

О Т К Р Ы Т О Е А К Ц И О Н Е Р Н О Е О Б Щ Е С Т В О

« Б У Р Я Т А Г Р О П Р О М П Р О Е К Т»

*Республика Бурятия, 670047 г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 3*

тел. 43-41-51, 43-47-09, 43-41-26, факс 43-41-26 OAO-BAPP@ RAMBLER.ru.

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ **«ЯНЧУКАН»**

Том I

ПОЛОЖЕНИЯ

О ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ

Генеральный директор Б.Б-Д. Батоев

Улан-Удэ, 2012 г.

Состав:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п./п. | Наименование | Масштаб |
| Генеральный план муниципального образования городского поселения «Янчукан» | | |
| 1. | Положения о территориальном планировании |  |
| 2. | Схемы территориального планирования (картографический материал) |  |
| 2.1 | Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения | 1:5000 |
| 2.2 | Карта границ | 1:5000 |
| 2.3 | Карта функциональных зон поселения | 1:5000 |
| Обосновывающие материалы к генеральному плану муниципального образования городского поселения «Янчукан» | | |
| 3. | Описание обоснований генерального плана |  |
| 4. | Схемы по обоснованию генерального плана (картографический материал) |  |
| 4.1 | Карта использования территории сельского поселения | 1:5000 |
| 4.2 | Карта комплексной оценки территории | 1:2000 |
| 4.3 | Карта ограничений использования | 1:5000 |
| 4.4 | Карта территорий, подверженных воздействию ЧС природного и техногенного характера | 1:5000 |

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ**……………………………………………………..…………..........4

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**……………………………………………..........………….7

**1. СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ, ОГРАНИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**…………………………………………………………….8

**1.1. Краткая характеристика территории сельского поселения**……..8

**1.2. Существующие границы и земельные ресурсы сельского поселения**……………………………………………………………………..…10

**1.3. Использование территории городского поселения для размещения объектов капитального строительства поселенческого значения**…………………………………………………………………………13

**1.4. Установленные ограничения использования территории городского поселения**………………………………………………………….16

**2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ**.21

**2.1 Мероприятия по развитию планировочной структуры территории** …………………………………………………………………….21

**2.2. Мероприятия по развитию функционального зонирования территории и размещению объектов капитального строительства местного значения**……………………………………………………………...24

**2.3. Мероприятия по благоустройству и озеленению территории**….31

**2.4. Мероприятия по охране окружающей среды**……………………..32

**2.5. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**………………………………………35

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**…………………………………………………………...……40

**ВВЕДЕНИЕ**

Генеральный план МО ГП «Янчукан» разработан ОАО «Бурятагропромпроект» по заказу муниципального учреждения «Комитет по управлению муниципальным хозяйством Северо-Байкальского района» по договору № 2011/63 от 04.10.2011 г. в соответствии с техническим заданием.

Генеральный план МО ГП «Янчукан» разработан на основе:

- материалов, предоставленных администрацией городского поселения «Янчукан»,

- программы социально-экономического развития МО «Северо-Байкальский район» на 2008-2010 годы и на период до 2017 года,

- программы социально-экономического развития МО ГП «Янчукан» на 2008-2010 годы и на период до 2017 года,

При подготовке проекта авторский коллектив руководствовался законами РФ и Республики Бурятия, действующими нормативными документами:

* Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (ред. от 19.07.2011);
* Закон Республики Бурятия от 10.09.2007 № 2425-III (ред. от 13.10.2010) «О градостроительном уставе Республики Бурятия» (принят Народным Хуралом РБ 29.08.2007)
* Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (ред. от 19.07.2011);
* Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 18.07.2011) «Об охране окружающей среды»;
* Федеральный закон от 01.05.1999 №94-ФЗ (ред. от 18.07.2011) «Об охране озера Байкал»;
* Федеральный закон от 25.06.2002г. №73 (ред. от 18.07.2011) ФЗ «Об объектах культурного наследия» (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации;
* Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
* Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74- ФЗ;
* Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в редакции Постановлений Правительства РФ от 27.05.2005 №335, от 03.10.2006 № 600, от 07.11.2008 №821;
* Федеральный закон от 22 июля 2008года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ (ред. от 25.07.2011) «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ»;
* Постановление Правительства РБ от 10.02.2006 № 45 (ред. от 11.03.2008) «О внесении изменений в Республиканскую целевую программу «Жилище» Республики Бурятия на 2003-2010 годы»;
* Постановление Народного Хурала РБ от 28.02.2011 № 1908-IV «О Законе Республики Бурятия «О Программе социально-экономического развития Республики Бурятия на 2011-2015 годы»»

При разработке Генерального плана муниципального образования городское поселение «Янчукан» в процессе выполнения подготовительных работ произведен сбор исходной информации, отражающий современное состояние природной, социальной среды, развитие транспортно-инженерной инфраструктуры, градоэкономической характеристики территории.

В Генеральном плане учтены ограничения использования территорий, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации. Генеральный план разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации. Поселение входит в состав БПТ (Байкальской природной территории) и относится, в соответствии с экологическим зонированием, к буферной экологической зоне - территории за пределами центральной экологической зоны, включающей в себя водосборную площадь озера Байкал в пределах территории Российской Федерации. Деятельность на данной территории регламентируется ФЗ - 94 «Об охране озера Байкал».

Основой для осуществления хозяйственной и иной деятельности на Байкальской природной территории являются комплексные схемы охраны и использования ее природных ресурсов, разрабатываемые и утверждаемые в порядке, установленном законодательствами Российской Федерации и ее субъектов.

Проектные решения Генерального плана на расчетный срок являются основанием для разработки документации по планировке территории, а также территориальных и отраслевых схем размещения отдельных видов строительства, развития транспортной, инженерной и социальной инфраструктур, охраны окружающей среды, учитываются при разработке правил землепользования и застройки.

