автодороги Верхняя Тура – Качканар).

Реконструируемые участки являются частью проектируемой федеральной автодороги, проходящей по существующей трассе региональной автодороги по маршруту Пермь – Горнозаводск – Промысла – Верхняя Тура – Серов. Проектируемая федеральная трасса соединит Пермский край и Свердловскую область и обеспечит выход к Приполярному Уралу в направлении Ханты-Мансийска.

2. В Схемах территориального планирования Пермского края и Свердловской области заложено строительство дороги регионального значения, соединяющей территорию Пермского края с северо-восточными территориями Свердловской области и обеспечивающей выход в Тюменскую область через Верхотурье – Сосьву – Гари – Урай.

Участком проектируемой автодороги становится существующая дорога местного значения Промысла – Косья, проходящая в северной части городского округа. Проектом предлагается реконструкция данного участка с улучшением технических характеристик дорожного полотна и повышением значения данной трассы до регионального.

3. Для решения проблемы с перегруженностью автодорог городского округа проектом предлагается реконструкция местной автодороги, идущей в обход г. Качканара по его южной границе от автодороги Верхняя Тура – Качканар до соединения с автодорогой на п. Косья. После реконструкции значение данной автодороги повышается до регионального, технические характеристики приводятся в соответствие с нормативными.

4. Для обеспечения дополнительной связи с автодорогой Промысла - Косья и обеспечения подъезда со стороны Пермского края к

развивающейся рекреационной зоне ОЭЗ ТРТ «Уральский меридиан», проектом предлагается реконструкция местной автодороги с повышением её технических параметров.

Администрацией округа принята программа «Строительство и реконструкция автомобильных дорог Качканарского городского округа на 2011-2015 годы», целью которой является поддержание в удовлетворительном состоянии и развитие дорожного хозяйства городского округа.







## **2.1 Проектная организация территории**

Проект выполнен с учетом анализа существующей градостроительной ситуации, предложений проекта районной планировки Нижнетагильской группы районов 1982г., положений Схемы территориального планирования Свердловской области, а также градостроительной ситуации округа в структуре Свердловской области. Все эти факторы, а также современная социально-экономическая и политическая ситуация обусловили планируемое изменение планировочной структуры.

Проектом предусматривается упорядочение функционального зонирования территории округа с выделением жилой, общественно-деловой, производственной и коммунально-складской зон, а также зоны специального назначения и рекреационной зоны с созданием между основными зонами рациональных транспортных связей (Приложение 1. «Генеральный план» (основной чертеж)).

Площадь округа составляет 31839,0 га. В проекте генерального плана предложено изменение существующих границ населённого пункта п. Именновский, границы города Качканара и п. Валериановск не изменяются. Границы городского округа не изменятся.

Для размещения нового строительства в основном используются свободные от застройки территории – пустыри, луга, огороды, также предложена организация жилой индивидуальной застройки на территории коллективных садов в п. Именновский.

### **2.1.1 Экономическая база развития территории округа**

Основными градообразующими предприятиями и организациями города Качканар являются ОАО «ЕВРАЗ КГОК», ОАО «Металлист», ООО «Магистраль», ЗАО Холдинговая компания «Ремэлектро», ООО Качканарский завод ЖБИ «Запсибнефтестрой», Филиал «Качканарский хлебозавод» ОГУП, Филиал ОАО «Качканарская ТЭЦ, ЛПХ ОАО «Тагиллес», ООО «Востоктехмонтаж», ООО «РемСтройАвтоСервис» и другие обеспечивающие население города рабочими местами.

Среднесписочная численность работников по крупным и средним организациям за 2012 год составила 13970 человек, из них по добыче полезных ископаемых, обрабатывающих производств, по производству и распределению электроэнергии, газа, воды – 9184 человека.

На территории Качканарского городского округа также действуют крестьянские и фермерские хозяйства (КФХ), однако

основными производителями сельскохозяйственной продукции являются личные подсобные хозяйства (ЛПХ), находящиеся в сельской местности.

Основой развития высокотехнологичного сектора экономики городского округа может стать развитие металлообработки и высокотехнологичного промышленного сектора. Развитию металлообработки на территории округа будет способствовать создание Промышленного парка для предприятий данной отрасли, который будет играть роль промышленного объекта, объединяющего единой инфраструктурой несколько малых предприятий металлообработки.

В перспективе на территории Качканарского городского округа планируется расширение площадки Качканарского ГОКа – освоение Собственно-Качканарского месторождения, что создаст дополнительные рабочие места и привлечет трудовые ресурсы.

