

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
Агрономический факультет**

Кафедра «Землеустройство и кадастры»

**ВКР допущена к защите,
зав. кафедрой, профессор
Сафиоллин Ф.Н.
«__»_____2019 г.**

**ПРИЁМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ
РЕСУРСОВ ПРИГОРОДНОЙ ЗОНЫ Г. БУИНСКА РЕСПУБЛИКИ
ТАТАРСТАН**

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки
21.03.02 – Землеустройство и кадастры
Профиль – Землеустройство

Выполнил – студент
заочного обучения _____ Алиуллов Рифат Ринатович
«__»_____2019 г.

Научный руководитель – доцент _____ Сулейманов С.Р.
«__»_____2019 г.

Казань - 2019

АННОТАЦИЯ

выпускной квалификационной работы Алиуллова Рифата Ринатовича на тему: «Приёмы рационального использования земельных ресурсов пригородной зоны г. Буинска Республики Татарстан»

Основной текст выпускной квалификационной работы изложен на 83 странице компьютерного текста и состоит из введения, 7 глав, заключения, списка литературы, содержит 20 таблиц, 9 рисунков. Библиографический список включает 27 наименований.

В первой главе выпускной квалификационной работы проведен обзор по изучаемой тематике, раскрыты особенности установления земель пригородных зон.

Во второй главе приводится характеристика земельных ресурсов Буинского муниципального района Республики Татарстан.

В третьей главе анализируется территориальное и пространственное развитие города Буинск.

Четвертая глава посвящена оптимизации использования и охране земель в пригородной зоне г. Буинск Республики Татарстан на основе комплексной оценки территории.

Пятая глава состоит из технико-экономических показателей по выпускной квалификационной работе.

Шестая и седьмая главы посвящены мероприятиям по охране окружающей среды и технике безопасности при проведении геодезических работ.

The main text of the final qualifying work is presented on 83 pages of computer text and consists of an introduction, 7 chapters, conclusion, bibliography, contains 20 tables, 9 figures. The bibliographic list includes 27 titles.

In the first Chapter of the final qualifying work the review on the studied subject is carried out, features of establishment of lands of prigo-native zones are opened.

The second Chapter describes the land resources of the Buinsk municipal district of the Republic of Tatarstan.

The third Chapter analyzes the territorial and spatial development of the city of Buinsk.

The fourth Chapter is devoted to the optimization of land use and protection in the suburban area of Buinsk of the Republic of Tatarstan on the basis of a comprehensive assessment of the territory.

The fifth Chapter consists of technical and economic indicators for the final qualifying work.

The sixth and seventh chapters are devoted to measures for environmental protection and safety during geodetic works.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
Глава I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	8
1.1 Понятие земель городов, посёлков и сельских поселений.....	8
1.2. Черта городских, сельских поселений и порядок их установления.....	10
1.3. Состав земель поселений и зонирование территорий.....	13
1.4. Пригородные зоны.....	18
Глава II. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ БУИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА.....	21
2.1. Рельеф и геоморфология.....	21
2.2. Климатическая характеристика района.....	23
2.3. Почвенный покров.....	25
2.4. Экономико-географическое положение.....	30
2.5. Характеристика земельного фонда района.....	35
2.6. Распределение земельного фонда Буинского муниципального района по собственности.....	39
Глава III. ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ И ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДА БУИНСК.....	41
3.1. Основные мероприятия по территориальному и пространственному планированию г. Буинск.....	46
3.2. Развитие и реорганизация производственных зон.....	48
3.3. Предложения по изменению границ города Буинск	49
Глава IV. ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ЗЕМЕЛЬ В ПРИГОРОДНОЙ ЗОНЕ г. БУИНСК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ.....	53
4.1. Факторы комплексной оценки территории.....	54
4.2. Техника выполнения комплексной оценки территорий.....	63
Глава V. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ	

ПОКАЗАТЕЛИ.....	70
Глава VI. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	73
Глава VII. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ.....	77
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	81
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	82

ВВЕДЕНИЕ

В большинстве случаев городской населенный пункт не работает сам по себе. Как правило, территорию города всегда окружают небольшие населенные пункты, которые формируют его пригородную зону, размер которой зависит от территории самого города. Пригородная зона - это территория, которая примыкает к внешней границы города и имеет с ним устойчивые социальные, трудовые, производственные, экономические и инфраструктурные связи; является резервом территориального развития города, местом размещения объектов необходимых для его нормального функционирования, обеспечения жителей города и прилегающих территорий земельными наделами для индивидуального и коллективного жилищного строительства, ведения подсобного сельского хозяйства, садоводства и огородничества, организации мест отдыха с использованием местных рекреационных возможностей и выполняет защитные и санитарно-гигиене функции. [4]

Серед ученых, которые занимались изучением проблем взаимоотношений между городом и его пригородной зоны стоит отметить: Ж-Р. Будвиль, Ф. Перри, Дж. Фридман, Х.Ричардсон, ДЖ. Форестер [17] и др.

Большой вклад в изучение отношений города и пригородной зоны внесли ученые немецкой школы И. Тюнен, А. Вебер, В. Кристалер, А.Льош, В. Лаунхардт, которые дали начало развитию пространственной экономики.

Несомненно, большие города влияют на прилегающую территорию и приближенные населенные пункты, формируют их размеры, общественные связи населения, поскольку происходит распространение городского образа жизни на сельских жителей. Урбанизация сельской местности приводит к изменениям в самой ее структуре: приобретает развития и роста несельскохозяйственная деятельность и занятость населения, растет его маятниковая миграция, приобретает изменений демографическая и социально-профессиональная структура сельских общин, их устройство и

ведения хозяйства. То есть формируются зоны влияния крупных городов, в которых взаимосвязи с сельской местностью имеют прямой и обратимый характер [11]

С учетом сущности общей теории систем, город и пригородная зона образуют сложную общественную систему, в которой город выступает центром, а пригородная зона соответствует периферийной, удаленной от центра территорией. Пригородная зона формируется под влиянием города, пытается наиболее полно использовать прилегающую территорию для удовлетворения своих разнообразных потребностей. Конечно направление ее развития зависит от развития самого города.

Преодоление диспропорций и достижение сбалансированного функционального зонирования пригородной зоны осуществляется на основе комплексного исследования перспектив развития города и агломерации и имеющихся ресурсов территории в сопоставлении с социально-экономическими и экологическими программами.

Цель выпускной квалификационной работы — оптимизация использования и охраны земель в пригородной зоне г. Буинск.

Поставленная цель определила следующие основные задачи:

1. Обзор литературы по изучаемой тематике.
2. Анализ современного состояния территории Буинского муниципального района.
3. Комплексная оценка территории пригородной зоны г. Буинск для оптимизации использования и охраны земель
4. Расчет технико-экономических показателей работы.

Глава I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Понятие земель городов, посёлков и сельских поселений

К землям поселений относятся земли, целевое назначение которых заключается в использовании их с целью осуществления застройки, а также иных целей развития городов, поселков и сельских поселений. В качестве признака, с помощью которого устанавливается отграничение этих земель от иных категорий земель, считается черта городского или сельского поселения.

В области правового регулирования режима земель поселений используется земельное законодательство, которым установлены общие принципы регулирования земельных отношений относительно данной категории земель, а также градостроительное законодательство, задача которого состоит в отражении особенностей отношений в сфере использования земель поселений.

Все поселения можно разделить на несколько типов. Основой классификации поселений являются следующие критерии: численность населения, научно-производственная специализация поселений, значение поселений в системе расселения населения и административно-территориальном устройстве страны.

В законодательстве об административно-территориальном устройстве рассматривается классификация городских и сельских поселений. Исходя из положений Конституции РФ (ст.73 и 76) территориальное (административно-территориальное) устройство субъектов Федерации относится к ведению субъектов РФ. В этой сфере присутствует собственное правовое регулирование. Федеральный закон от 6 октября 1999 г. N 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» (пп. «л» п.2 ст.5) содержит основные полномочия законодательного (представительного) органа государственной власти субъекта РФ, устанавливает административно-территориальное устройство

субъекта Федерации и порядок его изменения путем принятия закона субъекта Федерации.

Понятие земель поселений имеет непосредственное отношение к определению территорий поселений. В пункте 1 ст.4 Градостроительного кодекса РФ рассматриваются территории поселений, части территорий поселений, территории других муниципальных образований, части территорий других муниципальных образований в качестве объектов градостроительной деятельности.

Понятие «территория городского и сельского поселения» закреплено в законодательстве с целью определить очертание пространственной сферы, которая находится в области деятельности органов местного самоуправления относительно регулирования градостроительства. Это та сфера, пределы которой ограничиваются действием правил застройки, проектами планировки, проектами застройки и другой градостроительной документацией, исходя из которой определяется правовой режим земель данной категории.

Принципиально важный момент, который связан с установлением правового режима земель поселений, заключается в том, что в основе использования этих земель лежит зонировании территорий, и вся территория поселения подразделяется на территориальные зоны.

Отличительная черта правового режима земель поселений основана на ведении государственного градостроительного кадастра и мониторинга объектов градостроительной деятельности. В соответствии со ст.54 Градостроительного кодекса РФ под государственным градостроительным кадастром подразумевается государственная информационная система сведений, которые являются необходимой частью при осуществлении градостроительной деятельности, в том числе и с целью осуществления изменений объектов недвижимости. Ведение государственного градостроительного кадастра направлено на регулирование отношений

территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований, территорий субъектов РФ и территории РФ.

Цель ведения градостроительного кадастра и мониторинга заключается в процессе обеспечения заинтересованных органов государственной власти, органов местного самоуправления, физических и юридических лиц достоверно-важной и актуальной информацией относительно среды жизнедеятельности, предполагаемых изменений, в том числе и информирования относительно ограничений по использованию территорий и объектов недвижимости в градостроительстве, другой информацией, которая является важной и необходимой для градостроительной, инвестиционной, землеустроительной и иной хозяйственной деятельности, оценки и налогообложения объектов недвижимости.

1.2. Черта городских, сельских поселений и порядок их установления

Порядок установления черты городских и сельских поселений детально урегулирован в градостроительном законодательстве. Состав территорий городских и сельских поселений, согласно п.2 ст.38 Градостроительного кодекса РФ, определяется на основе черты городского и сельского поселений, которая устанавливается и изменяется в порядке, предусмотренном законодательством о градостроительстве и земельным законодательством.

Как предусматривает ст.36 Градостроительного кодекса РФ, проекты черты городского и сельского поселений, черты другого муниципального образования разрабатываются на основе генеральных планов городских и сельских поселений или территориальных комплексных схем градостроительного планирования развития территорий районов (уездов), сельских округов (волостей, сельсоветов). Проекты черты малых городов и поселков, черты сельских поселений могут разрабатываться в составе генеральных планов указанных поселений.

Проекты черты городского и сельского поселений, черты другого муниципального образования, за исключением проектов черты городов федерального значения, разрабатываются органами местного самоуправления соответствующего поселения или другого муниципального образования в порядке, установленном законодательством о градостроительстве. Указанные проекты, за исключением проектов черты городов федерального значения, утверждаются органами государственной власти субъектов РФ по согласованию с органами местного самоуправления сопредельных территорий.

Что касается проектов черты городов Москвы и Санкт-Петербурга, то они, согласно п.4 ст.36 Градостроительного кодекса РФ, разрабатываются органами государственной власти этих субъектов Федерации по согласованию с органами государственной власти субъектов РФ сопредельных территорий и утверждаются Правительством РФ. Пункт 4 ст.84 ЗК частично изменяет указанный порядок утверждения черты городов Москвы и Санкт-Петербурга. Теперь черта этих городов должна утверждаться и изменяться федеральным законом.

Особо следует отметить, что при утверждении проектов относительно черты городских и сельских поселений, черты других муниципальных образований следует проводить учет мнения населения, интересы которого будут затрагиваться при изменении черты указанных поселений и муниципальных образований. Кроме того, согласно ЗК присутствует требование, чтобы черта поселений устанавливалась по границам земельных участков.

Правовые значения относительно черты городских и сельских образований отражено в земельном законодательстве. Согласно ст.84 ЗК городская черта, черта поселков и сельских поселений выступает в качестве внешней границы земель города, поселка, сельского поселения.

Установление черты поселения влечет правовые последствия. Значение факта установления такой черты состоит в том, что исходя из его результатов

определяются сферы применения правового режима земель поселений на всю территорию, которая ограничена в эту территорию.

Временной инструкцией о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектов городской, поселковой черты и черты сельского поселения Российской Федерации, утвержденной постановлением Госстроя России от 21 мая 1993 г. N 18-14 регулируется процедура разработки проектов черты поселений. Инструкцией устанавливаются основные требования к составу, порядку разработки, согласованию и утверждению проектов городской, поселковой черты и черты сельского поселения, а также их установления в натуральном отображении. Целью разработки проекта черты поселения является установления размеров и границ территории поселения, выноса и закрепление их в натуре.

Городская (поселковая) черта подразумевает внешние границы земель города, поселка (рабочего, курортного, дачного и др.), сельского поселения, что отделяет их от других категорий земель. Разработка проекта городской (поселковой) черты осуществляется исходя из утвержденного генерального плана, другой градостроительной и землеустроительной документации, действующей на территории города, другого поселения и прилегающих землях.

В процессе разработки проекта городской (поселковой) черты проводится определение состава земель городов, поселков и сельских поселений в соответствии с земельным законодательством, генеральными планами и другой градостроительной документацией.

При разработке проекта городской (поселковой) черты за основу берется задание, составленное заказчиком при участие органов архитектуры и градостроительства, органов по земельным ресурсам и землеустройству, проектной организации. Задание на проектирование должно содержать данные по существующему земельному фонду города, поселка, сельского поселения, данные характеризующие развитие данных поселений согласно утвержденному генеральному плану или другой действующей

градостроительной документации, проводится определение состава необходимых обследований, изысканий и подготовительных работ, осуществляется установка масштабов по графической части проекта.

Определение утвержденной городской (поселковой) черты в натуральном аспекте производится за счет средств заказчика, исходя из положений законодательства, организациями, которые имеют соответствующую лицензию на данный вид деятельности. Приемку установленной в натуре черты проводят специалисты комиссии, в состав которой входят представители органов исполнительной власти поселения и районов, земли которых включаются (исключаются) в территорию поселения, соответствующих органов архитектуры и градостроительства, земельных ресурсов и землеустройства. Результатом приемки является оформленный паспорт городской, поселковой черты, черты сельского поселения и передается заказчику.

3. Состав земель поселений и зонирование территорий

Статья 85 ЗК дублирует основные положения ст.40 Градостроительного кодекса РФ, согласно которой на территориях городских и сельских поселений могут устанавливаться территориальные зоны следующих видов: жилые зоны; общественно-деловые зоны; производственные зоны; зоны инженерной и транспортной инфраструктур; рекреационные зоны; зоны сельскохозяйственного использования; зоны специального назначения; зоны военных объектов; иные зоны режимных территорий.

Градостроительным законодательством предусмотрено, что органами местного самоуправления городских и сельских поселений в соответствии с местными условиями могут быть установлены иные территориальные зоны, а также включены в них земельные участки и иные объекты недвижимости. Кроме того, на территории территориальных зон могут быть выделены подзоны, особенностями использования территорий, которые определяются

исходя из градостроительного регламента учитывая ограничения на их использование, установленные по земельному законодательству, законодательству об охране окружающей природной среды, законодательству об охране памятников истории и культуры, иному законодательству РФ.

Правовой режим соответствующих территориальных зон, предусмотренных ст.85 ЗК, аналогичен режиму территориальных зон, которые предусмотрены в градостроительном законодательстве.

Согласно ст.41 Градостроительного кодекса РФ жилые зоны предназначены для застройки многоквартирными многоэтажными жилыми домами, жилыми домами малой и средней этажности, индивидуальными жилыми домами с приусадебными земельными участками. В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, промышленных, коммунальных и складских объектов, для которых не требуется установление санитарно-защитных зон и деятельность которых не оказывает вредного влияния на окружающую среду (шум, вибрация, магнитные поля, радиационное воздействие, загрязнение почв, воздуха, воды и проч.). К жилым зонам также относятся территории садоводческих и дачных кооперативов, расположенные в пределах границ (черты) поселений.

Ст.42 Градостроительного кодекса РФ установлен правовой режим общественно-деловых зон. Эти зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, а также образовательных учреждений среднего профессионального и высшего профессионального образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых и иных зданий, строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта, центров деловой, финансовой, общественной активности. В перечень объектов недвижимости,

разрешенных к размещению в общественно-деловых зонах, могут включаться жилые дома, гостиницы, подземные или многоэтажные гаражи.