Генеральный план муниципального образования городское поселение «Янчукан» разработан на следующие проектные периоды:

I этап (I очередь)-2017 г;

II этап (расчетный срок)-2035 г.

Картографические материалы разработаны на топографической основе масштаба 1:100 000 и 1:2000 с использованием программных ГИС технологий: EasyTrace, PanoramaMap, AutoCad, MapInfo.

Стадия разработки генерального плана – рассмотрение, публичное обсуждение, согласование.

Дальнейшие действия – уточнение и последующее утверждение, реализация проекта в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации № 178 от 24.03.2007 г. «Об утверждении Положения о согласовании проектов схем территориального планирования субъектов Российской Федерации и проектов документов территориального планирования муниципальных образований».

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

Территориальное планирование направлено на определение функционального назначения территорий поселения исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях:

•обеспечения устойчивого развития поселения;

•формирования благоприятной среды жизнедеятельности;

•сохранения объектов исторического и культурного наследия, уникальных природных объектов для настоящего и будущего поколений;  
•развития и модернизации инженерной, транспортной и социальной инфраструктур;  
•формирования комплексной инфраструктуры поселения, отвечающей современным требованиям, установленным действующим законодательством.

Основной задачей пространственного развития территории является создание благоприятной среды жизнедеятельности человека и условий для устойчивого развития поселения на основе достижения баланса экономических и экологических интересов.

Эта задача реализуется путем обеспечения экологически устойчивого развития территории, сохранения уникального природно-ресурсного потенциала территории, повышения ее инвестиционной привлекательности, способствующей реализации инвестиционных проектов, созданию новых рабочих мест, повышению уровня жизни населения, создания доступной и высокоэффективной социальной сферы обслуживания населения, в том числе возможности получения квалифицированных услуг в сфере образования и здравоохранения.

**1.СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ, ОГРАНИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.**

**1.1. Краткая характеристика территории городского поселения**

МО ГП «Янчукан» расположено в северо-восточной части Северо-Байкальского района Республики Бурятия на берегу реки Верхняя Ангара. Ближайший поселок от Янчукана – п.Новый Уоян находится в 76 км. Поселение находится на расстоянии 270 км от районного центра п. Нижнеангарск.

Поселок Янчукан построен строителями АРМБАМстроя в марте 1980 года.

Общая площадь поселения по данным Министерства имущественных и земельных отношений РБ – 149 га (32,9 га - по данным МО ГП «Янчукан», 149 га – по данным Управления Росреестра РФ по РБ).

В состав МО ГП «Янчукан» входит 1 населенный пункт – п. Янчукан.

Численность населения по состоянию на 01.11.2011г. составляет 392 человека.

Границ с другими поселениями не имеет.

Границы городского поселения и населенного пункта показаны на Карте (схеме) современного состояния и использования территории.

Связь с республиканским и районным центрами осуществляется преимущественно железнодорожным транспортом, сообщение автомобильным транспортом затруднено в связи с плохим состоянием дороги.

Поселение входит в состав БПТ (Байкальской природной территории) и относится, в соответствии с экологическим зонированием, к буферной экологической зоне - территории за пределами центральной экологической зоны, включающей в себя водосборную площадь озера Байкал в пределах территории Российской Федерации. Деятельность на данной территории регламентируется ФЗ - 94 «Об охране озера Байкал».

Основой для осуществления хозяйственной и иной деятельности на Байкальской природной территории являются комплексные схемы охраны и использования ее природных ресурсов, разрабатываемые и утверждаемые в порядке, установленном законодательствами Российской Федерации и ее субъектов.

**1.2. Существующие границы и земельные ресурсы городского поселения.**

Формирование территорий муниципальных образований производилось, в соответствии с действующим законодательством, на основе закрепления их границ путем разработки соответствующих картографических описаний, состав и содержание которых, а также порядок их утверждения определялся органами государственной власти Республики Бурятия.

Границы МО ГП «Янчукан» установлены Законом Республики Бурятия № 985-III «Об установлении границ, образовании и наделении статусом муниципальных образований в Республике Бурятия». Границы в векторном виде для нанесения на картографический материал предоставлены администрацией МО «Северо-Байкальский район».

Существующие границы муниципального образования не соответствуют требованиям п.1 ст.11 ФЗ №131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»:

- пп3: «территорию поселения составляют исторически сложившиеся земли населенных пунктов, прилегающие к ним земли общего пользования, территории традиционного природопользования населения соответствующего поселения, рекреационные земли, земли для развития поселения»,

- пп12: «территория населенного пункта должна полностью входить в состав территории поселения».

Общая площадь МО ГП «Янчукан» в административных границах составляет 149 га.

Состав земель МО ГП «Янчукан» представлен в таблице 1.

Земли сельскохозяйственного назначения, земли запаса, земли лесного фонда и особо охраняемых территорий и объектов на территории поселения отсутствуют. Земли водного фонда не оформлены юридически. 3емли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения составляют 3,44 га или 2,3% площади городского поселения. На территории МО ГП «Янчукан» есть земли, категория которых не определена. Таких земель 47,86 га (32.1%).

Таблица 1

Наличие и распределение земельного фонда МО ГП «Янчукан» по категориям земель на 01.11.2011г

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Общая площадь земель | |
| га | % |
| 1. Земли населенных пунктов | 97,7 | 65,6 |
| 2. Земли сельскохозяйственного назначения | - | - |
| 3. Земли промышленности, транспорта, энергетики | 3,44 | 2,3 |
| 4. Земли особо охраняемых территорий и объектов | - | - |
| 5. Земли лесного фонда | - | - |
| 6. Земли водного фонда | - | - |
| 7. Земли запаса | - | - |
| 8. Территории, не имеющие категорию | 47,86 | 32,1 |
| ***Итого земель в границах поселения:*** | 149 | 100 |

Проектом предусматривается расширение границ поселения. Границы населенного пункта не изменяются.