Таблица 1

**Характеристика крупных градообразующих  
предприятий  
по численности работающих**

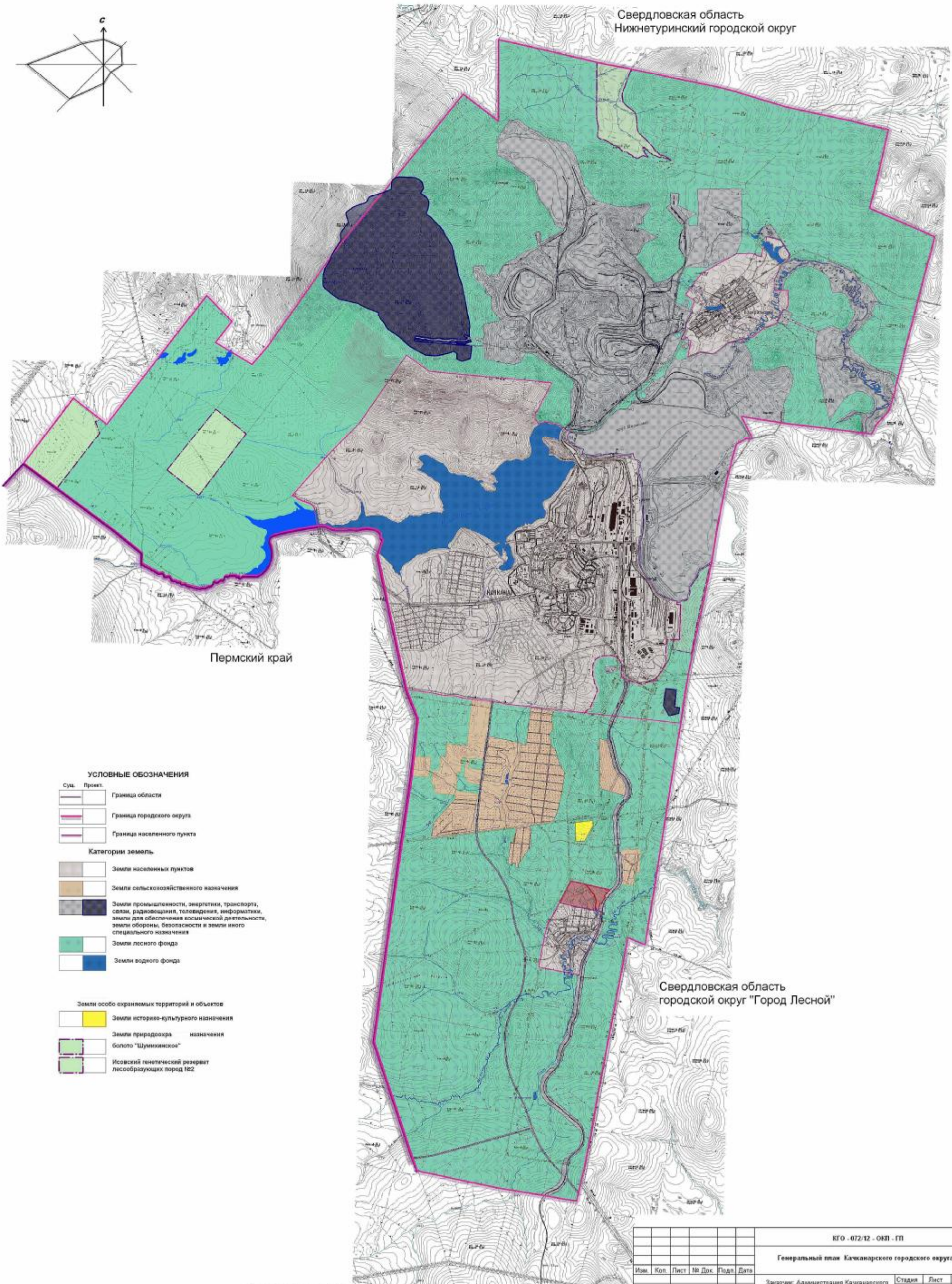
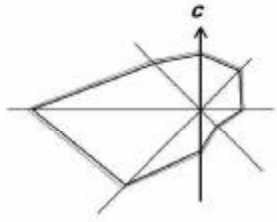
№ п/п	Предприятие (правовая форма собственности, полное наименование)	Численность работающих, человек	Средняя заработная плата (на 01.01.2013), рублей
1.	Открытое акционерное общество «ЕВРАЗ КГОК»	6495 (на 01.01.2013)	39568,6 (на 01.01.2013)

Таблица 1 составлена на основе информации, предоставленной ОАО «ЕВРАЗ КГОК» на начало 2013 года.

На расчетный срок планируется реконструкция Качканарского ГОК и освоение Собственно - Качканарского месторождения с запасами железных руд 3,3 млрд. тонн, что увеличит мощности предприятия по добыче сырой руды до 50 - 55 млн. тонн в год, а также на расчетный срок предполагается стабильное развитие существующих предприятий городского округа.

Проектом предлагается развитие рекреационных функций в северо – западном направлении, в соответствии с Комплексным инвестиционным планом развития монопрофильного муниципального образования «Качканарский городской округ», одобренным постановлением Администрации КГО. На территории существующих границ города и за границами предлагается размещение горнолыжного комплекса, объектов водных и экстремальных видов спорта, а также объектов сервиса.





Свердловская область  
Нижнетуринский городской округ

Пермский край

Свердловская область  
городской округ "Город Лесной"

Свердловская область Кушвинский городской округ

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- |   |         |  |
|---|---------|--|
| Суд.  | Проект. | Граница области  |
|   |         |  |
|   |         | Граница городского округа  |
|   |         | Граница населенного пункта   |
| <b>Категории земель</b>                             |         |  |
|   |         | Земли населенных пунктов   |
|   |         | Земли сельскохозяйственного назначения   |
|   |         | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения |
|   |         | Земли лесного фонда  |
|   |         | Земли водного фонда  |
| <b>Земли особо охраняемых территорий и объектов</b> |         |  |
|   |         | Земли историко-культурного назначения  |
|   |         | Земли природоохранного назначения<br>болото "Шумихинское"  |
|   |         | Исовский генетический резерват<br>лесообразующих пород 182   |

						КГО - 072/12 - ОКП - ГП	
						Генеральный план Качканарского городского округа	
Изм.	Коп.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Заказчик: Администрация Качканарского городского округа	Стадия ГП
Директор		Трусова Л.К.				Схема планируемых административных границ и категорий земель, М 1 : 50000	ООО "Научно-производственное предприятие" Уни
Вед. архит.		Катаева А.Ю.					
Инженер		Токарева Л.Н.					
Инженер		Казарова Ю.С.					

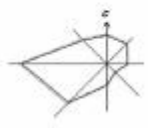


## **2.7 Пригородная зона города Качканара**

Граница пригородной зоны определена на основе всестороннего анализа связей города с окружающими его территориями и установлена по границам лесных кварталов, муниципальных образований, городских округов и землепользований.

