**Эффективность использования земельного фонда**

Диплом

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

.ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

.1 Общая характеристика

.2 Природно-климатические условия территории

.3 Анализ развития населенного пункта

. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ9

. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

.1. Анализ численности населения

.2. Земельный фонд: состояние и развитие

.3. Анализ современного состояния и развития жилой зоны

.4. Промышленная застройка

.5. Земли транспортной и инженерной инфраструктур

.6. Состав и объемы культурно-бытового строительства

.7. Комплексный анализ использования территории

.8. Прогнозирование использования земельного фонда

. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

[**Написание на заказ курсовых, дипломов, диссертаций...**](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

ВВЕДЕНИЕ

Важнейшей предпосылкой и естественной основой создания материальных благ являются земельные ресурсы. В условиях населенного пункта возрастает роль земли как пространственного базиса проживания людей, размещения и развития всех отраслей экономики города. Территориальное развитие населенных пунктов предъявляет требования к природным и инженерно-строительным характеристикам территории: геологическим условиям, рельефу, гидрологии и гидрографии, наличию ценных природных и исторических ландшафтов, лесных массивов. Все эти характеристики земли формируют предпосылки для размещения разных видов деятельности, определяют планировочную организацию элементов и ограничения освоения новых территорий.

Так как земля является центральным, базовым объектом общественных интересов и отношений, большое значение имеет законодательное регулирование ее использования и учет земель на всех уровнях государственной власти. Органами Росреестра ежегодно подготавливаются доклады о состоянии и использовании земель всех субъектов РФ и муниципальных образований с целью анализа земельного баланса, а также оценки современного уровня использования земельных ресурсов в условиях рыночной экономики. Материалы докладов служат основой принятия решений по использованию земельных ресурсов и улучшению качества земель, регулирования земельных отношений. Достоверность учета земель обеспечивает возможность последующей их объективной оценки, обоснованность налогообложения землепользователей и собственников земельных участков, объективность применения санкций и расчета убытков за причиненный ущерб.

Регулирование использования земель населенных пунктов осуществляется посредством разработки градостроительной документации: правил землепользования и застройки, градостроительных нормативов, генеральных планов городских округов, проектов планировки территории, проектов застройки кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры. Создание градостроительной документации направлено на повышение эффективности использования земель населенных пунктов, рациональное функциональное зонирование и размещение объектов местного значения, сочетание общегородских и местных интересов землепользования.

Документы территориального планирования являются обязательными для органов местного самоуправления при принятии ими решений и реализации таких решений. Генеральный план города Удачный должен стать основой для разработки и осуществления перспективных и первоочередных программ развития инфраструктуры города, сохранения и развития территорий природного комплекса. Он является основой для разработки программ по реконструкции жилых и реорганизации производственных территорий, развития общественных, деловых и культурных функций города и комплексного благоустройства. С учетом основных положений генерального плана города Удачный, в соответствии с действующим Градостроительным кодексом Российской Федерации и Федеральным Законом № 191-ФЗ от 29.12.2004, разработаны «Правила землепользования и застройки» и «Проект черты населенного пункта».

.ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

В соответствии с законодательством под муниципальным образованием понимают населенную территорию, в пределах которой осуществляют местное самоуправление, имеются муниципальная собственность, местный бюджет и выборные органы местного самоуправления. Территории муниципальных образований устанавливают с учетом исторических и иных местных традиций, а также с учетом способов хозяйствования, географических особенностей и сложившейся коммунальной и социальной инфраструктуры. Законодательно и исторически сложилось так, что государственный учет земель в Российской Федерации осуществляется по категориям земель и земельным угодьям, которые по существу составляют основное содержание ежегодного земельного баланса и одновременно с этим являются основными его учетными элементами (Колосов А.А., Игнатов Ю.М., 2011).

Категория земель - это часть земельного фонда, выделяемая по основному целевому назначению и имеющая определенный правовой режим. Землями населенных пунктов называются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития городских и сельских населенных пунктов и отделенные их границей от земель других категорий. Основным целевым назначением земель данной категории является удовлетворение жилищных, производственных, социально-культурных потребностей граждан, проживающих на территории города (Кулешова Е.Л., 2005). В условиях отсутствия черты населенных пунктов учет земель данной категории осуществляется практически повсеместно по фактической застройке, включая примыкающие к домам приусадебные участки (Анисимов А.П., 2010).

С понятием «целевое назначение» тесно связано понятие «разрешенное использование» земельного участка, которое подразумевает использование его с учетом целевого назначения и установленных ограничений. Вид разрешенного использования земельного участка устанавливается на основании градостроительных регламентов с указанием способов использования земельного участка; допустимых параметров застройки; размещения социально-культурных, коммунально-бытовых, промышленных и иных зданий, строений и сооружений; видов пользования, оказывающих негативное воздействие на здоровье человека; необходимых норм площади зеленых насаждений и иных требований (Сизов А.П., 2001). Порядок использования земель населенных пунктов определяют в соответствии с функциональным зонированием их территорий, фиксируемым на карте (схеме) зонирования. Градостроительные регламенты каждой из территориальных зон определяют основу правового режима как земельных участков, так и их подземного и воздушного пространства, используемого в процессе строительства и эксплуатации возводимых зданий и сооружений. Таким образом, правовой статус земельного участка как объекта кадастрового учета определяется целевым назначением, разрешенным использованием и правом на земельный участок (Сулин М.А., 2010).

Наряду с категорией земель основным элементом государственного земельного учета является земельное угодье. Земельные угодья - это земли, систематически используемые или пригодные к использованию для конкретных хозяйственных целей и отличающиеся по природно-историческим признакам. Земельное угодье имеет определенное местоположение, замкнутую границу и площадь (Золотова Е.В., 2012; Варламов А.А., 2003; Салтанов В.Ф., 2002).

Земельная реформа, провозгласившая переход к многообразию форм собственности на землю, обусловила важность учета земель по формам собственности. (Крюков Ю.А., Сизов А.П., Дарский В.Б., Берладир А.В., 1994). В соответствии со статьей 9 Конституции Российской Федерации земля может находиться в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности. Государственная собственность подразделяется на федеральную и собственность субъектов РФ (Радченко И.П., 2010). Земли, находящиеся в государственной собственности, могут безвозмездно передаваться собственность муниципальных образований для обеспечения их развития (Лисина Н.Л., 2004).

Земельные участки из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности, могут предоставляться гражданам и юридическим лицам (Тихомиров М.Ю., 2014).

В соответствии с принципом платности землепользования предоставление земельных участков из государственной или муниципальной собственности в собственность граждан и юридических лиц осуществляется за плату. Тем не менее, гражданам для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, дачного строительства и ИЖС бесплатно могут быть предоставлены земельные участки в пределах максимальных размеров, устанавливаемых органами власти субъектов РФ и органами местного самоуправления (Волкова Т.В., Гребенников А.И., 2010).

В городах наиболее распространено предоставление участков под индивидуальное жилищное строительство. Размер участка, предоставленного для целей индивидуального жилищного строительства, позволяет разместить дом, хозяйственные строения и использовать землю для производства сельхозпродукции. Поэтому ИЖС представляет собой форму обеспечения граждан жильем путем строительства домов при непосредственном участии граждан или за их счет (Римшин В.И., 2009).

Наряду с количественным составом земельного фонда важное значение имеет изучение качественного состояния земель, т.е. мониторинг земель. Природные условия и постоянно возрастающие техногенные нагрузки на геологическую среду со стороны объектов инфраструктуры определяют активное развитие комплекса экзогенных геологических процессов, таких как оползневые и эрозионные процессы, подтопление земель подземными водами, засоление и заболачивание, процессы набухания - усадки грунтов, просадки лессовых пород (Заиканов В.Г., Минакова Т.Б., 2005). Сбор необходимой информации о состоянии земель позволяет разрабатывать и проводить последующие мероприятия по рациональному использованию и охране земель, сохранению благоприятной окружающей среды, улучшению и защите ландшафтов. Однако, реализация программ государственного мониторинга в городах затруднена из-за отсутствия методической и нормативно-технической базы, позволяющей усовершенствовать существующую систему показателей государственного мониторинга земель населенных пунктов (Макаров В.З., Новаковский Б.А., Чумаченко А.Н., 2002). Оценка качества городских земель должна производиться с учетом функционального назначения конкретной территории: для рекреационных и селитебных зон выше требования к экологическому состоянию земель, для производственных - к инженерно-строительному состоянию земель. В целях регулирования архитектурно-градостроительного состояния земель необходима оптимизация баланса городских земель (Тетиор А.Н., 2008).

Территориальное планирование направлено на определение назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, муниципальных образований (Теодоронский В.С., Жеребцова Г.П., 2010). Территориальное планирование неразрывно связано с другими видами градостроительной деятельности: градостроительным зонированием, планировкой территории и архитектурно-строительным проектированием (Варламов А.А., 2013). В основе выбора направлений пространственно-планировочного развития города лежат принципы развития элементов его системы: градообразующей базы города, внутригородского расселения и функциональной структуры города - взаимосвязи мест приложения труда и расселения (Городков А.В., Федосова С.И., 2009).

В практике градостроительства выделяют две формы пространственного развития населенного пункта: территориальный рост за счет освоения прилегающих свободных территорий и интенсивное использование территории (Тихомиров, М.Ю., 2014). Концепция территориального роста является экстенсивной, так как при ее реализации растягиваются коммуникации, увеличиваются затраты времени на передвижение, удорожается строительство, отчуждаются пригодные для сельского хозяйства ценные земли. Поэтому встают задачи реконструкции и развития населенного пункта за счет интенсификации использования городской территории, осуществляемой посредством реконструкции и уплотнения застройки, освоения неиспользуемых территорий, использования подземного пространства (Федоров В.В., 2012). Актуальность комплексной реконструкции обусловлена рядом социальных, градостроительных и экономических факторов. Социальные факторы связаны с низким качеством и потенциальной аварийностью жилья, высокими эксплуатационными затратами на его содержание. Градостроительные - с низкой интенсивностью использования земли при растущем дефиците территорий для размещения строительства. Экономические - с инвестиционной привлекательностью территорий размещения пятиэтажного и ветхого жилья при низкой его рыночной стоимости, со снижением объемов дотационного содержания жилья (Грабовой П.Г., 2006; Лойко П.Ф., 2010).