Производственные зоны, согласно ст.43 Градостроительного кодекса РФ, предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, обеспечивающих их функционирование объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов. Благоустройство территорий производственных зон осуществляется за счет собственников производственных объектов. В санитарно-защитной зоне промышленных, коммунальных и складских объектов не допускается размещение жилых домов, дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, учреждений здравоохранения, учреждений отдыха, физкультурно-оздоровительных и спортивных сооружений, садоводческих, дачных и огороднических кооперативов, а также производство сельскохозяйственной продукции.

Зоны инженерной и транспортной инфраструктур предназначены для размещения и функционирования сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, связи, инженерного оборудования (ст.44 Градостроительного кодекса РФ).

Для предотвращения вредного воздействия сооружений и коммуникаций транспорта, связи, инженерного оборудования на среду жизнедеятельности обеспечивается соблюдение необходимых расстояний от таких объектов до территорий жилых, общественно-деловых и рекреационных зон и других требований в соответствии с государственными градостроительными нормативами и правилами, а также со специальными нормативами, правилами застройки. Территории в границах отвода сооружений и коммуникаций транспорта, связи, инженерного оборудования и их санитарно-защитных зон подлежат благоустройству с учетом технических и эксплуатационных характеристик таких сооружений и

коммуникаций. Обязанности по благоустройству указанных территорий возлагаются на собственников сооружений и коммуникаций транспорта, связи, инженерного оборудования. Сооружения и коммуникации транспорта, связи, инженерного оборудования, эксплуатация которых оказывает прямое вредное воздействие на безопасность населения, размещаются за пределами городских и сельских поселений.

В соответствии со ст.45 Градостроительного кодекса РФ рекреационные зоны предназначены для организации мест отдыха населения и включают в себя парки, сады, городские леса, лесопарки, пляжи, иные объекты. В состав этих зон могут включаться особо охраняемые природные территории и природные объекты. На территориях рекреационных зон не допускаются строительство и расширение действующих промышленных, коммунальных и складских объектов, непосредственно не связанных с эксплуатацией объектов оздоровительного и рекреационного назначения.

Целевое назначение рекреационных зон - организация мест отдыха населения. В соответствии с Методическими рекомендациями по разработке схем зонирования территории городов одним из типов рекреационных зон является зона открытых пространств (Р.1). В состав этой зоны включаются парки, скверы, бульвары, прибрежные территории рек, активно используемые населением для отдыха. Территория этой зоны может использоваться для устройства пляжей; спортивных и игровых площадок; аттракционов; летних театров, концертных площадок. В качестве неосновных и сопутствующих видов использования недвижимости допускается размещение мемориалов, автостоянок; вспомогательных сооружений, связанных с организацией отдыха (администрация, кассы, пункты проката, малые архитектурные формы и т.д.).

Правовой режим рекреационных зон в г. Москве регулируется Законом от 21 октября 1998 г. N 26 "О регулировании градостроительной деятельности на территориях природного комплекса г. Москвы".

В пределах границ (черты) городских и сельских поселений выделяются зоны сельскохозяйственного использования, занятые пашнями, садами, виноградниками, огородами, сенокосами, пастбищами, а также сельскохозяйственными зданиями, строениями, сооружениями. Эти территории могут быть использованы в целях ведения сельского хозяйства до момента изменения вида их использования в соответствии с генеральным планом и правилами застройки (ст.46 Градостроительного кодекса РФ).

В состав зон сельскохозяйственного использования включаются земли, используемые для ведения сельского хозяйства и занятые объектами сельскохозяйственного назначения, находящиеся непосредственно на территории поселения. Земли этих зон обычно являются резервом для расширения поселений и используются для целей сельского хозяйства до момента их изъятия под застройку или для иных необходимых для развития поселения нужд.

Согласно ст.48 Градостроительного кодекса РФ зоны военных объектов и иные зоны режимных территорий предназначены для размещения объектов, в отношении территорий которых устанавливается особый режим. Порядок использования территорий указанных зон в пределах границ (черты) городских и сельских поселений устанавливается федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления в соответствии с государственными градостроительными нормативами и правилами, со специальными нормативами, с правилами застройки. В указанных зонах допускается в качестве разрешенных видов использования размещать военные базы, городки, полигоны, аэродромы, иные объекты безопасности и космического обеспечения, образовательные учреждения, реализующие военные профессиональные программы, предприятия, учреждения и организации федеральных органов исполнительной власти, выполняющих задачи по обороне, безопасности и космическому обеспечению.

Неосновными и сопутствующими видами использования являются строительство жилых домов, общественных зданий, сооружений, связанных с выращиванием овощей (парники, теплицы); возведение хозяйственных построек; гаражей, размещение открытых стоянок. Условно разрешенными видами использования, т.е. требующими специального согласования, признаются строительство производственных зданий, учреждений связи и иных коммуникаций, превышающих установленные параметры, временных сооружений.

Отличительной чертой правового режима земель поселений является ведение государственного градостроительного кадастра и мониторинга объектов градостроительной деятельности. Согласно ст.54 Градостроительного кодекса РФ государственный градостроительный кадастр - государственная информационная система сведений, необходимых для осуществления градостроительной деятельности, в том числе для осуществления изменений объектов недвижимости. Государственный градостроительный кадастр ведется в отношении территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований, территорий субъектов РФ и территории РФ.

4. Пригородные зоны

Территория пригородной зоны города включает в себя земли, примыкающие к границе (черте) города и предназначенные для развития территории данного города, территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований, входящих в пригородную зону данного города (территория резерва для развития поселения), размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной, транспортной инфраструктур, садоводческих и дачных кооперативов, мест отдыха населения, а также для ведения сельского хозяйства и выполнения защитных и санитарно-гигиенических функций. Установление границ пригородных зон городов осуществляется на основе градостроительной

документации в соответствии с градостроительным земельным законодательством РФ.

В ст.86 ЗК закреплена также внутренняя структура земель пригородных зон: территории сельскохозяйственного производства, зоны отдыха населения, резервные земли для развития города и зеленые зоны.

Границы и правовой режим пригородных зон утверждаются и изменяются законами субъектов Федерации. Что касается границ и правового режима пригородных зон городов Москвы и Санкт-Петербурга, то они утверждаются и изменяются федеральным законом.

Правовой режим пригородных зон урегулирован в законодательстве об охране окружающей среды и земельном законодательстве. Так, п.3 ст.44 Федерального закона "Об охране окружающей среды" предусматривает, что в целях охраны окружающей среды городских и сельских поселений создаются защитные и охранные зоны, в том числе санитарно-защитные зоны, озелененные территории, зеленые зоны, включающие в себя лесопарковые зоны и иные изъятые из интенсивного хозяйственного использования защитные и охранные зоны с ограниченным режимом природопользования.

Статья 50 Градостроительного кодекса РФ посвящена регулированию использования территорий пригородных зон городов. Так, использование территории пригородной зоны города и градостроительная деятельность в границах пригородной зоны данного города осуществляются с учетом интересов населения такого города и населения городских и сельских поселений, других муниципальных образований, входящих в пригородную зону данного города, а также интересов других субъектов градостроительной деятельности.

Регулирование использования территорий пригородных зон городов и градостроительной деятельности на них основано на принципе учета интересов населения города и населения поселений, которые входят в

пригородную зону, а также интересов других субъектов градостроительной деятельности (ст.3 Градостроительного кодекса РФ).

Содержание режима охраны в зеленых зонах состоит в том, что в них запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая вредное воздействие на окружающую природную среду. Ограничения по использованию лесов на территориях зеленых зон сформулированы в ЛК РФ. Статья 56 ЛК РФ относит к лесам первой группы леса, основным назначением которых является выполнение водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных, иных функций, а также леса особо охраняемых природных территорий. В свою очередь в лесах первой группы выделяется в качестве категории защитности леса зеленых зон поселений и хозяйственных объектов.

Установлены ограничения, касающиеся строительства в пригородных зонах разного рода объектов недвижимости. Строительство, реконструкция и расширение объектов недвижимости в пределах территорий резерва для развития поселения в границах пригородной зоны города осуществляются по согласованию с органами исполнительной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления.

Глава 2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ БУИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

2.1. Рельеф и геоморфология

Территория Буинского муниципального района расположена на восточной окраине Приволжской возвышенности. Поверхность района представляет собой волнистую равнину с высотами 150 – 200 м. Долина реки Свияга ориентирована с юга на север и делит территорию на две части, заметно отличающиеся по рельефу: западную, левобережную, занимающую большую часть территории, и восточную, правобережную. Общий наклон поверхности направлен с юга на север. Высшая абсолютная отметка 221 м находится на крайнем юго-западе района, на водоразделе рек Цильна и Карла. Самая низкая отметка 60 м приурочена к меженному урезу реки Свияга.

Общая амплитуда колебания высот составляет 161 м, глубина эрозионного расчленения – 100–150 м. В эрозионном рельефе выделяются две основные формы: водоразделы и долины. Водораздельные поверхности расчленяются долинами реки Свияга и ее притоков на ряд невысоких плато со склонами разной крутизны, пересеченными балками и оврагами. Возвышенные участки водоразделов с высотами более 180–190 м представляют эрозионно-денудационное плато Приволжской возвышенности. Эта эрозионно-денудационная поверхность сохранилась в рельефе в виде отдельных водораздельных массивов на крайнем западе и востоке района.

Восточная, правобережная, часть района, являющаяся частью Волго-Свияжского междуречья, характеризуется наибольшей расчлененностью рельефа и резким перепадом высот. Левобережная часть территории, расположенная к западу от долины реки Свияга, имеет более спокойный сглаженный рельеф и представляет почти ровную низменность, расчлененную неглубокими, но широкими долинами левых притоков реки Свияга.

Стержневая для Предволжья Татарстана долина реки Свияга широкая, хорошо разработанная, с резко выраженной асимметрией склонов. Расстояние между коренными склонами достигает местами 10 км и более, а ширина дна долины в пределах поймы и низких надпойменных террас составляет 3–5 км.

Правый склон долины, сложенный, в основном, коренными породами татарского яруса и верхней юры, сравнительно крутой (от 7 до 20°).

Левый склон достаточно пологий (от 2 до 5°). Он покрыт толщей делювиальных четвертичных суглинков. Морфологически выражены в долине реки Свияга низкие позднеплейстоценовые террасы, развитые на левом берегу реки и сохранившиеся в виде отдельных небольших участков на правом берегу. Высота низких надпойменных террас над уровнем реки достигает 8–15 м. Сложены они в верхней части, преимущественно, суглинистым материалом, а в нижней – песчано-галечными отложениями. Пойма развита достаточно хорошо по обоим берегам.

Долины рек Карла, Булла, Цильна и Тельца хорошо разработаны и не имеют резко выраженную асимметрию склонов. Склоны пологие (от 1–2° до 3–5°), затянуты делювиальными суглинками, а долины имеют симметричный или слабо асимметричный профиль. В устьевой части рек хорошо выражены позднеплейстоценовые террасы и широкая пойма (до 1 км), в верховьях рек хорошо развита только пойма, сложенная современным аллювием, а позднеплейстоценовые террасы сохраняются лишь в виде отдельных фрагментов. Значительно развита овражно-балочная сеть. Основными факторами, обусловившими широкое развитие овражной сети, являются малая устойчивость и слабая проницаемость глинисто-мергельных пород, слагающих территорию, и хозяйственная деятельность человека, приведшая к полному нарушению естественно растительного покрова. Большинство оврагов имеет заметно выраженную асимметрию склонов. Склоны западной и южной экспозиции крутые, почти отвесные, склоны северной и восточной экспозиции – пологие, часто задернованные. Это объясняется меньшей

инсоляцией и лучшей увлажненностью склонов северной и восточной экспозиции, и лучшей увлажненностью их, благодаря значительной мощности снегового покрова на них при господстве зимой южных и юго-западных ветров. Овражная сеть также развита и в левобережье, особенно в северной части его части, в междуречье рек Карлы и Булы.

2.2. Климатическая характеристика района

Климат формируется под влиянием ряда условий и факторов, важнейшими из которых являются солнечная радиация, атмосферная циркуляция и характер подстилающей поверхности.

Климатическая характеристика Буинского муниципального района составлена с использованием данных ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан», основанных на наблюдениях ближайшей метеостанции, расположенной в г. Тетюши, и других источников.

Буинский муниципальный район расположен в климатическом районе ПВ, характеризующемся умеренно-континентальным климатом, с достаточным увлажнением, теплым летом и умеренно-холодной зимой. Годовая суммарная радиация уменьшается с юго-востока на запад и северо-запад с 3800 до 3460 мДж/м². На большей территории годовой радиационный баланс составляет 1767-1793 мДж/м². Радиационный индекс сухости составляет 1,1-1,2, что свидетельствует об умеренно-достаточном увлажнении. Коэффициент континентальности климата изменяется от 2,2 до 2,3. Гидротермический коэффициент находится в пределах от 1,6 до 1,8.

Средняя годовая температура воздуха составляет 3,9°C. Самый теплый месяц – июль со средней температурой 19,3°C, в июле же наблюдаются и максимальные годовые температуры воздуха, достигающие 37–39°C. Средняя температура холодного периода – 11,1°C, абсолютный годовой минимум температур достигает –48° и наблюдается в январе.

Вегетационный период (период с температурами выше 10°) продолжается 135–137 дней, а сумма температур воздуха составляет 2200–

2270 °С. Годовая сумма осадков равна 483,1 мм, причем, до 70 % осадков выпадает за теплый период года (с апреля по октябрь – 345 мм). Наибольшее количество осадков приходится на начало и середину лета (за июль – июнь выпадает 126,6 мм).

Наибольшая относительная влажность воздуха наблюдается зимой (80–85 %), наименьшая – летом (60–70 %). Максимальная абсолютная влажность приходится на теплый и светлый период года (июнь–август), то есть на время наибольшего роста растений.

Продолжительность безморозного периода составляет 125–130 дней. Первые осенние заморозки наблюдаются обычно в начале третьей декады сентября, весной заморозки в воздухе заканчиваются в середине мая (на поверхности почвы – 25 мая), но в отдельные редкие годы возможны и в 1 декаде июня. Зима длится около 5 месяцев. Снежный покров появляется в конце октября, а в начале третьей декады ноября образуется устойчивый снежный покров, который держится в среднем около 150 дней в году. Окончательно снег сходит лишь к середине апреля. Снег лежит на территории неравномерно, во время метелей сдувается в овраги. Средняя высота снежного покрова 40 – 60 см, средний запас воды в снеге на полях – 96 мм. За зимний период сумма отрицательных температур ниже –10° составляет 900–1000°. По суммам температур за зимний период Буинский муниципальный район является одним из наиболее теплых районов Республики Татарстан.

На территории района господствующими ветрами являются южные и западные ветры, со среднегодовой скоростью 4,4 м/сек. Юго-восточные ветры, вызывающие суховеи и засуху, довольно редки, среднее число дней с суховеями различной интенсивности не превышает 10

Устойчивый снежный покров на территории Буинского муниципального района образуется 20 ноября, но в сроках его отмечается большая изменчивость. Максимальная глубина промерзания почвы – 110 см. Максимальная высота снежного покрова изменяется в интервале 35–42 см,

увеличиваясь с востока на запад.

Среди атмосферных явлений наиболее важно изучение гроз, туманов и метелей, так как они оказывают существенное влияние на различные стороны хозяйственной деятельности человека.

Грозы. Территория Буинского муниципального района, как и вся территория РТ, относится к районам земного шара, где грозы наблюдаются только летом и число их относительно невелико. Среднее число дней с грозой изменяется от 23 до 32. Более высокая повторяемость числа дней с грозами наблюдается в июле. Продолжительность гроз невелика, средняя за месяц продолжительность гроз наибольшая в июле. В остальные месяцы продолжительность гроз значительно меньше. Средняя продолжительность грозы в день с грозой составляет 2,0–2,5 часа. Грозы наблюдаются преимущественно в послеполуденное время, поэтому максимальная продолжительность гроз приходится на время от 12 до 24 часов.

Туманы. На территории Буинского муниципального района среднее годовое число с туманами равно 21. Основная часть туманов приходится на холодное время года (таблица 10). Средняя за год продолжительность одного тумана 4 – 6 часов.

2.3. Почвенный покров

Почвенный покров, являясь особым естественно-историческим телом, относится к практически невозобновимым природным ресурсам. Обладая уникальным свойством – плодородием, он обеспечивает существование человека. Огромное санитарное значение почв общеизвестно: именно она выполняет роль природного фильтра, задерживая и трансформируя целые «букеты» различных загрязняющих веществ. Являясь одним из основных компонентов биосферы, почвы играют роль аккумулятора и трансформатора энергии.

Характерными особенностями почвенного покрова Буинского муниципального района являются:

- преобладание плодородных черноземных почв;

- наличие значительной площади высокоплодородных земель по поймам рек;

- приуроченность сравнительно менее плодородных лесостепных почв к высокому правобережью реки Свияги, сильная изрезанность этой части района оврагами и подверженность смыву;

- возникновение за последний период множества оврагов и левобережной степной части района;

- наличие площади супесчаных и песчаных почв, расположенных на древнеаллювиальных террасах рек Свияга и Карла, часть площади которых подвержена передуванию ветром (дефляции).

