

УТВЕРЖДЕН  
постановлением \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
(приложение 1)

**ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ**  
**Харовский муниципальный район**

**Проект изменений в схему**  
**территориального планирования**  
**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА**  
**СХЕМЫ**  
**ТОМ 3**

## Содержание

1. Современное положение, основные проблемы и факторы развития Харовского района .....	3
2. Население и трудовые ресурсы .....	15
2.1. Демографический прогноз .....	15
2.2. Расселение и населенные пункты .....	20
3. Основные направления экономического развития района .....	24
3.1. Промышленность и лесной комплекс .....	24
3.2. Строительство и строительная индустрия .....	38
3.3. Агропромышленный комплекс .....	42
4. Развитие транспортной инфраструктуры .....	63
4.1 Развитие транспортной сети .....	64
4.2. Развитие автомобильного транспорта .....	68
5. Развитие инженерной инфраструктуры .....	71
5.1. Водоснабжение и водоотведение .....	71
5.2. Теплоснабжение .....	80
5.3. Электроснабжение и газоснабжение .....	89
5.4. Связь и информационные коммуникации .....	97
6. Развитие социальной инфраструктуры .....	99
6.1. Здравоохранение .....	99
6.2. Система образования сельских поселений .....	102
6.3. Жилищное строительство .....	104
6.4. Система обслуживания сельских поселений .....	108
7. Планировочная организация территории .....	111
7.1. Комплексная оценка территории .....	112
7.2. Планировочная структура .....	116
7.3. Функциональное зонирование .....	119
7.4. Использование территории и изменения в земельном балансе .....	122
8. Охрана окружающей среды .....	124
8.1. Охрана атмосферного воздуха. Санитарно-защитные зоны промпредприятий и коммунально-складских помещений .....	128
8.2. Охрана почв .....	130
8.3. Обращение твердых бытовых отходов и отходов производственной деятельности .....	130
8.4. Охрана и рациональное использование водных ресурсов .....	132
8.5. Особо-охраняемые природные территории .....	134
9. Перспективы развития туристско-рекреационного потенциала Харовского района .....	141
10. Технико-экономические показатели развития района .....	154
4. Защита от ЧС природного и техногенного характера .....	157
5. 1. Состояние защиты населения от чрезвычайных ситуаций .....	157
12.2. Опасные процессы и явления природного и природно-техногенного характера: ..	158
12.3. Опасности техногенного характера .....	159
5.4. Перечень возможных источников чс природного характера, которые могут оказывать воздействие на проектируемую территорию .....	161
5.5. Перечень источников чс техногенного характера на проектируемой территории, а также вблизи указанной территории .....	161
5.6. Перечень возможных источников ЧС биолого-социального характера на проектируемой территории .....	162
5.7. Радиационная обстановка .....	162
5.8. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности .....	163
Список использованных источников .....	165

## 1. Современное положение, основные проблемы и факторы развития Харовского района

Харовский муниципальный район, образованный в 1929 году, расположен в центральной части Вологодской области. На севере он граничит с Вожегодским районом, на западе – с Усть-Кубинским, на юге – с Сокольским и на востоке – с Сямженским муниципальными районами. Площадь территории района составляет 3,56 тыс. кв. км (2,46 % общей площади Вологодской области). Протяженность с севера на юг составляет около 75 км, с запада на восток – около 90 км. Административный центр муниципального образования – город Харовск, являющийся самостоятельной административно-территориальной единицей, расположен на расстоянии 120 км от областного центра г. Вологды по автомобильной дороге и 89 км по железной дороге.

С 1 января 2006 года Харовский район преобразован в Харовский муниципальный район. В соответствии с законом Вологодской области [5] в состав района вошли 1 городское поселение (г. Харовск) и 10 сельских поселений, основные пространственные характеристики которых представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

**Пространственные характеристики сельских поселений Харовского муниципального района в 2007 г.**

Наименование Муниципального образования	Административный центр	Площадь		Кол-во деревень и сел	Население			
		га	доля в общей площади сельских поселений, %		чел.	доля в общей численности сельского населения, %	среднее количество человек на 1 деревню	плотность населения, чел./тыс. га
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Азлецкое	д. Поповка	32486	9,16	38	555	6,84	14,60	17,08
Ильинское	д. Семениха	18013	5,08	33	501	6,17	15,18	27,81
Кубинское	д. Ивачино	31168	8,79	48	808	9,96	16,83	25,92
Кумзерское	с. Кумзеро	30891	8,71	41	386	4,76	9,41	12,49
Михайловское	с. Михайловское	21378	6,03	26	403	4,97	15,50	18,85
Разинское	д. Гора	29295	8,26	42	690	8,50	16,43	23,55
Семигороднее	железнодорожная станция	43459	12,25	6	2002	24,68	333,7	46,07

Семигородняя								
Продолжение табл.1.1								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Слободское	д. Арзубиха	53191	15,00	24	398	4,90	16,58	7,48
Харовское	г. Харовск	47183	13,31	83	1376	16,96	16,58	29,16
Шапшинское	с. Шапша	32967	9,30	25	605	7,46	24,20	18,35
Итого		354610	100	389	8113	100	-	-
максимум		53191	15,00	83	2002	24,68	333,7	46,07
минимум		14579	4,11	6	386	4,76	9,41	7,48
среднее		32237	9,09	35	737	9,09	20,86	22,88

Из таблицы 1.1 видна неравномерность пространственных характеристик сельских поселений Харовского района. В частности, наибольшей площадью территории обладает Слободское сельское поселение, наименьшей – Ильинское. Еще существеннее различие по количеству населенных пунктов в составе поселения (максимум – 83, минимум – 6, различие в 13,8 раза), по численности населения (максимум – 2002, минимум – 386, различие в 5,2 раза). Это создает предпосылки для неравномерности развития сельских поселений района.

Численность населения Харовского района по состоянию на 1 января 2008 года составляла 18532 человека (1,5 % населения Вологодской области), из которых 10857 чел. (58,6 %) проживает в г. Харовске, 7675 чел. (41,4 %) – в сельской местности. Средняя плотность населения в районе 5,1 чел./кв. км ниже среднеобластного показателя (8,5 чел./кв. км). По степени освоенности и характеру использования территории район является средне освоенным.