Основным критерием оценки пригодности вновь осваиваемых площадей для размещения прироста элементов города в процессе его развития являются затраты на их освоение при равном социальном эффекте и, наоборот, максимальный эффект (учитывая экономические, социальные, экологические преимущества) при равных затратах (Симионов Ю.Ф., 200; Моторина И.М., 2012).

В системе управления развитием населенного пункта принятие и осуществление градостроительных решений можно подразделить на три этапа: планирование - проектирование - реализация (Макагонов П.П., 2001). Планирование является основой устойчивости во времени градостроительных решений. Проектирование осуществляет разработку и представление проектных решений по перспективному развитию города (население, градообразующая база, территория), по общей планировочной организации территории, планировке и застройке конкретных функциональных зон, формированию городской архитектурной среды. Задача проектирования - выявление проблем развития и предложение оптимальных способов их решения (Федоров В.В., 2012). Реализация - воплощение планов, проектов, решений, как технических и архитектурных, так и социально-экономических, организационных и других, касающихся развития города. В сфере реализации оцениваются эффективность и правильность принятых решений, осуществляется текущий контроль их выполнения (Морозова Т.Г., 2010).

Планировочная структура населенного пункта - это совокупность его взаиморасположенных определенным образом территориальных элементов. Устойчивым во времени остовом планировочной структуры выступает планировочный каркас - совокупность основных функциональных узлов и транспортных соединений районов между собой и с территориальной структурой окружающего района (Авдотьин Л.Н., Лежава И.Г., Смоляр И.М., 1989).

Одним из основных принципов рациональной территориальной организации города является его функциональное зонирование. Это означает дифференциацию территории населенного пункта по характеру и типу ее использования. С учетом преимущественного функционального использования территорию города можно укрупненно подразделить на селитебную, производственную, общественно-деловую, ландшафтно-рекреационную зоны (Симагин Ю.А., 2008).

Селитебная территория - зона размещения жилой застройки, общественных центров и зон отдыха населения, среда непроизводственной деятельности населения (Теодоронский В.С., 2010). При организации зон жилой застройки решают задачи организации основных функциональных процессов (быт, отдых, обслуживание), достижения транспортной и пешеходной доступности, создания среды, благоприятной по санитарно-гигиеническим условиям и эстетическим качествам. Жилые районы формируются в пределах межмагистральных территорий на основе функционального и пространственного объединения групп жилых домов, имеющих совместную систему обслуживания, - микрорайонов, кварталов (Перцик Е.Н., 2006).

Общественная жизнь населенного пункта связана с формированием системы административно-деловых учреждений, объектов культурно-бытового обслуживания. В городах формируется система общественных центров, включающая общегородской центр, центры планировочных районов (зон), жилых и промышленных районов, зон отдыха, торгово-бытовые центры повседневного пользования, а также медицинские, учебные, спортивные и иные центры (Ерохин Г.П., 2009). Основные требования к планировочной организации центра: транспортная доступность, размещение объектов центра в пешеходной доступности от остановок общественного транспорта, исключение транзитного транспортного движения через центр. Застройка должна составлять единый ансамбль, соответствовать требованиям комплексности и преемственности архитектурно-планировочного развития (Малоян Г.А., 2004).

Производственную зону населенного пункта составляют промышленные районы, которые формируются на основе кооперирования предприятий, вспомогательных и обслуживающих объектов, инженерных сооружений (Панченко И.В., Смоляга В.К., 1991; Преснякова Е.В., 2012; Косарева Н.Б., Полиди Т.Д., Пузанов А.С., 2013).

Транспортная инфраструктура - это совокупность всех транспортных коммуникаций (магистралей и улиц, подземных и надземных транспортных линий) и средств передвижения. Основной задачей транспортной инфраструктуры является взаимосвязь функциональных элементов города (жилых районов, мест приложения труда, мест отдыха, центров различных категорий и т.д.) с целью обеспечения рационального функционирования этих элементов и возможности их пространственного развития (Кузнецова А.И., 2010). Система пешеходных связей в совокупности с транспортной инфраструктурой составляет единую коммуникационную систему города. Требования безопасности обусловливают необходимость изоляции друг от друга пешеходных и транспортных передвижений в городе (Васильев А.П., 2010).

Проектные решения при разработке генерального плана обязательно должны учитывать экологический аспект. Можно выделить два направления в практической экологии города: сокращение вредного антропогенного воздействия на природное окружение и защита человека от вредных воздействий окружающей среды (Смоляр И.М., 2010). В процессе градостроительного проектирования на стадии предпроектного анализа в обязательном порядке исследуется состояние окружающей среды. При этом используются данные фактического состояния и нормативные документы (СНиПы и СанПиНы). Выявляются все факторы, отрицательно влияющие на состояние окружающей среды, устанавливаются источники экологического загрязнения, определяются территории, благоприятные и неблагоприятные для проживания. На основе всестороннего анализа принимаются проектные решения по оздоровлению среды обитания. Кроме того, на стадии выбора альтернатив и оценки принимаемого проектного решения прогнозируются и исследуется влияние реализации проекта на экосистему. Среди градостроительных методов решения экологических проблем можно выделить рациональное зонирование территории; организацию улично-дорожной сети с минимизацией вредного воздействия автотранспорта на окружающую среду; планировочную организацию застройки с учетом ветрового режима, рельефа, обеспечения инсоляции и шумозащиты; озеленение и благоустройство территорий (Коробко В.И. , 2006; Николаевская И.А., 2010; Теодоронский В.С., 2010).

К мероприятиям по инженерной подготовке городских территорий относят следующие виды работ: вертикальную планировку; организацию стока поверхностных вод; защиту территорий от затопления и подтопления, борьбу с оврагами, оползнями, селевыми потоками; работы в особых условиях сейсмически опасных зон (Кутуков В.Н., 1984). Мероприятия по инженерной подготовке территории, благоустройству и охране окружающей среды разрабатываются в тесной связи с архитектурно-планировочными решениями, проектируемой системой транспорта, инженерным, составляя единый комплекс функционально-пространственной организации территории города (Владимиров В.В., Давидянц Г.Н., Расторгуев О.С., Шафран В.Л., 2004).

. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1 Общая характеристика

Удачный - город районного значения в Мирнинском районе (рис. 1). История города неразрывно связана с развитием, становлением и функционированием Удачнинского ГОКа. Это привело к появлению рядом со старым Удачным поселка Надежный и микрорайона Новый город. Площадь города - 2154 га (рис. 2). В Удачном налажено производство строительных материалов, функционируют ремонтно-механические подразделения, автотранспортные предприятия, профтехучилище № 28. Имеются Дом культуры, культурно-спортивный комплекс, спортивная школа, детская изостудия, крытый хоккейный корт, 1 плавательный бассейн, учреждения здравоохранения, торговли бытового обслуживания, предприятия связи.

В больничный комплекс городской больницы входят: поликлиника, детская консультация, стационар (6 отделений на 200 больничных коек).

В городе 5 детских садов, три средние общеобразовательные и вечерняя школы. Центр дополнительного образования, детская музыкальная школа.

Территорию города Удачный составляют микрорайон «Новый город» (центр культурной и общественной жизни), микрорайон «Надежный» (преимущественное размещение промышленных и коммунально-складских предприятий, обслуживающих работу Удачнинского ГОКа) и микрорайон «Полярный» (база дорожно-строительных предприятий).

.2.Природно-климатические условия территории

Геология, тектоника, рельеф, полезные ископаемые. г. Удачный расположен на Сибирской платформе. Формирование территории происходило в течении полеозоя (силурийский период). Удачный расположен на востоке среднесибирского плоскогорья. Вилюйское трапповое плато. Вилюйское трапповое плато - полеозойские известняково - доломитовые осадочные породы переслаиваются и покрываются траппами.

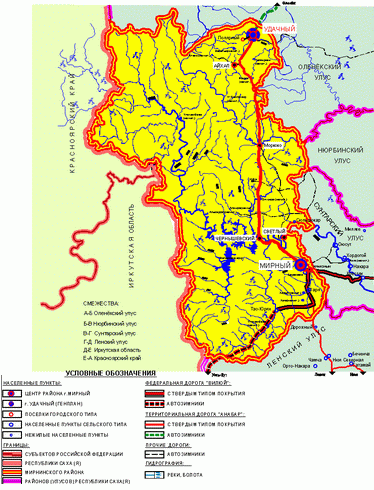


Рисунок 1 - Схема расположения города Удачный

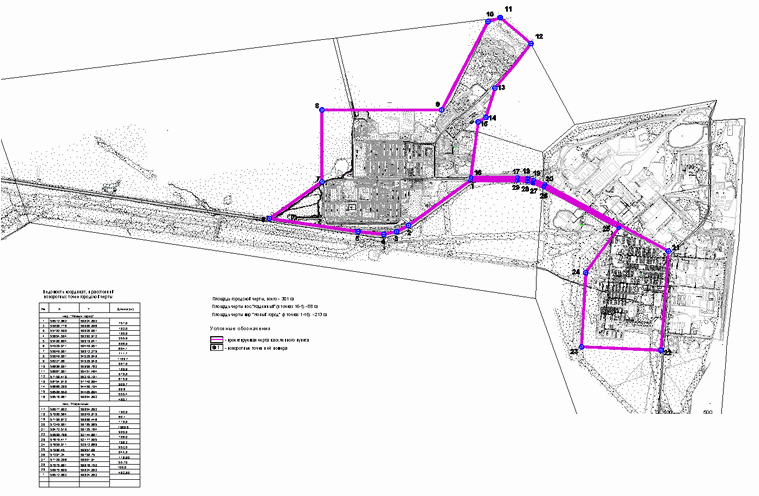


Рисунок 2 - Схема городской черты г. Удачного

С трапповым вулканизмом связано проникновение кимберлитовой магмы в толщи битуминозных известняков и доломитов и образование алмазоносных трубок. Ведущее место среди полезных ископаемых, принадлежит алмазам. На территории города расположено коренное месторождение алмазов - трубка «Удачная»; в 15 км от города - трубка «Зарница».