В почвенном покрове преобладают черноземные почвы, занимающие около 94 % площади сельскохозяйственных угодий и представленные оподзоленными, выщелоченными, типичными и луговыми черноземами (рис. 1).



Рис. 1. Структура почвенного покрова сельскохозяйственных угодий
Буинского муниципального района, %

Наиболее широко распространены выщелоченные черноземы, развитые на пологих склонах водоразделов по всему левобережью реки Свияги и

частично на правобережье, в долине реки Кильна. Преобладают среднемощные и мощные виды этих почв с мощностью гумусового горизонта до 80 см и больше, менее распространены маломощные черноземы. Среди выщелоченных черноземов встречаются как среднегумусные (с 7,5 – 8,7% гумуса), так и тучные, имеющие от 9 до 12% гумуса с постепенным преобладанием его вглубь профиля. Реакция среды пахотного слоя слабокислая и близкая к нейтральной (рН солевой вытяжки 5,4-6,6). Почвы богаты запасами подвижных питательных элементов, легко доступных растениям, содержат достаточное количество влаги и обладают высоким естественным плодородием.

Оподзоленные черноземы, развитые на поверхности плоских водораздельных плато, распространены в виде отдельных изолированных пятен в междуречье рек Карла и Тельца и в правобережье реки Свияги. Они содержат меньше гумуса (6,5-10,5%) и питательных веществ. В целом выщелоченные и оподзоленные черноземы занимают 51% площади сельхозугодий. Типичные черноземы, развитые на поверхности речных террас и на пологих склонах долин, занимают около 24% площади сельхозугодий. Основные массивы их приурочены к долинам рек Свияги и ее левых притоков – Карлы, Тельцы и Цильны. Почвообразующими породами для них служат лессовидные делювиальные суглинки и глины и древнеаллювиальные супесчаные отложения террас Свияги и Карлы. Большая часть типичных черноземов – среднемощные и мощные, по содержанию гумуса – тучные (содержат более 10% гумуса). Богаты эти почвы также общим азотом и фосфором и по своему плодородию являются лучшими почвами в районе.

Луговые черноземы занимают небольшие площади в долинах рек Свияги и Карлы и приустьевых частях долин рек Тельцы и Цильны.

Следующей по площади распространения в районе после черноземов является группа серых лесных почв, представленных светло-серыми, серыми и темно-серыми лесными почвами. Распространены они в правобережье реки

Свияга и занимают площадь в 12 тыс. га. Светло-серые лесные почвы, развитые на маломощном элювии пород татарского яруса на поверхности неровных водоразделов, междувражных плато и верхних частях склонов, имеют ограниченное распространение на крайнем северо-востоке района. Значительно шире распространены серые и темно-серые лесные почвы, развитые в средней и нижней частях склонов водоразделов всего правобережья реки Свияги. Темно-серые лесные почвы по своим агрохимическим свойствам являются переходным к черноземам. Содержание гумуса 5,3 – 7,0 %.

В долинах рек Свияги и Карлы значительное развитие имеют плодородные пойменные почвы, занимающие до 6% площади сельхозугодий и используемые, в основном, под посевы сахарной свеклы.

Болотные и полуболотные почвы занимают менее 2% площади сельхозугодий и распространены, главным образом, на севере района. Небольшую площадь (около 1%) занимают дерново-карбонатные почвы. На вершинах водораздельных массивов правобережья и на поверхности песчаной террасы р. Карлы развиты дерновоподзолистые почвы легкого механического состава (песчаные и супесчаные). Они занимают менее 1% площади сельхозугодий района.

Почвообразующие породы в этом районе представлены, главным образом, элювиальными, элювиально-делювиальными и делювиальными отложениями, происшедшими в результате выветривания пород мезозойского возраста. В частности, элювиальные глины и суглинки являются продуктами серых и темно-серых известковых глин с примесью песков, мергелей, глинистых конкреций, битуминозных коричневых сланцев и глауконитовых песков с гальками фосфоритов. По механическому составу они также относятся к пылевато-иловатым легким глинам и тяжелым суглинкам.

Делювиальные почвообразующие породы в районе имеют широкое распространение. Из коренных пород в качестве почвообразующих являются



Рис. 2. Почвенная карта Буинского муниципального района

2.4. Экономико-географическое положение

Экономико-географическое положение района – в первую очередь, его положение по отношению к другим районам республики, экономическим центрам, ресурсным базам и удобство осуществления транспортных связей с ними – наряду с природными условиями и ресурсами, населением, накоплениями прошлого труда, является важнейшим фактором развития данной территории, то есть ее основным нематериальным ресурсом. Экономико-географическое положение определяет темпы и масштабы развития территории, а также, в значительной мере, отраслевую направленность ее хозяйства в части тех отраслей, которые в той или иной мере участвуют в составе региональных или более широких хозяйственных связей.

Буинский муниципальный район располагается на юго-западе Республики Татарстан, по территории района проходят федеральные и региональные автомобильные дороги, железнодорожная магистраль, район имеет достаточную ресурсную обеспеченность (нерудные полезные ископаемые, лесные, земельные ресурсы).

Территория Буинского муниципального района представляет собой волнистую равнину с высотами 150-200 м. Долина р. Свияги ориентирована с юга на север и делит территорию на две части, заметно отличающиеся по рельефу: западную, левобережную, занимающую большую часть территории, и восточную, правобережную. Общий наклон поверхности с юга на север.

Административное устройство Буинского муниципального района представлено городским поселением и 30 сельскими поселениями, включающими в себя 98 населенных пунктов. Административным центром Буинского муниципального района является город Буинск.

В г. Буинске сосредоточены административно-управленческие учреждения района, объекты агропромышленного комплекса, основные предприятия промышленного производства Буинского муниципального района и большинство объектов торговли, культуры, бытового обслуживания, здравоохранения и образования.

Во всех поселениях района имеются производственные объекты агропромышленного комплекса, в 14 (Буинское ГП, Аксунское, Большефроловское, Бюрганское, Верхнелашинское, Исаковское, Киятское, Кошки-Теняковское, Малобуинковское, Мещеряковское, Мокросавалеевское, Сорок-Сайдакское, ЧеркиГришинское, Энтуганское сельские поселения) представлена производственная деятельность предприятий пищевой и легкой, деревообрабатывающей промышленности и промышленности строительных материалов.

На начало 2019 г. плотность населения Буинского муниципального района составила 29,7 чел. на 1 км². Среди муниципальных районов Республики Татарстан показатель Буинского района имеет низкое значения (оценка 2 по пятибалльной шкале). Для сравнения - среднереспубликанский показатель составляет 55,8 чел. на 1 км².

Буинский муниципальный район граничит с 5 муниципальными районами Республики Татарстан:

- на севере – с Апастовским муниципальным районом;
- на востоке – с Тетюшским муниципальным районом;
- на юге – с Дрожжановским муниципальным районом;
- на западе – с Чувашской Республикой.

В составе Республики Татарстан Буинский муниципальный район входит в Приволжский Федеральный округ, в Европейскую

макроэкономическую зону.

Буинский район входит в состав Предволжской экономической зоны, которая расположена в западной части республики на правобережье реки Волги, включает шесть муниципальных районов – Апастовский, Буинский, Дрожжановский, Кайбицкий, Камско-Устьинский, Тетюшский муниципальные районы.

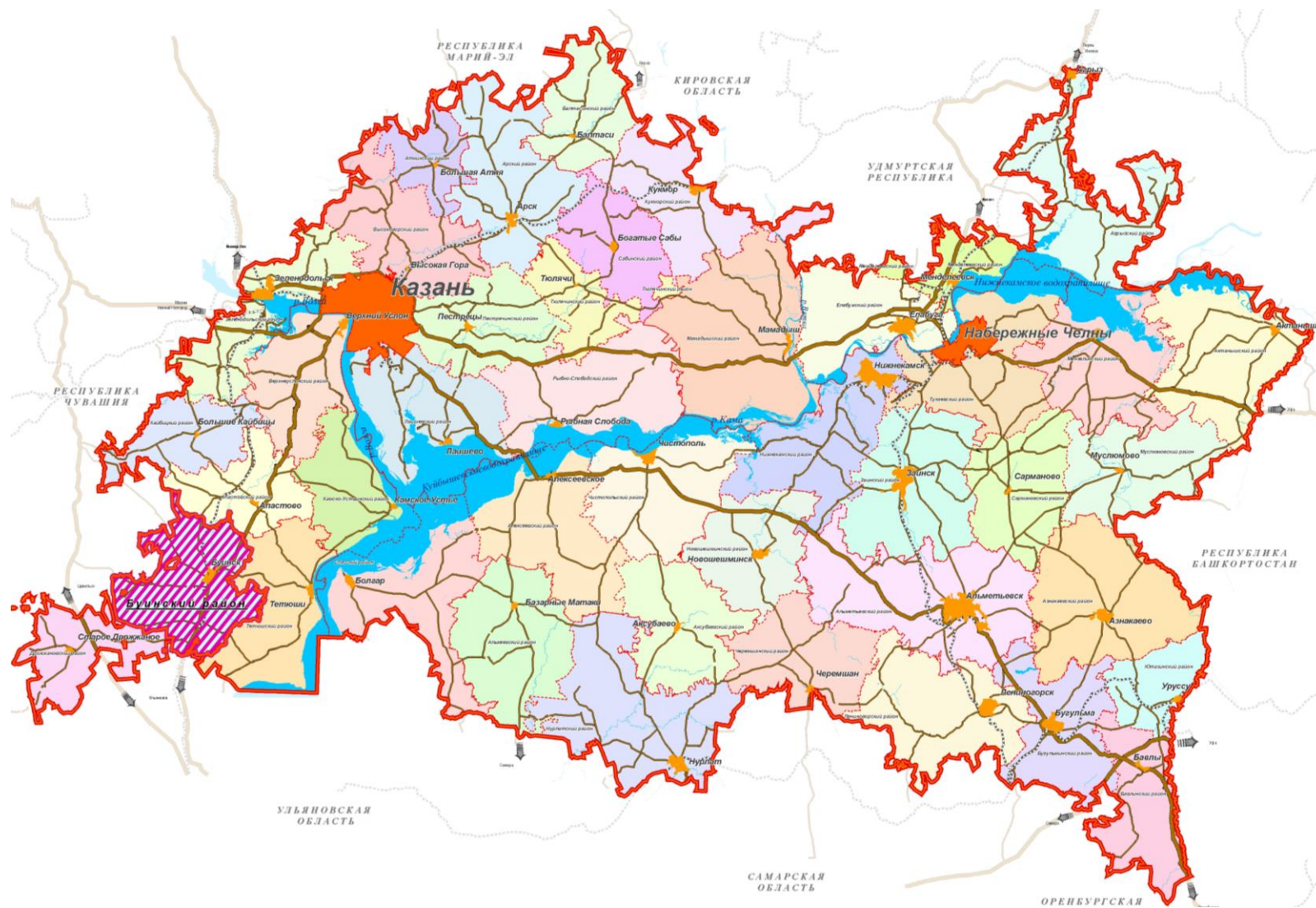


Рис. 3. Расположение Буинского муниципального района на карте Республики Татарстан

Экономика данной зоны базируется на предприятиях пищевой промышленности, сельского хозяйства, промышленности строительных материалов. В районе имеются месторождения горючих сланцев (известны в Тетюшском и Дрожжановском районах, не разрабатываются из-за небольших запасов) и нерудных полезных ископаемых, среди которых выделяются гипс (Камско-Устьинское месторождение), строительный камень, глины, пески.

Экономика Буинского муниципального района представлена в значительной доле предприятиями сельскохозяйственного производства, обрабатывающей промышленности, в частности предприятиями пищевой, мукомольно-крупяной промышленности, промышленности строительных материалов, деревообрабатывающей промышленности, а также строительными предприятиями и предприятиями сферы услуг.

Экономика Буинского муниципального района в настоящее время может быть условно поделена на три сектора хозяйственной деятельности:

- сырьевой сектор: сельское хозяйство, лесное хозяйство, добывающая промышленность;
- производственный сектор: пищевая промышленность, мукомольно-крупяная промышленность, промышленность строительных материалов, машиностроение;
- инфраструктурный сектор: транспорт, строительство, связь, финансы, торговля, образование, здравоохранение и другие виды производственных и социальных услуг.

Основная доля сырьевого сектора района приходится на сельское хозяйство, которое в Буинском муниципальном районе представлено крупными сельхозпроизводителями: ООО «Бола», ООО «Черкен», ООО «Коммуна», ООО «АгроНур», ООО «Тельман», ООО «Тинчали», ООО «Буа», ООО «Айсберг», ООО «Нива», ООО «Тахарьял» (им.Чернова), ООО «Дружба», ООО «Авангард», ОАО «Киятское», а также рядом более мелких сельскохозяйственных компаний. Добыча полезных ископаемых в данном секторе представлена ООО «АкКуль» и ОАО «Буинск агрохимсервис».

Производственный сектор в хозяйственном комплексе района в первую очередь представлен предприятиями пищевой промышленности, такими как «Буинский маслодельно-сыродельный комбинат», филиал ООО «Русский Стандарт Водка» ««Буинский спиртозавод», ГУП «Буинский пищекомбинат», и другими предприятиями по переработке сельхозпродукции.

Помимо предприятий пищевой промышленности производственный сектор представлен крупным предприятием мукомольно-крупяной промышленности, таким как ОАО «Буинский элеватор», предприятиями промышленности строительных материалов ЗАО «Вираз», а также лесозаготовительной и деревообрабатывающей промышленности ГБУ «Буалес».

В инфраструктурном секторе экономики Буинского муниципального района развиты такие виды деятельности как торговля, связь, здравоохранение и образование. Данный сектор в Буинском муниципальном районе обеспечивает нормальное функционирование сырьевого и производственного секторов экономики района.

Согласно данным государственной статистики Республики Татарстан площадь земельного фонда Буинского муниципального района составила 154,357 тыс. га. На сельскохозяйственные угодья приходится 86,6% от общей площади района (133,608 тыс. га). Площадь пашни составляет 100,65 тыс. га (75,3% сельскохозяйственных угодий района), площадь многолетних насаждений – 0,388 тыс. га (0,3%), площадь сенокосов – 0,366 тыс. га (0,3%), площадь пастбищ – 32,204 тыс. га (24,1%).

Согласно данным, приведённым в статистическом сборнике федеральной службы государственной статистики «Сельское хозяйство Республики Татарстан» (2016 г.), сельскохозяйственными организациями всех форм собственности произведено 4346,1 млн. руб. валовой продукции, что составляет 3,7% от данного показателя по республике. Среди всех районов республики Буинский район по валовому производству продукции

занимает 4 место. Сельскохозяйственными предприятиями района произведено 2246,8 млн. руб. валовой продукции (51,7% валовой продукции района), в хозяйствах населения произведено 1719,2 млн. руб. (39,6%), в крестьянских (фермерских) хозяйствах – 380,1 млн. руб. (8,7%).

На долю растениеводства в Буинском муниципальном районе приходится 2348,5 млн. руб., на долю животноводства – 1997,6 млн. руб. По показателям производства продукции растениеводства Буинский район занимает 3 место по республике, по показателям производства продукции животноводства – 6 место.

Численность населения Буинского муниципального района на 2016 г. по данным Территориального органа Федеральной службы Государственной статистики по Республике Татарстан составила 45,4 тыс. чел. Динамика изменения численности населения Буинского района с 2000 г. по настоящее время имела изменчивую тенденцию. Динамика показателя по городскому населению характеризуется относительной стабильностью. С 2003 г по настоящее время происходит постепенное снижение количества жителей, при этом происходит увеличение численности городского населения. В период с 2000 по 2016 гг. численность населения уменьшилась на 0,2 тыс. чел., что составило 0,3% от общей численности населения 2000 г.

В последние годы уровень естественного прироста населения Буинского муниципального района стабильно принимает отрицательные значения, что является результатом преобладания коэффициентов смертности над коэффициентами рождаемости. Миграционный прирост населения в Буинском муниципальном районе за 2016 год получил положительное значение и составил 0,1 чел. на 1000 жителей района. Данный показатель характеризуется более благоприятным, чем показатели естественного движения населения, хотя, в целом, не компенсировал естественную убыль населения района за анализируемый период.

2.5. Характеристика земельного фонда района

Все земли, расположенные в границах той или иной территории,

рассматриваются как ее земельные ресурсы, которые либо вовлечены в хозяйственный оборот, либо могут быть использованы в нем.

Согласно действующему законодательству (Земельному кодексу и дополняющим его законодательным документам) и сложившейся землеустроительной практике, государственный учет земель в Республике Татарстан осуществляется по категориям земель, угодьям и формам собственности в соответствии с единой системой учета, принятой в Российской Федерации.