Население Харовского района расселяется в г. Харовске и 284 сельских населенных пунктах. Кроме того, 104 населенных пункта в районе без населения. В среднем на 1 сельский населенный пункт приходится около 20 человек. Для сельского населения характерна значительная дисперсность. 88,0 % сельских населенных пунктов имеют численность населения до 50 чел., и в них проживает лишь 24,2 % сельского населения. В 12 наиболее крупных сельских поселениях (свыше 200 чел.) проживает 56,4 % сельского населения.

В Харовском районе наблюдается устойчивое снижение численности постоянного населения: с 1987 г. по 2007 г. численность населения района уменьшилась на 29,6 %, при этом сельское население сократилось на 41,1 %, а городское – на 18,6 %. В общей численности населения доля городского населения имеет тенденцию роста: с 52,4 % в 1990 г. до 58,6 % в 2007 г., доля сельского населения соответственно снижается с 47,6 % в 1990 г. до 41,4 % в 2007 г. Снижение численности населения района явилось следствием как естественной убыли населения, так и миграцией населения за пределы района. Происходит также отток сельского населения в город.

Возрастная структура характеризуется высоким удельным весом населения

старше трудоспособного возраста (27,3 %), особенно в сельской местности. Численность населения в трудоспособном возрасте составляет 57,3 % общего количества жителей района. Удельный вес лиц пенсионного возраста в общей численности населения – 34,0 % (по Вологодской области – 28,2 %, РФ – 20,9 %), на 1000 человек трудоспособного возраста приходится 476 человек старше трудоспособного возраста. Удельный вес населения моложе трудоспособного возраста уменьшился с 1990 г. по 2007 г. с 22,5 % до 15,5 %, однако снизилась и доля лиц старше трудоспособного возраста за этот период с 28,4 % до 27,3 %. Следует отметить как положительную тенденцию увеличение доли населения трудоспособного возраста с 48,8 в 1990 г. до 57,3 % в 2007 г.

Результаты социально-экономического развития района за 2007 год: индекс физического объема промышленного производства составил 113,0 процента (7 место по области), среднемесячная заработная плата составляет 8659 руб. (18 место), отмечено увеличение объема производства в сельском хозяйстве на 102,7 % (7 место по области). По объему инвестиций на 1 жителя в 2007 г. Район занимает 21 место из 26 муниципальных районов (справочно: в 2000 г. – 24 место). При сводном ранжировании регионов Вологодской области по темпам роста основных экономических показателей Харовский район занимает 2 место в 2007 г. (справочно: в 2004 году – 22 место, в 2005 году – 11-12 место). Место Харовского района в экономике Вологодской области отражено в таблице 1.2.

Таблица 1.2

**Место Харовского муниципального района в экономике Вологодской области по итогам 2007 г.**

Показатели	Значение		Доля района в областном объеме, %
	область	район	
Площадь, тыс. кв. км	144,5	3,56	2,46
Население, тыс. чел.	1222,89	18,53	1,52
Объем продукции промышленного производства, млн. руб.	312982,00	853,81	0,27
Объем продукции сельского хозяйства, млн. руб.	20282,04	316,82	1,56
Производство сельскохозяйственной продукции, тыс. т			
- молоко	483,8	7,76	1,60
- мясо	77,91	0,68	0,87
- зерно	225,3	1,61	0,71
- картофель	333,7	8,04	2,41
- овощи (открытого грунта)	195,0	5,33	2,73
Инвестиции в основной капитал, млн. руб.	74706,83	274,87	0,37

Ввод в действие жилых домов, тыс. кв. м общей площади	488,71	3,11	0,64
--	--------	------	------

Харовский район можно отнести к районам со слабым уровнем развития промышленности (доля объема промышленной продукции в обще-областном в 2007 году составила 0,27 %, в 2006 г. – 0,21 %). Но при сравнении этого показателя, взятого в расчете на душу населения (в 2006 году – 28,8 тыс. руб., в 2007 г. – 46,1 тыс. руб.) район может быть признан следующим за районами, традиционно лидирующими по этому показателю (Чагодощенским, Кадуйским, Шекснинским, Сокольским, Грязовецким, Велико-Устюгским). По объему производства промышленной продукции на душу населения Харовский район занимает 8 место по области. Основные отрасли промышленности, традиционно развитые в районе, составляют лесная, деревообрабатывающая и пищевая промышленность.

Ведущим звеном АПК района является сельское хозяйство. В состав агропромышленного комплекса района входят 6 сельскохозяйственных кооперативов, ООО «Кумзеро», 45 крестьянских хозяйств и 3744 личных подсобных хозяйств населения. Сельскохозяйственная освоенность территории района немного выше средне-областных показателей. Сельскохозяйственные угодья к общей площади района составляют 12,1 % (по области – 10 %) и занимают 43,2 тыс. га, из них пашня – 18,9 тыс. га. Пахотный фонд представлен, в основном, суглинистыми почвами, нуждающимися в повышении плодородия. Часть сельхоз-земель избыточно увлажнена и требует проведения осушительной мелиорации.

Уровень интенсивности сельскохозяйственного производства остается достаточно низким: доля района в производстве продукции сельского хозяйства области составляет 1,6 %, в том числе – 2,1 % продукции растениеводства и 1,1 % продукции животноводства. Район с традиционно сельскохозяйственной специализацией производит всего 0,9 % мяса, 1,6 % молока, 0,7 % зерна, 2,4 % картофеля и 2,7 % овощей от их общего производства всеми категориями хозяйств Вологодской области. Основное направление развития сельскохозяйственного производства района – молочное животноводство.

В Харовском районе достаточно развита транспортная инфраструктура. По территории района проходят автодороги Вологда – Сямжа – Харовск (172 км) и Вологда – Харовск – Вожега (119 км). Общая протяженность дорог общего пользования составляет 630 км (4,8 % областного уровня). При этом 66,2 % составляют дороги с усовершенствованным покрытием. Транспортная освоенность выше средних показателей по области. Плотность автодорог общего пользования составляет 17,7 км на 100 кв. км территории, что в 2 раза выше среднеобластного показателя, однако по дорогам с твердым покрытием превышение составляет всего 26 %. Все сельские поселения имеют

транспортную связь с районным центром.