В последующем при проведении землеустроительных мероприятий следует устранить указанные несоответствия и упорядочить землепользование на территории городского поселения.

**1.3. Использование территории городского поселения для размещения объектов капитального строительства поселенческого значения**

Наиболее интенсивно используемая часть территории городского поселения - это земли населенных пунктов, на которых расположены все объекты капитального строительства (здания и сооружения).

**Производство**

*Обработка древесины и производство изделий из дерева.* В поселении с 2008 года заготовкой леса занимается ИП Волхов М. Ю., с объемом заготовки древесины 0,5 тыс. м3 и распиловкой на пиломатериал, объемом 0,3 тыс. м3 .

*Сельскохозяйственное производство.* Сельское хозяйство в поселении развито слабо, из-за отсутствия сельскохозяйственных угодий и представлено личными подсобными хозяйствами населения.

**Социальная инфраструктура**

*Образование.* В поселение работает муниципальное общеобразовательное учреждение Янчуканская средняя школа, которая является городской малокомплектной школой, в ней обучается более 50 учащихся, работает 20 учителей. Обучение осуществляется по режиму пятидневной недели. Классно-урочная система сочетается с методикой разновозрастного обучения.

В детском саду № 227 ОАО «РЖД» создана одна разновозрастная группа от 2 до 7 лет (всего 19 детей). Материально-хозяйственное состояние ДОУ хорошее. Детский сад укомплектован полностью педагогическим и обслуживающим персоналом.

*Здравоохранение.* В настоящее время в поселении имеется ФАП МУЗ «Нижнеангарская ЦРБ» с численностью среднего медицинского персонала 1 человек. Для медицинских обследований население выезжает в поликлинику районного центра в поселке Нижнеангарск и в поселке Новый Уоян.

*Культура и спорт.* Культурные учреждения поселения представлены клубом. Библиотечное обслуживание населения до 2007 года велось через библиотеку ВСЖД ОАО «РЖД», с 2007 года библиотека в п. Янчукан отсутствует, книжный фонд вывезен в поселок Новый Уоян.

На территории поселения работают спортивно-оздоровительные кружки, секции. Спортивный зал в поселении отсутствует.

*Торговля и общественное питание.* В поселении розничной торговлей занимаются 6 индивидуальных предпринимателей, которые имеют магазины*.*

Общественное питание осуществляется школьной столовой.

Из платных услуг населению оказываются, в основном, услуги ЖКХ -95%, услуги электросвязи - 4%. Другие виды услуг: образования, культуры незначительны и составляют 0,7%.

Пункты оказания платных бытовых услуг населению отсутствуют, население получает услуги в поселках Новый Уоян, Нижнеангарск и в городе Северобайкальск.

*Связь.* Система связи в городском поселении «Янчукан» представлена в виде электрической, почтовой и телерадиовещательной. В 2006 году ООО «Орбита» проведена работа по замене программного сопровождения и оборудования второго телеканала. В 2005 году ООО «ТелекомСервис» дополнительно телефонизировало 12 квартир, подключило к сети Интернет 42 абонента к 2008 году. В 2007 году в поселении был установлен таксофон ООО «Сибирьтелеком» В результате жители поселения получили дополнительную возможность прямого выхода на междугороднюю линию. Номерная емкость за три года увеличилась более чем на 30 номеров.

В населенном пункте расположено отделение Почты России.

**Жилищный фонд.**

По состоянию на 01.11.2011 года жилищный фонд поселения составил 10214,4 м2. Обеспеченность населения жильем составляет 21 м2 на 1 человека согласно программы СЭР.

**Инженерная инфраструктура**

Муниципальное образование городского поселения «Янчукан» является полностью благоустроенным поселком.

Услуги по теплоснабжению, водоснабжению и водоотведению оказываются участком ООО «Байкалкомсервис», зарегистрированным в поселке Новый Уоян. Участком ЖКХ ежегодно производится ремонт котельной, скважины, теплосетей.

*Объекты водоснабжения.*

На территории села функционирует 1 водозабор.

*Объекты электроснабжения.*

Поставщиком электроэнергии является Северо-Байкальский межрайонный отдел ОАО «Бурятэнергосбыт». Потребляется до 1,8 млн. кВт.ч. в год, в т. ч. населением – 0,7 млн. кВт.ч.

О*бъекты теплоснабжения*

В городском поселении имеется одна котельная, где установлено 4 котла, работающая на твердом топливе. Мощность одного котла-6,5 тонн пара в час. На обслуживании находятся 10тыс.кв.м жилья и бюджетные учреждения: школа, администрация поселения, клуб; подразделения ОАО»РЖД»: вокзал, ДПКС, тяговая подстанция, гараж, ПРМО, детский сад.

Имущество топливно-энергетического комплекса было передано в 2008 году – МУП «Бай калкомсервис». Поставка угля в котельную, объемом 5,6 тонн в год, осуществляется по железной дороге.

*Объекты водоотведения*

Очистные сооружения располагаются в юго-западной части поселения.

**Транспортная инфраструктура*.***

В поселении предприятия транспорта представлены структурными подразделениями ВСЖД ОАО «РЖД»: станция «Кюхельбекерская» с вокзалом, через которую проходят поезда по маршрутам «Новый Уоян-Таксимо», «Москва-Тында», «Северобайкальск-Новая Чара», тяговая подстанция ДПКС, ЭЧК-11, ЭЧ-14, гараж.

Автомобильная дорога «Янчукан-Новый Уоян» находится в крайне плохом состоянии, требующем реконструкции.

**Объекты внешней зоны.**

Объекты внешней зоны в составе территории поселения отсутствуют. Свалка и кладбища располагаются вне границ поселения, скотомогильник отсутствует.

**Объекты культурного наследия**

В Государственном списке недвижимых памятников истории и культуры Республики Бурятия на территории МО ГП «Янчукан» объекты культурного наследия не зарегистрированы.