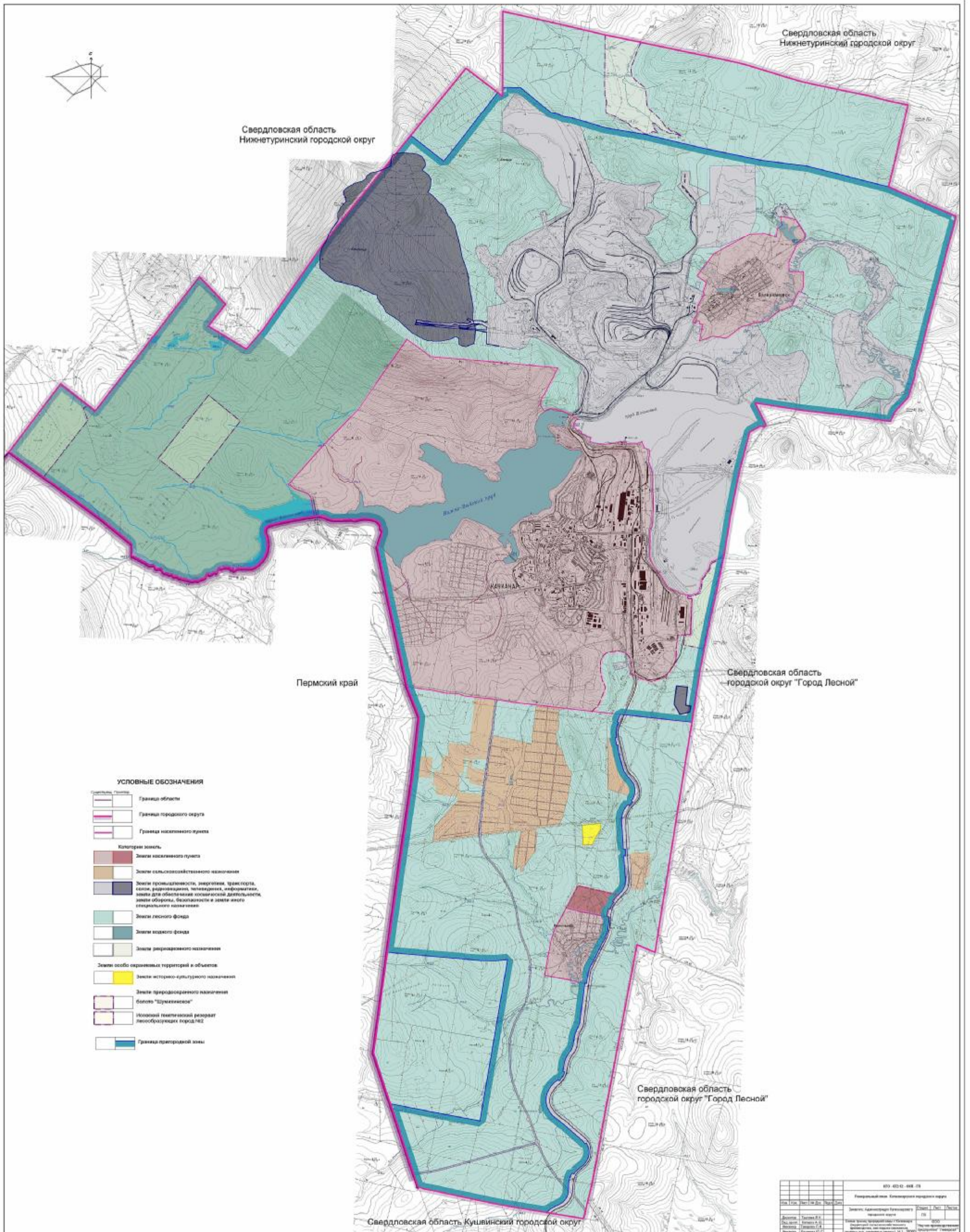
В пригородных зонах выделяются территории сельскохозяйственного производства, зоны отдыха населения, зеленых зон и резервные земли для развития города, составляющие с городом единую социальную, природную и хозяйственную территорию (Схема границ пригородной зоны г. Качканара и описание границ пригородной зоны города Качканара).





Свердловская область  
Нижнетуринский городской округ

Свердловская область  
Нижнетуринский городской округ



Пермский край

Свердловская область  
городской округ "Город Лесной"

**УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

- Границы области
- Границы городского округа
- Граница населенного пункта
- Категории земель**
- Земли населенных пунктов
- Земли сельскохозяйственного назначения
- Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиосвязи, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
- Земли лесного фонда
- Земли водного фонда
- Земли рекреационного назначения
- Земли особо охраняемых территорий и объектов**
- Земли историко-культурного назначения
- Земли природоохранного назначения
- Ботанический заказник "Шумихинский"
- Национальный памятник природы "Леснообразный город ПАЗ"
- Граница пригородной зоны

Свердловская область Кушвинский городской округ

Свердловская область  
городской округ "Город Лесной"

800-402-02-488-78	
Генеральный план территории городского округа	
Дата: 2014 г.	Масштаб: 1:50000
Автор: А.А. Акимов	Исполнитель: А.А. Акимов
Проверил: А.А. Акимов	Утвердил: А.А. Акимов
Дата: 2014 г.	Масштаб: 1:50000



## **2.1.4 Функциональное зонирование. Развитие зон планируемого размещения объектов капитального строительства**

В основу проектного решения развития Качканарского городского округа положен принцип оптимального упорядочения и развития функциональных зон с четким выделением жилой, общественно-деловой, производственной и коммунально-складской зон, зон инженерной и транспортной инфраструктуры, зоны сельскохозяйственного использования, рекреационной зоны.

### **Жилая зона**

Генеральный план городского округа включает в себя предложения по развитию жилищного и других видов строительства на территории населенных пунктов округа.

В перспективе предполагается увеличить территории индивидуальной жилой застройки, в том числе в сельских населенных пунктах за счёт достижения необходимой плотности населения в жилых зонах, освоения свободных участков, благоприятных для размещения гражданского строительства на территориях населенных пунктов.

### ***Город Качканар***

В соответствии с территориальными возможностями города Качканара проектом предусматривается размещение жилищного строительства в южной и западной части города. Эта территория не испытывает вредных влияний со стороны промышленных площадок, большая ее часть имеет рельеф, благоприятный для застройки и в целом благоприятна для размещения площадок жилищного строительства. На данных территориях предлагается развитие преимущественно индивидуальной жилой застройки с участками. Среднеэтажная и многоэтажная жилая застройка располагается вдоль улицы Жилой и Магистральной.