Железнодорожные перевозки в районе представлены участком железнодорожной магистрали РАО РЖД сообщением Вологда – Коноша – Архангельск, которая проходит с севера на юг района. Железнодорожная линия имеет два пути, протяженность в границах района 56 км. В пределах района расположены четыре железнодорожные станции: Харовская, Семигородняя, Пундуга, Волонга. Участок железной дороги проходит Семигороднее, Харовское, Разинское сельские поселения.

Строительные организации, осуществляющие строительство жилых домов, объектов соцкультбыта и производственное строительство: ООО «Агрострой», ООО «Агрострой Плюс» (строительно-монтажные работы, содержание автодорог), ООО «Спектр» (сантехнические работы), ЧП «Буфетчиков» (электромонтажные работы), ООО «Дорожник», Харовский участок Сокольского ДРСУ, ООО Харовский СУ (содержание автодорог), ООО «Лесторг» (проектные, строительные работы, выполнение функций заказчика). Строительные организации, в основном, маломощные, все строительство осуществляется за счет привозных строительных материалов.

Застройка г. Харовска и сельских населенных пунктов в настоящее время осуществляется в соответствии с разработанным в 1988 г. генеральным планом города и проектами планировок и застроек центральных усадеб колхозов и совхозов, разработанными в 1970-80 годах на расчетный период 25-30 лет. Действующий генеральный план города и проект детальной планировки его центральной части разработан на расчетный срок до 2010 года и на расчетную численность населения 14 тыс. чел.

Общая тенденция в инвестиционных процессах за исследуемый период характеризуется снижением индекса физического объема инвестиций по отношению к 1990 году более чем в 3 раза. Особенно низкий уровень данного показателя наблюдался в период кризиса конца 90-х годов. За период с 2000 года наблюдается тенденция к некоторому увеличению объемов инвестиционной деятельности в районе, однако она не характеризуется стабильностью.

По состоянию на 1 января 2008 г. на потребительском рынке Харовского муниципального района осуществляют торговую деятельность 12 предприятий и организаций, в том числе 7 организаций торговли, 5 индивидуальных предпринимателей. На территории района расположено 187 предприятий, в том числе 138 объектов розничной торговли, 1 – оптово-розничное предприятие (ТД «Тепличный»), 4 предприятия общественного питания, 25 предприятий бытового обслуживания населения, 1 рынок ООО «Коммунальное хозяйство и сервис» (г. Харовск). В сфере потребительского рынка района занято 581

человек, или 3 % всего населения района и 8,6 % всего трудоспособного населения района.

Бытовые услуги в районе оказывают 25 предприятий, из них 5 – парикмахерские услуги, 5 – услуги бань, 4 – ритуальные услуги, 3 – ремонт обуви, 3 – ремонт и пошив швейных изделий, 2 – фото-услуги, 1 – косметические услуги, 1 – техобслуживание и ремонт автотранспортных средств, 1 – ремонт сложнobyтовой техники. Обеспеченность населения рабочими местами предприятий бытового обслуживания в районе составляет 0,12 %. В 2007 году количество работников, осуществляющих свою деятельность в сфере бытовых услуг составляло 75 человек, реализовано платных услуг населению на 128971 тыс.руб. – 114,5 % к 2006 году. Оказано услуг на 1 жителя района на сумму 6908 руб. В планах Харовского РайПО открытие косметического кабинета, оказание услуг: ремонт часов и гравёрные работы.

Сеть предприятий общественного питания Харовского района включает в себя 1 столовую, 2 кафе, 1 закусочную на 130 посадочных мест в целом. Закрытая сеть общественного питания – 6 школьных столовых в городе и 12 в сельских поселениях. Оборóт общественного питания за 2007 год составил 9,6 млн. рублей 110,3 % к 2006 году. Оборóт общественного питания на одного жителя за 2007 год составил 447 рублей. В сфере общественного питания занято 108 человек. Обеспеченность населения посадочными местами предприятий общественного питания составляет 0,6 %.

Харовский муниципальный район находится в северном «коридоре развития», приоритеты развития которого определены в рамках концепции Стратегии социально-экономического развития Вологодской области на долгосрочную перспективу [4].

В Харовском районе реализуются приоритетные национальные проекты «Здоровье», «Образование», «Развитие агропромышленного комплекса», «Доступное и комфортное жильё – гражданам России», выполняются федеральные целевые программы («Социальное развитие села», «Вакцинопрофилактика») и областные целевые программы («Вакцинопрофилактика», «Здоровый ребенок», «Неотложные меры борьбы с туберкулезом», «Развитие системы образования Вологодской области»). Это обеспечивает выполнение одного из основных положений концепции Стратегии социально-экономического развития Вологодской области [4]: качественного развития социальной инфраструктуры.

На территории района реализуются областные целевые программы «Переселение граждан из ветхого и аварийного жилищного фонда в Вологодской области на 2004-2010 годы», «Социальное развитие села до 2010 года», которые направлены на улучшение жилищных условий граждан,



строительство объектов социального значения, приобретение и строительство жилья.

В Харовском муниципальном районе разработаны и реализуются муниципальные программы, направленные на решение приоритетных задач, как в сфере социальной политики (здравоохранение, образование, обеспечение жильем и пр.), так и в сферах развития жилищно-коммунальной инфраструктуры района, сельского хозяйства, обеспечение экологической безопасности территории и т.д. Также реализуются мероприятия, не имеющие статуса муниципальных программ, среди которых «Основные мероприятия по поддержке и развитию малого предпринимательства в Харовском муниципальном районе на 2006-2008годы». В районе реализуется «Программа развития лесопромышленного комплекса Харовского муниципального района на 2005-2008 годы».

В реализации данных мероприятий находит отражение одно из положений концепции Стратегии социально-экономического развития Вологодской области [4] о создании комфортных условий для функционирования бизнеса, стимулирования предпринимательской активности.

Это позволило улучшить социально-экономическую ситуацию в Харовском районе. Произошла стабилизация работы реального сектора экономики, ежегодно увеличиваются объемы выпуска промышленной продукции, растет оборот розничной торговли и общественного питания, ввод жилых домов, возросли суммы инвестиций в основной капитал. Продукция, выпускаемая предприятиями района, востребована на рынке. Улучшено функционирование социальной сферы района.