Климат. Климат города Удачный определяется удаленностью от Атлантического и Тихого океанов. Главной особенностью этого климата является резкая континентальность, большие амплитуды колебаний температур зимы и лета, ночи и дня. Зимой погода держится ясная, с низкими температурами. Безоблачное небо способствует выхолаживанию приземного слоя воздуха, который в следствии этого, уплотняется и затрудняет циклоническую деятельность. С начала апреля начинается увеличение облачности и количества осадков, усиливаются ветры. С половины апреля резко повышается температура и постепенно начинает таять снег.

Погода теплого периода характеризуется частыми вторжениями арктических воздушных масс. Это явление сопровождается установлением сухой прохладной погоды с большой прозрачностью атмосферы. Приходящие с севера сухие воздушные массы и усиленная транспирация влаги растениями чрезвычайно сильно иссушают почву. Такой характер погоды продолжается в июне, июле и августе. Температурный максимум в это время достигает значительной величины. Осадков в районе выпадает мало, высушенная за лето почва слабо увлажняется, и замерзает в конце сентября, уходит под снег в сухом состоянии. На протяжении всего года район получает мало влаги.

Средняя месячная температура воздуха в январе на территории города в пределах от -28°С до -46°С, в июле +16°с до +22°С.

Воды. Город Удачный находится в междуречье рек Далдын и Сытыкан, принадлежащих бассейну реки Марха-Вилюй-Лена. Питание смешанное с преобладанием снегового. Характерно высокое весеннее половодье, обусловленное интенсивным таянием снегов в условиях вечной мерзлоты и ежегодно повторяющиеся небольшие летние и осенние паводки, продолжаются 1-1,5 месяца, а также исключительно длительная и низкая зимняя межень.

Мощность вечномерзлых горных пород в районе г.Удачный 1500 км это максимальное промерзание горных пород в северном полушарии Земли. Средняя годовая температура мерзлоты на глубине 10-15 м колеблется от -1°С , -2°С до -10°С, -12°С. Почвы глеемерзлотно -таежные в сочетании с болотными. Структура почв мелкозернистая скелетная для сельского хозяйства не пригодная.

г. Удачный расположен в зоне лиственничных лесов, с преобладанием лиственницы даурской к ней примешивается ель, также голубично-зеленомошные кустарники. Характерно для тайги - это обилие кровососущих насекомых: комаров, мошек, слепней. Они причиняют огромный вред животным и человеку.

Природный комплекс Северотаежное редколесье, как подзона тайги отличается сильно разреженным древостоем из низкорослой (высотой от 6 до 12 м) даурской лиственницы с кустарниковым подлеском. Под лесом широко распространены лишайниковый и багульниковый покров, много брусники, различных мхов. В долине рек Далдын и Сытыкан встречаются береза и ольховник.

.3 Анализ развития населенного пункта

Проект города Удачный был разработан в 1974 г., в котором предусматривалось сооружение целой цепи жилых групп под названиями Парус, Волна, Подснежник, Северное Кольцо и Южное Кольцо. Предполагалось построить 9-этажные дома с квартирами в двух уровнях и балконами на юг. В каждом доме должны были быть блоки приближенного обслуживания, а расстояние между школами - 200 м. Город был рассчитан на 20000 жителей, а сроки его строительства - до 1990 г. Однако этот проект не был реализован, т.к. строители отказались строить волнообразные дома, и пришлось строить обыкновенные пятиэтажки. Для ликвидации дефицита жилья руководством рудника «Удачный» было принято решение о строительстве в «Надежном» нового жилого массива на 600 чел. собственными силами.

марта 1978 г. Указом Президиума Верховного Совета ЯАССР поселки Надежный и Удачный были объединены в один населенный пункт - р.п. Удачный, а в 1987 г. он приобрел статус города районного подчинения.

В 1986 г. был разработан проект планировки города до 2005 г. Предусматривалось строительство 2-го микрорайона и начало строительства 3-го с новым общественным центром: универсам, магазины, КБО, 2 школы, кинотеатры на 300 и 500 мест, плавательный бассейн, гостиница, аптека, спортивно-парковая зона, лечебно профилактические учреждения, 5-ти и 9-ти этажные дома с меридианально-широтной ориентацией, с преобладанием 3-х, 4-х и более комнатных квартир. Этот проект не был полностью реализован.

. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

город земельный территориальный населенный

Целью дипломной работы является анализ сложившегося состояния и использования земель города Удачного, а также рассмотрение перспектив развития городской территории, разработка мероприятий территориального планирования, направленных на рациональное размещение функциональных зон города с учетом растущих темпов прироста населения, экологической безопасности и экономической эффективности.

Достижение указанной цели осуществляется посредством анализа:

распределения земель города: по категориям и угодьям, по видам использования;

размещения территориальных зон, выявление недостатков существующего функционального зонирования территории города;

развития застройки, соотношения многоэтажного и индивидуального жилищного строительства, определение основных районов современной жилой застройки;

существующего и перспективного состояния транспортной инфраструктуры, благоустройства и озеленения территорий общего пользования;

изменения численности населения (2010 - 2025 гг.);

пространственной организации городской территории, основных планировочных районов проектируемой жилой застройки, мероприятий по совершенствованию структуры города;

экологически неблагоприятных территорий, мероприятий по улучшению санитарно-экологической обстановки, инженерной подготовке территории города.

Кроме того, одной из основных задач является определение экономической и социально-экономической эффективности проектируемой планировки и застройки жилых районов.

Методика. В основе методики градостроительного проектирования лежат необходимость тщательного изучения современного состояния объекта исследования, комплексный анализ перспектив развития этого объекта, включающий учет экономических, социальных, архитектурно-планировочных, экологических и санитарно-гигиенических факторов.

Методика градостроительного проектирования включает следующие этапы:

) предпроектный анализ - сбор и систематизация необходимой информации. Исходные данные включают характеристику природных условий и состояния территории (экология, система инженерного обеспечения, дорожное хозяйство, озеленение, застройка, технические условия присоединения к системам энерго-, водоснабжения и т.п.), историческую справку, топографо-геодезические и картографические материалы, статистические данные о демографической ситуации и социально-экономическом развитии города, сведения об использовании и правовом режиме земель;

) прогнозирование демографической ситуации на проектный срок, определение в соответствии с градостроительными нормативами расчетных показателей планировочной организации территории (плотность населения, плотность застройки, жилищная обеспеченность, площади территорий для размещения объектов социального назначения, инфраструктуры);

) определение общей концепции и перспектив развития города;

) разработка и сравнение вариантов проектных решений в части размещения жилых, производственных, общественно-деловых, рекреационных и иных зон, дорожно-транспортной и инженерной инфраструктур;

) выбор наиболее оптимального варианта с точки зрения рационального использования земель в интересах города, экономической эффективности, охраны окружающей среды;

) проработка проектных решений с необходимой степенью детализации, определение планировочной структуры конкретных районов и микрорайонов;

) оформление текстовых и графических материалов;

) утверждение и согласование проектной документации;

) разработка программы инвестиционного развития, реализация проектных решений, корректировка в случае отклонения от прогнозируемых показателей.

.РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

4.1 Анализ численности населения

По данным переписи 2002 года численность постоянного населения города Удачный составила 15698 чел., за 13 лет с момента предыдущей переписи 1989 г. она сократилась на 4009 жителей, или более чем на пятую часть (21,6 %) (табл. 1).

Таблица 1 - Численность постоянного населения г. Удачного, чел.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1989 г. | 2004 г. | Динамика +/- |
| 20034 | 16025 | - 4009 |

В последующие годы продолжается снижение числа жителей. Отрицательное влияние на динамику и структуру населения оказывает миграция. Сценарий изменения численности населения следующий: вариант 1 (инерционный) и вариант 2.

Вариант 1 основан на методе естественного прироста с учетом прибывших из вне (сельскохозяйственное производство, инвестиции). Источником формирования населения населенного пункта на перспективу является естественный рост населения. Данный вариант расчета инерционный, базирующийся на сложившихся темпах изменения численности населения. По прогнозным расчетам, учитывающим динамику естественного и миграционного движения населения, численность жителей г. Удачный достигнет к расчетному 2025 году - 8995 человек. Анализ динамики численности и основных демографических показателей выполнен на расчетный срок 15 лет (2010-2025 гг.) и учитывает динамику численности населения с 2002 по 2009 года. Естественная прибыль за счет рождаемости составляет в среднем 80 чел/год, миграционная убыль 422 чел/год. Итого общая убыль населения за 6 (шесть) лет составила примерно 342 чел/год. Таким образом, проектная численность населения на расчетный срок - 2025 г. по 1-варианту составит 8679 человек (13809 чел.) (-) 342чел/год). На 1 очередь численность населения составит 12099 чел.

Вариант 2 рассчитан методом трудового баланса. Источником формирования населения является градообразующая группа населения. Главным фактором формирования населения территории на перспективу является развитие градообразующих отраслей производства. Согласно, анализа паспорта «Программы социально-экономического развития МО «Город Удачный» на 2008-2012 гг. ведущее место в экономике района занимает промышленность и её отрасли, что делает реальным предположение о дальнейшем развитии и процветании данной отрасли. А следовательно это может привести к увеличению градообразующей группы до 51 % и обслуживающей группы до 30 % , чем и может сохранится стабилизация численности населения города.