Коллективные сады, расположенные в северо-западной части города, проектом предложено сохранить.

Индивидуальное новое строительство занимает территорию равную 428 га, в том числе в городе Качканаре – 336 га (из них 97 га – проектируемые на реконструируемых территориях).

Большая часть предлагаемой проектом секционной жилой застройки располагается в г. Качканар и занимает территорию равную 51,9га (из них многоэтажной – 22,6 га, среднеэтажной – 29,3 га).

- развитие индивидуальной и блокированной жилой застройки планируется в *Южном районе*;

- в *Западном районе* планируется развитие индивидуальной и блокированной жилой застройки, а также размещение индивидуальной застройки на реконструируемой территории коллективных садов;

- размещение многоэтажной и среднеэтажной секционной, блокированной жилой застройки, а также реконструкция ветхой секционной застройки планируется в *Центральном районе города*

### ***Поселок Валериановск***

Жилая зона в поселке Валериановск развивается в юго-восточном направлении и представлена только индивидуальной жилой застройкой с участками. Данное развитие возможно лишь в случае уменьшения границ санитарно-защитной зоны шламонакопителя и снижения класса вредности Качканарского ГОКа.

Индивидуальное новое строительство занимает – 29,3 га (из них 2 га – проектируемые на реконструируемых территориях).

В п. Валериановск под секционную трехэтажную жилую застройку предлагается занять около 2,8 га.

### ***Поселок Именновский***

В поселке Именновском также предложено развитие индивидуальной жилой застройки.

Новое индивидуальное жилищное строительство занимает – 62,7га (из них 30 га – на реконструируемых территориях).

Часть жилой зоны городского округа располагается в не благоприятных условиях - в санитарно-защитных зонах предприятий, прибрежно-защитных зонах водных объектов.

### **Общественно-деловая зона**

Территориальная организация общественно - деловых зон предполагает, как правило, формирование функционального каркаса общественных комплексов в структуре населенных пунктов, планировочно привязанного к основному транспортному каркасу.

В проекте предлагается сохранение существующих объектов обслуживания и дальнейшее развитие общественно-деловой зоны с размещением новых объектов здравоохранения, торговли, общественного питания, коммунально-бытового обслуживания, административного и финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан. Расчет учреждений и предприятий обслуживания представлен в разделе «2.2. Расчет учреждений и предприятий обслуживания» данной пояснительной записки.



### ***Город Качканар***

Основные объекты общественно-делового назначения округа сосредоточены в городе Качканаре вдоль улицы Свердлова и на пересечении основных транспортных осей города.

Значительное развитие общественно-деловой зоны предусмотрено вдоль ул. Жилой, ул. Новая 2, ул. Новая 3 и вдоль берегов Нижневыйского водохранилища.

На настоящий момент часть горнолыжной трассы и лыжная база попадают в санитарно-защитную зону от площадки Качканарского ГОК, поэтому предложено организовать зону отдыха с горнолыжным комплексом с северной стороны Нижневыйского водохранилища за границами санитарно-защитной зоны по ранее выполненному эскизному проекту горнолыжной трассы.

### ***Поселок Валериановск***

В п. Валериановск общественно-деловая зона формируется в центрах новых микрорайонов. В южной части поселка предлагается размещение торгово-административного комплекса, в восточной части проектом предложено разместить спортивный комплекс и детский сад. На правом берегу пруда, в центре поселка предлагается построить часовню.

### ***Поселок Именновский***

В п. Именновский предлагается разместить детский сад в северо-восточной части поселка и дошкольное учреждение - начальную школу в центре поселка. У главного входа кладбища предлагается разместить часовню и торговые павильоны. В северо-восточной части, в центре нового микрорайона предложено размещение администрации и торгово-административного здания.

Остальные объекты общественного и делового обслуживания, необходимые по расчету, представлены в таблице раздела 2.2. «Расчет учреждений и предприятий обслуживания».

### **Производственная и коммунально-складская зоны**

Территориальная организация промышленной и коммунально-складской зон предполагает упорядочивание существующих производственных площадок в границах населенных пунктов и организацию новых, на межселенных территориях.

**На территории Качканарского городского округа не размещаются производственные объекты, в санитарно-защитные зоны которых могли бы попадать земли соседних городских округов.**

Проектом предлагается сохранение существующих площадей промышленных и коммунально-складских предприятий, при условии выдерживания нормативной санитарно-защитной зоны.

Проектом предлагается эксплуатация существующей свалки ТБО, санитарно-защитная зона которой частично попадает на территорию городского округа «Город Лесной», поэтому необходимо согласование с органами местного самоуправления.

Данные о сохраняемых промышленных и коммунально-складских предприятиях, находящихся на территории городского округа, приведены в таблице 4.

Таблица 4

**Перечень сохраняемых промышленных и коммунально-складских предприятий**

№	Предприятие	Размер СЗЗ, При	
		м	н
1	2	3	
1	ОАО Качканарский ГОК: -рудоуправление - карьеры Главный, Северный, Западный; - рудоуправление – отвалы; -рудоуправление–цех по производству взрывчатых веществ -автотракторный цех; -энергоцех – котельные Главного и Западного карьеров; -дробильная, обогатительная фабрики, шламонакопитель; -аглофабрика, фабрика окатышей	500 300 1000 300 300 300 1000	сок н
2	ОАО «Металлист»	300	
3	Филиал Качканарская ТЭЦ	300	
4	Качканарский филиал ООО «Энергоавтотранс»	-*	
5	ООО «Уралтехнокомплект»	-*	
6	ЗАО «Робитекс»	100	
7	ООО «Техпром»	100	
8	ООО «Эмальпровод»	100	
9	ООО «Аудиотехника»	100	
10	ООО «Водолей-2»	100	
11	ООО «Боливар»	100	
12	ООО «Ремэлектро»	100	
13	ИП Панышин В.В.	-*	
14	ИП Козеродов В.Г.	-*	
15	ООО Качканарский завод ЖБИ «Запсибнефтестрой»	300	
16	Филиал «Качканарский хлебозавод» ОГУП	100	
17	ООО «Скиф»	500	
18	ООО «Качканар-Авто плюс»	100	