Однако комплексный планировочный анализ территории выявил ряд проблемных ситуаций в развитии района, которые требуют решения в перспективе.

Основные проблемы **демографической ситуации** в Харовском районе:

- 1) снижение численности населения в 1989-2007 гг. самыми высокими темпами в области;
- 2) высокий уровень миграции, особенно сельского населения;
- 3) в связи с низкой рождаемостью в последние годы в перспективе возможно увеличение доли лиц старше трудоспособного возраста и, как следствие, недостаток трудовых ресурсов;
- 4) высокая доля пенсионеров (более 30 %) в общей структуре населения по сравнению со средне-областным уровнем.

К основным проблемам, сдерживающим развитие **промышленности** Харовского района, можно отнести следующие:

- 1) низкая конкурентоспособность продукции, и как следствие, низкий

- уровень спроса на нее;
- 2) сужение местного рынка потребительских товаров из-за негативных тенденций в области демографии;
  - 3) недостаточный уровень развития производственной инфраструктуры;
  - 4) недостаточное внимание к возможностям развития поставок конкурентоспособной продукции на крупные рынки сбыта как в границах региона (г. Вологда и г. Череповец), так и за его пределы;
  - 5) сужение финансовых, в том числе кредитных, ресурсов для развития деятельности предприятий.

Основными проблемами **сельского хозяйства** Харовского района являются:

- 1) низкий уровень обеспеченности сельхозпроизводителей основными видами техники и сельскохозяйственного оборудования;
- 2) низкая продуктивность естественных кормовых угодий и низкая урожайность сельскохозяйственных культур;
- 3) слабая племенная работа, отсутствие возможности обновления основного стада за счет покупки породистого молодняка;
- 4) устойчивое сокращение поголовья по всем видам скота;
- 5) низкий уровень оплаты труда и, как следствие, отсутствие квалифицированных кадров;
- 6) недостаток собственных финансовых ресурсов и недоступность заемных средств;
- 7) отсутствие системы закупок излишков продукции в личных хозяйствах граждан и у крестьянских (фермерских) хозяйств.

Основной проблемой для сельских поселений Харовского района с точки зрения возможностей дальнейшего **социально-экономического развития** является, в первую очередь, создание благоприятных условий для оказания услуг социального характера:

- 1) обеспечение условий равного доступа детей младшего возраста к дошкольному образованию,
- 2) формирование современной мобильной сети учреждений медицинско-амбулаторного типа на базе наиболее крупных по численности и транспортно доступных населенных пунктов,
- 3) развитие спортивных объектов (в настоящее время это только школьные стадионы или спортивные залы) и учреждений культурно-досугового типа.

На протяжении исследуемого периода сложились негативные тенденции в **строительстве**:

- 1) сокращение числа строительных организаций на территории района,
- 2) отсутствие производственной базы строительной индустрии;

3) отсутствие инвестиций в жилищное строительство в течение ряда лет.

Как следствие, в целом по муниципальным образованиям и особенно в разрезе отдельных сельских поселений улучшения **жилищных условий** населения не происходит:

- 1) ввод жилья за последние 2 года не осуществлялся в трех из 11 поселений,
- 2) существенна доля износа жилых помещений в сельской местности (около 75% жилья в сельской местности возведено в период до 1970 года),
- 3) в ряде поселений значительная доля населения проживает в ветхом и аварийном жилом фонде.

**Инвестиционная деятельность** в Харовском районе в силу своих малых объемов не способствует позитивному социально-экономическому развитию территории:

- 1) инвестиции осуществляются по остаточному принципу;
- 2) большинство инвестиций направляется для поддержки ограниченного круга предприятий узкого отраслевого профиля;
- 3) инвестиции в жилищное строительство отсутствуют;
- 4) финансирование отраслей социальной сферы носит только текущий характер.

К основным проблемам развития **транспортной инфраструктуры** района следует отнести:

- 1) устаревший парк подвижного состава автомобильного транспорта;
- 2) неразвитость конкуренции на рынке оказания транспортных услуг;
- 3) дороги муниципального подчинения, не в состоянии круглогодично обеспечивать качественное автомобильное сообщение между населенными пунктами района;
- 4) сокращение финансирования строительства и капитального ремонта автодорог;
- 5) отсутствие собственного асфальтобетонного завода;
- 6) отсутствие устойчивого транспортного сообщения жителей лесных поселков и поселка Семигородня;
- 7) необходимость обеспечения социально-необходимого минимума транспортного обслуживания наименее защищенных слоев населения.

Проблемами развития **инженерной инфраструктуры** Харовского района являются:

- 1) значительный износ водопроводных сетей, достигающий в отдельных поселениях 100 %, и, как следствие, рост аварий и утечек воды в сетях;

- 2) практически полное отсутствие финансирования ремонта водопроводных сетей;
- 3) неудовлетворительное техническое состояние большинства очистных сооружений расположенных на территории района;
- 4) значительная изношенность теплотрасс, приводящая к росту удельных потерь тепла;
- 5) избыточная установленная тепловая мощность на отдельных источниках, что приводит к увеличению эксплуатационных расходов при производстве тепловой энергии и росту тарифов для населения;
- 6) отсутствие приборов учета отпускаемой тепловой энергии;
- 7) снижение надежности электросетевого комплекса;
- 8) рост затрат на передачу и распределение электроэнергии;
- 9) наличие сверхнормативных потерь электроэнергии;
- 10) отсутствие газификации района за счет природного газа.

В качестве выявленных проблем **развития связи и информационных коммуникаций** необходимо отметить:

- 1) низкий процент телефонизации сельских населенных пунктов и недостаточное финансирование операторов связи;
- 2) неустойчивость, а в некоторых населенных пунктах района отсутствие мобильной связи, что вызвано недостаточным количеством промежуточных передающих станций сотовой связи.

#### **Факторы развития Харовского района:**

1. Природно-ресурсные факторы. В качестве наиболее существенных для развития района следует выделить территориальные, минерально-сырьевые и лесные ресурсы.