Первый вариант расчета инерционный, базирующийся на сложившихся темпах изменения численности населения. По прогнозным расчетам, учитывающим динамику естественного и миграционного движения населения, численность жителей продолжит снижаться и достигнет в 2025 г. 8,9 тыс. чел.

Второй вариант предполагает уменьшение миграционной убыли населения, по данному варианту число жителей города Удачный будет сокращаться, но более медленными темпами, по сравнению с первым вариантом. Численность населения города составит к 2025 г. - 16,213 тыс. чел. (табл. 2).

Таблица 2 - Прогнозные расчеты численности населения г. Удачного по двум вариантам, чел.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2010 г. | 2015 г. | 2025 г. |
| Вариант 1 | 13809 | 12099 | 8679 |
| Вариант 2 | 13809 | 15170 | 16213 |

Прогнозная численность населения на расчетный срок 2025 г. достигнет наибольшего значения по второму варианту и составит 16213 чел. Таким образом, для расчетов основных технико-экономических показателей генерального плана принята расчетная численность населения по второму варианту: на 1 очередь 2015 год - 15170 чел., на расчетный срок 2025 год - 16213 чел.

4.2 Земельный фонд города: состояние и развитие

Современный земельный фонд города составляет 2154 га, в т.ч. земли городской застройки - 533,2 га, общего пользования - 113,6 га, запаса - 80 га, сельскохозяйственные земли - 20 га, лесного фонда - 830 га, водного фонда - 200 га (табл. 3).

Таблица 3 - Распределение земельного фонда г. Удачного по категориям, га

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Современное состояние, 2014 г. |
| 1.Земли городской застройки | |
| участок жилой и общественной застройки | 146,2 |
| участок промышленной и коммунально-складской застройки | 387 |
| прочие территории | 377,2 |
| 2.Земли общего пользования | |
| улицы, площади, проезды | 78,6 |
| участки объектов культурно-бытового назначения и учреждений отдыха | 35 |
| 3.Земли запаса | 80 |
| 4.Земли сельскохозяйственной зоны | 20 |
| 5.Земли лесного фонда | 830 |
| 6.Земли водного фонда | 200 |
| Итого | 2154 |

Основные показатели развития функциональных зон города Удачного представлены в таблице 4. Выделяют следующие градостроительные зоны: жилая, производственно-коммунальная, общественно-деловая, транспортной инфраструктуры, рекреационная, общего пользования (рис. 3). Общая площадь земель поселения уменьшится на 1853 га в основном за счет изменения производственно-коммунальной, транспортной, общего пользования и иных зон.

4.3 Анализ современного и перспективного развития жилой зоны

В городе Удачный количество квартир составляет 6166, в т.ч. в муниципальном и ведомственном фонде - 1185 квартир и 4981 домов частных

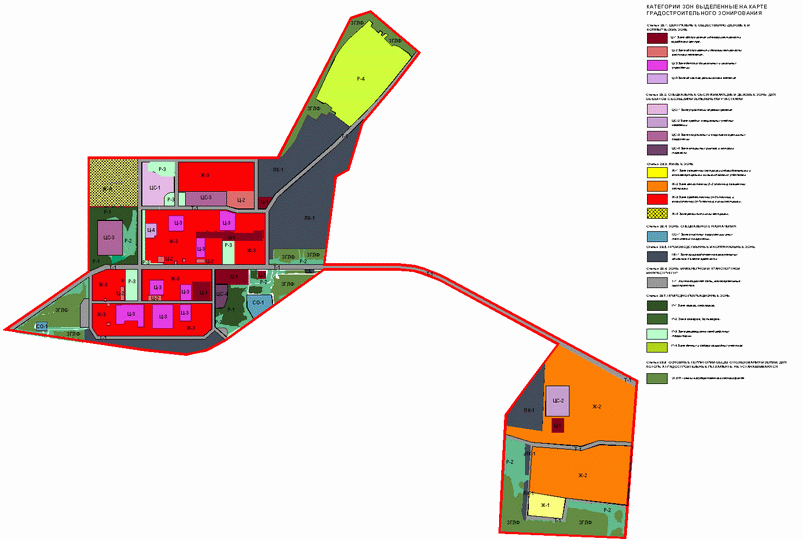


Рисунок 3 - Карта градостроительного зонирования города Удачный

владельцев. Общая площадь жилого фонда составляет 363953,4 м2, в которой проживают 13809 человек (табл. 5). В удовлетворительном состоянии находится 90,1 %. Уровень средней жилищной обеспеченности в целом составляет 22,6 м2/чел.

# Таблица 4 - Основные технико-экономические показатели развития территории г. Удачного

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Современное состояние, 2014 г. | Расчет. срок 2025 г. |
| 1. | Общая площадь земель поселения, га | 2154 | 301 |
|  | Жилая зона, га, из них | 128,8 | 129,4 |
|  | - 4-5 - этажная застройка | 40,6 | 56,4 |
|  | -1-2 - этажная застройка | 66,0 | 53,0 |
|  | - индивидуальная застройка | 22,2 | 20,0 |
|  | Садово-огороднические участки | 22,2 | - |
|  | Общественно-деловая зона | 17,4 | 25,4 |
|  | Производственно-коммунальная зона | 387,0 | 47,4 |
|  | Зона транспортной инфраструктуры | 78,6 | 7,0 |
|  | Рекреационная зона | 1,6 | 14,1 |
|  | Иные зоны | 1404,8 | 4,7 |
| 2 | Территории общего пользования, га, их них | 113,6 | 32,0 |
|  | участки объектов культурно-бытового назначения и учреждений отдыха | 35,0 | 7,0 |
|  | улицы, дороги, проезды | 78,6 | 25,0 |
| 3 | Территории резерва | - | 9,0 |

Муниципальный и ведомственный жилой фонд на отчетный период составляет 43,5 % (158242,7 м2), частный (приватизированный) жилой фонд - 56,5 % (205701,7 м2). На территории города находятся 135 строений, из них каменный жилой фонд - 41 единиц, деревянный - 94 единиц. Основу жилого фонда занимает капитальное жилье (84,5 % или 307785 м²). Аварийное и ветхое жилье составлял 32755,8 м2 (9,8 %).

Существующая структура города представлена тремя планировочными районами: «Полярный», «Новый город» (собственно город Удачный) и «Надежный». Основной массив сложившейся жилой застройки, сконцентрирован в микрорайонах «Новый город» и представлен на рисунке 4.

## 

## Рисунок 4 - Схема планировочной структуры микрорайона «Новый город»

Для размещения предлагаемого проектом объема нового строительства потребуются новые территории площадью 15,8 га (табл. 6). Общий объемного жилищного строительства - 110641 м2.

## Таблица 5 - Жилищный фонд города Удачный

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Современное состояние, 2014 г. |
| Общая площадь жилых помещений, м2, в т.ч. | 363953,4 |
| муниципальная | 117644,7 |
| ведомственная | 40598,0 |
| частная | 205701,7 |
| Техническое состояние зданий, % от общей площади |  |
| аварийное и ветхое | 9,8 |
| удовлетворительное | 90,1 |

Таблица 6 - Расчет территории для размещения нового жилищного строительства на расчетный срок

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Жилой фонд | Объем ввода жилого фонда, тыс. м²/ % | Плотность жилого фонда, га | Плотность населения чел./га | Требуемая территория, га |
| Многоквартирная застройка | 110,641 / 100 | 7,376 | 307 | 15,8 |
| Усадебная | - | - | - | - |
| Итого | 110,641/ 100 | 7,376 | 307 | 15,8 |

При сохранении 324274 м² существующего фонда и строительство новых 110641 м², жилищный фонд к 2025 г. составит 388800 м², средняя жилищная обеспеченность увеличится и составит 24,0 м2 на 1 человека.

Предусматривается изменение территорий жилой застройки за счет появления новых жилых образований. К 2025 г. жилищный фонд города будет увеличен на 24877 м2 (табл. 7). В основном застройка будет среднеэтажной (4-5 этажей) и увеличится на 110642 м2.

4.4 Промышленная застройка

Градообразующим фактором г. Удачного является трубка «Удачная» с добычей алмазов открытым способом. В настоящее время глубина карьера Удачный достигла 570 м. Предполагается, что к 2010 г. при глубине 600 м на карьере будут значительно сокращены объемы вскрышных работ вследствие высокой трудо- и финансоемкости. Внедряется план мероприятий по отработке трубки «Зарница», которая находится в 14 км к северу от города Удачный. В связи с этим на уровне 2010 г. будет резкое сокращение добычи алмазов на ГОФ-12, снижение объемов работ сопутствующих предприятий и организаций с соответствующим снижением численность населения.

Таблица 7 - Современный и расчетный срок развития жилищного фонда

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Современное состояние, 2014 г. | Расчетный срок, 2025 г. |
| 1. | Жилищный фонд - всего, тыс. м2, в т.ч. | 363,953 | 388,800 |
|  | государственной и муниципальной собственности | 137,987 |  |
|  | частной собственности | 225,966 |  |
| 2. | Из общего жилищного фонда в 4-5-этажных домах | 278,158 | 388,800 |
| 4. | Существующий сохраняемый жилищный фонд, тыс. м2 | 278,158 | 278,158 |
| 5. | Новое жилищное строительство - всего, в т.ч. | - | 110,641 |
|  | 4-5 этажное | - | 110,641 |
| 6. | Из общего объема нового жилого строительства размещается на свободных территориях | - | 110,641 |
| 7. | Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир, м2/ чел. | 22,6 | 24,0 |

Например, если в начале 90-х гг. прошлого века в городе Удачный проживало 21700 чел., из них 13100 - работающих, то в 2005 г. население составило 15500 чел., а на 01.01.2008 составило 14844 чел., из них занятых - 8350 чел., в т.ч. занятых на добыче полезных ископаемых - 3561 чел.