Таблица 1

Распределение земельного фонда Буинского муниципального района
по категориям земель, тыс. га

№ п/п	Категории земель	Современное состояние на 2019 г.	% от общей площади района
1	Земли сельскохозяйственного назначения	134,199	86,941
2	Земли населенных пунктов, в том числе:	8,935	5,789
3	городских населенных пунктов	1,512	0,980
4	сельских населенных пунктов	7,423	4,809
5	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	1,366	0,885
6	Земли промышленности	0,153	0,099
7	Земли энергетики	0,016	0,010
8	Земли транспорта, в том числе:	1,197	0,775
9	железнодорожного	0,659	0,427
10	автомобильного	0,538	0,349
11	Земли лесного фонда	9,681	6,272
12	Земли водного фонда	0,176	0,114
	Итого земель в административных границах	154,357	100,0

По Земельному Кодексу земельный фонд представлен 7 категориями, как части земельного фонда, выделяемые по основному целевому назначению и имеющие определенный правовой режим:

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

Земельный фонд Буинского муниципального района на 2019 г. составил 154,357 тыс. га, в том числе площадь города Буинска – 1,512 тыс. га. Рассматривая распределение земель Буинского района по категориям видно, что среди всех категорий земель преобладают земли сельскохозяйственного назначения, земли населенных пунктов и земли лесного фонда. Земли запаса и земли особо охраняемых территорий и объектов на территории Буинского муниципального района отсутствуют (табл. 1, рис. 1).

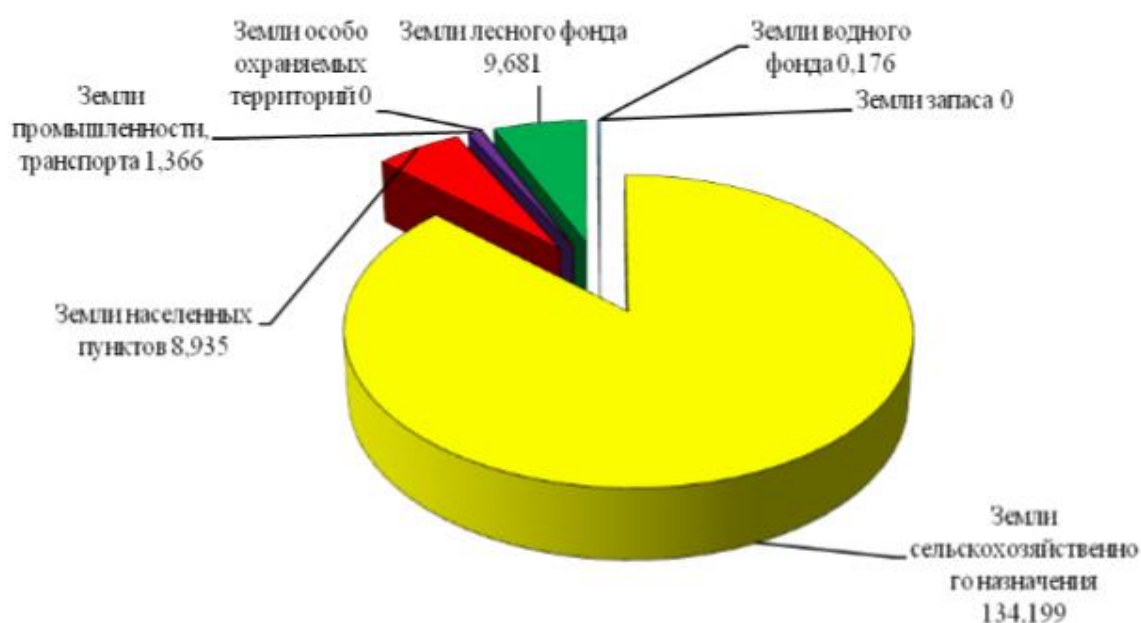


Рис. 4. Структура земельного фонда Буинского муниципального района, тыс. га

В последние годы, площадь земель, относящихся к той или иной категории, изменялась. Наиболее подвержены изменению в данный период были земли сельскохозяйственного назначения и земли населенных пунктов. Так, в 2019 году площадь земель сельскохозяйственного назначения сократилась на 0,055 по сравнению с предыдущим 2018 годом, а площадь земель населенных пунктов соответственно увеличилась на 0,055 тыс. га. Данные изменения носят распределительный характер между категориями земель и связаны с процедурой перевода земель из одной категории в другую.

Земельные угодья являются основным элементом государственного учета земель и подразделяются на сельскохозяйственные и несельскохозяйственные. К сельскохозяйственным угодьям относятся пашня, залежь, сенокосы, пастбища, многолетние насаждения. Несельскохозяйственные угодья – это земли под поверхностными водными объектами, включая болота, лесные земли и земли под древеснокустарниковой растительностью, земли застройки, земли под дорогами, нарушенные земли, прочие земли (овраги, пески и т.п.).

Таблица 2

Распределение земельного фонда Буинского района по угодьям

№ п/п	Наименование угодий	Площадь	
		тыс. га	%
1	Сельскохозяйственные угодья, в том числе:	133,61	86,56
2	пашня	100,65	65,21
4	многолетние насаждения	0,39	0,25
5	сенокосы	0,37	0,24
6	пастбища	32,20	20,86
7	Несельскохозяйственные угодья, в том числе:	20,75	13,44
8	Лесные земли	9,19	5,96
9	под древесно-кустарниковой растительностью, не входящей в лесной фонд	2,84	1,84
10	под водой	0,87	0,56

11	земли застройки	2,77	1,80
12	под дорогами	2,16	1,40
13	болота	0,41	0,26
14	нарушенные земли	0,07	0,05
15	прочие земли	2,44	1,58
	Итого земель	154,36	100,0

На 2016 год площадь сельскохозяйственных угодий во всех категориях земель составила 133,61 тыс. га или 86,56% от всего земельного фонда района. На долю несельскохозяйственных угодий приходилось 20,75 тыс. га или 13,44 % (табл. 2).

2.6. Распределение земельного фонда Буинского муниципального района по собственности

По данным Управления федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Татарстан на 2016 год в государственной и муниципальной собственности находятся 38,12% земель всех категорий, в собственности Российской Федерации – 4,76%, в частной собственности – 61,88% (55,35% - в собственности физических лиц, 6,53% - юридических лиц) от общей площади района. В собственности Республики Татарстан по данным Министерства земельных и имущественных отношений – 0,02% (табл. 3).

Наибольший объем земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности – земли сельскохозяйственного назначения (28,15%) и земли лесного фонда (6,27%), в собственности Российской Федерации – земли лесного фонда (4,35%), в частной собственности – земли сельскохозяйственного назначения (58,79%) от общей площади района.

С каждым годом доля земель, находящихся в государственной собственности, сокращается. Это происходит из-за передачи земель государственной собственности в собственность физических и юридических лиц.

Земли, право собственности, на которые находится у государства, присутствуют во всех категориях земель. На сегодняшний день в некоторых

категориях земель земельные участки полностью находятся в распоряжении государства – земли лесного фонда, земли запаса, земли водного фонда.

Таблица 3

Структура земельного фонда по собственности, га

№ п/п	Категория земель	В государст венной и муниципа льной собственн ости	В собствен ности субъекта Российск ой Федерац ии	В том числе зарегистрированн ые		В частно й собств енност и
				собствен ности Российской	муниципал ьной собственно	
1	Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	43450	24,400	-	44	90749
2	Земли населенных пунктов, в том числе:	4167	13,468	41	-	4768
3	городских населенных пунктов	972	-	41	-	540
4	сельских населенных пунктов	3195	-	-	-	4228
5	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	1366	-	586	-	-
6	Земли промышленности	153	-	-	-	-
7	Земли энергетики	16	-	-	-	-
8	Земли транспорта, в том числе:	1197	-	586	-	-
9	железнодорожного	659	-	580	-	-
10	автомобильного	538	-	6	-	-
11	Земли лесного фонда	9681	-	6720	-	-
12	Земли водного фонда	176	-	-	-	-
	Итого земель в административных	58840	37,863	7347	44	95517

	границах					
--	----------	--	--	--	--	--

Глава 3. ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ И ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДА БУИНСК

Город Буинск расположен в Поволжье, на левом берегу реки Карла (левый приток Свияги) в 137 км к югу-западу от республиканского центра – Казани (рис. 5).

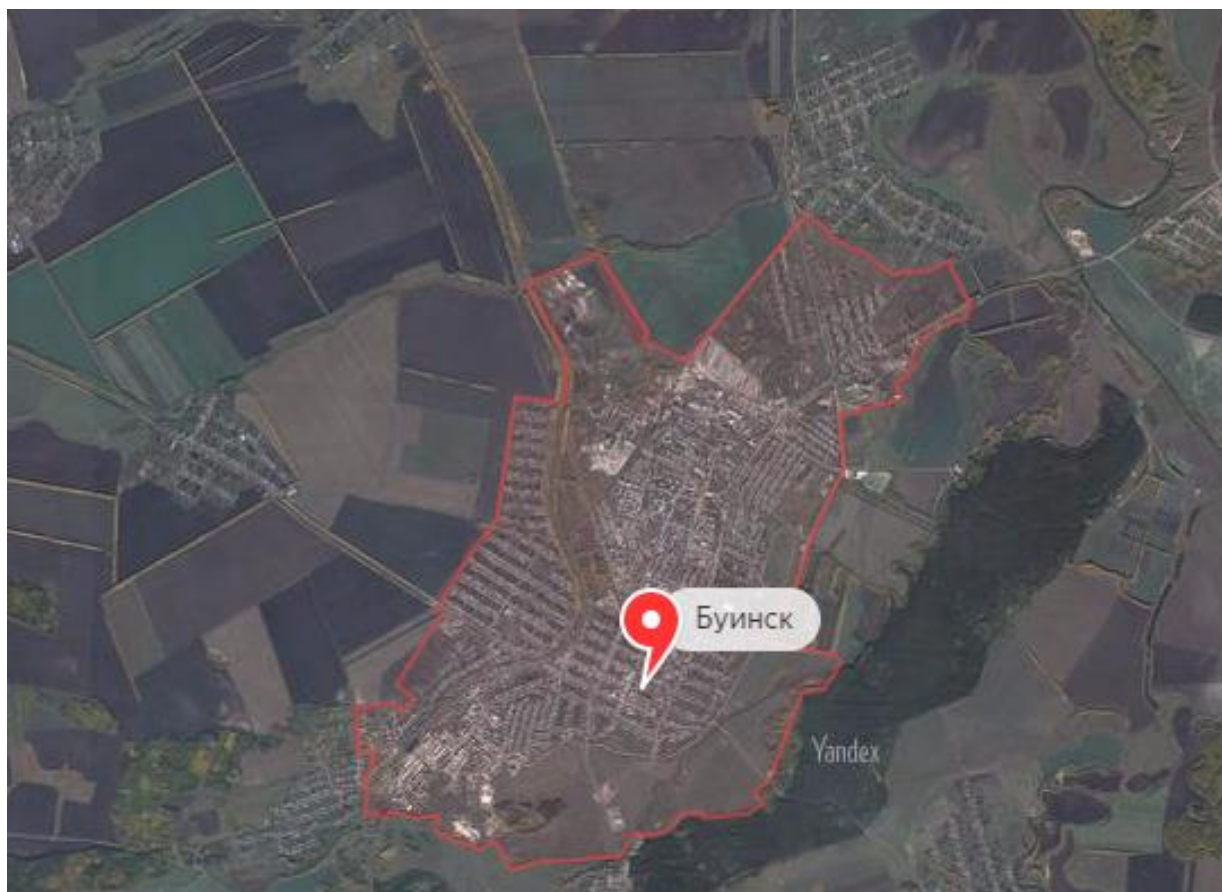


Рис. 5. Спутниковый снимок территории г. Буинск

В настоящее время г. Буинск – административный, экономический, культурный центр Буинского муниципального района, а также центр пищевой, обрабатывающей и сельскохозяйственной промышленности Республики Татарстан.

Город Буинск находится на периферии в Буинской районной системе расселения, являясь её центром. Специализацией центров этих систем расселения являются в основном агропромышленный комплекс.

При наличии определенных экономических и градостроительных предпосылок г. Буинск, являясь в настоящее время малым городом, может приобрести функцию межрайонного центра и перейти в категорию среднего города. Так районы Предволжья и Закамья имеют достаточно выраженные перспективные межрайонные центры – Буинск и Чистополь, специализация которых на агропромышленном комплексе определяет взаимодействие их с районными центрами сельского расселения.

Численность населения г. Буинска на протяжении всего анализируемого периода развития имела положительную тенденцию роста. На начало 2016 года численность населения города составила 19 972 человека.

Одним из основных критериев устойчивого развития города, определенных ООН, является демографическая устойчивость. Демографическая устойчивость подразумевает превышение естественного прироста населения над механическим и, соответственно, рождаемости над смертностью.

Прогнозирование численности населения на расчетный срок основывается на достижении демографической устойчивости. Согласно прогнозу численность населения г. Буинска к 2020 году достигнет 20,9 тыс. человек, к 2030 году численность станет чуть выше и составит 21,6 тыс. человек.

Город Буинск по состоянию на начало 2016 г. имеет достаточно высокий показатель обеспеченности жильем – 21,9 м² на одного жителя, однако темп её прироста сравнительно невысок.

На перспективу предусматривается увеличение обеспеченности общей площадью жилья на 1 человека до:

- 27,1 м² на 1 человека к 2020 году;

- 38,7 м² на 1 человека к 2030 году.

С учетом того, что на сегодняшний день общая площадь жилья составляет 444,0 тыс. м², для полного обеспечения прогнозируемого населения жильем к 2030 году она должна составить 835,9 тыс. м².

Перспектива развития г. Буинска закладывает принцип комплексности застройки территории города, которая предусматривает одновременное развитие жилищного фонда и социальной сферы обслуживания. Данный критерий приобретает более высокую значимость, так как город является административным центром района и выполняет межселенную функцию по обслуживанию населения.

Основные направления социально-экономического развития должны способствовать достижению главной цели генерального плана города - обеспечению достойного уровня жизни населения.

Для решения проблем по территориальному и пространственному развитию города Буинск был рассмотрен и предложен комплекс архитектурно-планировочных, инженерно-технических и организационно-административных мероприятий, включающий в себя:

1. Оптимизацию производства и размещения объектов производственной, коммунальной и автотранспортной инфраструктуры. Предприятия должны обосновать меньшие размеры санитарно-защитных зон расчетами при разработке проектов санитарно-защитных зон либо провести реконструкцию, модернизацию производства в целях сокращения размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ). Данные мероприятия предложены для Буинского машиностроительного завода; сахарного завода, ЗАО «Виразж» и других предприятий. Жилая застройка, сохранившаяся в проектной санитарно-защитной зоне, предприятий предлагается к перефункциональному по мере физического износа.

2. Перефункциональное жилую застройку, расположенную в санитарнозащитных зонах железной дороги, железнодорожного вокзала и станции Буа, по мере физического износа.

3. Перефункционалирование жилой застройки в квартале 57 по мере физического износа в производственно-деловую зону на расчетный срок.

4. Закрытие двух кладбищ с целью уменьшения их СЗЗ до 50 м и организовать новое в северо-западной части города вдали от жилой застройки.

5. Вдоль реки Карла предложено формирование рекреационной зоны, а также спортивной зоны с ипподромом.

Реорганизация производственных территорий имеет целью повышение экологической безопасности и более эффективное использование градостроительного потенциала этих территорий в интересах развития города. Переустройство и развитие производственных зон предусматривает качественное развитие сформированных территорий промышленных районов – в северной, юго-восточной частях города Буинска, вынос с занимаемых в настоящее время территорий производственных объектов, негативно влияющих на окружающую среду, если не возможны модернизация и перепрофилирование.

В первую очередь необходимо принятие мер по защите селитебной застройки от производственных объектов и зон воздействия от скотомогильников. Сибирезвенный скотомогильник (в западной части города).

Проведение комплекса мероприятий по защите населения от распространения инфекции сибирской язвы и дальнейший лабораторный контроль почв и грунтовых вод в зоне скотомогильника и на территории жилой застройки, расположенной в его СЗЗ. Проведенные мероприятия и результаты анализов, подтверждающие отсутствие инфекций, могут являться обоснованием сокращения размеров СЗЗ скотомогильника. В случае не реализации вышесказанных мероприятий предлагается перефункционалирование жилой и общественной застройки, расположенной в санитарно-защитной зоне скотомогильника, и использование водозабора в технических целях.