Харовский район обладает достаточными земельными ресурсами, которые могут обеспечить потребности развития селитебных, сельскохозяйственных, туристско-рекреационных и др. сфер. К числу территориальных ресурсов следует отнести и водные поверхности рек и озер, которые могут быть использованы для организации водного туризма; природные ландшафты (сочетание лесов, холмистого рельефа и водных пространств); лесные массивы, богатые ягодами, грибами и дичью; ягодные болота.

Район обладает значительными лесными ресурсами: леса занимают более 70 % территории. Корневой запас древесины оценивается в 46,6 млн. куб. м, что составляет 2,8 % от соответствующего показателя по области. Это определило экономический профиль района: лесная и деревоперерабатывающая промышленность.

Минерально-сырьевые ресурсы обеспечивают, в основном, нужды строительной индустрии: песчано-гравийные смеси, глины кирпичные, пески. Значительны запасы торфа, который может использоваться как органическое

удобрение в сельскохозяйственном производстве.

2. Экономико-географическое положение. Харовский район находится в центре Вологодской области. С севера на юг по территории района проходит железнодорожная магистраль, имеется сеть автомобильных дорог с твердым покрытием.

Согласно Схеме территориального планирования Вологодской области [16], район входит в центральный функционально-планировочный коридор, имеющий выход в Архангельскую область и центральные регионы страны. При наличии «широтной» транспортной магистрали район способен стать связующим звеном между востоком и западом Вологодской области и стать ее логистическим центром. Таким образом, экономико-географическое положение будет оставаться определяющим фактором развития Харовского района.

3. Экономический потенциал. Исторически Харовский район развивался как аграрно-ремесленный район. В конце XIX - начале XX века основную массу населения данной территории составляли крестьяне. Однако специфический характер почв во многом препятствовал интенсивному ведению сельского хозяйства. Нестабильное положение сельского хозяйства вынуждало людей искать дополнительные заработки, осваивать различные ремесла. Более всего в тот период получили развитие промыслы, связанные с лесом, было развито кожевенное производство (в начале XX в. в районе насчитывалось более 20 кожевенных заводов), кружевоплетение (в начале XX в. им было занято около 1000 чел.), плотницкое дело, гончарное производство и др.

Схемой территориального планирования Вологодской области [16] Харовский район включен в Сокольско-Вожегодскую индустриальную зону с полюсом роста в г. Харовске. В зоне предполагается развитие деревопереработки, производство строительных материалов. На примере района может быть отработана модель взаимодействия лесного и сельского хозяйства для достижения более полной занятости населения.

Здесь есть предпосылки для приоритетного развития малого и среднего бизнеса, могут размещаться бизнес-инкубаторы. В перспективе следует предусмотреть возможность возрождения на промышленной основе народных промыслов и ремесел, которые могут стать основой малого бизнеса района. В районе имеются условия для развития сельского (зеленого), водного, спортивного, экологического и др. видов туризма. Природные и экологические условия района позволяют развивать такую отрасль как рыбоводство.

4. Культурно-исторический потенциал. Харовский муниципальный район, являясь типичной территорией европейского Севера России, унаследовал из прошлого большое количество памятников культуры и истории. Однако общественно-политические процессы, происходившие в стране в прошлом веке,

привели к тому, что значительное количество древних церквей, монастырей, памятников деревянного зодчества к настоящему времени практически полностью разрушены.

Культурологические ресурсы Харовского района включают археологические, исторические и архитектурные памятники; выдающихся людей, жизнь или творчество которых связано с Харовской землей; культовые постройки. На территории района выявлено около 40 археологических памятников эпохи неолита, бронзового века, раннего и позднего средневековья; имеются памятники архитектуры разных периодов, исторические объекты.

Схемой территориального планирования Вологодской области [16] г. Харовск отнесен к категории зональных историко-культурных центров. На территории района предполагается выделение зоны с особыми условиями использования территории: зона вдоль Каргопольской дороги (2): (Кадников – Морженга – Грибцово) – села по р. Кубене – Ивачино – Козлиха – Острцовская – Тимониха – (Б. Раменье), в которой предполагается возрождение традиционных видов деятельности и землепользования, туристско-рекреационное использование.

5. Демографический фактор. Переходный период имел негативные последствия для населения района, которые продолжают сказываться до сих пор и отразятся в будущем.

Негативная демографическая ситуация в первую очередь характеризуется снижением численности населения района, причем не только за счет естественной убыли, но и за счет миграционного оттока. Наблюдаются изменения в качественном составе населения: снижается доля детей, хотя растет доля населения трудоспособного возраста. Однако снижение доли детей в перспективе может привести к сокращению трудоспособного населения и увеличению населения пенсионного возраста.

Краткий анализ основных факторов развития района приведен с целью обозначения позиций, определяющих социально-экономическое развитие Харовского района на ближайшие десятилетия.

## **2. Население и трудовые ресурсы**

### **2.1. Демографический прогноз**

Население – его современная и прогнозируемая численность, состав и другие характеристики – важнейшая исходная основа разработки Концепции территориального планирования. При разработке демографического прогноза и системы размещения использовались издания Вологодского научно-координационного центра ЦЭМИ РАН [11, 18], труды экономического

факультета МГУ им. М.В. Ломоносова [12], Схема территориального планирования Вологодской области [16], Проект Концепции устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2020 года [10], Стратегия социально-экономического развития Харовского муниципального района на период до 2015 г. [15].

Изменение численности России и ее регионов следует рассматривать как часть глобальных демографических тенденций, так как, несмотря на определенную специфичность, они аналогичны тенденциям целой группы других стран мира. Население земного шара разделилось на два «полюса» по типу воспроизводства, характерному для стран различного уровня экономического развития. Традиционно, для высокоразвитых стран выделяется первый тип воспроизводства (низкий уровень рождаемости и смертности), для отсталых и некоторых развивающихся – второй тип воспроизводства (высокий уровень рождаемости и смертности населения).

Тенденции рождаемости и смертности в России не позволяют соотнести ее тип воспроизводства с классической схемой, так как низкий уровень рождаемости, характерный для 1-го типа воспроизводства, дополняется высоким уровнем смертности для 2-го типа. Население Российской Федерации в настоящее время стремительно сокращается, что представляет собой одну из наиболее серьезных угроз ее национальной государственной безопасности. Депопуляционными являются и субъекты Северо-Западного федерального округа. Демографические тенденции в регионе аналогичны процессам, протекающим в стране в целом, и Вологодская область – типичный представитель сокращающихся по численности территорий.