**1.4. Установленные ограничения использования территории городского поселения.**

Территория МО ГП «Янчукан» входит в состав БПТ (Байкальской природной территории) и относится, в соответствии с экологическим зонированием, к буферной экологической зоне - территории за пределами центральной экологической зоны, включающей в себя водосборную площадь озера Байкал в пределах территории Российской Федерации. Деятельность на данной территории регламентируется ФЗ- 94 «Об охране озера Байкал».

Основой для осуществления хозяйственной и иной деятельности на Байкальской природной территории являются комплексные схемы охраны и использования ее природных ресурсов, разрабатываемые и утверждаемые в порядке, установленном законодательствами Российской Федерации и ее субъектов.

В этих условиях необходима организация системы охраняемых территорий, создание так называемого «природного каркаса», удерживающего экологическое равновесие для нормального функционирования всей системы. Взаимодействующая система охраняемых территорий должна иметь ряд экологических коридоров, соединяющих их в систему. На охраняемых территориях ограничивается или запрещается градостроительная деятельность.

В соответствии с законодательством места проживания человека и природная среда отделяются от негативно воздействующих объектов производства и инженерной инфраструктуры защитными зонами. В указанных зонах устанавливаются ограничения градостроительной деятельности.

Вся система ограничений состоит из территорий (зон) с особыми условиями их использования. Одна из задач территориального планирования – выявление (и установление) границ соответствующих зон на основе нормативных требований или в результате разработки соответствующих проектов.

Проекты зон ограничений в соответствии с действующим законодательством разрабатываются с учетом положений документов территориального планирования.

Зоны ограничений использования территории устанавливаются на основе нормативных требований, а в тех случаях, когда имеются соответствующие проектные документы, на основе этих документов.

К системе охраняемых территорий поселения относятся территории объектов культурно-исторического наследия (особо охраняемые территории объектов культурного наследия).

Система зон с особыми условиями использования территории включает:

* санитарные зоны охраны источников питьевого водоснабжения;
* водоохранные зоны рек и водоемов;
* санитарно-защитные зоны производственно-коммунальных, инженерно-технических и санитарно-технических объектов;
* зоны охраны воздушных линий электропередач;
* охранные полосы железной дороги;
* придорожные полосы автомобильных дорог.

**Предложения по установлению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.**

Зона санитарной охраны представляет собой специально выделенную территорию, в пределах которой создается режим, исключающий возможность загрязнения, а также ухудшения качества воды, подаваемой водозаборными сооружениями.

Согласно норм СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» для подземных источников водоснабжения предусматривается устройство зоны санитарной охраны из 3 поясов.

Граница первого пояса (зона строгого режима) создается с целью устранения случайного или умышленного загрязнения водозаборных сооружений или нарушения их нормальной работы и обеспечения хорошего качества воды, подаваемой потребителю. Радиус зоны строгого режима должен быть 30-50 м. Территория первого пояса ограждается забором, засевается травой, защищается посадкой кустарников, планируется с учетом отвода поверхностного стока за пределы ее границ.

В границах первого пояса зоны санитарной охраны запрещается:

* проживание людей;
* содержание скота;
* доступ посторонних;
* посадка и выращивание зеленых насаждений с применением органических удобрений и ядохимикатов;
* проведение строительных работ без ведома органов Госсанэпиднадзора.

При определении границ второго и третьего поясов следует учитывать, что приток подземных вод из водоносного горизонта к водозабору происходит только из области питания водозабора.

В границах второго пояса запрещается размещение производственных и коммунальных объектов, негативно влияющих на зону водоносного горизонта. Запрещается строительство объектов жилищно-гражданского назначения без инженерного обустройства.

Определение границ второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения для различных гидрогеологических условий проводится в соответствии с методиками гидрогеологических расчетов.

Организации ЗСО должна предшествовать разработка ее проекта, в который включаются определение границ зоны и составляющих ее поясов, план мероприятий по улучшению санитарного состояния территории ЗСО и предупреждению загрязнения источника, правила и режим хозяйственного использования территорий трех поясов ЗСО.

**Предложения по установлению границ охранных зон линий электропередач.**

Охранные зоны электрических сетей напряжением свыше 1 кВ устанавливаются вдоль воздушных линий электропередач в виде земляного участка, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обеим сторонам от крайних проводов (на основании Постановления Правительства РФ №160 от 24.02.2009 г.)

Ширина охранных зон электрических линий устанавливается в зависимости от напряжения линий электропередач (до 20 кВ – 5-10 м; от 35 кВ до100кВ – 15 м; от 110 кВ до 220кВ – 25 м).

## Предложения по установлению границ водоохранных зон поверхностных водных объектов

Водоохраной зоной является территория, примыкающая к акваториям рек, озер и других поверхностных водных объектов, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной и иных видов деятельности с целью предотвращения загрязнения, засорения, заливания и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира.

Соблюдение специального режима на территории водоохранных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству их прибрежных территорий.

Ширина водоохранной зоны устанавливается в зависимости от протяженности реки (ручья) или площади поверхности озера(моря).

Для рек протяженностью более 50 км , ширина водоохранной зоны составляет 200 метров, для рек протяженностью более 10 км, но менее 50км - 100 метров и 50 метров для рек протяженностью менее 10 км.

Водоохранная зона для озер площадью менее 0,5 кв.км, проточных и сточных озер, установлена 50 метров, для остальных озер - 300 метров.

Водоохранная зона для источников установлена 50 метров, если иное не предусматривается режимом использования водного объекта.

**Полосы отвода железной дороги.**

По территории поселения проходит участок железной дороги Северо-Байкальского отделения ВСЖД. Значительная часть территории населенного пункта занято полосой отвода железной дороги, на территории которой расположена жилая застройка.

Для железных дорог в Российской Федерации устанавливаются охранные зоны, в пределах которых ограничивается градостроительная деятельность. Необходимо определение охранной зоны в индивидуальном порядке.