Реорганизация и перефункционалирование площадей, испытывающих максимальную техногенную нагрузку, позволит значительно сократить воздействие на компоненты окружающей среды и экологически реабилитировать эти территории. На освобождаемых территориях, ценных в градостроительном отношении, после рекультивации территории предполагается приоритетное размещение селитебной и общественной застройки, а также благоустройство и озеленение. Резервные промышленные территории предлагаются в юго-западной части, что не окажет негативного воздействия на жителей Буинска. Кроме этого устанавливаются жесткие границы перспективных производственных зон, для которых регламентируется класс объектов – не выше IV.

Также определен жилищный фонд, подлежащий перефункционалированию. Сюда входит селитебная застройка усадебного типа и секционной застройки малой этажности, расположенная в пределах СЗЗ предприятий северной (по улицам Строительная, Комсомольская, Гагарина, Джалиля, Маяковского, Чапаева, Энергетиков, Космовского) и юго-западной (по улицам Советская, Зеленая) промышленных зон.

Решение проблемы размещения экологически вредных предприятий в непосредственной близости от селитебной застройки является планировочной, социально-экономической и экологической задачей общегородского уровня. Действенным механизмом, стимулирующим предприятия реорганизовывать свои вредные производства, является увеличение платы земельного налога за размещение в селитебных, рекреационных зонах, зонах исторической застройки. Предприятию должно быть экономически невыгодно вести экологически вредное производство в данных функциональных зонах.

Для обеспечения гарантий санитарно-эпидемиологического благополучия территории и безопасности населения г. Буинска (Конституция РФ, в ст.42), проживающего в СЗЗ в период до их отселения, необходимо проведение социально-ориентированных компенсационных

мероприятий, целью которых является возмещение вреда природной среде, вреда жизни и здоровью граждан, причиненному негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, а также создание условий для предупреждения возникновения загрязнения окружающей среды и ликвидации его последствий, посредством использования механизма страховой защиты.

Предлагается озеленение санитарно-защитных зон, сокращение разрешенных размеров санитарно-защитных зон за счет снижения уровней загрязнения окружающей среды промышленными предприятиями. Кроме того, предлагается организация системы зеленых насаждений, включающей озелененные территории общего пользования (207,07 га) и специального назначения (269,9 га).

В результате проведенных мероприятий возрастет эффективность использования территории – в общем балансе территории возрастет процент жилых и общественных территорий, увеличится площадь улично – дорожной сети, значительно возрастет площадь зеленых насаждений.

3.1. Основные мероприятия по территориальному и пространственному планированию г. Буинск

На сегодняшний день город Буинск – компактный город. Но в связи с ограничениями территориального развития города новые жилые районы рассматриваются как отдельные, самостоятельные развивающиеся жилые образования, со своими маленькими центрами. Основная тенденция – улучшение условий жизни, комфортного проживания.

В связи с тем, что в городе имеется большое количество территорий, которые попадают в зоны ограничений, было предложено выделить три новые площадки, общей площадью 250 га: в северо-восточной (направление н.п. Бикмуразово), юго-западной (направление на Цивильск) и южной частях города.

Из предлагаемых территорий строительства первоочередными (до 2020 г) предлагается:

- юго-западная площадка под усадебную застройку (64 квартал),
- северо-восточная площадка под усадебную застройку (67 квартал),

направление н.п. Бикмуразово;

- восточная площадка дальнейшее развитие под усадебную застройку уже осваиваемой территории микрорайон «Восточный» (8 квартал); в этой же части предлагается размещение многоквартирной застройки (кварталы 26, 18, 19) на реконструируемых территориях города, таких как, территория бывшего карьера (между ул. Жореаса и ул. Ипподромная).

На расчетный срок (до 2030 г предлагается территории:

- южная площадка под многоквартирную застройку (кварталы 62, 63) по направлению к Бикмуразово, под усадебную застройку территории в районе строящегося ипподрома (65 квартал). Для этих территорий необходимо проведение инженерной подготовки территории и устройство дамбы,

- территории внутри города: по ул. Шафранова, Арефьева, Космовского, Люксембург (20 квартал) – территория бывшей Сельхозтехники под секционную застройку; а бывшего ипподрома (18 квартал) предлагаются под усадебную застройку.

Среди территорий, застройка которых предполагается на 1 очередь реализации, можно выделить по масштабам строительства 68 квартал (предполагаемый объем жилого фонда во вновь возведенных домах усадебного типа – 22,08 тыс. кв. м), 64 квартал (20,77 тыс. кв. м), 67 квартал (10,85 тыс. кв. м). Наибольшие объемы нового жилищного строительства на расчетный срок планируются в кварталах 62 (152,87 тыс. кв. м секционного жилья), 63 (77,44 тыс. кв. м. секционного жилья) и 65 (15,56 тыс. кв. м. усадебного жилья).

Новое жилищное строительство предполагается как внутри современной границы города, так и на новых территориях за пределами существующей границы города.

Определены площадки нового жилищного строительства северо-

западнее микрорайона «Северный», в районе микрорайонов «Восточный» и «Юговосточный», юго-восточной города со стороны ул. Малонабережной, в южном и юго-западном направлениях.

В первую очередь намечено освоение следующих площадок:

- Освоение новых земель под индивидуальное строительство северо-западнее микрорайона «Северный», где ориентировочное жилищное строительство составит 32,9 тыс. кв. м. общей площади жилья.

Таблица 4

Движение жилого фонда (тыс. м²)

Показатели	Первая очередь (2016- 2020 г.)	Расчетный срок (2020 - 2030 г.)
Общая площадь на начало этапа - всего, в т. ч.:	444,0	565,5
- усадебная	285,1	355,7
- многоквартирные жилые дома	158,9	209,8
Новое строительство – всего, в т. ч.:	114,2	276,6
- усадебное	63,2	26,9
- многоквартирные жилые дома	51,0	249,7

- Освоение земель в юго-западном направлении под индивидуальное жилищное строительство. Ориентировочно новое жилищное строительство на данных территориях составит 20,8 тыс. кв. м.

- Развитие существующих микрорайонов «Восточный» и «Юговосточный» со стороны объездной дороги. Общая площадь индивидуального строительства на данных территориях составит 9,5 тыс. кв. м., секционного – 51,0 тыс.кв.м.

- Обновление существующего ветхого жилья в старой центральной части города Буинска составит 14,4 тыс. кв. м (табл. 4).

3.2. Развитие и реорганизация производственных зон

Целью реорганизации и развития производственных территорий является повышение экологической безопасности и эффективное использование градостроительного потенциала этих территорий в интересах развития города.

В связи с этим, ограничивается развитие промышленных зон в

установленных территориальных границах. Переустройство и развитие производственных зон предусматривает качественное развитие территории сложившихся промышленных районов:

- полную или частичную реконструкцию производственных территорий путем обновления, уплотнения их застройки и создания разветвленной транспортно-инженерной и природоохранной инфраструктур, обеспечивающих рациональное и эффективное использование территорий;

- модернизацию производственных объектов, предусматривающую использование безотходных технологий, оборотное и последовательно-повторное водоснабжение (главным образом, для объектов, расположенных в водоохранных зонах), организацию санитарно-защитных зон и их озеленение, а также сокращение разрешенных размеров санитарно-защитных зон за счет снижения уровней загрязнения окружающей среды промышленными предприятиями;

- создание на территории производственных зон развитой системы культурно-бытового обслуживания трудящихся и размещение на предзаводских территориях административных зданий, общественных центров, научно-технических и учебных центров;

- вынос с занимаемых в настоящее время территорий производственных объектов, негативно влияющих на окружающую городскую среду, если не возможна модернизация и перепрофилирование.

На сегодняшний день производственные территории в городе занимают 188,97 га, что составляет 12,7% от общей площади города. В рамках мероприятий по оздоровлению окружающей среды предложено перефункционализировать территории промышленных предприятий в границах города, таких как: ЧП Ильин «Столярный цех», гусиная ферма, колбасный цех, общей площадью 4,47 га.

Резервные территории, предназначенные для развития новой промышленности и размещения выносимой, предлагаются на свободных участках северо-западнее города, вблизи существующих промышленных

объектов: городских очистных сооружений, АБЗ, ООО «Буинск-топливо», ОАО «Буинская МСО». Общая площадь предлагаемых территорий в качестве резерва составляют 48,12 га.

3.3. Предложения по изменению границ города

Одним из мероприятий по изменению границ г. Буинск является расширение границ города. По данным Государственного доклада «О состоянии и использовании земель в Республике Татарстан» площадь территории города Буинска в существующих границах на 2016 г. составила 1489 га. Общая площадь земель в пределах предлагаемой границы города составит 2071 га. Таким образом, площадь земель, дополнительно включаемых в черту г. Буинска составит 582 га.

Согласно п.3 ст. 84 Земельного кодекса Российской Федерации включение земельных участков в границы населенных пунктов не влечет за собой прекращение прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков.

Таблица 5

Современное использование прилегающих к г. Буинску территорий, включаемых в границу населенного пункта

Вид земельных угодий	Землепользователь, хозяйство	Площадь территории, га	Предназначение
Участок №1		212,84	Жилые территории, сельскохозяйственные, рекреация
Пастбище	Мещеряковское с.п.	158,64	
Луга		15,13	
Кустарники		21,49	
Лес		4,95	
Хозяйственные территории		1,48	
Водные объекты (ручьи, озера, болота)		8,20	
Дороги		2,95	
Всего: Мещеряковское с.п.		212,84	
Участок №2		147,2	Жилые территории, сельскохозяйственные, лесозащитные полосы
Пашня	Мал. Буинское с.п.	50,26	
Лесозащитные полосы		0,38	

Дороги		1,17	
Всего: Мал. Буинское с.п.		51,81	
Пашня	Рунгинское с.п.	42,54	
Пастбище		16,69	
Лесозащитные полосы		5,93	
Питомники		24,14	
Дороги		4,52	
Хозяйственные территории		0,87	
Территории приусадебных участков		0,7	
Всего: Рунгинское с.п.		95,39	
Участок №3		5,6	Защитные лесополосы
Пастбище	Рунгинское с.п.	0,75	
Водные объекты (ручьи, озера, болота)		0,05	
Всего: Рунгинское с.п.		0,8	
Пастбище	Кайбицкое с.п.	4,7	
Водные объекты (ручьи, озера, болота)		0,1	
Всего: Кайбицкое с.п.5,6		4,8	
Участок №4		26,86	Резервные территории под промышленность, защитные лесополосы
Пашня	Ниж. Наратбашское с.п.	18,34	
Пастбище		6,99	
Кустарники		0,89	
Водные объекты (ручьи, озера, болота)		0,43	
Дороги		0,21	
Всего: Ниж. Наратбашское с.п.		28,86	
Участок №5		184,8	Жилые территории, резервные под промышленность, защитные лесополосы
Пашня	Ниж. Наратбашское с.п.	32,29	
Пастбище		102,31	
Луга		0,57	
Кустарники		1,81	
Огороды		3,04	
Водные объекты (ручьи, озера, болота)		3,20	
Дороги		1,44	
Территории животноводческих ферм		40,14	

Всего: Ниж. Наратбашское с.п		184,8	
Участок №6		4,7	Промышленные территории
Пастбище	Ниж. Наратбашское с.п.	2,32	
Водные объекты (ручьи, озера, болота)		1,74	
Дороги		0,13	
Территория инженерной инфраструктуры		0,51	
Всего: Ниж. Наратбашское с.п.		4,7	
ИТОГО		582,0	
Кайбицкое с.п.		4,80	
Мал. Буинское с.п.		51,81	
Мещеряковское с.п.		212,84	
Ниж. Наратбашское с.п.		216,36	
Рунгинское с.п.		96,19	

Как видно из таблицы 5 рисунка 6 на перспективу предусмотрено 6 участков для включения в границы города Буинск, общей площадью 582 гектара.

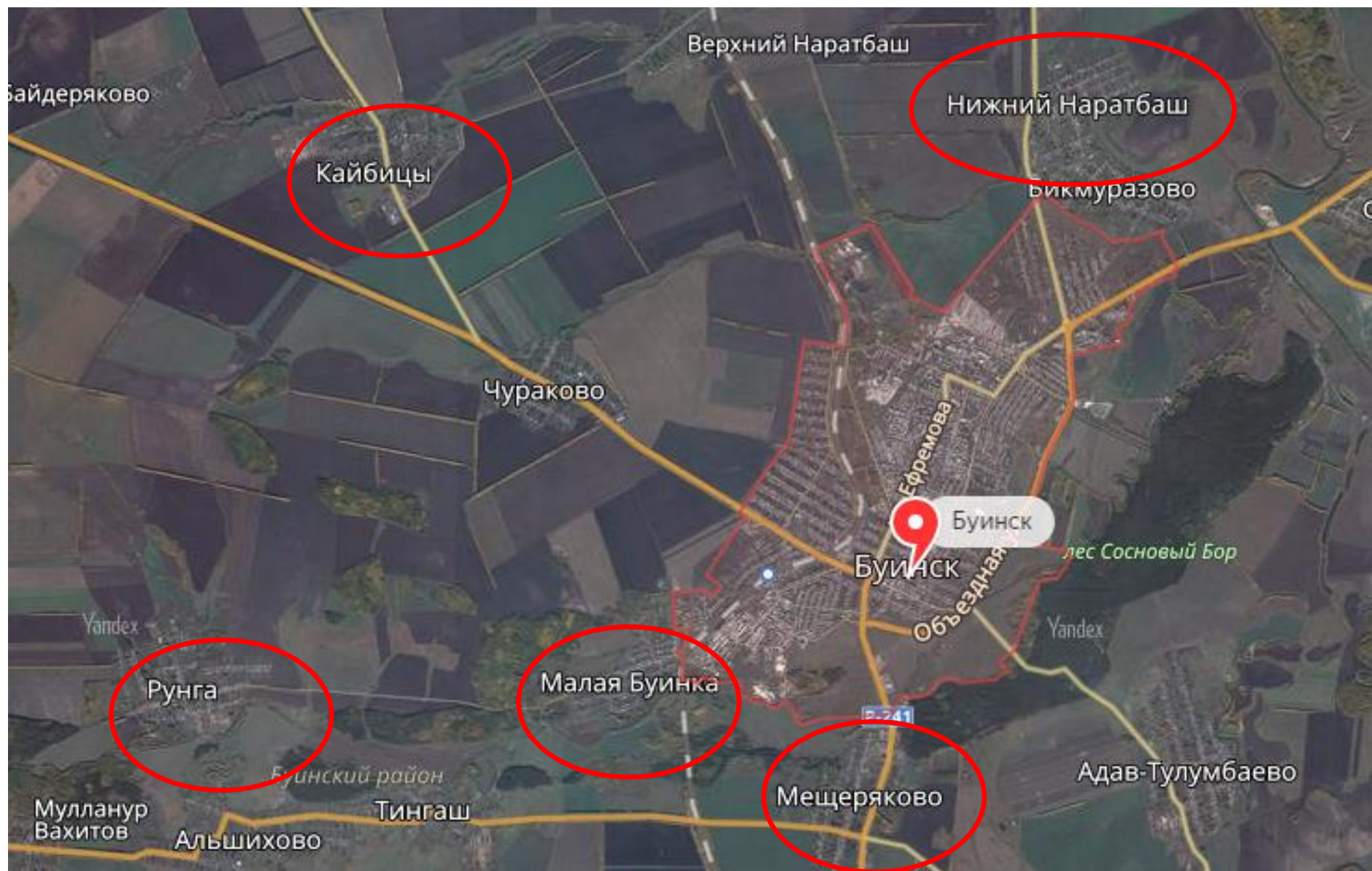


Рис. 6. Территории сельских поселений, включаемых в границу г. Буинск

Глава 4. ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ЗЕМЕЛЬ В ПРИГОРОДНОЙ ЗОНЕ г. БУИНСК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ТЕРРИТОРИИ

Важным элементом территориального планирования является применение комплексного подхода к решению задач обеспечения эффективного природопользования.

Под комплексной оценкой понимается сравнительная оценка отдельных участков территории по комплексу природных и антропогенных факторов с точки зрения благоприятности их использования в целях осуществления тех или иных видов хозяйственной деятельности.

Основные задачи комплексной оценки:

- определение видов хозяйственной деятельности, обеспечивающих выполнение целей территориального планирования;
- поиск территориальных ресурсов для развития выбранных видов хозяйственного использования территории;
- выявление свойств территории, ограничивающих и осложняющих тот или иной вид ее использования.

В качестве основных видов использования территории, как правило, выступают наиболее генерализованные виды хозяйственной деятельности: градостроительство, массовый отдых, сельское, лесное, рыбное хозяйство, охрана окружающей среды и др. В данной работе акцент сделан на строительный, сельскохозяйственный и рекреационный виды деятельности.

Буинский муниципальный район относится к районам, в которых равносильно развиты и сельское хозяйство, и промышленный сектор экономики. В этой связи использование современных подходов, предусматривающих комплексное освоение и развитие территории, становится необходимой составной частью стратегии развития района.