Численность населения Харовского района по состоянию на 1 января 2008 года составила 18532 человека (1,5 % населения области), в том числе в городе проживает 10857 чел. (58,6 %), в сельской местности – 7675 чел. (41,4%). В районе наблюдается устойчивое снижение численности постоянного населения: с 1989 г. по 2007 г. его численность сократилась на 25,9 % с 25,1 тыс. чел. до 18,6 тыс. чел., при этом сельское население сократилось на 35,8 % с 12,0 тыс. чел. до 7,7 тыс. чел., а городское – на 16,8% с 13,1 тыс. чел. до 10,9 тыс. чел. Следует отметить, что в Харовском районе за анализируемый период произошло самое значительное сокращение численности населения среди всех районов Вологодской области.

Возрастная структура населения района характеризуется высоким удельным весом населения старше трудоспособного возраста (27,3 %). Численность населения в трудоспособном возрасте составляет 57,3 % общего количества жителей района. Удельный вес лиц пенсионного возраста в общей численности – 34 %, что значительно выше средне-областного уровня (28,2 %).

Удельный вес населения моложе трудоспособного возраста уменьшился с 22,5 % в 1990 г. до 15,5 % в 2007 г.

Анализ возрастной структуры населения показывает, что в Харовском районе качественный состав трудовых ресурсов хуже, чем в среднем по области: доля населения в трудоспособном возрасте ниже средне-областного уровня, а старше трудоспособного значительно больше. На одного человека в нетрудоспособном возрасте приходится 1,34 человека в трудоспособном возрасте, что значительно ниже средне-областного уровня, который составляет – 1,71 человека. С учетом дальнейшего ухудшения демографической ситуации, это позволяет прогнозировать снижение трудового потенциала в районе.

Общие трудовые ресурсы Харовского района составляют 1,3 % областных. Более 40 % работников заняты в промышленности и сельском хозяйстве, значительная часть населения (более четверти) занята в организациях бюджетной сферы (образование, здравоохранение и др.) Начиная с 2003 года происходит снижение среднесписочной численности работников организаций с 7003 человек в 2003 году до 6021 человека в 2007 году.

Результаты анализа изменения численности и состава населения позволяет сделать вывод, что одной из основных проблем, препятствующим в долгосрочной перспективе поступательному развитию экономики Харовского района, является сокращение населения. При сохранении существующих тенденций развития демографических процессов на территории района уже в ближайшей перспективе возникнет острая нехватка трудовых ресурсов, необходимых для функционирования социально-экономического комплекса района.

Анализ демографической ситуации показывает (табл.2.1), что в период с 1990 г. по 2007 г. смертность в Харовском районе превышает рождаемость, и происходит устойчивый миграционный отток, что определяет ускоренное сокращение населения района.

Таблица 2.1

**Показатели демографического развития Харовского муниципального района в 1990-2007 гг.**

	Годы						Всего за 1990-2007 гг.	В среднем за год 1990-2007 гг.	В среднем за год 1998-2007 гг.
	1990	1995	2000	2005	2006	2007			
Число родившихся, чел.	327	213	147	177	190	182	3635	202	175
Число умерших, чел.	383	483	455	468	430	368	8097	450	455
Естественный прирост (убыль), чел.	-56	-270	-308	-291	-240	-186	-4462	-248	-280
Прибыло, чел.	1342	493	353	96	115	130	7957	442	213



Выбыло, чел.	1293	592	321	245	350	257	9189	510	295
Миграционный прирост (убыль), чел.	49	-99	32	-149	-235	-127	-1232	-68	-82
Общий прирост (убыль), чел.	-7	-369	-276	-440	-475	-313	-5694	-316	-362

Особенно сильно негативные демографические процессы развиваются в сельской местности (табл.2.2), где естественная убыль населения выше, чем в городе, и наблюдается постоянный миграционный отток.

Таблица 2.2

**Показатели демографического развития Харовского района в 1990-2007 гг.  
(сельские поселения)**

	Годы						Всего за 1990-2007 гг.	В среднем за год 1990-2007 гг.	В среднем за год 1998-2007 гг.
	1990	1995	2000	2005	2006	2007			
Число родившихся, чел.	152	111	52	65	82	80	1661	92	70
Число умерших, чел.	209	261	245	242	235	176	4346	241	243
Естественный прирост (убыль), чел.	-57	-150	-193	-177	-153	-96	-2685	-149	-173
Прибыло, чел.	811	205	188	33	14	40	3763	209	86
Выбыло, чел.	826	328	178	142	239	119	5209	289	160
Миграционный прирост (убыль), чел.	-15	-123	10	-109	-225	-79	-1446	-80	-74
Общий прирост (убыль), чел.	-72	-273	-183	-286	-378	-175	-4131	-229	-247

В городской местности естественная убыль ниже, чем в сельской местности, и происходит хоть и незначительный миграционный прирост, в основном, за счет сельского населения района (табл.2.3)

Таблица 2.3

**Показатели демографического развития Харовского района в 1990-2007 гг. (городские поселения)**

	Годы						Всего за 1990-2007 гг.	В среднем за год 1990-2007 гг.	В среднем за год 1998-2007 гг.
	1990	1995	2000	2005	2006	2007			
Число родившихся, чел.	175	102	95	112	108	102	1974	110	105
Число умерших, чел.	174	222	210	226	195	192	3751	208	212
Естественный прирост (убыль), чел.	1	-120	-115	-114	-87	-90	-1777	-98	-107
Прибыло, чел.	531	288	165	63	101	90	4194	233	127

Выбыло, чел.	467	264	143	103	111	138	3980	211	135
Миграционный прирост (убыль), чел.	64	24	22	-40	-10	-48	+214	12	-8
Общий прирост (убыль), чел.	65	-96	-93	-154	-97	-138	-1563	-86	-115

При расчете перспективной численности населения рассматриваются два сценария развития демографической ситуации в Харовском районе (табл. 2.4)