**2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ**

**2.1 Мероприятия по развитию планировочной структуры территории**

Планировочная организация территории призвана обеспечить компактное размещение и взаимосвязь функциональных зон; рациональное районирование территории в увязке с системой общественных центров, инженерно-транспортной инфраструктурой; эффективное использование территории в зависимости от её градостроительной ценности; комплексный учет архитектурно-градостроительных традиций, природно-климатических, ландшафтных, национально-бытовых и других местных особенностей; охрану окружающей среды, памятников истории и культуры и создать, в итоге, предпосылки для гармоничного и устойчивого развития территории.

Генеральный план предусматривает дальнейшее развитие существующей территориально-планировочной структуры в увязке со вновь осваиваемыми территориями, комплексное решение экологических и градостроительных задач, развитие инженерной и транспортной инфраструктуры.

Основными градостроительными мероприятиями при проектировании являются:

* включение в состав земель поселения территорий традиционно используемых для нужд населения и территорий, занятых объектами внешней зоны поселения, но находящимися за пределами границ поселения;
* совершенствование функционального зонирования;
* завершение формирования многофункционального общественного центра населенного пункта;
* новое строительство;
* совершенствование многофункциональной системы зеленых насаждений населенного пункта;
* совершенствование транспортной инфраструктуры;
* резервирование территорий с учетом долгосрочных перспектив развития населенного пункта.

*Расширение границ* МО ГП «Янчукан» осуществляется за счет включения в состав земель поселения территорий, традиционно используемых для нужд населения - занятые объектами внешней зоны поселения, но находящимися за пределами границ поселения.

*Совершенствование функционального зонирования* предполагает упорядочение размещения объектов различного функционального назначения.

*Завершение формирования общественного центра* заключается в развитии существующих объектов обслуживания, их реконструкции и модернизации, строительстве новых объектов.

Генпланом предусмотрено максимальное сохранение существующего капитального жилищного фонда, его реконструкция и благоустройство согласно действующим нормам и современным требованиям.

*Резервирование территорий* для развития поселка в расчетный период возможно в западной его части.

*Совершенствование транспортной инфраструктуры* заключается в обеспечении удобных и эффективных транспортных связей путем строительства новых, реконструкции и модернизации существующих дорог.

По развитию и совершенствованию транспортной инфраструктуры планируется строительство АЗС, СТО, объектов придорожного сервиса (мини-маркет, объект общественного питания).

Неотъемлемой частью общей архитектурно-планировочной структуры населенного пункта является *создание многофункциональной системы зеленых насаждений.*

Система зеленых насаждений формируется для оздоровления окружающей жизненной среды, наилучшей организации массового отдыха населения, обогащения внешнего облика населенного пункта.

Ландшафтная архитектура участвует в формировании своеобразного облика каждого общественного центра, усиливает его композиционное качество.

Одной из функций общественных центров является проведение массовых мероприятий: митингов, праздничных гуляний, фестивалей и пр.

Средствами озеленения и благоустройства должна создаваться благоприятная функциональная и эстетическая среда крупного пространства. Кроме того, должны использоваться элементы дизайна – информационные устройства, декоративная подсветка, световая реклама и др.

*Элементы благоустройства* – малые формы архитектуры, декоративные покрытия, растительные группы и цветочные оформления создают в целом на территории общественно-деловых центров благоприятную среду общественной и культурной деятельности, удовлетворения потребностей в торговом и бытовом обслуживании.

Для общественных центров рекомендуется использовать преимущественно индивидуальные малые формы архитектуры в колористической форме, близкой к природной.

**2.2. Мероприятия по развитию функционального зонирования территории и размещению объектов капитального строительства местного значения.**

Основной составляющей генерального плана городкогопоселения «Янчукан» является функциональное зонирование с определением видов градостроительного использования.

Функциональное зонирование территории населенного пункта предусматривает упорядочение существующего зонирования в целях эффективного развития каждой зоны и улучшения проживания, основываясь на фактическом функциональном использовании территории.

Основу организации территории поселка составляют следующие виды взаимосвязанных функциональных зон:

- жилая;

- общественно-деловая;

- производственная;

- коммунально-складская зона;

- рекреационная;

- специального назначения;

- сельскохозяйственного использования;

- инженерной и транспортной инфраструктур;

- охранные зоны.

С помощью функционального зонирования территории практически каждому из основных планировочных элементов населенного пункта в природном пространстве отведено свое закономерное место и обеспечена возможность дальнейшего развития.

***Жилая зона.***

В генеральном плане поселка жилая зона представлена территориями существующей застройки различного вида и этажности (усадебного типа, многоквартирной секционной). Жилая зона занимает основную часть территории поселка.

Все жители поселения обеспечены благоустроенным жильем. В поселении существует рынок вторичного жилья. Необходимость в строительстве нового жилья отсутствует.

***Общественно-деловая зона.***

Общественный центр в поселке сформирован в центральной части поселка. Генеральным планом предусматривается развитие общественно-деловой зоны по ул. Кюхельбекерская. Общественно-деловой центр характеризуется многофункциональным использованием территории.

Разрешенные виды использования территории общественных центров: объекты здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, образовательных и административных учреждений, культовые здания, автомобильные стоянки транспорта, центры деловой, финансовой, общественной активности, торговые комплексы, предприятия связи, научные учреждения, офисы, конторы, компании и другие предприятия бизнеса.

Генеральным планом предусматривается развитие и совершенствование структуры обслуживания с учетом сложившихся факторов. Основными принципами оптимизации системы обслуживания населенного пункта, подбора и определения мощности предприятий являются:

– повышение уровня и качества обслуживания при одновременном сокращении расходов времени населения на поездки в культурно-бытовых, образовательных и медицинских целях;

– возможность мобильного обслуживания и доставки товаров и услуг периодического и эпизодического спроса на основе заказов и заявок;

– максимально возможное приближение и равномерное рассредоточение в жилой застройке обслуживающих центров периодического и массового спроса для удовлетворения потребностей населения.