Одним из перспективных направлений развития Буинского муниципального района является развитие сферы экологического туризма и

рекреации. Как известно, развитие рекреационной деятельности оказывает стимулирующее воздействие на многие секторы экономики (в том числе транспорт, связь, торговлю), способствует созданию рабочих мест, увеличению налогооблагаемой базы.

Градостроительство, решая вопросы долгосрочного территориального прогнозирования и планирования, формирует условия благоприятной среды жизнедеятельности и обеспечивает функционирование и развитие крупнейшего сектора экономики, имеющего дело с использованием земель, рынком недвижимости, формированием транспортной инфраструктуры, развитием поселений и их жилищно-коммунального хозяйства, нормированием строительства жилых, общественных, административных, промышленных зданий и сооружений.

Дальнейшее развитие промышленности и сельского хозяйства в районе способствует социальному контролю над территорией, сохранению исторически сложившихся агроландшафтов, экологическому благополучию природной среды, росту рекреационного потенциала территорий.

4.1. Факторы комплексной оценки территории

Оценка территории производилась по двум группам факторов – природным и антропогенным. Природные факторы группировались в три основные генетически схожие группы условий (блоки), в той или иной мере определяющие возможный вид использования исследуемой территории:

Литогенная группа условий имеет наибольшее значение при оценке территории для целей строительства и включает в себя:

- инженерно-геологические условия – показатель, который оценивался на основе районирования территории по благоприятности инженерно-геологических условий;
- распространение карста – показатель, который оценивался на основе точечного распространения карстовых воронок согласно Схеме инженерно-геологической оценки территории Буинского муниципального района;
- глубина эрозионного расчленения – показатель, показывающий

разницу между максимальными и минимальными абсолютными отметками в бассейне (в качестве ОТЕ использовались речные бассейны третьего порядка).

Оценивался показатель, в площадном эквиваленте умноженный на балловый коэффициент, который определялся по карте глубины эрозионного расчленения. Индивидуальные значения по каждому элементарному речному бассейну были распределены на 6 интервалов в зависимости от эрозионной опасности территории (табл. 6).

Таблица 6

Ранжирование глубины эрозионного расчленения

Разница высот, м	Эрозионная опасность территории	Балл
Менее 40	Эрозионно-неопасное	5
40-80	Эрозионно-низкоопасная	5
80-120	Эрозионно-среднеопасная	3
120-160	Эрозионно-сильноопасная	2
160-220	Эрозионно-крайнеопасная	1
Более 220	Динамическая эрозия	0,5

– густота овражного расчленения – показатель, который определяется путем деления длин оврагов на площадь бассейна третьего порядка ($\text{км}/\text{км}^2$). Оценивался показатель, в площадном эквиваленте умноженный на балловый коэффициент (табл. 7).

Таблица 7

Ранжирование густоты овражного расчленения

Отношение длины оврагов на площадь бассейна, $\text{км}/\text{км}^2$	Балл
Менее 0,01	5
0,01-0,025	4
0,025-0,1	3
0,1-0,25	2
0,1-0,5	1
Более 0,5	0,5

– уклон поверхности (крутизна склонов) – показатель, который применяется при оценке территории для всех видов хозяйственной деятельности, но наиболее важен в определении условий строительства и сельского хозяйства, измеряется в градусах (табл. 8).

Таблица 8

Ранжирование уклона поверхности относительно пригодности территории для различных видов хозяйственной деятельности

Уклон поверхности, градусы	Балловый коэффициент строительства	Балловый коэффициент сельского хозяйства	Балловый коэффициент рекреации	Итоговый балловый коэффициент
Менее 0,5	0,8	0,8	0,7	0,8
0,5-2	1	1	0,9	1
2-5	1	0,9	0,9	0,9
5-10	0,8	0,5	1	0,8
10-20	0,6	0,4	1	0,6
Более 20	0,2	0,2	1	0,4

– ландшафтная структура – показатель, подразумевающий под собой сумму отношений площади территорий, занятой определенным типом местности на общую площадь ОТЕ, умноженных на соответствующий балл в соответствии с таблицей (табл. 9).

Таблица 9

Ранжирование типов местности относительно пригодности территории для различных видов хозяйственной деятельности

Тип местности	Балл
Водораздельный	1
Приводораздельные (верхние) части склонов	1
Средние части склонов	2
Нижние части склонов	3
Высокие террасы средних и малых рек	4
Низкие террасы средних и малых рек	4
4-я терраса крупных рек	3
3-я терраса крупных рек	3
1-я и 2-я нерасчлененные террасы крупных рек	4
Склоны террас крупных рек	4
Пойма	5

Гидротермическая группа условий определяет условия расселения, развития промышленности, сельскохозяйственного производства,

рекреационные возможности, включает в себя следующие показатели:

- гидрогеологические условия – показатель, который оценивался на основе выделения гидростратиграфических подразделений по пригодности использования в качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения согласно гидрогеологической карте территории Буинского муниципального района;

- густота речной сети – отношение длины речной сети к площади бассейна, выражается км/км², показатель определяет обеспеченность территории поверхностными водными объектами;

- суммарный климатический показатель – вычислялся на основе пяти климатических параметров: годовая суммарная солнечная радиация, средняя годовая температура воздуха, годовая сумма атмосферных осадков, высота снежного покрова, метеорологический потенциал загрязнения атмосферы (МПЗА).

Функциональная группа условий, главным образом, определяет условия развития конкретного вида хозяйственной деятельности, включает в себя:

- почвенные условия – показатель, оцененный на основе почвенного бонитета, переведенного в площадной эквивалент и умноженный на балловый коэффициент ценности почвы, который определялся по почвенной карте Республики Татарстан;

- функциональное использование земель – данный показатель представляет собой сумму отношений площади территорий, занятой одним из типов функционального использования земель для всех видов хозяйственной деятельности на общую площадь ОТЕ, умноженных на соответствующий балл по таблице 10.

Таблица 10

Ранжирование типов функционального использования земель

относительно ценности для всех видов хозяйственной деятельности

Тип функционального использования земель	Балл
Водоем	3
Лес	2
Луг	1

– функциональное использование земель (для сельского хозяйства) – данный показатель представляет собой сумму отношений площади территорий, занятой одним из типов функционального использования сельскохозяйственных земель на общую площадь ОТЕ, умноженных на соответствующий балл в соответствии с таблицей 11 .

Таблица 11

Ранжирование типов функционального использования сельскохозяйственных земель относительно ценности

Тип функционального использования земель	Балл
Орошаемая пашня	3
Огороды, фруктовые сады	3
Пашня	2
Сенокосы	2
Пастбища	1

– функциональное использование земель (для градостроительства) – данный показатель представляет собой сумму отношений площади территорий, входящих в границу населенных пунктов и территорий, перспективных для градостроительного освоения на общую площадь ОТЕ, умноженных на соответствующий балл (2 и 1 соответственно).

Помимо основных природных факторов на характер использования территории влияют и антропогенные условия, т. е. привнесенные деятельностью человека, которые по силе своего воздействия могут конкурировать с природными факторами, а в ряде случаев и превосходить их.

Антропогенные факторы группировались в две генетически схожие группы показателей, в той или иной мере определяющие возможный вид использования исследуемой территории:

Стимулирующая группа показателей, главным образом, определяет уровень урбанизации территории, имеет стимулирующее значение для всех видов хозяйственной деятельности, но наибольшее значение играет при оценке территории для целей строительства, включает в себя:

- степень транспортного обслуживания территории – доля охвата транспортной сети, которая определялась как отношение площади 2-х километровой зоны от дорог с твердым покрытием, железнодорожных станций и 3-х километровой зоной от железнодорожных вокзалов к общей площади ОТЕ;

- степень обслуживания территории инженерными сетями – показатель, определяющий обеспеченность территории инженерными сетями. Определяется как отношение протяженности инженерных сетей (водопровод, газопровод, линий связи и электропередач) к площади ОТЕ, выражается в км/км²;

- степень обслуживания инженерными сооружениями – показатель, определяющий обеспеченность территории инженерными сооружениями. Определяется как наличие инженерных сооружений к площади ОТЕ;

Таблица 12

Ранжирование социальных учреждений по значимости

Социальное учреждение	Балл
детские сады, средняя школа, школа-интернат, поликлиника, участковая больница, стационар, станция скорой медицинской помощи, дом-интернат для престарелых и инвалидов, дом-интернат для умственно отсталых людей, социальный приют для детей и подростков, центр социального обслуживания населения	2,0
основная школа, физкультурно-оздоровительные комплексы, бассейны, РДК	1,8
амбулатория, предприятия торговли, центральная библиотека	1,6
колледж, начальные школы, ДЮСШ, СДК, музей, библиотека, центральная детская библиотека	1,4
отделение почтовой связи, детская библиотека, УПП	1,2
предприятия бытового обслуживания, ФАП, картодром, лыжная база, плоскостное сооружение, спортзал, СК, комнаты милиции	1,0

- степень обслуживания территории социальными учреждениями – показатель, определяющий обеспеченность территории социальными

учреждениями. Определяется как наличие социальных учреждений с учетом их значимости к площади ОТЕ (табл. 12).

– степень развития животноводческой отрасли – показатель, определяющий наличие животноводческих объектов с учетом специализации и производственной мощности, выраженных в балловых коэффициентах согласно таблице, к площади ОТЕ (табл. 13).

Таблица 13

Ранжирование животноводческих объектов по специализации и
производственной мощности

Специализация	Производственные мощности, кол-во голов		
	меньше 500	500-1000	более 1000
КРС, свинофермы, рыбхозы	1,4	1,6	2
Овцефермы, конный двор	1,2	1,4	1,6
Пасеки, заброшенные и пустующие фермы, летние лагеря	1	-	-

– степень обслуживания территории туристско-рекреационными объектами – показатель, определяющий наличие туристско-рекреационных объектов с учетом специализации и значения, выраженных в балловых коэффициентах согласно таблице, к площади ОТЕ (табл. 14).

Таблица 14

Ранжирование туристско-рекреационных объектов по специализации и
значению

Специализация	Значение туристско-рекреационных объектов		
	местное	республиканское	федеральное
Спорткомплексы, санатории, профилактории, дома отдыха, лыжные базы, гостиницы, детские лагеря	1,6	1,8	2
Музеи, картодромы	1,4	1,6	1,8
Памятники архитектуры и археологии	1,2	1,4	1,8
Религиозные объекты (мечети, церкви) имеющие статус памятника архитектуры	1,4	1,8	2
Религиозные объекты (мечети, церкви), парки	1,2	1,4	1,6

Лимитирующая группа показателей определяется нормативно закрепленной степенью ограничения на использование той или иной территории и включает в себя:

– степень санитарно-гигиенических условий – показатель, определяющий санитарно-гигиеническую обстановку территории ОТЕ, выраженную в площадном эквиваленте санитарно-защитных зон и санитарных разрывов без учета их перекрытия;

– защита водных ресурсов – показатель, определяющий возможность использования приаквальных территорий и территорий, прилегающих к источникам хозяйственно-питьевого водоснабжения, выраженных в площадном эквиваленте водоохранных зон и 3-го пояса зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения;

– условия охраны природы – показатель, определяющийся степенью допустимого использования особо охраняемых природных территорий.

Определяется по дополненной формуле, предложенной группой авторов (Абдуллина, Мальцевой, Потравный, 2005):

$$G = S_{\text{ООПТ}} \times G_y \times G_s \times G_z,$$

где G_y – коэффициент уязвимости территории;

G_s – коэффициент, учитывающий статус особо охраняемой природной территории;

G_z – коэффициент, учитывающий площадь отдельных особо охраняемых природных территорий относительно площади района;

$S_{\text{ООПТ}}$ – площадь особо охраняемой природной территории.

Зависимость коэффициент уязвимости территории G_y от категории особо охраняемой природной территории представлена в таблице 15.

Таблица 15

Зависимость коэффициент уязвимости территории (G_y) от категории
ООПТ

Категория особо охраняемой территории	Применяемый коэффициент уязвимости территории, G_y
Заповедник (З)	5
Национальный парк (НП)	1,8
Природный (комплексный) заказник (ГПЗ)	1,6

Памятник природы (ПП)	1,4
Государственный охотничий заказник (ГОЗ)	1,2
Резервируемые территории под ООПТ	1

Зависимость коэффициента G_c от статуса особо охраняемой природной территории представлена в таблице 16 .

Таблица 16

Зависимость коэффициента G_c от статуса ООПТ (Абдуллина, 2005)

Статус особо охраняемой территории	Применяемый коэффициент статуса ООПТ, G_c
Особо охраняемая территория федерального значения (Ф)	1,6
Особо охраняемая территория регионального значения (Р)	1,2
Особо охраняемая территория местного значения (М)	1,0

Зависимость коэффициента G_s от площади ООПТ для Буинского муниципального района представлена в таблице 17 (определяется в каждом районе индивидуально).

Таблица 17

Зависимость коэффициента G_s от площади ООПТ

Площадь ООПТ относительно площади района, %	Применяемый площадной коэффициент ООПТ, G_s
Менее 0,01	1,4
0,01-0,2	1,2
Более 0,2	1

Каждый из оценочных факторов в зависимости от конкретных значений его показателей выражает степень благоприятности или неблагоприятности освоения территории конкретным видом хозяйственного использования. При этом один и тот же фактор может быть благоприятным для одного вида хозяйствования и неблагоприятным для другого.

Так, например, высокий бонитет почв благоприятствует сельскохозяйственной деятельности и выступает в качестве ограничения для градостроительного использования территории. В данной работе были

выделены три группы оценочных районов: особо благоприятные, благоприятные и условно благоприятные.

В результате оценки в Буинском муниципальном районе было выделено 31 операционно-территориальных единиц (ОТЕ). Такие небольшие по площади ОТЕ позволили с высокой степенью подробности произвести комплексную оценку территории для выделенных выше видов хозяйственной деятельности.

4.2. Техника выполнения комплексной оценки территорий

В работе использовался параллельный способ выполнения комплексной оценки, позволяющий обоснованно выбирать факторы, оказывающие наибольшее влияние на тот или иной вид хозяйственного использования территории.

Указанный способ заключался в составлении трех схем оценки пригодности территории для использования в целях градостроительства, сельского хозяйства и рекреации на основе вычисления интегрального показателя потенциала территории для каждого ОТЕ по каждому виду хозяйственной деятельности. Интегральный показатель потенциала территории (ИППТ) вычисляется по формуле следующим образом:

$$ИППТ_k = \sum_{i=1}^n \frac{w_i \times v_k}{S_{ОТЕi}} - \sum_{i=1}^n \frac{l_i \times v_k}{S_{ОТЕi}},$$

где k ИППТ – интегральный показатель потенциала территории для k -ого вида хозяйственной деятельности (градостроительство, сельское хозяйство, рекреация);

w_i – приведенное значение фактора, повышающего потенциал территории для i -ого ОТЕ, получается вследствие перевода полученных значений показателя в доли от единицы путем деления их на максимальное значение показателя, полученное эмпирическим путем;

l_i – приведенное значение фактора, понижающего потенциал территории для i -ого ОТЕ, получается аналогично приведенному значению фактора, повышающего потенциал территории;

v_k – весовой коэффициент показателя для k -ого вида хозяйственной деятельности, присваивался экспертно-статистическим путем, в таблице представлены весовые коэффициенты по видам хозяйственной деятельности;
 $sOTE_i$ – площадь i -ого ОТЕ.