Таблица 2.4

**Прогноз численности населения Харовского района, чел.**

Пессимистический сценарий			Оптимистический сценарий		
2007 г.	2015 г.	2030 г.	2007 г.	2015 г.	2030 г.
Все население					
18532	16039	12233	18532	16931	14416
Городское население					
10857	9899	8330	10857	10321	9421
Сельское население					
7675	6140	3903	7675	6610	4995

Пессимистический сценарий предполагает сохранение тенденций демографического развития последнего десятилетия. Оптимистический сценарий предполагает повышение рождаемости и снижение смертности, снижение и постепенное прекращение миграционного оттока. Прогноз численности поселений Харовского района (табл.2.5), из-за отсутствия сведений о половозрастной структуре населения каждого сельского поселения, выполнен на основании прогноза для всего сельского населения района. Хотя можно прогнозировать, что в сельских поселениях расположенных около основного центра экономического развития района г. Харовска, ситуация может быть лучше прогнозируемой в сценариях, а в удаленных сельских поселениях хуже.

Таблица 2.5

**Прогноз численности поселений Харовского района, чел.**

Муниципальное образование	Население на 1.1.2008*	Пессимистический сценарий		Оптимистический сценарий	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Азлецкое	555	442	289	477	361
Ильинское	501	399	261	431	326
Кубинское	808	644	421	695	525
Кумзерское	386	307	201	332	251
Михайловское	403	321	210	347	262
Разинское	690	550	359	594	449
Семигорднее	2002	1596	1044	1724	1302
Слободское	398	317	207	342	259

Муниципальное образование	Население на 1.1.2008*	Пессимистический сценарий		Оптимистический сценарий	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Харовское	1376	1097	717	1185	895
Шапшинское	605	482	315	521	393
Харовск	10857	9899	8330	10321	9421
Район	18532	16039	12233	16931	14416

\* сельское население (по хозяйственному учету)

Оптимистический сценарий совпадает в целом с оптимистичным вариантом прогноза численности населения Харовского района, рассчитанным в Схеме территориального планирования Вологодской области [16], где население Харовского района прогнозируется на уровне 16,3 тыс. человек в 2017 году и 15,1 тыс. человек в 2027 году. С учетом некоторого улучшения демографической ситуации в Вологодской области в последние годы, оптимистический сценарий может рассматриваться как наиболее реалистичный.

Прогноз численности населения может быть скорректирован в сторону повышения в случае осуществления на территории района инвестиционных проектов регионального и федерального уровня.

Прогноз возрастной структуры населения выполнены с использованием общепринятого демографического метода «передвижки возрастов» (табл.2.6).

Таблица 2.6

**Прогноз численности и структуры постоянного населения Харовского района по категориям возрастов**

Показатели	2007 г.		2015 г.		2030 г.	
	человек	в % к общей численности населения	человек	в % к общей численности населения	человек	в % к общей численности населения
моложе трудоспособного	2865	15,5	2861	16,9	2667	18,5
в трудоспособном возрасте	10617	57,3	9007	53,2	7309	50,7
старше трудоспособного	5050	27,2	5063	29,9	4440	30,8
Численность населения на конец года	18532	100	16931	100	14416	100

В прогнозируемый период в структуре населения будет увеличиваться доля лиц моложе трудоспособного возраста с 15,5 % до 18,5 % и старше трудоспособного возраста с 27,2 % до 30,8 %. Соответственно будет снижаться

доля населения в трудоспособном возрасте с 57,3 % до 50,7 %. При положительной динамике развития экономики Харовского района возможная нехватка трудовых ресурсов может быть компенсирована использованием в отраслях экономики части населения старше трудоспособного возраста, выполнением работ вахтовым методом (строительство, лесозаготовки), привлечением сезонных рабочих (сельское хозяйство) из других районов Вологодской области и регионов России.

## **2.2. Расселение и населенные пункты**

На 1.01.2008 г. на территории района размещаются г. Харовск (городское поселение) и 10 сельских поселений. Общее количество населенных пунктов 388, в том числе без населения 104 (26,8 %). 58,6 % (10,9 тыс. чел.) населения района проживает в г. Харовск. В среднем на 1 сельский населенный пункт приходится 20 человек. В Харовском районе значительно больше, чем в среднем по области, количество мелких поселений. Доля населенных пунктов, в которых нет населения или проживает менее 5 человек, составляет 57,9 %. В то же время на территории района только 18 крупных населенных пунктов с числом жителей более 100 человек и в них проживает 69,7% (5657 человек) сельского населения района. Основная масса населения Харовского района сосредоточена в транспортном коридоре вдоль железной дороги Вологда-Архангельск, здесь проживает 75,8 % населения.

Схемой территориального планирования Вологодской области [17], Харовский район включен в Харовскую систему расселения, включающую Вожегодский, Сямженский и Харовский районы. Центром системы расселения является город Харовск. Значение центра системы расселения межрайонного значения сводится к межселенному обслуживанию объектами и учреждениями социальной инфраструктуры более высокого ранга по сравнению с размещаемыми в центрах районов, к размещению деловых, офисных и финансовых структур. Развитие сбалансированной районной системы расселения Харовского района может быть осуществлено на основе моноцентрической модели расселения. Основой перспективной планировочной организации территории Харовского района являются крупные планировочные элементы: транспортные коридоры с зонами их влияния, административный центр района г. Харовск, развиваемые индустриальные селитебные и рекреационные зоны, природоохранные территории. Планировочный каркас района сформирован важным меридиональным транспортным коридором (железнодорожная магистраль Вологда-Архангельск). Зоны влияния транспортных коридоров наиболее привлекательны для инвесторов и перспективны для развития.

Транспортные коридоры, с одной стороны, обеспечивают благоприятное экономико-географическое положение, с другой нарушают внутреннюю целостность территории района. Поэтому особую важность приобретает задача создания надежной внутренней системы дорог, обеспечивающей кольцевую транспортную связь всех частей района между собой и с центром района г. Харовском.