№	Предприятие	Размер СЗЗ, м	Класс
1	2	3	
19	ООО «Востоктехмонтаж»	300	
20	ООО «Карат»	300	
21	ООО «Магистраль»	100	
22	ООО «Монолит»	500	
23	ООО «Яна»	100	
24	ООО «МетКон»	100	
25	МУП «ЖКХ»: -ремонтно-механический цех; -автотранспортный цех; -пилорама; -полигон ТБО	300 300 300 1000	
26	ЛПХ ОАО «Тагил лес»	100	
27	МУП «Горэнерго» - автотранспортный цех; - фильтровальная станция; - канализационные очистные сооружения г.Качканара; - канализационные очистные сооружения п. Валериановск	100 100 400 200	
28	Филиал ОАО «Свердловскнефтепродукт» - Нижнетагильская нефтебаза, АЗС №57	-*	
29	ООО «Трек» - АЗС	-*	
30	ООО «Топаз» - АЗС	-*	
31	ООО «Артекс» - АЗС	-*	
32	ООО «Ермак» - АЗС	-*	
33	МУ «УГХ», в том числе: кладбище г. Качканара	-* 300	
34	ООО «Умелец», в том числе: кладбище пос. Валериановск	-* 100	

-\* в исходной документации информация не представлена

Из существующих площадок предлагается сокращение санитарно-защитной зоны аглофабрики, так как её санитарно-защитная зона (1000 м) накрывает часть жилой застройки г. Качканар. Проектом предлагается предусмотреть возможность уменьшения класса предприятия до II класса опасности в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 с санитарно-защитной зоной 500 м.

Предлагается расширение существующей площадки Качканарского ГОК (на 955 га) на северо-запад, в границах разведанных запасов Собственно-Качканарского месторождения.

Проблему соблюдения режима санитарно-защитной зоны действующих производственных и коммунально-складских объектов в генеральном плане предлагается решать посредством сокращения

санитарно-защитной зон до нормативных показателей, либо выносом самих предприятий на другую площадку.

На основании СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 размер санитарно-защитной зоны для действующих объектов может быть уменьшен при условии:

- объективного доказательства достижения нормативного уровня химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий на атмосферный воздух до ПДК и ПДУ на границе санитарно-защитной зоны и за ее пределами.

(по материалам систематических лабораторных наблюдений для предприятий I и II класса опасности (не менее пятидесяти исследований на каждый ингредиент в отдельной точке) и измерений и оценке риска для здоровья; для промышленных объектов и производств III, IV, V класса опасности по данным натурных исследований приоритетных показателей за состоянием загрязнения атмосферного воздуха (не менее тридцати исследований на каждый ингредиент в отдельной точке, за исключением зимнего периода);

- подтверждения снижения уровней физического воздействия на атмосферный воздух на границе санитарно-защитной зоны до гигиенических нормативов и ниже;

- уменьшения мощности, изменения состава, реперофилирования промышленных объектов и производств и, связанным с этим, изменением класса опасности;

- внедрения передовых технологических решений, установки эффективных очистных сооружений, направленных на сокращение уровней воздействия на среду обитания.

Размер и границы санитарно-защитной зоны должны быть определены в проекте санитарно-защитной зоны, в соответствии с решениями генерального плана и на основании санитарно-гигиенических расчетов и измерений.

Территории для развития лесохозяйственного комплекса и их использование определены Лесохозяйственным регламентом Верхотурского лесничества (Министерство природных ресурсов Свердловской области, 2008).

### **Зона инженерной инфраструктуры**

Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры городского округа приняты согласно утвержденному проекту «Схема территориального планирования Свердловской области», разработанному ОАО «Уралгражданпроект» в 2007 году, а также согласно ранее разработанным программам по развитию инженерной инфраструктуры населенных пунктов городского округа.

Проектом предполагается развитие систем инженерного обеспечения в соответствии с развитием новых жилых территорий без



выделения территориальных резервов на первую очередь и расчетный срок.

На первую очередь планируется реконструкция Качканарской ТЭЦ.

За расчетный срок в п. Валериановск предлагается реконструкция очистных сооружений с учётом роста объёмов хозяйственно-бытовых стоков, в п. Именновский – строительство очистных сооружений для отведения стоков с проектируемых и существующих территорий.

В п. Именновский проектом предлагается строительство газовой котельной для обеспечения централизованного теплоснабжения.

Описание инженерных решений, необходимые расчеты по нагрузкам представлены в специальном разделе данной пояснительной записки 2.4. «Инженерная инфраструктура».

### **Зона транспортной инфраструктуры**

Развитие территорий, занятых сооружениями и коммуникациями железнодорожного, автомобильного транспорта планируется с использованием существующих связей между населёнными пунктами, а также предполагается строительство новых автомобильных дорог на свободных территориях.

Основной задачей генерального плана относительно развития транспортной инфраструктуры является создание сетевой структуры автодорог, обеспечивающих соответствие требованиям безопасности и удобства транспортного сообщения. Важной задачей является вывод транзитного транспорта за пределы населённых пунктов.

Согласно схеме развития транспортной инфраструктуры в разделе схемы территориального планирования Свердловской области (разработанной ОАО «Уралгражданпроект») приняты следующие решения: на юге Качканарского городского округа с направления г. Верхняя Тура автодорога областного значения на п. Промысла будет выходить на проектируемую автодорогу федерального значения (через города: Сосьва, Новая Ляля, Пермь).

Мероприятия по совершенствованию транспортной инфраструктуры городского округа и сроки их реализации представлены в специальном разделе данной пояснительной записки в разделе 2.3. «Транспортная инфраструктура».

