**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

**ГОУ ВПО «ВОЛОГОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ**

**УНИВЕРСИТЕТ»**

**КАФЕДРА ГОРОДСКОГО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ**

Дисциплина: Основы градостроительства

**КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

**Тема: «Планирование и прогнозирование использования городской территории»**

Исполнители: ст. гр. ФЭГК-41

**Малышева Н.Н.**

**Рябцева О.Н.**

**Вологда**

**2008 г**

**ЗАДАНИЕ**

На выполнение курсового проекта по специальности 120303 «Городской кадастр» студентам IV курса группы ФЭГК – 41 Ф.И.О. Малышевой Н.Н., Рябцевой О.Н.

1. Тема проекта:

«Планирование и прогнозирование использования городских территорий».

1. Срок сдачи проекта « 13 » мая 2008г.
2. Исходные данные по проекту:
	* план города Вологды.
3. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень вопросов, подлежащих разработке):

Часть I «Анализ градостроительной ситуации»:

Введение.

* 1. Анализ жилищной ситуации в микрорайоне Водники, застрока.
	2. Сфера обслуживания населения, проживающего на исследуемой территории и пограничных с ней участках.
	3. Исследование культурно-исторических и природных объектов в микрорайоне, ограниченном улицами Горького, Фрязиновского, Карла Маркса и Северной.
	4. Повышение уровня автомобилизации на улицах Горького, Карла Маркса, Фрязиновского и Северной, прилегающих к исследуемой территории.

Заключение.

Список литературы.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

Разработки курсового проекта по дисциплине «Основы градостроительства» студентами группы ФЭГК – 41

|  |  |
| --- | --- |
| **Перечень разделов** | **Сроки предоставления преподавателю** |
| **Введение.** Обоснование актуальности темы курсовой работы, а также четкая формулировка целей и задач курсового проекта с точки зрения студента. Указание объекта, который будет использоваться для раскрытия темы курсового проекта. | 25.03.08 |
| Анализ жилищной ситуации в микрорайоне Водники, застройка | 01.04.08 |
| Сфера обслуживания населения, проживающего на исследуемой территории и пограничных с ней участках. | 08.04.08 |
| Исследование культурно-исторических и природных объектов в микрорайоне, ограниченном улицами Карла Маркса, Северной, Горького и Фрязиновского. | 15.04.08 |
| Повышение уровня автомобилизации на улицах Карла Маркса, Северной, Горького и Фрязиновского, прилегающих к исследуемой территории. | 22.04.08 |
| Заключение. | 29.04.08 |
| Окончательное оформление пояснительной записки и сдача курсовой работы на проверку | 06.05.08 |
| Защита курсовой работы | 13.05.08 |

Руководитель курсового проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Парфенов Г.К.

**Содержание**

Введение

1. Анализ жилищной ситуации в микрорайоне Водники, застройка
2. Сфера обслуживания населения, проживающего на исследуемой территории и пограничных с ней участках
3. Исследование культурно-исторических и природных объектов в микрорайоне, ограниченном улицами Карла Маркса, Северной, Горького и Фрязиновского
4. Повышение уровня автомобилизации на улицах Карла Маркса, Северной, Горького и Фрязиновского, прилегающих к исследуемой территории

Заключение

Приложения

**Введение**

Принятие любого планировочного градостроительного решения, связанного с размещением новых объектов различного вида строительства или с реконструкцией уже существующих, неизбежно сталкивается с необходимостью получения достоверной информация о территории, на которой это решение реализуется. Такая информация может быть получена в результате анализа территорий.

В ходе выполнения курсового проекта произведен анализ одного из районов города Вологды. Исследуемый район ограничен улицами Горького, Фрязиновского, Карла Маркса, Северной, Прокатова и имеет площадь около 0,3 кв. км. Выбранная территория находится в микрорайоне Водники города Вологды.

Цель курсового проекта состоит в том, чтобы на практическом примере ознакомиться с приемами и методами градостроительного анализа, прогнозирования и планирования, учитывая важность комплексного подхода к оценке градостроительной ситуации, выполнить обобщающий анализ.

В качестве задач выполнения курсового проекта можно перечислить следующие:

* формирование навыков к самостоятельному научному исследованию темы;
* выработка практических навыков работы с картографическим материалом, имеющимся на исследуемую территорию, учебной и научной литературой;
* углубление знаний по вопросу анализа градостроительной ситуации
* выработка практических навыков по планированию повышения эффективности использования исследуемой городской территории.