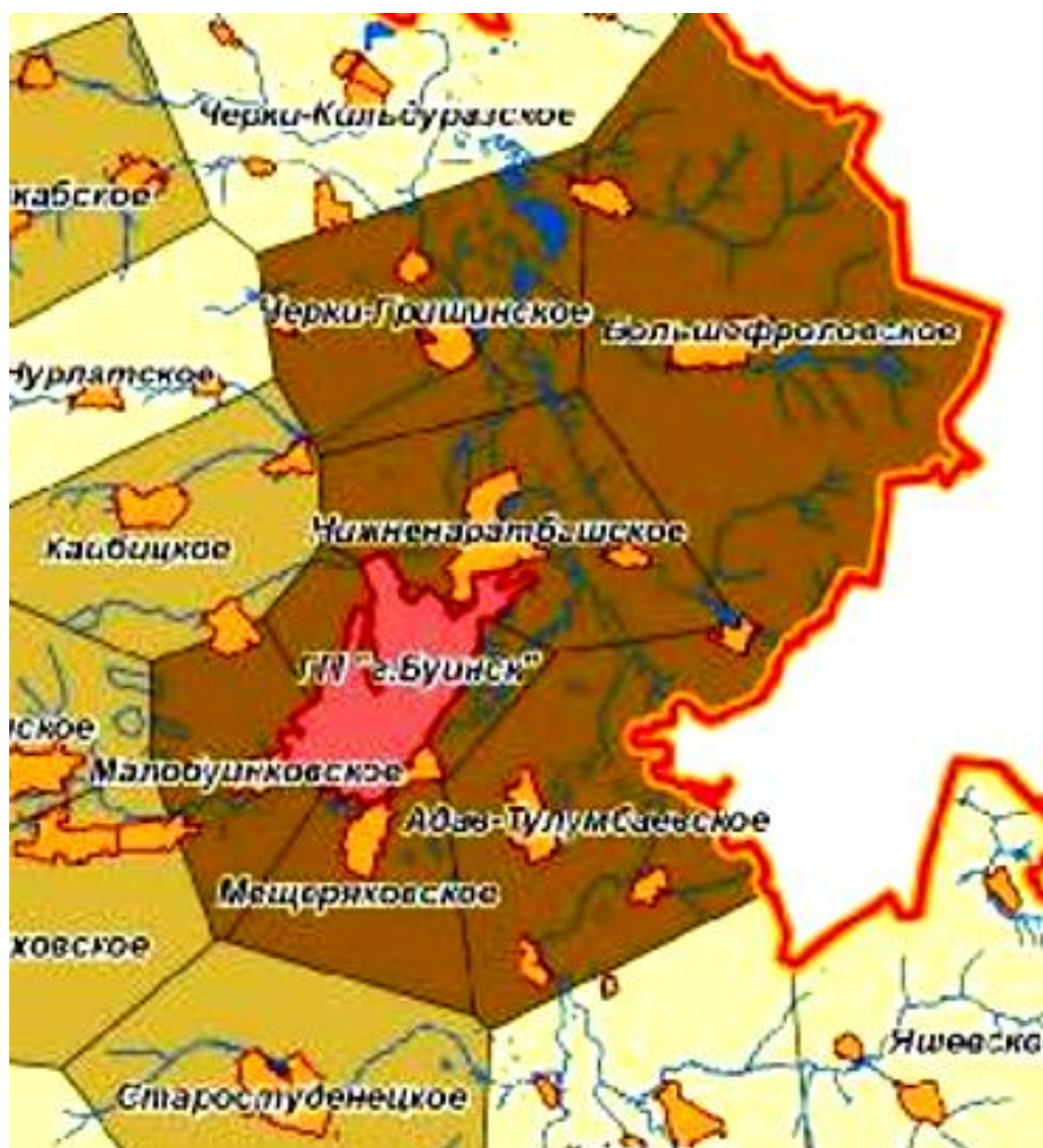
Таблица 18

Весовые коэффициенты по основным видам использования

Показатель		Весовой коэффициент для градостроительства ($v_{гр}$)	Весовой коэффициент для сельского хозяйства ($v_{сх}$)	Весовой коэффициент для рекреации ($v_{рек}$) I
I Природные показатели				
Литогенные условия	Инженерно-геологические условия	1,8	1,2	1,0
	Распространение карста	1,2	1,0	1,2
	Глубина эрозионного расчленения	1,4	1,4	1,0
	Густота овражного расчленения	1,4	1,6	1,2
	Уклон поверхности	1,6	1,6	1,2
	Ландшафтная структура	1,2	1,2	1,8
Гидротермические условия	Гидрогеологические условия	1,8	1,2	1,2
	Густота речной сети	1,2	1,2	1,8
	Суммарный климатический показатель	1,8	1,8	1,2
Функциональные условия	Почвенный показатель	1,2	2,0	1,0
	Функциональное использование земель	1,0	1,0	2,0
	Функциональное использование земель (для сельского хозяйства)	0,0	2,0	0
	Функциональное использование земель (для градостроительства)	2,0	0	0
II Антропогенные показатели				
Стимулирующие	Степень транспортного	2,0	1,0	1,6

показатели	обслуживания территории			
	Степень обслуживания территории инженерными сетями	1,4	1,0	1,0
	Степень обслуживания территории инженерными сооружениями	1,6	1,0	1,0
	Степень обслуживания территории социальными учреждениями	2,0	0	1,0
	Степень развития животноводческой отрасли	0	2,0	1,0
	Степень обслуживания территории туристско-рекреационными объектами	1,0	0	2,0
Лимитирующие показатели	Степень санитарно-гигиенических условий	2,0	1,6	1,4
	Защита водных ресурсов	1,2	1,2	0
	Условия охраны природы	1,4	1,5	1,8

Полученные значения ИППТ по каждому виду хозяйственной деятельности делились на три равных интервала. В результате была выделена оценочная градация благоприятности исследуемой территории (особо благоприятная, благоприятная, условно благоприятная), на основе которой были построены три схемы оценки пригодности территории для использования в целях градостроительства, сельского хозяйства и рекреации (рис. 7, 8, 9).



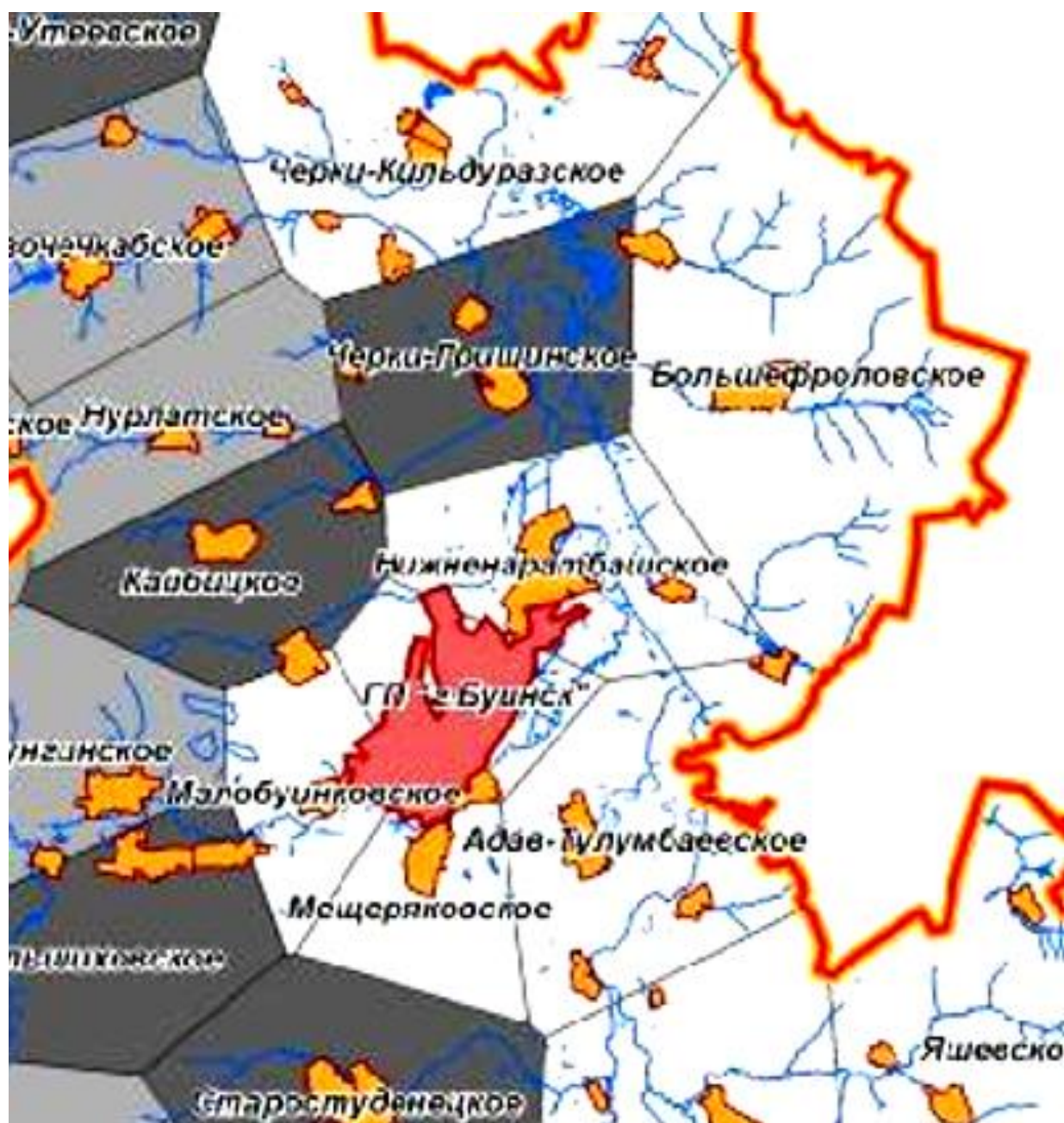
Условные обозначения

- граница Буинского муниципального района
- реки, озера, водохранилища
- центр муниципального образования г. Буинск
- сельские населенные пункты

Оценка территории для градостроительных целей

- наиболее благоприятные условия
- благоприятные условия
- условно благоприятные условия

Рис. 7. Комплексная оценка пригородной территории г. Буинск для градостроительных целей



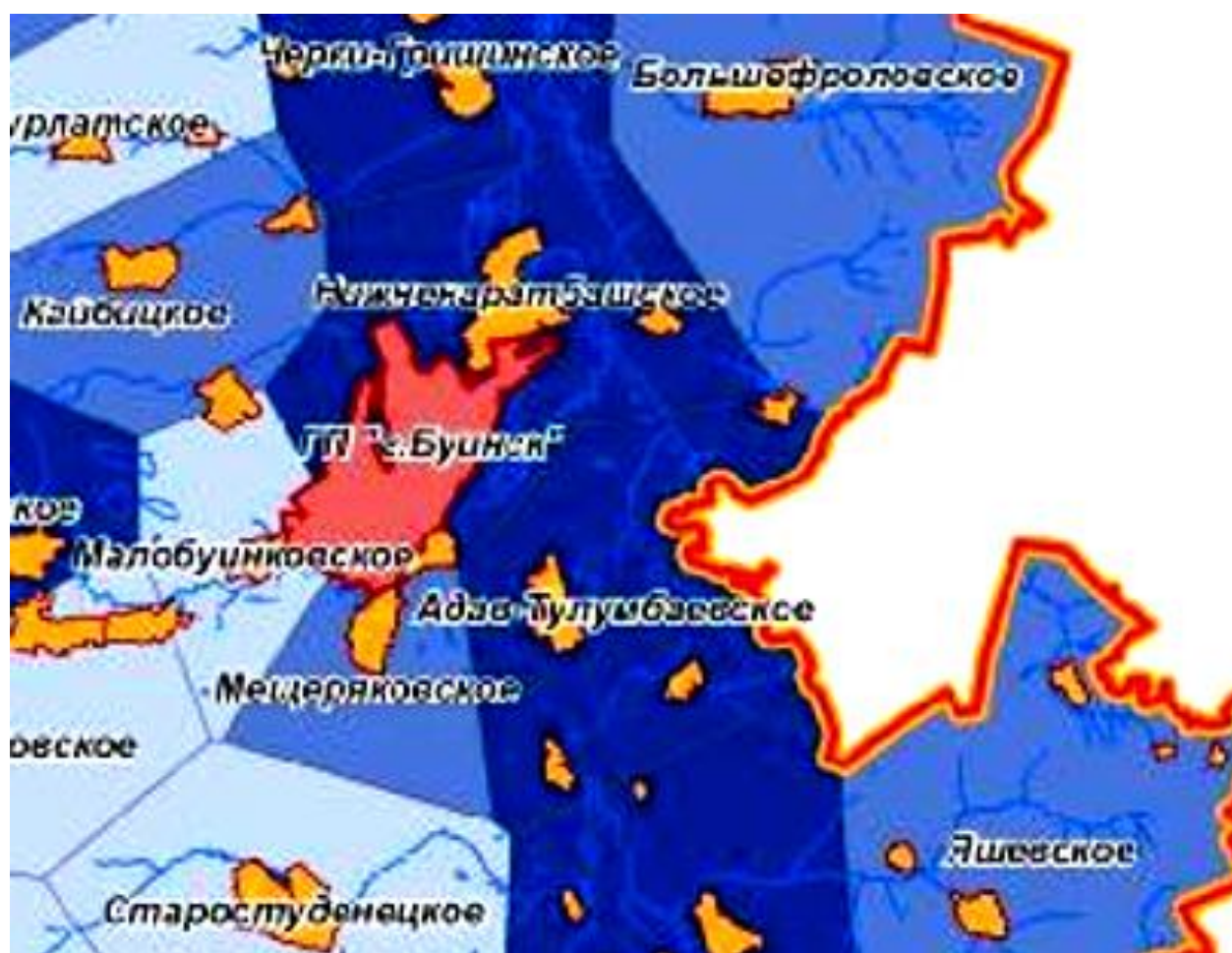
Условные обозначения

- граница Буинского муниципального района
- реки, озера, водохранилища
- центр муниципального образования г. Буинск
- сельские населенные пункты

Оценка территории для сельскохозяйственных целей

- наиболее благоприятные условия
- благоприятные условия
- условно благоприятные условия

Рис. 8. Комплексная оценка пригородной территории г. Буинск для сельскохозяйственных целей



Условные обозначения

- граница Буинского муниципального района
- реки, озера, водохранилища
- центр муниципального образования г. Буинск
- сельские населенные пункты

Оценка территории для рекреационных целей

- наиболее благоприятные условия
- благоприятные условия
- условно благоприятные условия

Рис. 9. Комплексная оценка пригородной территории г. Буинск для рекреационных целей

В результате анализа полученной комплексной карты оценки территории было выделено сочетаний условий благоприятности (рисунок) для того или иного вида хозяйственной деятельности, что позволило выделить три типа территорий с различным комплексным потенциалом:

-высокий комплексный потенциал территории включает полифункциональные и бифункциональные ОТЕ;

- средний комплексный потенциал территории включает монофункциональные ОТЕ, ОТЕ с благоприятными условиями использования территории по всем видам хозяйственной деятельности, ОТЕ с благоприятными условиями использования территории по двум видам хозяйственной деятельности и одному любому виду хозяйственной деятельности, имеющему условно благоприятные условия использования территории;

- низкий комплексный потенциал территории включает ОТЕ с условно благоприятными условиями использования территории по двум видам хозяйственной деятельности и одному любому виду хозяйственной деятельности, имеющему благоприятные условия использования территории, либо ОТЕ, имеющему условно благоприятные условия по всем видам хозяйственной деятельности.

Таблица 19

Категории оценки возможных направлений развития исследуемой территории

		Комплексный потенциал		
		высокий	средний	низкий
Антропогенное воздействие	высокое	поддержание потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории	поддержание потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории	повышение потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории
	среднее	поддержание потенциала территории, экстенсивное использование	развитие потенциала территории, экстенсивное использование	повышение потенциала территории, интенсивное развитие
	низкое	поддержание потенциала территории, интенсивное использование	развитие потенциала территории, интенсивное использование	повышение потенциала территории, интенсивное развитие

Комплексный потенциал территории с учетом антропогенной нагрузки

на окружающую среду, выраженную в площадном эквиваленте санитарнозащитных зон и санитарных разрывов, позволяет предложить следующие варианты развития пригородной территории г. Буинск (табл. 19).

Глава 5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Одним из направлений градостроительного развития населенного пункта является совершенствование социально-территориальной организации города, которая включает в себя насыщение местами приложения труда в разных сферах деятельности, предприятиями обслуживания, стимулирование развития малого и среднего бизнеса в сфере производства и услуг, развитие условий для семейного отдыха, оздоровления, молодежного досуга. Администрацией города и района в программе социально-экономического развития предусмотрен ряд мероприятий по комплексному развитию экономики, социальной сферы, охране окружающей среды.

Решению данных задач призваны способствовать и основные мероприятия развития города по размещению производственных предприятий, жилых кварталов, деловых учреждений, объектов образования, здравоохранения, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, культуры и спорта с соблюдением всех требований гражданского, градостроительного и природоохранного законодательства, и с учетом рекомендаций отраслевых норм и правил.

Для реализации положений, определена очередность проведения заложенных мероприятий, объем необходимых финансовых средств. В ходе определения стоимости строительства подсчитаны объемы финансовых средств, обеспечение которыми входит в задачи муниципальных органов.

В первую очередь прогнозируется увеличение обеспеченности жилой площадью на одного жителя до 27,1 м². При такой обеспеченности жилой фонд города должен составить 565,5 тыс. м². В первую очередь (2020 г.) генеральным планом планируется возведение 114,2 тыс. м² жилья на новых площадках, в том числе 51,0 тыс. м² жилья в многоквартирных домах и 63,2 тыс. м² жилья в усадебной застройке. Ориентировочная стоимость жилищного строительства определена на основании Постановления Кабинета Министров РТ №531 от 25.06.2008 г. «Об утверждении

укрупненных показателей сметной стоимости строительства объектов жилищного и социального назначения на территории Республики Татарстан» и переведена в текущие цены 2017 года использован коэффициент 4,99 на основании письма Министерства регионального развития Российской Федерации.