По временной доступности и частоте спроса все проектируемые и существующие учреждения обслуживания делятся на категории:

– учреждения повседневного спроса – первая ступень обслуживания для постоянного населения: детские дошкольные учреждения, начальные общеобразовательные школы, магазины продовольственных и промышленных товаров, комплексные физкультурные площадки, столовые, приемные пункты КБО, баня, кафе и т.д. Учреждения повседневного спроса находятся в пределах пешеходной доступности и размещаются в каждом микрорайоне или жилой группе населенного пункта;

- учреждения постоянного пользования: средние школы, поликлиники, амбулатории, кинотеатры, клубы, стадионы, кафе, комбинаты бытового обслуживания, магазины – обслуживают население в пределах 30 минутной транспортной доступности;

- учреждения эпизодического пользования: административно - хозяйственные, деловые, финансово-кредитные учреждения, музеи, библиотеки, учреждения стационарного медицинского обслуживания, соцобеспечения, крупные спортивные комплексы районного значения, высшие учебные заведения, гостиницы, крупные торговые центры.

Предусматривается строительство ряда объектов соцкульбыта на расчетный срок:

* Магазин;
* Объект общественного питания;
* Аптечный пункт;
* Стадион.

***Производственная зона.***

Основу планировочной организации населенного пункта в значительной мере определяет размещение производственной зоны, здания и сооружения которой представляют для большей части трудоспособного населения сферу приложения труда и обуславливают направления трудовых связей.

В настоящее время предприятия промышленности на территории поселения отсутствуют.

Для строительства СТО, АЗС, пункта обмена газобаллонного оборудования предусмотрена промышленно-транспортная зона в западной части поселения.

Планировка существующих предприятий должна обеспечивать наиболее благоприятные условия для производственного процесса и трудовой деятельности, рациональное и экономичное использование земельных участков.

***Зона инженерной и транспортной инфраструктуры.***

Типы зон инженерной и транспортной инфраструктур (автомобильного, железнодорожного транспорта, ЛЭП, связи и инженерного оборудования) устанавливаются в зависимости от вида и параметров размещаемых сооружений и коммуникаций, а также ограничений на использование соответствующих территорий с учетом обеспечения мер по предотвращению вредного воздействия их на среду жизнедеятельности.

*Зона транспортной инфраструктуры*. Разрешенные виды использования - мотели для легкового и грузового автотранспорта, сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств, предприятия по обслуживанию транспортных средств, предприятия общественного питания, магазины.

Условно разрешенные виды - нарушающие требования к застройке земельных участков, предоставляемых предприятиям, учреждениям и организациям автомобильного транспорта, а также земельных участков для размещения различных защитных инженерных сооружений и зеленые полосы - требуют специального согласования.

Планируется строительство остановочного пункта, строительство АЗС и СТО, объектов придорожного сервиса (мини-маркета, закусочной).

Необходима реконструкция автодороги «НовыйУоян - Янчукан».

*Зона инженерной инфраструктуры* представлена существующими и проектируемыми инженерными сетями и сооружениями:

* водоснабжения (водозаборные сооружения, водозаборы. водопроводные сети, охранные зоны I, II, Ш пояса);
* канализации (существующие и проектируемые очистные сооружения, сети канализации);
* электроснабжения (коридоры воздушных линий электропередач 10, 35, 110 кВ, ПС, РП, ТП,);
* теплоснабжения (котельные, теплосети).

***Рекреационная зона.***

Зона рекреационного назначения представляет собой участки территории, предназначенные для организации массового отдыха населения, туризма, занятий физической культурой и спортом, а также для улучшения экологической обстановки населенных пунктов, поселений и включает парки, сады, лесопарки, пляжи, водоёмы и иные объекты, используемые в рекреационных целях и формирующие систему открытых пространств городского поселения.

Проектом предусматривается развитие рекреационной зоны на территории, примыкающей к жилой застройке. Предусматривается обустройство игровой площадки, строительство стадиона.

***Зона специального назначения.***

Генеральным планом предусматривается расширение границ поселения с включением в состав земель МО ГП «Янчукан» территорий, используемых для свалки и кладбища, в юго-восточной части планируемых границ поселения. Планируется строительство скотомогильника.

Неосновные и сопутствующие виды использования зоны: культовые сооружения, объекты эксплуатации кладбища, иные вспомогательные производства и административные объекты, связанные с функционированием таких зон, зеленые насаждения, инженерные коммуникации.

***Зона с особыми условиями использования.***

К охранным зонам относятся зоны, требующие специального режима использования.

В генеральном плане отражены следующие типы зон с ограничениями использования:

- водоохранные зоны рек и водоемов,

- охранные зоны источников водоснабжения,

- охранные зоны ЛЭП,

- охранные зоны автомагистралей и железных дорог,

- СЗЗ производственно-коммунальных, инженерно-технических и санитарно-технических объектов.

***Зона сельскохозяйственного использования***

К зоне сельскохозяйственного использования относятся земли сельскохозяйственного назначения и другие земли, предоставляемые для нужд сельского хозяйства в соответствии с градостроительной документацией о территориальном планировании, а также разработанной на их основе землеустроительной документацией (территориальным планированием использования земель).

Разрешенные виды использования: сельскохозяйственные угодья (пашни, сады, огороды, сенокосы, пастбища, залежи), лесополосы, внутрихозяйственные дороги, коммуникации, леса, многолетние насаждения, болота, замкнутые водоемы, здания, строения, сооружения, необходимые для функционирования сельского хозяйства, в том числе сельскохозяйственные предприятия, земельные участки, предоставляемые гражданам для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства (садоводства, животноводства, огородничества, сенокошения и выпаса скота).

Проектом предусматривается включение в состав поселения земель сельскохозяйственного назначения в северо-западной части планируемых границ поселения.