4.5 Земли транспортной и инженерной инфраструктур

## Внешний транспорт. Транспортная доступность города Удачный круглогодично осуществляется автомобильным транспортом, маршрутными автобусами и такси. Расстояние до г. Мирного - 534 км, расстояние до ближайшего населенного пункта пос. Айхал - 75 км. Через территорию города Удачный проходит республиканская автодорога «Анабар» (Ленск-Мирный-Удачный-Оленек-Юрюнг-Хая), протяженность участка дороги составляет 11 км. Въезд в город осуществляется с южной стороны. Автодорога «Анабар» является главным транспортным направлением западной части республики и обеспечивает связь между алмазодобывающими районами республики. Воздушное сообщение - аэропорт Полярный.

## Улично-дорожная сеть. Протяженность улично-дорожной сети составляет 7,9 км с твердым покрытием (табл. 8). Существующая улично-дорожная сеть имеет хорошую степень благоустройства. Требуется произвести упорядочение дорожной сети улиц и дорог. Проектом предусматривается сохранение основного каркаса улично-дорожной сети с пробивкой новых жилых улиц в районе новостроек и увеличением протяженности до 9,5 км. Общая проектная протяженность улично-дорожной сети города составляет 1,6 км.

Таблица 8 - Современный и расчетный срок развития транспортной инфраструктуры

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Современное состояние, 2014 г. | Расчетный срок, 2025 г. |
| Общая протяженность улично-дорожной сети, всего, км, в т.ч. | 7,9 | 9,5 |
| -главной дороги | - | 2,2 |
| -дорог в коммунально-складском районе | - | 1,2 |
| Улиц в жилой застройке, в т.ч: | - | 6,1 |
| -основных | - | 3,0 |
| -второстепенных | - | 3,1 |
| В т.ч. с усовершенствованным покрытием, км | 7,9 | 9,5 |

Водоисточники. Источником водоснабжения является водохранилище на р. Сытыкан. В настоящее время в г. Удачном имеется централизованное водоснабжение. Система обеспечения водой включает в себя водозабор, обеспечивающий хозяйственно-питьевые нужды города и технические нужды промышленной зоны, водопроводные очистные сооружения производительностью 16000 м3/сут, насосную станцию II подъема, сети хозяйственно-питьевого и технического водопровода. Потребность города в питьевой воде составляет - 6278 м3/сут. Расход воды на технические нужды промышленной зоны составляет - 9447 м3/сут. Расчет расходов воды для нужд населения приведен в таблице 9. Потребности города в питьевой воде в м3/сут: существующие - 6332,62, на I очередь (2015 г.) - 8572,8; на расчетный срок (2025 г.) -9136,8. Существующая потребность промышленной зоны в технической воде - 9447 м3/сут.

Таблица 9 - Суммарные расходы воды городского водопровода

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Расходы воды м3/сут. | | | | | |
|  | Современное состояние, 2014 г. | | I очередь, 2015 г. | | Расчетный срок, 2025 г. | |
|  | ср. сут. | макс. сут. | ср. сут. | макс. сут. | ср. сут | макс. сут. |
| Население | 4688,64 | 5626,37 | 6384,0 | 7660,8 | 6804 | 8164,8 |
| Поливка улиц и зеленых насаждений | 706,25 | 706,25 | 912 | 912 | 972 | 972 |
| Итого | 5394,89 | 6332,62 | 7,296 | 8572,8 | 7776 | 9136,8 |

## Канализация. В настоящее время в г. Удачном имеется централизованная система бытовой канализации, сброс стоков, очищенных на механических очистных сооружениях, предусматривается в р. Далдын. В системе канализации имеются сети, сооружения механической очистки производительностью 20000 м3/сут, канализационные насосная станция. Расход бытовых стоков составляет - 4923,07 м3/сут. Строятся сооружения биологической очистки производительностью 20000 м3/сут. Удельные нормы водоотведения от жилой и общественной застройки принимаются равными нормам водопотребления.

Ливневая канализация. Ливневая канализация в г. Удачного отсутствует. Дождевые и талые воды поступают в близлежащие овраги и пониженные места. Ливневая канализация предусматривается для отвода дождевых и талых вод, а также решает задачу осушения заболоченных и подтопленных территорий в г. Удачного. По условиям рельефа в отдельных кварталах города предусматривается устройство локальных очистных сооружений со сбросом стоков по естественному уклону в восточные и западные овраги.

Таблица 10 - Суммарные расходы хозяйственно-бытовых стоков

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Расходы воды м3/сут. | | | | | |
|  | Современное состояние, 2014 г. | | I очередь, 2015 г. | | Расчетный срок, 2025 г. | |
|  | ср. сут | макс. сут | ср. сут | макс.сут | ср. сут | макс.сут |
| Население | 4449,37 | 5339,25 | 5586,0 | 6703,2 | 5953,5 | 7144,2 |

## Теплоснабжение. Характер существующей схемы теплоснабжения города определен сложившейся планировкой, наличием различных предприятий, многоэтажной застройки. Основными источниками теплоснабжения многоэтажной, объектов соцкультбыта и административных зданий являются электрокотельные. Индивидуальная застройка обеспечивается печным отоплением. В микрорайоне «Новый город» имеются 2 централизованных источника. Установленная мощность тепла составляет 200,0 МВт/час (табл. 11).

Таблица 11 - Инженерная инфраструктура г. Удачного

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Современное состояние, 2014 г. | Расчетный срок, 2025 г. |
| Водопотребление, всего, тыс. м3/ сут. | 6,3 | 9,1 |
| Канализация, общее поступление сточных вод - всего, тыс. м3/ сут. | 5,5 | 7,1 |
| Канализация, производительность очистных сооружений канализации, тыс. м3/ сут. | 20,0 | 20,0 |
| Электроснабжение, всего, тыс. кВт | - | 5,35 |
| Теплоснабжение, потребление тепла, мВт, в т.ч. | 73,0 | 110,7 |
| на коммунально-бытовые нужды | 71,0 | 108,7 |
| Производительность централизованных источников теплоснабжения - всего, мВт | 200 | 200 |
| Производительность индивидуальных источников теплоснабжения, мВт | 2,0 | 2,0 |
| Газоснабжение, тыс. м3/час | - | 15,2 |
| Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования, номеров | 8510 | 8510 |

## Газоснабжение. Газоснабжение промышленных и коммунальных объектов города Удачный предполагалось со Среднеботуобинского газонефтяного месторождения через магистральный газопровод с Р<5.5 МПа. В настоящее время строительство магистрального газопровода законсервировано. Степень готовности составляет более 70 %.

В перспективе в городе Удачный с ростом производительных сил региона и исходя из экономической целесообразности возможно будет востребовано газовое топливо для перевода на газовое топливо источников теплоснабжения и потребителей населенного пункта. Максимальный расчетный расход газа на случай перевода всех потребителей тепловой энергии на газовое топливо по городу Удачный составит - 14500 м3/час. Всего газопотребление города Удачный на расчетный срок составляет15200 м³/час.

Электроснабжение. В настоящее время электроснабжение потребителей МО «Город Удачный» осуществляется от Вилюйской ГЭС-1,2 , выполняющей функции энергетического центра для всего Западно-Вилюйского региона, от подстанции ПС-220/35/6 кВ «Удачный» через подстанцию ПС-35/6 кВ «Новый город» с двумя трансформаторами по 4000 кВА. От подстанции ПС-35/6 кВ в Новый город заходят магистральные фидеры ВЛ-6 кВ, переходящие в кабельные фидеры КЛ-6 кВ, проложенные в общих коллекторах инженерных сетей для электроснабжения жилищно-коммунального сектора Нового города. На территории Нового города расположены 10 распределительных подстанции 6/0,4 кВ различного срока эксплуатации и состояния, а также различной ведомственной принадлежности. Кроме того, на территории Нового города расположена одна электрокотельная для централизованного теплоснабжения с собственной подстанцией ПС-35/6 кВ. Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора города приведены в следующей таблице 12.

Связь. Телефонизация. Проводную телефонную связь в г. Удачный осуществляет Западный филиал ОАО «Сахателеком» с двумя цифровыми АТС общей емкостью 8510 номеров, из которых задействовано 7920 номеров (табл. 13).

Таблица 12 - Электрические нагрузки жилищно-коммунального

сектора города

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сроки проектирования | Население, тыс. чел. | Годовое электропотребление, млн.кВт\*ч | Максимальная электрическая нагрузка, тыс. кВт. |
| 1-я очередь (2015 г.) | 15,2 | 21,88 | 5,16 |
| Расчетный срок (2025 г.) | 16,2 | 22,68 | 5,35 |

Таблица 13 - Развитие телефонной связи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Современное состояние, 2014 г. | 1-я очередь, 2015 г. | Расчетный срок, 2025 г. |
| Население | 13809 | 15200 | 16200 |
| Общая монтированная емкость АТС | 8510 | 8510 | 8510 |

4.6 Состав и объемы культурно-бытового строительства

Общественные учреждения представлены в городе в достаточном объеме. Из современных общественных объектов можно выделить школу (2007 г.), которая стала одним из лучших зданий в городе. Под одной крышей с ней разместилась и школа искусств. Оздоровительные учреждения представлены отдельно стоящим зданием МУЗ УГБ. Это современное здание, в котором разместились детская и взрослая поликлиники, стационар и профилакторий. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения представлены в таблице 14.

4.7 Комплексный анализ использования территории

В настоящее время в ведении администрации города Удачный находится территория площадью 2154,0 га. Под застройкой, включая жилую, общественную, промышленную, коммунальную, складскую, улично-дорожного и внешнего транспорта, энергетики, связи и прочего занято 369,0 га (17 % территории), 291,0 га территории используется горнодобывающей промышленностью (обогатительная фабрика, сопутствующие производству территории - карьер, отвалы породы, существующее и перспективное хвостохранилище).