Таким образом, общая стоимость жилищного строительства в Буинске на первую очередь генерального плана составит в базовых ценах 2001 года – 675,92 млн. рублей, текущих ценах 2019 года – 3372,83 млн. рублей.

Ориентировочная стоимость запланированных первоочередных работ по благоустройству озелененных территорий специального назначения и общего пользования составит 141320,7 млн. рублей в текущих ценах 2019 года.

Таблица 20

Баланс использования территории г. Буинска

Наименование показателя	Исходный год (2019 г.)		Расчетный срок (2030 г.)	
	га	%	га	%
Общая площадь в границах города – всего, в том числе:	1489,0	100	2071,0	100
Жилые территории	460,7	30,9	622,3	30,0
- усадебная застройка	417,2	28,0	527,8	25,5
- секционная застройка	43,5	2,9	94,5	4,5
Территории объектов общественно-делового назначения	78,1	5,2	122,1	5,9
Промышленные и коммунально-складские территории	189,0	12,7	184,5	8,9
Территории инженерной и транспортной инфраструктур	379,0	25,5	437,1	21,1
Рекреационные территории	12,9	0,9	207,1	10,0
Территории специального назначения	7,3	0,5	7,3	0,4
Территории сельскохозяйственного назначения	203,7	13,7	128,9	6,2
Природные территории	20,0	1,3	39,1	1,9
Озелененные территории специального назначения	-	-	269,9	13,0

Резерв территории под промышленные объекты	-	-	48,1	2,3
Земли перспективного развития населенного пункта под селитебные территории	-	-	4,6	0,2
Неиспользуемые территории (пустыри)	138,3	9,3	-	-

Таким образом, общая стоимость реализации первоочередных мероприятий генерального плана (без учета стоимости строительства магистральных инженерных сетей и объектов) составит 10 441,05 млн. рублей в текущих ценах 2019 г.)

Как видно из таблицы 20 на перспективный срок развития города Буинск до 2030 г. предусмотрено увеличение общей площади в границах города на 582 га. В том числе предусматривается: выделение резервных территорий под промышленные объекты (48,1 га); выделение земель перспективного развития населенного пункта под селитебные территории – 4,6 га и вовлечение в оборот неиспользуемых территорий.

Глава 6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Мероприятия по оптимизации экологической ситуации территории г. Буинска включают:

- мероприятия по перефункционационированию и оптимизации производства на промышленных и коммунально-складских объектах;
- охрану воздушного бассейна;
- охрану поверхностных и подземных вод;
- инженерное благоустройство территории;
- организацию санитарной очистки и охрану почв;
- шумозащитные мероприятия;
- безопасность населения от электромагнитного излучения;
- обеспечение радиационной безопасности населения;
- формирование природно-экологического каркаса территории.

В целях сокращения объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в рамках выпускной квалификационной работы предлагается проведение комплекса архитектурно планировочных мероприятий, предусматривающих:

- территориальное развитие г. Буинска в западном, южном и северо-восточном направлениях с наветренной стороны по отношению к основной производственной зоне;
- перефункционационирование производственных и коммунально-складских территорий;
- перефункционационирование территории жилой застройки, расположенной в санитарно-защитных зонах коммунально-складских территорий, по мере физического износа;
- максимальное озеленение территорий промышленных предприятий (не менее 20 %), санитарно-защитных зон пыле-, газоустойчивыми породами зеленых насаждений.

Необходимыми мероприятиями по снижению влияния загрязнения почвенного покрова на условия проживания населения являются:

- закрытие кладбищ на территории г. Буинска с сокращением санитарнозащитных зон до 50 м;
- резерв под новое кладбище предлагается северо-западнее города в районе существующего кладбища;
- осуществление отвода участков под жилую застройку и строительство дошкольных и школьных учреждений в зонах с зафиксированным или потенциальным загрязнением почвенного покрова только при заключении об экологической безопасности почв или при наличии программы по ее рекультивации;
- при проектировании жилой застройки усадебного типа, предусматривающей использование земельных участков для выращивания сельскохозяйственной продукции, предусмотреть мероприятия по обследованию почвенного покрова на наличие в нем токсичных веществ и соединений (не только возбудителей сибирской язвы), а также радиоактивности с последующей дезактивацией, реабилитации. Особо загрязненные участки с высокой степенью загрязнения необходимо выводить на консервацию с созданием зеленого фонда;
- рекультивация земель после перефункционалирования территорий Молочной фермы, Свинофермы, Гусиной фермы, ООО «Гидросервис» и других объектов с проведением лабораторных исследований почв;
- исключение выращивания продуктов питания в границах санитарнозащитных зон.

Мероприятия по охране природы направлены на сохранение и восстановление экологического равновесия составляющих природноэкологического каркаса, в структуре которого выделены следующие территориальные единицы, различающиеся спецификой выполняемых природоохранных функций:

- ядра;
- экологические коридоры (природные, природно-антропогенные и

антропогенные);

- буферные зоны.

Ядро природно-экологического каркаса (лесной массив Буинского лесничества) выполняет средообразующие функции, а также функции охраны и воспроизводства биоресурсов и поддержания биоразнообразия.

Экологические коридоры связывают между собой ядра и буферные территории в единую систему природных пространств, благодаря чему осуществляется биологический обмен между экосистемами различного уровня и обеспечивается целостность всей системы природно-экологического каркаса.

Экологические коридоры представлены территориями природного, природно-антропогенного и антропогенного характера. Они выполняют главным образом транзитные и защитные функции. Природными коридорами являются реки Карла и Свяга, природно-антропогенными – озеленение водоохраных зон, антропогенными – озеленение улиц и дорог.

Буферные зоны природно-экологического каркаса представляют собой все остальные озелененные территории г. Буинска и прилегающих площадей (парк, скверы, бульвары, озеленение санитарно-защитных зон, питомник, огороды). Буферные зоны и экологические коридоры непосредственно примыкают к застроенным территориям и испытывают значительные антропогенные нагрузки, что приводит к утрате и деградации природной среды.

Система зеленых насаждений по видам использования в г. Буинске выделяются следующие категории озелененных территорий:

- озелененные территории общего пользования предназначенные для различных форм отдыха – скверы, бульвары, парки;
- озелененные территории специального назначения – кладбища, питомник озеленение санитарно-защитных зон предприятий, улиц и дорог;
- озелененные территории ограниченного пользования – стадионы, спортивные площадки.

Площадь озелененных территорий общего пользования на расчетный срок составит 96,1 м²/чел. (из расчета: 2077000 м² /21605 чел.), нормативный показатель – 10 м²/чел. Удельный вес озелененных территорий различного назначения в г. Буинске составит 21,1 % (без учета внутриквартального и приусадебного озеленений), нормативный показатель - 40% согласно СНиП 2.07.01-89*.

работы с приборами нужно соблюдать ряд правил.

1. Не нужно прилагать усилий, если прибор трудно вставляется и достается. В таком случае необходимо устранить причину этого.
2. Приборы необходимо перевозить в своей упаковочной коробке.
3. Разбирать устройство во время работы на поле не рекомендуется. Если это необходимо, то только в помещении.
4. Необходимо защищать приборы от дождя и солнца.
5. Для транспортировки рейки сложить окрашенные стороны внутрь, уложить между ними сложенные несколько раз листы бумаги и плотно обвязать шпагатом.
6. Во время полевых работ непогода может застать специалиста врасплох. Поэтому нужно иметь топографический зонт, который защищает теодолит от снега и дождя, и солнца, и другие природные явления.
7. Чертежные инструменты нужно держать в чистоте, вытирать тряпкой. Футляр чистить от пыли щеткой.
8. По завершению работы на поле все геодезические приборы должны пройти осмотр. Их необходимо протереть от грязи и пыли и сложить в свои коробки [12].

Физическая культура на производстве

Физическая культура на производстве – важный фактор ускорения научно-технического прогресса и производительности труда. Поэтому выпускник Казанского ГАУ, освоивший программы бакалавриата, должен обладать способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Основным средством физической культуры являются физические упражнения, направленные на совершенствование жизненно важных сторон индивидуума, способствуя развитию его двигательных качеств, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности. С этой целью

Глава VII. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ

При проектировании условий безопасности и охраны труда руководствовались законодательными и нормативными документами при межевании.

Охрана труда представляет собой систему законодательных актов, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья человека и эффективность трудового процесса. Включает законодательство об охране труда, технике безопасности и производственной санитарии.

Законодательство по охране труда - это государственные законы, постановления правительства, ведомственные инструкции, приказы, правила внутреннего распорядка на предприятиях и организациях.

Техника безопасности – это система организационно-технических мероприятий и средство предотвращающее воздействие на специалистов.

Руководители предприятий и организаций несут ответственность за мероприятие по охране труда, они также и руководят мероприятием по охране труда [11].

Если нарушить правила по технике безопасности, это может привести к таким последствиям как, травма, то есть нарушить нормальную жизнедеятельность специалиста; несчастный случай, то есть инцидент, который вызвал травму или смерть специалиста.

Чтобы избежать травматизма в организациях, ответственные за технику безопасности должны проводить инструктажи, такие как вводные, первичные, текущие и внеочередные.

При инструктаже разъясняются требования к безопасному ведению труда и поведению работников в конкретных условиях [11].

В соответствии с приказом № 55 от 3 октября 2003 года по охране труда и технике безопасности во время полевых работ должны руководствоваться следующими требованиями:

- 1) определить сроки окончания полевых работ и возвращение специа-

листов в организацию;

2) инструктируют по ТБ каждого сотрудника и записывают в журнале;

3) лица, которые находятся в наркотическом и алкогольном опьянении отстранены от работы;

4) специалисты не должны работать на рабочем столе без проведения инструктажа.

Выполнение офисных работ связано с пребыванием исполнителей в помещениях и относится к умственному труду. Помещение должно быть снабжено вентиляционным устройством, температура воздуха - 20 - 23 ° С (в холодное время года) и 22 - 25 ° С (в теплое время года), относительная влажность воздуха - 60 - 40%.

Искусственное освещение должно обеспечивать нормальную работу .

Так как работа в камеральных условиях носит статический характер, с большой нагрузкой на глаза, вам нужно сидеть прямо на рабочем месте, не опираться грудью на край стола (устройства), периодически делать перерывы по 10–15 минут через 1,5–2 часа проводить производственную гимнастику и другие профилактические мероприятия.

В каждом офисе, где есть ПК, должны быть предусмотрены заземленные розетки для безопасного подключения компьютера к сети и защиты от выгорания и поражения электрическим током.

В соответствии с СанПиН 2.2.2 / 2620-10 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» за рабочим столом необходимо учитывать расстояния компьютерного монитора друг от друга. Они должны находится на расстоянии не менее 2 метров. А расстояния по бокам должен быть 1,2 метров.

Рабочий стул должен быть регулируемым, подъемным и поворотным. Расстояние от компьютерного монитора и от глаз пользователя должно быть не менее 500 мм, – оптимальное расстояние 600 – 700 мм [11].

Геодезические приборы выдаются специалистам на все время их работы. Они полностью ответственны за правильную работу приборов. Во время

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По итогам выпускной квалификационной работы было установлено, что пригородная территория города Буинск наиболее благоприятна для градостроительных целей. Это объясняется высокими значениями инженерно-геологических условий, функционального использования земель в целях градостроительства, высокой степенью транспортного обслуживания, обеспеченностью инженерными сетями и объектами, объектами социальной инфраструктуры, незначительными ограничениями, связанными с условиями охраны окружающей среды.

Для сельскохозяйственных целей пригородная территория г. Буинск является условно благоприятной, что обусловлено: низким значением почвенных условий, неблагоприятными климатическими условиями, низким значением показателя функционального использования земель для сельского хозяйства, низкой степенью развития животноводческой отрасли, низкой степенью транспортного обслуживания, низким показателем обеспеченности инженерными сетями и объектами, значительными ограничениями, связанными с санитарно-гигиеническими условиями.

Как показал анализ рекреационной составляющей (рисунок), пригородная территория г. Буинск, кроме юго-западной части является наиболее благоприятными условиями использования для целей рекреации. В целом, указанные территории отличаются высокими значениями природных показателей: густоты речной сети, уклона поверхности, ландшафтной структурой, высоким значением показателя функционального использования земель (значительная залесенность территории), благоприятными климатическими условиями, а также степенью обслуживания территории туристско-рекреационными объектами и степенью санитарно-гигиенических условий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Земельный кодекс РФ (ЗК РФ) от 25.10.2001 N 136-ФЗ (в редакции от 08.11.2007 N 257-ФЗ).
2. Российская Федерация. Федеральные Законы. Земельный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ (ред. от 27.12.2009 г.).
3. Российская Федерация. Федеральные Законы. О государственной регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения: Федеральный закон от 16 июля 1998 г. N 101 – ФЗ (ред. от 22.08.2004 г.).
4. Охрана окружающей среды в Российской Федерации в 1996 г. Статистический сборник, М.: Госкомстат России, 1997. – 175 с.
5. Алпатов А.А. Анализ эффективности землепользования / А.А. Алпатов. – М.: «АКДИ» Экономика и жизнь, 2005. – 208 с.
6. Варламов А.А. Экология землепользования и охрана природных ресурсов / А.А. Варламов, А.В.Хабаров. – М.: Колос, 1999. –159 с.
7. Волков С.Н. Землеустройство. Т.9. Региональное землеустройство / С.Н. Волков. – М.: Колос, 2009. – 707 с.
8. Кочетов И.С. Агроландшафтное земледелие и эрозия почв в Центральном Нечерноземье / И.С. Кочетов. – М.: Колос, 1999. – 224 с.
9. Крохалев Ф.С. О системах земледелия. Исторический очерк / Ф. С. Крохалев. - М.: Гос. изд-во литературы, 1960.- 432 с.
10. Кухтин П.В. Управление земельными ресурсами / П.В. Кухтин, А.А. Левов, В.Ю.Морозов и др. - Учебное пособие. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 448с.
11. Лукьянова А.А., Демина Н.Ф. Земельные ресурсы и эффективность их использования в условиях рынка / А.А. Лукьянова, Н.Ф. Демина. - Красноярск, 2004.

12. Нечаев В.И. Проблемы управления земельными ресурсами и использования земель в аграрном производстве / В.И. Нечаев, Г.Н. Барсукова, С.М. Резниченко, Н.М. Радчевский. - Краснодар: Атри, 2008.
13. Никонова Г. Н. Эволюция и реформирование земельных отношений в России / Г. Н. Никонова. СПб.: Изд-во СПб. ГУЭФ, 2000. - 100 с.
14. Пашков В.П. Альтернативные пути выхода из тупика земельной реформы в России. / В.П. Пашков // АПК - экономика, управление. 2001. - №8.- с. 9-10.
15. Родин В.К. К эффективному использованию сельхозугодий / В.К. Родин // Экономика сельского хозяйства России. - 2000. - №5. – с. 11-15
16. Романенко Г.А. Земельные ресурсы России, эффективность их использования / Г.А. Романенко, Н.В. Комов, А.Н. Тютюнников - М.: Россельхозакадемия, 1996. - 306 с.;
17. Рыжновский В.В. Земельный вопрос в России – проблемы и перспективы / В.В. Рыжновский // АПК - экономика, управление. 2001.- №9. – с. 24-27.
18. Самохвалова Р.И. Основные направления повышения эффективности использования земельных ресурсов / Р.И. Самохвалова / Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2009, № 3 (53). – 84-87.
19. Сулин М.А. Землеустройство / М.А. Сулин. – СПб.: Издательство «Лань», 2005. – 448с.
20. Чешев А.С. Основы землепользования и землеустройства / А.С., Чешев, В.Ф. Вальков. – Ростов-на-Дону: издательский центр «МарТ», 2002. - 544с.
21. Буинский муниципальный район <http://buinsk.tatarstan.ru/>
22. Буинск (Татарстан) <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
23. Градостроительное зонирование <https://ru.wikipedia.org/wiki.>

24. Земельные и почвенные ресурсы России//<http://geography.kz/slovar/zemelnye-i-pochvennye-resursy-rossii>.
25. Зонирование городской земли. Характеристики территориальных зон http://referatwork.ru/category/istoria/view/92437_zonirovanie_gorodskoy_zemli_harakteristiki_territorial_nyh_zon
26. Правовой режим земель пригородных зон <http://lektsii.org/4-20366.html>.
27. Пригородные зоны <http://bookbk.net/book/185-territorialnoe-planirovanie-ea-pozachenyuk/23-46-prigorodnye-zony.html>.
28. Сберегающее земледелие http://www.agrosouz.ru/1_8_13.htm 28.
29. Схема территориального планирования Буинского муниципального района <http://buinsk.tatarstan.ru/shema-territorialnogo-planirovaniya-buinskogo.htm>
30. Территориальное зонирование земель муниципальных образований <http://www.geo-practika.ru/04-territorialnoe-zonirovanie-zemel/>.