Среди применяемых в ходе курсового проектирования методов можно выделить такие как анализ, синтез полученной информации, планирование, прогнозирование.

Анализ исследуемой территории производился относительно различных аспектов городской инфраструктуры: рассматривалась жилая зона, сфера обслуживания населения, уровень автомобилизации на улицах, использование ценных культурно-исторических и природных объектов, экологические условия проживания на данной территории. Исследования первой части курсового проекта произведены на основе визуально-аналитического анализа на апрель 2008 года.

1. **Анализ жилищной ситуации в микрорайоне Водники, застройка**

Жилищная проблема является одной из самых существенных социальных проблем любого города и одним из приоритетных вопросов Генерального плана его развития.

Жилые зоны представляют собой основную "ткань" городской среды и являются наиболее крупной по площади функционально-пространственной составляющей городских земель.

От правильной организации жилой зоны зависит благополучие населения, а также дальнейшее развитие городской территории.

На территории исследуемого района расположены двадцать жилых домов, из них четыре студенческих общежития ВоГТУ и ВоГПУ, шесть семейных общежития.

Застройка пяти- и девятиэтажная, строчного типа, что экономически выгодно, но не благоприятно с эстетико-психологической точки зрения. Достаточно близкое расположение зданий не благоприятно влияет на человека, на его эмоциональное состояние, проживающий в данной среде человек теряет возможность к уединению.

Массовое строительство частных домов коттеджного типа, блокированных жилых домов усадебного типа, домов средней и повышенной этажности неперспективна из-за отсутствия свободных удобных строительных площадок. Выборочная застройка отдельными жилыми зданиями более эффективна.

В настоящее время начато строительство жилого комплекса на пустыре рядом с АЗС «Лукойл» на пересечении улиц Северной и Карла Маркса, а также строительство нежилого здания (предположительно офисного) на пересечении улиц Судоремонтной и Северной, что свидетельствует о развитии данной территории

Количество проживающих в общежитиях студентов приближается к 1800 чел., общее количество людей, проживающих в общежитиях, около 4500 чел. Всего в данном районе проживает приблизительно 14 500 чел. При площади исследуемой территории в 277 314 кв. м средняя плотность населения примерно равна 0,05 чел/кв. м

Проживание на данной территории студентов обуславливает наличие в этом районе спортивных площадок, информационной сети между персональными компьютерами, развлекательных заведений (кафе-баров, игрового клуба). Таким образом, можно сказать, что интересы населения повлияли на формирование среды обитания.

1. **Сфера обслуживания населения, проживающего на исследуемой территории и пограничных с ней участках**

Для обеспечения благоприятной среды для проживания современного человека в настоящее время большое значение приобретает наличие развитой сферы обслуживания.

На исследуемой территории имеются учреждения и объекты, обеспечивающие основной необходимый комплекс повседневных услуг населению в сфере культурно-бытового обслуживания, среди них можно перечислить следующие:

* средняя общеобразовательная школа № 17;
* спортивные площадки;
* детская библиотека;
* крытый рынок и ряд магазинов, обеспечивающих потребности населения в продуктах питания и промышленно-бытовых товарах;
* торговые ряды;
* мастерские по ремонту обуви и одежды;
* кафе-бары;
* АЗС;
* станции технического обслуживания легкового автотранспорта;
* торговые павильоны – ларьки.

Данные об объектах обслуживания населения представлены в таблице 1.

Вблизи района расположены две крупных торговых точки города: ТЦ «Апельсин», один их супермаркетов торговой сети «Макси».

Радиус торговых связей непрестанно увеличивается, население получает большинство необходимых услуг.

Образовалось культурное пространство, на которое оказывает влияние школа № 17. Ее посещает примерно 1550 учащихся, проживающих на исследуемой территории, а также на близлежащих улицах (ул. Разина, Пугачева, Некрасова и др.).