Таблица 14 - Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Современное состояние, 2014 г. | Расчетный срок, 2025 г. |
| Детские дошкольные учреждения - всего/1000 чел., мест | 740 | 740 |
| Общеобразовательные школы - всего/1000 чел., учащихся | 2174 | 2174 |
| Больницы - всего/1000 чел., коек | 164 | 164 |
| Поликлиники - всего/1000 чел., пос. в смену | 200 | 200 |
| Клубы - всего/1000 чел., мест | 500 | 500 |
| Библиотеки, объект | 2 | 2 |
| Спортивные залы, объект | 6 | 6 |

Оставшаяся территория, площадью 1494 га, представляет собой участки лесных массивов, открытых участков, озера, а также не удобные для застройки земли. Размеры территории города несопоставимы с малой величиной самого города и избыточны по отношению к его непосредственным территориальным потребностям.

В проекте городской черты г. Удачный (1998 г.), усматриваются прямо противоположные тенденции резкого сокращения городской территории и исключения земель ГЛФ, определенных категорий использования. По проекту городская черта составляла 1902,0 га. Вне границ городской черты оказался аэропорт «Полярный», в границах города не предусматривалось достаточное количество рекреационных территорий. Кроме того, конфигурация общего контура городских (поселковых) границ имеет чрезмерно прямоугольное начертание, не учитывает природного ландшафта на территориях города. Трассировка черты в районе промзоны производилась непосредственно по участкам существующих промышленно-коммунальных предприятий.

Проблема установления городской черты в г. Удачном стоит особенно остро, как во всяком населенном пункте Якутии, промышленная направленность которого связана с освоением больших территорий. Территории таких поселений определялись не столько потребностями в функционировании систем жизнеобеспечения населений, сколько задачами промышленного освоения. Промышленное производство требует огромных площадей для развития и функционирования Удачнинского горно-обогатительного комбината, а также под обслуживающие центры комбината и населения в целом.

В процессе формирования именно производственные территории явились приоритетными, а жилая застройка становилась сопутствующим элементом для развития комбината. С течением времени основное производство Удачнинского горно-обогатительного комбината (ГОКа) оказалось расположенным непосредственно вблизи селитебной зоне, а сопутствующие ей производственные земли - достаточно близко к территориям городской застройки.

4.8 Прогнозирование использования земельного фонда

Современный проект городской черты позволит осуществить комплексное решение общих вопросов планировки города и наиболее эффективного использования территории и природных ресурсов в границах города и его пригородной зоны.

В соответствии с этими принципами городская черта г. Удачного определена следующим образом:

. В границы города включены территории существующей жилой застройки и коммунально-производственных предприятий микрорайона «Новый Город» и жилая застройка «Надежный», а также территории дачных участков;

. Из границы города исключен поселок Полярный, как и в предыдущем проекте аэропорт Полярный не вошел с границы городской черты;

. Поселок Надежный, как и в предыдущем проекте, входит в границы города, однако Концепцией генплана предусматривается перевод этих селитебных территорий и другую категорию земель. Переселение жителей должно сохранить их статус жителей города Удачный.

Проведенный анализ и проектные разработки позволили определить территориальные резервы. Для селитебных территорий на расчетный срок генплана предусмотрено развитие планировочной структуры на участках реконструкции размером 15,8 га. На отдаленную перспективу развития города предусматривается земли запаса 9,0 га.

Анализ существующего использования коммунально-складских территорий показал, что наличных площадок достаточно для нынешнего и будущего функционирования производственного комплекса города. Поэтому новых промышленных и коммунально-складских площадок не предлагается, за исключением уже произведенных земельных отводов.

. В границу города не включены прилегающие земли лесного фонда, полосы отводов ЛЭП, автомагистрали, земли кладбищ и свалок.

К концу расчетного срока - 2025 г. - за счет освоения новых территорий в границах города и за счет новых территорий размещения жилья увеличивается территория селитьбы и всех ее составляющих (жилая застройка, территории объектов культурно-бытового назначения, улиц, проездов, зеленых насаждений общего пользования и санитарно-защитного назначения). Доля селитебных территории относительно существующей территории городской черты 2154,0 га возрастет с 6,8 до 51,4 %. В границах селитебной территорий современного использования показаны как территории существующего сохраненного жилья 93,6 га, так и отдельно территории реконструкции жилья 15,8 га.

На расчетный срок в границах города предусматривается изменение территорий жилой застройки за счет появления нового жилого образования.

Территории жилой застройки в границах обмера чертежа на расчетный срок по сравнению с исходным годом становятся больше на 15,8 га и займут 154,8 га. Плотность жилой застройки до реконструкции составляла 3545 м2/га. На расчетный срок предусматривается уплотнение жилых территорий до 7376 м2/га. Предусматривается увеличение территорий, занимаемых общественной застройкой (до 4,3 га) и селитебной.

В сводном виде данные об изменении использования земель (баланс территорий) в период расчетного срока представлены в таблице 15.

Таблица 15 - Сводные данные об использовании и перспективном развитии земель г. Удачного

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Функциональное назначение территории | Современное состояние, 2014 г. | | Расчетный срок, 2025 г. | |
|  | площадь, га | % | площадь, га | % |
| Жилая застройка: капитальная среднеэтажная | 40,6 | 1,9 | 56,4 | 18,7 |
| Жилая застройка: деревянная 1-2 этажная | 66,0 | 3,06 | 53,0 | 17,6 |
| Жилая застройка: индивидуальная | 22,2 | 1,03 |  |  |
| Садово-огороднические участки | 22,2 | 1,03 | 20 | 6,6 |
| Общественно-деловая зона | 17,4 | 0,8 | 25,4 | 8,4 |
| Общегородские зеленые насаждения: ГЛФ парки, скверы | 830 1,6 | 38,5 0,07 | 7,0 14,1 | 2,4 4,7 |
| Улицы, дороги, проезды, стоянки | 78,6 | 3,7 | 25 | 8,3 |
| Производственные площадки и территории коммунально-складского назначения | 387,0 | 18,0 | 47,4 | 15,8 |
| Территории специального назначения: кладбища, свалки | за чертой города |  | за чертой города |  |
| Прочие территории | 688,4 | 31,9 | 52,7 | 17,5 |
| Всего | 2154 | 100 | 301 | 100 |

. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

В соответствии с новым генпланом (2009 г.) граница города Удачный Мирнинского района уменьшится с 2154 га до 301 га. К 2025 году предлагается уменьшить следующие земли: поселения на 739 га, запаса - 71 га, сельскохозяйственного назначения - 20 га, лесного фонда - 823 га, водного фонда - 200 га (табл. 16).

Таблица 16 - Земельный баланс города Удачного, га

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | На современный момент, 2014 г. | На расчетный срок, 2025 г. | Баланс, +/- |
| 1.Земли поселения | 1024 | 285 | -739 |
| 2.Земли запаса | 80 | 9 | -71 |
| 3.Земли сельскохозяйственного назначения | 20 | - | -20 |
| 4.Земли лесного фонда | 830 | 7 | -823 |
| 5.Земли водного фонда | 200 | - | -200 |
| Общая площадь населенного пункта, га | 2154 | 301 | -1853 |

В черте границ города рекомендуется увеличить площадь земель застройки с 146,2 га до 154,8 га. На расчетный срок предусматривается изменение территорий жилой застройки за счет появления новых жилых образований - многоквартирных домов. Территории жилой застройки на 2025 г. по сравнению с исходным годом становятся больше на 8,6 га. Плотность жилой застройки на расчетный срок составит 7376 м2/га (табл. 17).

Существующая планировочная структура города представлена тремя планировочными районами: «Полярный», «Новый город» (собственно город Удачный) и «Надежный». Основной массив сложившейся жилой застройки, сконцентрирован в микрорайонах «Новый город» (4-5-этажные), которые представлены крупноблочными строениями, и «Надежный» (1-2-этажные), представлены брусовыми.

Жилые группы микрорайона «Новый город» в конце 70-х - начале 80-х гг. XX в. были в срочном порядке застроены типовыми пятиэтажными жилыми домами для ликвидации огромной потребности в жилье. Основу жилого фонда - 307785 м2 (85 %) - занимает капитальное жилье. Остальные 15 % приходится на долю деревянной застройки.

В соответствии с генпланом предусматривается увеличение территорий, занимаемых общественной застройки на 4,3 га. В тоже время уменьшатся территории: под производственными и коммунально-складскими объектами на 339,6 га, лесными участками - 823 га и иными, представленными в таблице 17.

Таблица 17 - Изменение баланса земельного фонда города Удачного, га

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование земель | Территория, га | | Баланс, +/- |
|  |  | На современный момент, 2014 г. | На расчетный срок, 2025 г. |  |
| 1 | Земли застройки, в т.ч. территории: | 146,2 | 154,8 | +8,6 |
|  | жилых зон, из них: | 128,8 | 129,4 | +0,6 |
|  | - многоквартирная застройка | 106,6 | 109,4 | +2,8 |
|  | - индивидуальная усадебная застройка | 22,2 | 20,0 | -2,2 |
|  | общественных зон, из них: | 17,4 | 25,4 | +8,0 |
|  | - территории общественного назначения | 6,7 | 11,0 | +4,3 |
|  | - территории оздоровительных учреждений | 5,6 | 5,6 | 0 |
|  | - территории учебных заведений | 8,0 | 8,8 | +0,8 |
| 2 | Производственных, коммунально-складских зон | 387 | 47,4 | -339,6 |
| 3 | Улицы, площади, проезды | 78,6 | 25 | -53,6 |
| 4 | Земли сельскохозяйственного назначения (луга) | 20 | - | -20 |
| 5 | Земли под ЛЭП | 110 | - | -110 |
| 6 | Лесные земли (леса, кусты) | 830 | 7,0 | -823 |
| 7 | Земли водного фонда | 200 | - | -200 |
| 8 | Рекреационные зоны (сквер и ПКиО) | 1,6 | 14,1 | +12,5 |
| 9 | Зон специального назначения (кладбища) | - | - | - |
| 10 | Прочие земли | 380,6 | 52,7 | -327,9 |
| Всего в городской черте | | 2154 | 301 | -1853 |

. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Удачный - город районного значения в Мирнинском районе. На территории города размещаются 72 предприятия, организации и учреждений. История города связана с развитием Удачинского ГОКа. В микрорайоне «Надежный» размещаются промышленные и коммунально-складские предприятия, обслуживающих работу Удачинского ГОКа. Расположение рудника «Удачный» рядом с микрорайоном «Надежный» и сосредоточенность технологического автотранспорта в микрорайоне является источником антропогенного воздействия на окружающую среду, приводящего к ее загрязнению. Влияние этих источников на условия существования людей и окружающей среды усугубляется специфическими климатическими и природными условиями, что приводит к превышению уровней допустимой экологической нагрузки на природную среду. Необходимость совокупного существования населения и производства в ограниченном пространстве города порождает целую серию проблем, связанных с условиями проживания.