### **Зона сельскохозяйственного назначения и использования**

Проектом предлагается сохранение зоны сельскохозяйственного использования в г. Качканар. Предлагается сохранить территории коллективных садов.

Коллективные сады №6, №7, №8, №9, №10 и №11, расположенные в центральной части городского округа между г.

Качканар и п. Именновский, проектом предложено сохранить без дальнейшего их развития.

Территории коллективного сада №6 (10.8 га), находящиеся в охранной зоне газопровода высокого давления, подлежат выносу, так как противоречат положениям СНиП 2.05.06-85\*.

В южной части города Качканар предлагается разместить объекты сельскохозяйственного назначения IV класса вредности с СЗЗ не более 100 м, отделив их санитарно-защитным озеленением от проектируемой жилой застройки.

В п. Именновский предлагается постепенный перевод всех коллективных садов в зону индивидуальной застройки.

### **Зона рекреационного назначения**

Территория природного комплекса относительно неплохо обеспечена поверхностными водными ресурсами. Наличие водохранилища, речек и ручьев, живописный рельеф, значительная залесённость и низкая плотность населения делают привлекательной эту часть городского округа для туристских и спортивных форм отдыха. Проектом предлагается развитие рекреационных функций в соответствии с Комплексным инвестиционным планом развития монопрофильного муниципального образования «Качканарский городской округ». На территории в границах города предлагается размещение горнолыжного комплекса, объектов водных и экстремальных видов спорта, а также объектов сервиса.

Для кратковременного отдыха местного населения предусматривается создание рекреационной зоны вдоль рек, ручьев и берегов Нижневыйского водохранилища.

### **Зона специального назначения**

Проектом предусматривается сохранение существующей территории специального назначения - кладбище поселка Валериановск (6 га). При этом необходимо провести согласование с эксплуатирующей организацией газовых магистральных сетей по следующим территориям специального назначения:

- кладбище поселка Именновский (18 га);
- участки, занятые свалками ТБО (11 и 13 га).

Так как данные территории расположены в охранной зоне газопровода высокого давления, что противоречит СНиП 2.05.06-85\*.

При этом проектом предусмотрено развитие действующей площадки (19,8 га) кладбища севернее поселка Именновский на расстоянии 1 км и для свалки ТБО – юго-восточнее проектируемой границы города Качканара

Данные об объектах специального назначения, находящихся на территории городского округа, приведены в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Наименование предприятия, сооружения или иного объекта	Площадь, га	Класс/Размер С
1	2	3	4
<b>г. Качканар</b>			
1	полигон ТБО МБУ «УГХ» подлежит закрытию	11 га	500 м
2	свалка ТБО ООО «Поток» подлежит закрытию	13 га	1000 м
<b>п. Валериановск</b>			
3	Кладбище	6 га	100 м
<b>п. Именновский</b>			
4	Действующее кладбище подлежит закрытию	14 га	300 м
<b>городской округ</b>			
5	кладбище севернее п. Именновский	19,8 га	300 м
6	Проектируемая свалка ТБО юго-восточнее проектируемой границы города Качканара	21 га	1000 м

Санитарно-защитная зона свалки ТБО частично попадает на территорию городского округа «Город Лесной», поэтому необходимо согласование с органами местного самоуправления.

Зона специального назначения включает в себя также санитарно-защитное озеленение, отделяющее производственные территории от жилой территории.

### **Зоны с особыми условиями использования территории**

Градостроительные ограничения – ряд требований, ограничивающих градостроительную деятельность на рассматриваемой территории. Основу градостроительных ограничений составляют зоны с особыми условиями использования территорий в том числе: санитарно-защитные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, водоохранные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия и тому подобные зоны.

**Водоохранные зоны водных объектов.** (Водный кодекс Российской Федерации) устанавливаются для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем экологическим требованиям и сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и так далее

В границах водоохранных зон **запрещается:**

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и

стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твёрдое покрытие.

В границах водоохранных зон **допускаются** проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации определены размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, расположенных на территории городского округа. Информация о размерах водоохранных зон представлена в таблице 6

Таблица 6

**Данные о размерах водоохранных зон от водных объектов  
Качканарского городского округа**

<b>№</b>	<b>Наименование водного объекта</b>	<b>Размер водоохранной зоны (ВЗ), прибрежной защитной полосы (ПЗП) и береговой полосы (БП)</b>	<b>Статья Водного Кодекса РФ</b>
1	2	3	4
1.	Верхневыйское водохранилище	ВЗ – 200 м, ПЗП – 200 м, БП – 20 м.	ст. 65, п.13 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
2.	Нижневыйское водохранилище	ВЗ – 50 м, ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега и составляет 30м для обратного и нулевого уклонов, 40 м для уклона 3 градусов и 50м для уклона 3 и более градусов.	ст. 65 п. 6 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74- ФЗ
3.	Река Чащевитая	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74- ФЗ
4.	Река Деревянная	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-



<b>№</b>	<b>Наименование водного объекта</b>	<b>Размер водоохранной зоны (ВЗ), прибрежной защитной полосы (ПЗП) и береговой полосы (БП)</b>	<b>Статья Водного Кодекса РФ</b>
1	2	3	4
			ФЗ
5.	Река Качканарка	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
6.	Река Косья	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
7.	Река Пальничная	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
8.	Река Утянка	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
9.	Река Уреф	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
10.	Река Большая Именная	ВЗ – 100м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
11.	Озеро Николаевское	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 6,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
12.	Река Чекмень	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от

№	Наименование водного объекта	Размер водоохранной зоны (ВЗ), прибрежной защитной полосы (ПЗП) и береговой полосы (БП)	Статья Водного Кодекса РФ
1	2	3	4
			03.06.06 г. № 74-ФЗ
13.	Река Большая Гусева	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
14.	Река Выя	ВЗ – 100м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
15.	Река Мокрая	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
16.	Река Шумиха	ВЗ – 50 м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 4,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ
17.	Пруд в п. Валериановск	ВЗ – 100м, ПЗП – 50 м, БП – 20 м	пункт 6,11 статьи 65 Водного кодекса РФ от 03.06.06 г. № 74-ФЗ

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными пунктом 15 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации ограничениями **запрещается:**

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

В соответствии со статьей 27 пунктом 8 Земельного кодекса РФ **запрещается** приватизация земельных участков в пределах береговой полосы, установленной в соответствии с Водным кодексом РФ, а также земельных участков, на которых находятся пруды, обводненные карьеры, в границах территорий общего пользования.