**2.3. Мероприятия по благоустройству и озеленению территории**

Одним из важнейших мероприятий генерального плана является создание на территории населенного пункта многофункциональной системы зеленых насаждений. Это обеспечит улучшение состояния окружающей среды и создаст здоровые и благоприятные условия жизни.

Зеленые насаждения оказывают большое влияние на регулирование теплового режима, понижение солнечной радиации, очищение и увлажнение воздуха.

Кроме того, единая система зеленых насаждений задержит до 80 % пыли, соответственно, уменьшит запыленность воздуха под кронами до 40 %, уменьшит силу ветра, защитит воздух от загрязнения вредными газами и выполнит шумозащитную роль.

По функциональному назначению система зеленых насаждений подразделяется на следующие виды:

* + общего пользования (парки, скверы, бульвары, озеленение улиц и проездов);
  + ограниченного пользования (участки культурно-бытовых и коммунальных объектов, участки школ и детских дошкольных учреждений, озеленение производственных территорий);
  + специального назначения – эпизодического пользования (санитарно-защитные, ветрозащитные и снегозащитные зоны, охранное озеленение, почвоукрепительное и т. д.);
  + индивидуального пользования (приусадебные участки, выполняются непосредственно проживающими жителями);
  + рекреационные (лесопарки и т. д.).

**2.4. Мероприятия по охране окружающей среды**

Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия в области охраны окружающей среды:

* формирование и развитие системы экологического мониторинга, в структуре информационной системы обеспечения градостроительной деятельности, ориентированного на наблюдения за состоянием и оценку качества окружающей среды и природных ресурсов для принятия решений в области экологической безопасности;
* разработка экономических рычагов воздействия в отношении предприятий, деятельность которых требует установления СЗЗ, для побуждения природопользователей к разработке проектов СЗЗ и использования экологически безопасных технологий;
* соблюдение ограничений на территории земельных участков, расположенных в пределах СЗЗ, в соответствии с правилами землепользования и застройки;
* последовательное поэтапное хозяйственное освоение территории с учетом приоритетности экологических проблем (выбор эколого-хозяйственных приоритетов);
* разработка и осуществление комплекса природоохранных работ с учетом специфики физико-географических условий конкретной территории и характера хозяйственной деятельности.

На территории городского поселения существует система охраняемых территорий и зон с особыми условиями использования территории, которая актуализирована в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. Система зон с особыми условиями использования территории включает:

* санитарные зоны охраны источников питьевого водоснабжения;
* водоохранные зоны рек и водоемов;
* санитарно-защитные зоны производственно-коммунальных, инженерно-технических и санитарно-технических объектов;
* зоны охраны воздушных линий электропередач;
* полосы отвода железной дороги.

С каждым годом происходит увеличение количества отходов, а это приводит к увеличению размеров занимаемой ими территории, росту числа несанкционированных свалок, интенсивному загрязнению почв, поверхностных водоемов и подземных вод, атмосферного воздуха.

Сбор отходов производится в контейнеры, с последующей транспортировкой на свалку ТБО, расположенную за пределами границ населенного пункта.

Основными направлениями в решении проблем управления отходами являются:

- внедрение комплексной механизации санитарной очистки населенных пунктов; повышение технического уровня, надежности, снижение металлоемкости по всем группам машин и оборудования;

- двухэтапная система транспортировки отходов;

- максимальное использование селективного сбора ТБО с целью получения вторичных ресурсов и сокращения объема обезвреживаемых отходов;

- проведение рекультивации существующих мест складирования и утилизации твердых бытовых и биологических отходов;

- строительство полигонов ТБО и скотомогильников оборудованных биологическими камерами, в соответствии с санитарно эпидемиологическими нормами и требованиями.

Таким образом, политика в сфере управления отходами главным образом ориентируется на снижение количества образующихся отходов и на их максимальное использование, а также на модернизацию системы захоронения и утилизации отходов. В настоящее время существует ряд способов хранения и переработки твердых бытовых отходов, а именно: предварительная сортировка, сжигание, биотермическое компостирование и др.

Важнейшей задачей является селективный сбор и сортировка отходов перед их удалением с целью извлечения полезных и возможных к повторному использованию компонентов.

В целях предотвращения биологического загрязнения экосистем необходима организация комплексной системы сбора, хранения, обеззараживания и утилизации отходов лечебно-профилактических учреждений класса Б, В.

Экологическая ситуация в поселении стабильная. На территории поселения отсутствуют предприятия с выбросами вредных веществ в атмосферу, сбросу сточных вод.

**2.5. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

*Факторами риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера* по данным отдела по делам ГО и ЧС администрации Северо-Байкальского района и согласно перечня исходных данных и технических требований, предоставленного Главным управлением МЧС России по Республике Бурятия, являются:

***Опасные геологические процессы***

По данным прогноза возможных землетрясений на территории Республики Бурятия, в т.ч. на территории Северо-Байкальского района, составленным институтом Земной коры Сибирского отделения Академии наук (г.Иркутск), в населенных пунктах республики могут быть землетрясения силой до 11 баллов, с эпицентром в озере Байкал и Байкальском побережье. В последние годы значительно активизировалась сейсмическая активность в Байкальской рифтовой зоне, которая является одной из самых сейсмически активных зон мира.

При возможных землетрясениях на территории поселка силой 7-9 баллов будут полностью разрушены или серьезно повреждены имеющиеся промышленные предприятия, предприятия бытового обслуживания населения, торговли и питания, здания социально-бытового и культурного назначения. Выведены из строя значительные участки железнодорожных магистралей и автомобильных дорог. Разрушены мосты, разорваны линии связи. Большие разрушения понесут сети коммунально-энергетического хозяйства.

Строительство должно осуществляться в соответствии со СНиП-II-7-81 («Строительство в сейсмических районах»).