Особо опасные источники загрязнения природной окружающей среды.

К особо опасным источникам загрязнения природной окружающей среды относятся:

 склад жидкого хлора для дезинфекции питьевой воды;

 склад взрывчатых веществ (ВВ);

 склады санэпиднадзора;

 склады МТС хранение аммиака, метанола, фреона;

 склад аэропорта - антигололедная жидкость;

 отсутствует информация по складам МЧС.

Полигон ТБО. На существующее положение санкционированный полигон ТБО находится на юго-востоке квартала «Надежный» на расстоянии 2-х километров. Отсутствуют полигон для медицинских отходов, полигон промышленных отходов.

Водный бассейн. 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.

Минимальная ширина водоохранной зоны для водохранилища города составляет 200 м, согласно ст. 65 Водного кодекса РФ. Минимальная ширина водоохранной зоны для реки Сытыкан, протяженностью от их истока до 100 км, составляет 200 м.

Воздушный бассейн. Основной вклад в выбросы загрязняющих веществ в атмосферу города вносит автотранспорт, котельные, аэропорт и иные. При эксплуатации автотранспорта выделяются в атмосферу следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерода оксид, сажа.

Эксплуатация автотранспорта на не обустроенных дорогах города и пригородов способствует образованию устойчивого пылевого смога, загрязнению придорожных территорий тяжелыми металлами.

На территории города одним из источников загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются АЗС с заправляющимся автотранспортом.

Предлагаемые генпланом мероприятия, в т.ч. создания санитарно-защитных зон вокруг производственных объектов, представлены в таблице 18.

Предлагаются генпланом следующие планировочные мероприятия:

 администрации города Удачный разработать проект санитарно-защитной зоны;

 завершение строительства биологических очистных сооружений канализации;

 строительство новых и реконструкция старых канализационных сетей;

 провести инвентаризацию существующего полигона ТБО и вынести решение контролирующими органами (реконструкция, расширение или произвести рекультивацию);

 выбор площадки для полигона ТБО города и выбор передовой технологии переработки ТБО, полигон медицинских и промышленных отходов;

 законсервировать открытую добычу алмазов, провести рекультивацию трубки Удачный и перейти на технологию подземной добычи алмазов.

Таблица 18 - Сводные данные по санитарно-защитным зонам основных промышленных предприятий города, м

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Перечень производственных объектов | Норматив СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 | | Предложения генплана | | |
|  |  | класс сан. вредности | зона сан. вредности | класс сан. вредности | зона сан. вредности | примечания |
| 1 | Котельная | III | по расчету |  | по расчету | квартал Полярный |
| 2 | Биологическое очистное сооружение производительностью 5,4 тыс. м3/сут. |  |  | III | 200 | строительство на 2025 г. |

. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Основная задача безопасности труда - исключение воздействия на сотрудников вредных и (или) опасных производственных факторов; приведение уровня их воздействия к уровням, не превышающим установленных нормативов, и минимизация их физиологических последствий - травм и заболеваний.

Перед началом работы мне провели инструктаж по правилам внутреннего трудового распорядка, действующего на предприятии, инструктажи по охране труда: вводный перед началом работы, первичный на рабочем месте, с учетом специфики рабочего места, а также инструктаж по пожарной безопасности.

Запрещается:

 уносить с места работы имущество, предметы или материалы, без получения на то соответствующего на то разрешения;

 приносить с собой предметы или товары, предназначенные для продажи на рабочем месте;

 вывешивать объявления вне отведенных для этого мест без соответствующего разрешения.

За нарушение трудовой дисциплины, неисполнения или ненадлежащееисполнение по вине работника возложенных на него трудовых обязанностей, работодатель вправе применить следующие дисциплинарные взыскания: замечание, выговор, строгий выговор, увольнение.

Не допускается применение дисциплинарных взысканий, не предусмотренных Федеральными законами, уставами и положениями.

До применения дисциплинарного взыскания работодатель должен затребовать от работника объяснение в письменной форме.

Дисциплинарное взыскание применяется не позднее 1 месяца со дня обнаружения проступка.

Дисципленарное взыскание не может быть применено позднее 6 месяцев со дня совершения проступка, а результатом ревизии,аудиторской проверки- позднее 2-х лет со дня его совершения.

За каждый дисциплинарный проступок может быть применено только одно дисциплинарное взыскание.

Приказ работодателя о применении дисциплинарного взыскания объявляется работнику под расписку в течение 3-х дней со дня его издания. В случае отказа работника подписать приказ составляется соответствующий акт.

Дисциплинарное взыскание может быть обжаловано работником в госинспекции труда или органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров.

Техника безопасности и производственная санитария.

Работники обязаны соблюдать требования по техники безопасности и производственной сонитарии, предусмотренные действующими законами и иными нормативными актами, а также выполнять предписания государственной инспекции труда, предложения трудовых инспекторов провсоюзов и представителей совместимых комиссий по охране труда.

Каждый работник обязан использоватьвсе средства индивидуальной или коллективной защиты от неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и потенциальных производственных рисков.

Работник обязан содержать в исправном состоянии оборудование,выделенную ему для выполнения работы технику.

О любой неполадке работник обязан немедленно сообщить непосредственному руководителя. Работник обязан использовать выделенное ему оборудование по назначению. Запрещается его эксплуатация в личных целях.

Работник обязан сообщить работодателю или его представителю о любой рабочей ситуации, которая, по его мнению,создает угрозу жизни или здоровью. Работодатель не может требовать от работника возобновления работы, если такая опасность продолжает сохраняться. О любом повреждении здоровья, какой бы степени тяжести оно не было незамедлимо сообщается директору предприятия.

Запрещается:

 курить в местах, где в соответствии с требованиями техники безопасности и производственной санитарии установлен такой запрет;

 принимать пищу на рабочем месте;

 оставлять личную и специальную одежду, личные вещи вне мест, предназначенных для их хранения;

 приносить с собой или употреблять алкогольные напитки приходить в организацию или находиться в ней состоянии алкогольного, наркотического опьянения.

В целях предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний должны строго выполняться общие и специальные предписания по технике безопасности, действующие в предприятии. Их нарушение влечет за собой применение дисциплинарных мер взыскания.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Город Удачный находится в Мирнинском районе республики Саха Якутии. Его площадь - 2154 га. Город развивался по генплану 1974 г. с корректировкой в 1986 г. Этот проект не был реализован до конца. Наблюдался постоянный отток населения ввиду дефицита жилья. Градообразующим фактором стала трубка «Удачная» с добычей алмазов открытым способом, предприятием - Удачнинский горно-обогатительный комбинат.

В черту современных границ города входят категории земель: населенных пунктов, запаса, сельскохозяйственного назначения, лесного и водного фондов. В соответствии с генпланом 2009 г. рассчитываются 2 варианта развития демографической ситуации. Наиболее вероятен первый вариант - инерционный, в связи с сокращение добычи алмазов.

Современный размер территории поселения несопоставим с его величиной и является избыточным по отношению к его территориальным и промышленным потребностям. Проблема оптимизации границ стоит остро, как и во всех поселениях Якутии. В процессе формирования города производственные территории явились приоритетными, а селитебные становилась сопутствующими. Так основное производство Удачнинского ГОКа оказалось расположенным вблизи селитебной зоне, а сопутствующие ей производственные земли - вторглись в территорию городской застройки. Поэтому генпланом планируется сокращение площади города до 301 га, в т.ч. градостроительных зон, которые представлены на слайде.

В соответствии с градостроительным планированием корректируют границу города и территориальное зонирование. Выделяют следующие зоны: жилую, производственно-коммунальную, общественно-деловую, транспортной инфраструктуры, рекреационную и общего пользования.

Территорию города сейчас представляют микрорайоны «Новый город» (центр культурной и общественной жизни), «Надежный» (преимущественное размещение промышленных и коммунально-складских предприятий, обслуживающих работу Удачнинского ГОКа, а также имеется 1-2этажная застройка) и «Полярный» (база дорожно-строительных предприятий). Современный и перспективный жилищный фонд составляет соответственно 363953 м2 и 388800. В городе 6166 квартир. Муниципальный и ведомственный жилой фонд составляет 43,5 % , частный (приватизированный) - 56,5 %. Общая площадь жилого фонда - 363953,4 м2. В удовлетворительном состоянии находится 90 %. Предусматривается изменение территорий жилой застройки за счет появления новых жилых образований. К 2025 г. жилищный фонд будет увеличен на 24877 м2 в основном среднеэтажной застройкой. Положительные изменения произойдут в развитии транспортной и инженерной инфраструктурах.