Таблица 1. **Объекты обслуживания населения на исследуемой территории**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название объекта обслуживания** | **Назначение объекта обслуживания** |
| средняя общеобразовательная школа № 17 | научно-культурное образование, воспитание детей и молодежи от 6 до 18 лет |
| детская библиотека | научно-культурное образование, воспитание детей от 6 до 10 лет |
| крытый рынок | обеспечение населения продуктами питания, бытовой химией лекарственными средствами |
| торговые ряды | обеспечение населения одеждой, обувью |
| магазин «Минимаркет» | обеспечение населения продуктами питания |
| магазин «Автозапчасти» | обеспечения населения автозапчастями |
| «Шиномонтаж» | обслуживание и ремонт легкового автотранспорта |
| АЗС «Лукойл» | обеспечение населения топливом для автотранспорта |
| магазин «Маяк» | обеспечение населения продуктами питания, цветами |
| магазин «Обои» | обеспечение населения материалами для ремонта помещений |
| два магазина «Хлеб» | обеспечение населения хлебо-булочными изделиями |
| два магазина «Бытовая химия» | обеспечение населения бытовой химией |
| магазин «Промтовары» | обеспечение населения промтоварами |
| магазин «Супермаркет» | обеспечение населения продуктами питания, лекарственными средствами |
| торговые павильоны - ларьки | обеспечение населения продуктами питания |
| кафе-бар «Мандарин» | организация общественного питания, развлечений населения |
| спорт-бар «Клондайк» | организация общественного питания, развлечений населения |
| бистро «Трактир» | организация общественного питания, развлечений населения |

1. **Исследование культурно-исторических и природных объектов в микрорайоне, ограниченном улицами Карла Маркса, Северной, Горького и Фрязиновского**

Важное значение для социально-культурного развития современного человека имеет наличие культурно-исторических объектов на территории его проживания. С точки зрения экологического благополучия жилого района большое значение имеет наличие зеленой зоны, различных природных объектов.

Рассмотрим наличие ценных культурно-исторических и природных объектов на исследуемой территории: памятник И. В. Бабушкину, с небольшой площадью, прилегающего к нему парка, придаёт данному микрорайону неповторимое своеобразие и повышает его историческое, культурное и эстетическое значение. Указанный объект наследия придаёт особый и запоминающийся колорит не только исследуемому микрорайону, но и близлежащим территориям.

Памятник И. В. Бабушкину ограничивается улицами Горького и Прокатова и своим удобным месторасположением выполняет две основные функции:

* эмоционально-эстетическую функцию, связанную с расположением его сразу после съезда с моста 800-летия;
* познавательно-информационную и воспитательную функции, связанные с расположением его напротив общеобразовательной школы № 17.

Таким образом, возможно повышение общественного интереса к памятникам культуры может увеличить приток в данный микрорайон городского населения или туристов.

1. **Повышение уровня автомобилизации на улицах Горького, Карла Маркса, Фрязиновского и Северной, прилегающих к исследуемой территории**

Территория исследуемого микрорайона расположена близко к окраине города, но данный недостаток компенсируется хорошей транспортной обеспеченностью, которая связывает район практически с любым районом города напрямую.

Время доступности до центра города составляет в среднем 15 минут на общественном транспорте и 10 минут на личном автотранспорте при условии отсутствия различного рода аварий и ДТП.

Обеспеченность исследуемой территории общественным транспортом достаточная. Имеются остановки автобусов следующих маршрутов:

№ 6 (Дальняя - Бывалово);

№ 8 (Разина - Лукьяново);

№ 14 (ВПИ - с/о Розочка);

№ 16 (ВПЗ-23 - Дальняя);

№19 (Разина - Возрождения).

Также многочисленны маршрутные такси. Остановки автобусного транспорта расположены удобно. Время доступности до них в среднем составляет 5 минут.

Наиболее эффективно используемыми улицами большегрузными и легковыми автомобилями являются улицы Северная и Горького. Улица Северная переходит в улицу Прокатова, которая соединяется с мостом 800-летия и соединяет исследуемый микрорайон с центром города. Улица Горького проходит вдоль реки Вологда и связывает данный микрорайон с центральной частью города, а также с выездом из города через улицу Чернышевского.

К постоянным связям района с центром города и другими микрорайонами можно отнести следующие:

* учебные (студенты различных учебных заведений), что связано с наличием на территории общежитий;
* культурные (посещение театров, кинотеатров, кафе, парков отдыха, библиотек, выставок, мест массового отдыха и т.п.);
* торговые (посещение торговых центров, вещевых рынков, базаров, магазинов бытовой техники и т.п.);
* деловые (связанные с работой населения).