Кроме того, в пределах водоохраных зон ряда водных объектов городского округа расположены промышленные предприятия (Качканарский горно-обогатительный ГОК, его карьер и шламонакопитель). Необходимо оборудование данных объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным кодексом Российской Федерации и законодательством в области охраны окружающей среды.

**Прибрежные защитные полосы водных объектов.** (Водный кодекс Российской Федерации) устанавливаются в границах водоохраных зон.

В границах прибрежных защитных полос наряду с ограничениями, установленными для территории водоохраных зон, **запрещаются:**

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

**Санитарно-защитные зоны** (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов) - специальная территория с особым режимом использования, устанавливаемая вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

В санитарно-защитной зоне **не допускается** размещать:

- жилую застройку, включая отдельные жилые дома;
- ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- спортивные сооружения, детские площадки;
- образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования;
- территории с нормируемыми показателями качества среды обитания.

В санитарно-защитной зоне (и на территории объектов других отраслей промышленности) не допускается размещать:

объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий;

объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов;

комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.

**Допускается** размещать в границах санитарно-защитной зоны промышленного объекта или производства:

- нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель);

- здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории;

- поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные;

- объекты торговли и общественного питания;

- мотели, гостиницы;

- гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо;

- местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы;

- артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения;

- автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей.

В санитарно-защитной зоне объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, производства лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий допускается размещение новых профильных, однотипных объектов, при исключении взаимного негативного воздействия на продукцию, среду обитания и здоровье человека.

Автомагистраль, расположенная в санитарно-защитной зоне промышленного объекта или прилегающая к санитарно-защитной зоне, не входит в ее размер, а выбросы автомагистрали учитываются в фоновом загрязнении при обосновании размера санитарно-защитной зоны.

Санитарно-защитная зона или какая-либо её часть не может рассматриваться как резервная территория объекта и использоваться для расширения промышленной или жилой территории без соответствующей обоснованной корректировки границ санитарно-защитной зоны.

**Особо охраняемые природные территории (ООПТ).** Генетические резерваты и ландшафтные заказники, относятся к особо охраняемым территориям, перечислены в Постановлении Правительства



Свердловской области от 17.01.2001 г. №41-ПП «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий, расположенных в Свердловской области», Решении исполкома Свердловского областного совета народных депутатов № 356 от 21.10.1985 г. «О выделении особо защитных участков леса с ограниченным режимом лесопользования вокруг глухариных токов по предприятиям областного Управления лесного хозяйства» и Постановлении Правительства Свердловской области № 336-п от 30.11.1992 г. «О выделении особо защитных участков леса с ограниченным режимом лесопользования вокруг глухариных токов в Свердловской области».

Правовой режим этих территорий (участков) определяется статьёй 103 Лесного кодекса Российской Федерации. Эти земли исключены из оборота или ограничены в обороте (статья 27 Земельного кодекса Российской Федерации).

Конкретные виды деятельности, которые запрещаются или допускаются, осуществляются на ООПТ, в том числе в области использования, охраны, защиты или воспроизводства лесов, определяются Земельным кодексом, Лесным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ, а также изданными для их исполнения нормативными правовыми актами Свердловской области.

Режим ведения хозяйства в них **запрещает:**

- проведение рубок лесных насаждений на участках, на которых исключается любое вмешательство человека в природные процессы;
  - проведение сплошных рубок лесных насаждений, если иное не предусмотрено правовым режимом функциональных зон, установленных в границах этих особо охраняемых природных территорий;
  - отвод земель под любые виды пользования;
  - прокладывание любых коммуникаций;
  - производство строительных работ, засорение или захламление территории;
  - прогон, выпас скота, сенокошение;
  - добычу полезных ископаемых;
  - использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях, за исключением территорий биосферных полигонов;
  - въезд и стоянку автотранспорта;
  - разбивку туристических стоянок, разведение костров;
  - заготовку и сбор недревесных лесных ресурсов, видов растений: занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации (п.13 Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов);
- признаваемых наркотическими веществами в соответствии с федеральным законом №3-ФЗ «О наркотических средствах и

психотропных веществах» (п.13 Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов);

включенных в перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка которых не допускается (Постановление Правительства Российской Федерации от 15.03.2007 г. №162) (п.13 Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов);

- заготовка и сбор грибов и дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации или которые признаются наркотическими веществами в соответствии с ФЗ №3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах» (п.11 Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов);

- выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений.

**На территории особо охраняемых природных территорий не допускается:**

- заготовка живицы;

- заготовка бересты (п.18 «Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов»);

- заготовка берёзового сока (п.18 «Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов»);

- переработка древесины и иных лесных ресурсов.

Рубки ухода и прочие рубки проводятся в соответствии с установленным для этих территорий режимом.

**Допускается** осуществление религиозной деятельности, лесовосстановительные работы.

Ведение охотничьего, сельского хозяйства, осуществление научно-исследовательской, образовательной, рекреационной деятельности, создание лесных плантаций, выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений, строительство и эксплуатация водоохраных и иных водных объектов ограничивается в соответствии с установленным для этих территорий режимом.

**Зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения** (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения») устанавливаются с целью создания и обеспечения режима санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

#### ***Поверхностные источники***

**Мероприятия по первому поясу зон санитарной охраны (ЗСО):**

Территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за её пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твёрдое покрытие.