Таким образом, на расчетный срок - 2025 г. - площадь города уменьшится на 1853 га, за счет сокращения и перевода территорий в другую категорию. В структуре земельного фонда появятся резервные территории; увеличатся площади под общественной застройкой и селитьбой, их доля возрастет с 6,8 до 51,4 %, а плотность жилой застройки с 3545 м2/га до 7376 м2/га; будут исключены полосы отводов ЛЭП, автомагистрали, уменьшатся площади под производственными и коммунально-складскими объектами на 339,6 га, лесными участками - 823 га и иными.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации. - Новосибирск: Сиб. Унив. изд-во, 2007. - 107 с.

2. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 29 декабря 2004г. № 190-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22 декабря 2004 г.) (ред. от 20 марта 2011г.) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01 сентября 2011г.) [Электронный ресурс]: Консультант Плюс. - Режим доступа: http:// base.consultant.ru/cons/ (18.12.2014).

3. Авдотьин, Л.Н. Градостроительное проектирование: учеб. для архит. спец. вузов / Л.Н. Авдотьин, И.Г. Лежава, И.М. Смоляр. - М.: Стройиздат, 1989. - 432 с.

. Анисимов, А.П. Актуальные проблемы правового режима земель населенных пунктов в Российской Федерации / А.П. Анисимов. - М.: Юрлитинформ, 2010. - 452 с.

. Варламов, А.А. Земельный кадастр: в 6 т.: Т.1. Теоретические основы государственного земельного кадастра / А.А. Варламов. - М.: КолосС, 2003. - 383 с.

. Варламов, А.А. Теория и практика управления земельными ресурсами муниципальных образований / А.А. Варламов; ред.: Варламов А.А. (отв. ред.) и др. // Сб. науч. тр. / М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, гос. ун-т по землеустройству. - М.: ГУЗ. 2013. - 149 с.

. Васильев, А.П. Эксплуатация автомобильных дорог: в 2 т. - Т. 2 / А.П. Васильев. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 320 с.

. Владимиров, В.B. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий / В.В. Владимиров, Г.Н. Давидянц, О.С. Расторгуев, В.Л. Шафран. - М.: Архитектура-С, 2004. - 240 с.

. Волкова, Т.В. Правовой порядок предоставления земельных участков для целей, связанных со строительством: теоретические и практические аспекты / Т.В. Волкова, А.И. Гребенников // Экологическое право. - 2010. - №4. - С. 27-31.

. Городков, А.В. Основы территориально-пространственного развития городов / А.В. Городков, С.И. Федосова.- Брян. гос. инженер.-технол. акад. - Брянск, 2009. - 326 с.

. Грабовой, П.Г. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города: учебное пособие для вузов /под общей ред. П.Г. Грабового и В.А. Харитонова. - М.: Реалпроект, 2006. - 624 с.

. Ерохин, Г.П. Основы градостроительства: конспект лекций / Г.П. Ерохин. - Новосибирск: НГАХА, 2009. - 102 с.

. Заиканов, В.Г. Геоэкологическая оценка территорий / В.Г. Заиканов, Т.Б. Минакова; РАН. Ин-т геоэкологии. - М.: Наука, 2005. - 318 с.

. Золотова, Е.В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы / Е.В. Золотова. - М.: Академический проект; Фонд «Мир», 2012. - 416 с.

. Колосов, А.А. Кадастр застроенных территорий: учеб. пособие / А.А. Колосов, Ю.М. Игнатов. - Кемерово: ФГБОУ ВПО КузГТУ им. Т.Ф. Горбачева, 2011. - 171 с.

. Коробко, В.И. Экономика городского хозяйства: учеб. пособие для студентов вузов / В.И. Коробко. - М.: Академия, 2006. - 160 с.

. Косарева, Н.Б. Рынок жилищного строительства в России: современное состояние и перспективы развития / Н.Б. Косарева, Т.Д. Полиди, А.С. Пузанов // Вопросы экономики. - 2013. - №3. - С.109-125.

. Кузнецова, А.И. Инфраструктура. Вопросы теории, методологии и прикладные аспекты современного инфраструктурного обустройства. Геоэкономический подход / А.И. Кузнецова. - М.: КомКнига, 2010. - 456 с.

. Крюков, Ю.А. О новых понятиях городского землепользования / Ю.А. Крюков, А.П. Сизов, В.Б. Дарский, А.В. Берладир // Геод. и картогр. - 1994. - № 10. - С. 47-50.

. Кулешова, Е.Л. Основные этапы работ по изучению городских земель при их кадастровой оценке / Е.Л. Кулешова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. - 2005. - №3. - С. 71-74.

. Кутуков, В.Н. Внешнее благоустройство застроенных территорий: учеб. пособие / В.Н. Кутуков. - М.: МИСИ, 1984. - 94 с.

. Лисина, Н.Л. Правовой режим земель поселений: учеб.-практ. пособие // Н.Л. Лисина. - М.: Дело, 2004. - 296 с.

. Лойко, П.Ф. Государственное управление земельными ресурсами в Российской Федерации / П.Ф. Лойко // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. - 2010. - №2. - С. 5-11.

. Макагонов, П.П. Управление развитием городских территорий: учеб. пособие для системы доп. проф. образования / П.П. Макагонов. - М.: ИПКгосслужбы, 2001. - 352 с.

. Макаров, В.З. Эколого-географическое картографирование городов/ В.З. Макаров, Б.А. Новаковский, А.Н. Чумаченко. - М.: Науч. мир, 2002. - 196 с.

. Малоян, Г.А. Основы градостроительства: учебное пособие. / Г.А. Малоян. - М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2004. - 120 с.

. Морозова, Т.Г. Городское хозяйство: учеб. пособие для студ. вузов / Т.Г. Морозова и др. - М.: Вузовский учебник, 2010. - 361 с.

. Моторина, И.М. Формирование и функционирование локальных рынков жилья в региональных социально-экономических системах: монография/ И.М. Моторина. - Ставрополь: Альфа-Принт, 2012. - 186 с.

. Николаевская, И.А. Благоустройство территорий: учеб. пособие для студентов среднего проф. образования / И.А. Николаевская. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 272 с.

. Панченко И.В. Комплексная оценка территории при размещении строительства / И.В. Панченко, В.К. Смоляга. - Киев: Будивельник, 1991. - 220 с.

. Перцик, Е.Н. Районная планировка (территориальное планирование): учеб. пособие для вузов / Е.Н. Перцик. - М.: Гардарики, 2006.- 398 с.

. Преснякова, Е.В. Экономическое регулирование использования городских земель / Е. В. Преснякова; нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. - Минск: Право и экономика, 2009. - 130 с.

. Прорвич, В.А. Оценка урбанизированных земель: учеб. пособ. / В.А. Прорвич, В.Н. Кузнецов, Е.А. Семенова, А.А. Лукьяница, Л.А. Черткова; под общ. ред. В.А. Прорвич. - М.: ЗАО «Изд-во "Экономика"», 2004. - 776 с.

. Радченко, И.П. Правовые основы кадастра земель населенных пунктов как объектов недвижимости: учеб. пособие / И.П. Радченко. - Федеральное агентство по образованию, Томский гос. архитектурно-строит. ун-т. - Томск: Изд-во ТГАСУ, 2010. - 101 с.

. Римшин, В.И. Правовое регулирование городской деятельности и жилищное законодательство: учеб. для студ. вузов / В.И. Римшин, В.А. Греджев. - М.: Высшая школа, 2009. - 500 с.

. Салтанов, В.Ф. Об учете земли как природного ресурса в земельном кадастре / В.Ф. Салтанов // Земельный вестник России. - 2002. - № 1. - С. 8-14.

. Сизов, А.П. Учет природных и градостроительных факторов при оформлении земельно-правовых отношений / А.П. Сизов // Использование и охрана природных ресурсов в России. - 2001. - №9. - С. 46-48.

. Симагин, Ю.А. Территориальная организация населения: учеб. пособие для вузов / Ю.А. Симагин; под общ. ред. В. Г. Глушковой. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: Дашков и К\*, 2008. - 236 с.

. Симионов, Ю.Ф. Экономика градостроительства: учеб. пособие для вузов / Ю.Ф. Симионов и др.; ред. Н.Н. Титомиров. - Ростов н/Д: МарТ, 2003. - 383 с.

. Смоляр, И.М. Экологические основы архитектурного проектирования: учеб. пособие для студентов вузов по направлению «Архитектура» / И.М. Смоляр, Е.М. Микулина, Н.Г. Благовидова. - М.: Академия, 2010. - 160 с.

. Сулин, М.А. Современное содержание земельного кадастра: учеб. пособие / М.А. Сулин, В.А. Павлова, Д.А. Шишов. - СПб.: Проспект Науки, 2010. - 271 с.

. Таранец, О.Н. Экономика и оценка недвижимости: конспект лекций/ О.Н. Таранец. - Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2007. - 90 с.

. Тетиор, А.Н. Архитектурно-строительная экология: учеб. пособие / А.Н. Тетиор. - М.: Академия, 2008. - 368 с.

. Теодоронский, В.С. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы: учебник / В.С. Теодоронский, Г. П. Жеребцова. - М.: Академия, 2010. - 256 с.

. Тихомиров, М.Ю. Предоставление земельных участков гражданам. Новые правила: монография / М.Ю. Тихомиров. - М.: Изд. Тихомирова М.Ю., 2014. - 63 с.

. Федоров, В.В. Планировка и застройка населенных мест: учеб. пособие для вузов / В.В. Федоров. - М.: Инфра-М, 2012. - 133 с.

|  |  |
| --- | --- |
| [**КНИЖНЫЙ МАГАЗИН**](http://учебники.информ2000.рф/chitai.shtml) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| [**ТОВАРЫ для ХУДОЖНИКОВ и ДИЗАЙНЕРОВ**](http://учебники.информ2000.рф/kar.shtml) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| [**АУДИОЛЕКЦИИ**](http://учебники.информ2000.рф/lectr.shtml) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| [**IT-специалисты: ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ**](http://учебники.информ2000.рф/otu.shtml) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| [**ФИТНЕС на ДОМУ**](http://учебники.информ2000.рф/fit1.shtml) |  |