Чтобы проанализировать уровень автомобилизации на улицах, прилегающих к исследуемой территории, нужно рассчитать интенсивность перевозок, плотность транспортной сети, а также изучить качественные и количественные показатели работы общественного транспорта, развитие сети предприятий по обслуживанию автотранспортных средств, экологическое состояние окружающей среды.

1. Интенсивность перевозок может быть выражена формулой:

ΣN = Nчас пик + N,

где ΣN - общее количество (ед.),

N час пик - количество, определённое в часы «пик».

N час пик (N) = n ∙ m,

где n - количество единиц, определённое в единицу времени «t»;

t - продолжительность исследований (t = 10 мин);

m = 60: t ( 60 мин = 1 час).

N = 203 ∙ 6 = 1218

N час пик = 237 ∙ 6 = 1422

ΣN = 1218 + 1422 = 2640 автомобилей в час.

1. Плотность транспортной сети определяется как отношение длины уличных проездов Lc, обслуженных линиями транспортной сети, к селитебной площади микрорайона Fселит.

S = Lc/Fселит

S = 2,037км : 0,277км2 = 7,4

1. Количественные и качественные показатели работы общественного транспорта, а именно радиус доступности остановок общественного транспорта отражены в приложении Б. Общественный транспорт, обслуживающий данный район в основном представлен автобусами и маршрутными такси. Троллейбусные линии не заходят в пределы исследуемой территории (троллейбусы с моста 800-летия поворачивают на улицу Горького и по ней движутся в сторону улицы Чернышевского). С одной стороны, это не благоприятно сказывается на транспортной обеспеченности данного района, т.к. троллейбусный транспорт города в целом развит хорошо и маршруты троллейбусов удобны для перемещения в различные районы города. С другой стороны, это компенсируется автобусным транспортом, маршруты которого обеспечивают доступность населения в различные районы города.
2. В связи с постоянно увеличивающимся количеством автомашин в исследуемом микрорайоне происходит развитие предприятий по обслуживанию автотранспортных средств: автозаправочная станция «Лукойл» с автосервисом и автомойкой на улице Карла Маркса, станции технического обслуживания легкового автотранспорта («Шиномонтаж», «Автозапчасти», «Шинный центр VIANOR»).
3. Дорожные условия в данном микрорайоне требуют существенной доработки. В связи с увеличением количества автотранспорта на пересечении улиц Судоремонтной и Северной, а также Северной и Карла Маркса, на наш взгляд, необходимо установить светофоры, что снизило бы аварийность и увеличило безопасность пешеходов, пересекающих данные улицы, а также пропускную способность дорог этого района. Для увеличения безопасности пешеходов на перекрестке улиц Судоремонтная и Северная установлены «лежачие полицейские». Главную роль, на наш взгляд, в снижении пропускной способности и увеличении аварийности на улице Северной играет железнодорожный переезд. Эта железнодорожная линия используется достаточно редко для нужд предприятий города. Переезд оборудован шлагбаумом, дорожное покрытие при въезде и выезде с переезда сильно испорчено и требует капитального ремонта. Переезд формирует сужение проезжей части. Проезд через него предусмотрен в две полосы, что становится причиной затора в ту и другую сторону движения.

Существенным аспектом является то, что на пересечении улиц Карла Маркса и Северной расположены два крупных торговых центра, что увеличило потом пешеходов на этом перекрестке, увеличило количество припаркованных машин. Перекресток имеет большие размеры и является сложным.

1. Большое влияние на экологическую обстановку оказывает рост шума и вибрации, загрязнения атмосферы выхлопными газами вследствие близости расположения жилой застройки к проезжей части.

**Заключение**

Исследования, проведённые в микрорайоне, ограниченном улицами Северная, Карла Маркса, Фрязиновская, Горького, направлены на выявление приоритетных стратегических направлений. Такими направлениями в данном микрорайоне является развитие жилой застройки, объектов культурно-бытового обслуживания, строительство которых происходит и на сегодняшний день. Увеличение количества транспортных единиц также имеет важное социально-экономическое значение. Дальнейшие исследования помогут не только количественно оценить развитие данной территории, но и спрогнозировать её дальнейший прогресс.

**Приложение А**

Схема обеспечения населения остановками общественного транспорта:

**Приложение Б**