***Опасные метеорологические процессы***

*Сильный мороз, избыточные ветровые, снеговые нагрузки*

Сильный мороз устанавливается с декабря по февраль. Минимальная температура воздуха –50 град. Низкая температура обуславливает аварии в сфере обеспечение населения коммунальными услугами – теплом, водоснабжением. Ветровые и снеговые нагрузки могут превышать допустимые, в связи с чем не исключаются разрушения построек, обрывы ЛЭП.

*Засуха*

Обычно засуха бывает в июне-июле месяце, что резко отрицательно сказывается на сельском хозяйстве, в первую очередь на заготовку кормов, сопутствует возникновению массовых очагов лесных пожаров.

*Грозы*

В теплое время года возможны сухие грозы, которые нередко становятся причиной возгорания лесов, строений из горючих материалов.

***Лесные пожары***

Лесные пожары - это стихийное (т.е. неуправляемое) горение, распространяющееся по лесной площади. В зависимости от сгорающих материалов различают низовые и верховые пожары.

Лесной фонд Северо-Байкальского района относится к лесам с высоким классом природной пожарной опасности. Пожароопасный сезон продолжается с апреля по октябрь. Тушение лесных пожаров в районе сопряжено с большими трудностями, обусловленными сложным горным рельефом местности, неразветвленной сетью дорог, значительными расстояниями. Отдельные очаги охватывают до 5-7 га лесной площади, которые редко создают угрозу для населения проживающего в лесной зоне.

Противопожарная защита лесов – одна из составляющих обеспечения безопасности национальных природных богатств.

Леса на территории МО ГП «Янчукан» в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации, Правилами пожарной безопасности в лесах РФ и другими нормативными актами подлежат охране от пожаров. Охрана лесов от пожаров включает комплекс организационных, правовых и других мер..

На территории поселения работает лесничество филиала ГУ РБ «Верхне-Ангарское лесничество», занимающееся охраной лесов от пожаров, разъяснительной работой с населением, контролем за заготовкой леса, очисткой мест лесозаготовок, восстановлением разрушенных площадей.

*Факторами риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера* по данным отдела по делам ГО и ЧС администрации Северо-Байкальского района и согласно перечня исходных данных и технических требований, предоставленного Главным управлением МЧС России по Республике Бурятия, являются:

*Пожар в жилом секторе*

На территории населенного пункта п. Янчукан существует угроза возгорания жилого сектора.

Среди *ЧС биолого-социального характера* наиболее значимыми являются возможное появление массовых инфекционных заболеваний, которые могут резко нарушить экономическую жизнь района, затруднить протекание социальных процессов и отрицательно сказаться на состоянии здоровья различных категорий населения, приведет к большим материальным затратам, появлению большого количества больных, нуждающихся в госпитализации. Особенно ситуация может усугубиться при возникновении ЧС: наводнение, землетрясение, когда население теряет кров, нарушается энерго-, тепло-, водоснабжение, канализация, организация питания, при проведении эвакуационных мероприятий отмечается скученность, при экстренной эвакуации возникают трудности в соблюдении санитарно-гигиенических правил. В условиях возникновения ЧС природного, техногенного характера из-за резкого ухудшения санитарно-гигиенических условий обостряется эпидемическая и эпизоотическая ситуация по инфекциям которые ранее не регистрировались на территории района, а занос инфекции прибывающими в зону ЧС лицами, приводит к тому, что потенциальные источники инфекции оказываются неизолированными и в течение длительного времени имеют многочисленное количество контактов с окружающими их лицами

При сортировке больных в очагах, на месте ЧС, в стационарах ЛПУ происходит разделение пораженных на 2 основных потока:

- неопасные для окружающих инфекционные больные;

- инфекционные больные с выделением возбудителей (грипп, острые респираторные инфекции, дифтерия и др.).

В настоящее время существует потребность в строительстве скотомогильника, для решения проблем санитарно- эпидемиологического характера.

*Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности* включает в себя:

- наземное патрулирование;

- проверка и приведение в готовность к использованию противопожарного инвентаря и средств транспорта, предназначенных для резервных команд;

- противопожарная пропаганда в средствах массовой информации;

- полная готовность к использованию пожарной техники и средств пожаротушения;

- приведение в полную готовность резервных команд пожаротушения лесхозов;

- закрепление противопожарного инвентаря и средств транспорта;

- организация дежурств ответственных лиц в лесхозах;

- установка щитов-сигналов, предупреждающих об опасности нахождения в лесах;

- ограничение посещения отдельных наиболее опасных участков леса, запрещение разведения костров в лесах;

- подготовка к эвакуации населения из опасных зон;

- контроль за направлением распространения крупномасштабных пожаров, оповещение населения в случаях реальной угрозы.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Генеральный план МО ГП «Янчукан» является составной частью комплексной программы социально-экономического развития поселения. Данный проект совместно с программой социально-экономического развития решает задачи по упорядочению земельных отношений и размещению объектов капитального строительства.

Документы территориального планирования являются обязательными при выполнении функций органами государственной власти, органами по управлению земельными ресурсами.

Не допускается принятие органами государственной власти, органами местного самоуправления решений о резервировании земель, об изъятии, в том числе путем выкупа, земельных участков для государственных и муниципальных нужд, о переводе земель из одной категории в другую при отсутствии документов территориального планирования, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами.

Электронная часть проекта генерального плана реализована в ГИС-среде MapInfo, которая успешно используется при управлении территориями.

Основными преимуществами использования геоинформационных технологий в территориальном планировании являются:

* возможность постоянной актуализации цифровых картографических материалов и семантических баз данных;
* научная обоснованность проектных предложений за счет более достоверной информационной базы;
* возможность моделирования и «проигрывания» большого количества вариантов развития территорий, а также их наглядного представления;
* использование материалов проекта для организации градостроительного и экологического мониторингов;
* создание картографического и семантического ядра многофункциональной территориальной ГИС.