Не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

Не допускается спуск любых сточных вод, в том числе сточных вод водного транспорта, а также купание, стирка белья, водопой скота и другие виды водопользования, оказывающие влияние на качество воды.

Акватория первого пояса ограждается буями и другими предупредительными знаками.

#### Мероприятия по второму и третьему поясам ЗСО:

Выявление объектов, загрязняющих источники водоснабжения, с разработкой конкретных водоохраных мероприятий, обеспеченных источниками финансирования и согласованных с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Регулирование отведения территории для нового строительства жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также согласование изменений технологий действующих предприятий, связанных с повышением степени опасности загрязнения сточными водами источника водоснабжения.

Недопущение отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод.

Все работы, в том числе добыча песка, гравия, дноуглубительные в пределах акватории ЗСО допускаются по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора лишь при обосновании гидрологическими расчётами отсутствия ухудшения качества воды в створе водозабора.

Использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов допускается при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно-эпидемиологическое заключение государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации.

Дополнительные мероприятия по второму поясу зоны санитарной охраны:

Не производятся рубки леса главного пользования и реконструкции, а также закрепление за лесозаготовительными предприятиями древесины на корню и лесосечного фонда долгосрочного пользования. Допускаются только рубки ухода и санитарные рубки леса.

Запрещается расположение стойбищ и выпаса скота, а также всякое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной полосы шириной не менее 500 м, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества воды источника водоснабжения.

Использование источников водоснабжения в пределах второго пояса ЗСО для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли допускается в установленных местах при условии соблюдения гигиенических требований к охране поверхностных вод, а также гигиенических требований к зонам рекреации водных объектов.

В границах второго пояса зоны санитарной охраны запрещается сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды.

Границы второго пояса ЗСО на пересечении дорог, пешеходных троп и пр. обозначаются столбами со специальными знаками.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения города Качканара используется Верхневыйское водохранилище, который имеет зоны санитарной охраны:

I пояс – устанавливается по акватории пруда во всех направлениях – 100 м от уреза воды при нормальном подпорном уровне в водохранилище (275,25 м в Верхневыйском и 265 м в Нижневыйском);

II пояс – включает в себя всю акваторию Верхневыйского водохранилища и реки Выя до её истока. Боковые границы приняты на расстоянии 1000 м от уровня воды в водохранилище, реке Выя и ее притоков: по акватории Верхневыйского водохранилища – 3 км от плотины;

III пояс – границы устанавливаются по водоразделу реки Выя и её притоков на расстоянии 3000 м от уреза воды. Информация по организации зон санитарной охраны Верхневыйского водохранилища предоставлена в Заключении № 147 по проекту зоны санитарной охраны хозяйственно-питьевого водозабора от 04 сентября 1992 года.

На территориях зон установлен особый санитарный режим и правила хозяйственного использования территорий:

**В пределах ЗСО I пояса запрещается**

- все виды строительства, не имеющие непосредственное отношение к эксплуатации за исключением реконструкции и расширения водопроводных сооружений;

- проживание людей, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий;
- посадка высокоствольных деревьев, рубка леса за исключением санитарной рубки и рубки ухода за лесом;
- применение ядохимикатов и удобрений;
- купание людей, водопой и выпас скота, стирка белья, рыбная ловля;
- выпуск в поверхностный источник сточных вод;

**В пределах ЗСО II пояса запрещается**

- загрязнение территории нечистотами, мусором, навозом, промышленными отходами;
- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химические загрязнения источников водоснабжения;
- проведение авиационно-химических работ, применение химических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками;
- использование навозных стоков для удобрения почв, применение удобрений и ядохимикатов;
- размещение стоянок транспортных средств, заправка топливом, мойка и ремонт автомобилей и других машин и механизмов;
- расположение стойбищ и пастбищ скота, а также всякое другое использование водоёма и земельных участков, лесных угодий, которое может привести к ухудшению качества воды или к уменьшению его количества;
- размещение кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, которые могут вызвать микробные загрязнения источников водоснабжения;
- добыча песка и гравия из водоема, а также дноуглубительные работы без соответствующих гидрологических расчётов;
- отведение сточных вод в зоне водосбора, включая его притоки, не отвечающие требованиям СанПиН «Охрана поверхностных вод от загрязнений».

**В пределах ЗСО II пояса надлежит:**

- осуществлять регулирование территорий для нового строительства жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов.

Использование Верхневыйского водохранилища для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли разрешается только в установленных местах при условии соблюдения действующих санитарных норм, а также гигиенических требований к зонам рекреации водных объектов.



В пределах ЗСО III пояса действуют следующие ограничения хозяйственной деятельности:

- регулирование отведения территорий для жилищного строительства, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также возможных изменений технологии промышленных объектов связанных с повышением степени опасности загрязнения источника водоснабжения сточными водами;

- использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоёмов возможно при условии применения препаратов, разрешённых органами санитарно-эпидемиологического надзора (СЭН);

- отводимые сточные воды должны отвечать действующим санитарным нормативам;

- добыча песка, гравия и проведение дноуглубительных работ в пределах ЗСО допускается при согласовании с органами СЭН при обосновании гидрологическими расчетами отсутствия ухудшения качества воды в створе на 1 км выше (в сторону от водозабора);

- производится только рубка ухода за лесами и санитарные рубки леса.

#### **Ограничения хозяйственной деятельности в охранных зонах газопровода:**

В соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей (утверждено постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. № 878), на земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается:

- строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;

- перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;

- устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;

- огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;

- разводить огонь и размещать источники огня;

- рыть погребов, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0.3 метра;

- открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать

или выключать электроснабжение средств связи, освещения, систем телемеханики;

- набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;

- самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

Информация о планировочной структуре, функциональном зонировании территории городского округа отображена на «Генеральном плане». Информация о зонах планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения отображена на Схеме с отображением зон планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения.