Современное расселение в сельской местности характеризуется исключительной дробностью и измельченностью. В прогнозируемом периоде продолжится тенденция концентрации населения района в административном центре городе Харовске. К 2030 году в Харовске будет проживать до 65% населения района. Строительство новых и совершенствование покрытия существующих дорог наряду с повышением мобильности населения района позволит к расчетному сроку обеспечить возможность проживания всего населения района в зоне 1-часовой транспортной доступности от районного центра.

Построение рациональной системы сельского расселения заключается в создании благоприятных предпосылок для выполнения селом его производственной, социально-демографической, культурной и других общенациональных функций, улучшения условий жизни сельского населения на основе развития горизонтальных и вертикальных хозяйственных и социальных связей сельских поселений.

Система сельского расселения должна предусматривать:

- 1) сохранение существующей поселенческой сети во всем многообразии сложившихся форм сельского расселения – от мелкопоселковых до крупноселенных в зависимости от конкретных условий и особенностей региона, создание во всех сельских поселениях минимальных базовых условий социального комфорта;
- 2) формирование в сельской поселенческой сети опорных пунктов, играющих роль центров социально-культурного и торгово-бытового обслуживания группы населенных мест;
- 3) преодоление изолированности сельских поселений, обеспечение их взаимосвязи между собой, с центрами сельских муниципальных районов, малыми и средними городами для улучшения социального обслуживания населения;
- 4) создание благоприятных условий для развития относительно автономных сел для сохранения и расширения их экологических, природоохранных, рекреационных и историко-культурных функций;
- 5) создание новых, строящихся по современным проектам сельских населенных мест, с учетом трудоресурсного потенциала, перспектив

развития производства, в том числе несельскохозяйственных видов деятельности, прогноза развития естественных демографических и миграционных процессов;

- б) создание предпосылок для реиммиграции горожан на село на условиях постоянного проживания, сезонного проживания в садовых, дачных и сельских домах, круглогодичного и сезонного проживания в постройках коттеджного типа.

Особое значение в системе сельского расселения имеет обеспечение жизнеспособности малых поселений путем поддержки производства, благоустройства территории, строительства учреждений повседневного обслуживания, охвата населения мобильным и дистанционным сервисом. Преодоление инертности выбытия малых деревень особенно важно для сохранения и вовлечения в хозяйственный оборот удаленных сельскохозяйственных угодий, сохранения и развития семейных форм хозяйствования, в том числе семейного несельскохозяйственного бизнеса.

Сеть населенных пунктов в границах сельских муниципальных районов и муниципальных поселений должна представлять собой совокупность активно взаимодействующих городских и сельских населенных мест на базе развития транспортных и иных современных видов связи. Такая организация поселенческой сети должна служить важным фактором демографической устойчивости села как социально-экономической и территориальной подсистемы общества.

При формировании проектной схемы сельского расселения важно учитывать и, если это целесообразно, сочетать следующие функции населенных мест в сельской местности:

- 1) местных центров;
- 2) центров агропромышленных объединений, промыслов и филиалов предприятий городов;
- 3) сельскохозяйственных научно-производственных центров;
- 4) мест отдыха;
- 5) мест расселения трудящихся, связанных с лесоразработками, добычей полезных ископаемых, обслуживанием транспорта и другими рассредоточено размещенными несельскохозяйственными предприятиями.

Необходимо также учитывать маятниковые миграции сельского несельскохозяйственного населения, проектируя развитие сельских населенных мест в рамках единой системы расселения.

Сеть сельских населенных пунктов по району на перспективу предлагается классифицировать по следующим категориям (табл. 2.7):

- 1) активно развиваемые;

- 2) прочие развиваемые;
- 3) сохраняемые на расчетный срок.

Развиваемые населенные пункты должны иметь свою базу для приложения труда в пределах 30-минутной транспортной доступности, полноценный набор культурно-бытовых учреждений, удобную доступность периодического обслуживания (в районном центре), а также располагать необходимыми планировочными условиями для дальнейшего развития. Развиваемые населенные пункты должны быть связаны между собой и городом Харовском высококачественными дорогами, что позволит улучшить сообщение между населенными пунктами, условия труда, культурно-бытового обслуживания и в прогнозируемой перспективе прекратить миграционный отток населения.

Таблица 2.7

#### Классификация сельских населенных пунктов по уровню развития

Муниципальное образование	Сельские населенные пункты	
	активно развиваемые	прочие развиваемые
Азлецкое	деревня Поповка поселок Межурки	деревня Когариха
Ильинское	деревня Семениха деревня Золотава	
Кубинское	деревня Ивачино деревня Сорожино поселок Нижнекубенский	деревня Козлиха
Кумзерское	село Кумзеро	
Михайловское	село Михайловское	деревня Будриха деревня Паршинская
Разинское	деревня Гора поселок Пундуга село Никулинское деревня Крюково	деревня Дорогушиха деревня Максимовская деревня Ратновская деревня Савковская
Семигороднее	железнодорожная станция Семигородняя поселок Томашка	поселок Воланга поселок Возрождение поселок 6 км поселок 17 км
Слободское	деревня Арзубиха	
Харовское	деревня Бараниха поселок Ситинский село Погост Никольский	деревня Бильгачево деревня Дитинская деревня Клепестиха деревня Конанцево деревня Лещево деревня Мятнево деревня Тюшковская
Шапшинское	село Шапша	

К активно развиваемым населенным пунктам относятся центры сельских поселений и населенные пункты с численностью более 100 человек. К прочим развиваемым относятся населенные пункты с численностью от 25 до 100

человек, расположенные вблизи транспортных коммуникаций и связанные с сельским хозяйством, лесозаготовками, транспортом. Сохраняемые на расчетный срок – это населенные пункты с населением, имеющие удобное географическое положение, которые могут быть использованы как места развития туризма, рекреации, сельских усадеб.

### **3. Основные направления экономического развития района**

#### **3.1. Промышленность и лесной комплекс**

**Промышленность.** При разработке концепции территориальной организации и стратегических направлений развития промышленности Харовского района на среднесрочную и долгосрочную перспективу были использованы следующие исходные предпосылки:

- 1) результаты комплексного анализа деятельности промышленности района;
- 2) основные направления развития деятельности промышленности района, представленные в Схеме территориального планирования Вологодской области [16] и Стратегии развития Харовского района на период до 2015 года [15];
- 3) результаты прогноза численности населения сельских поселений в двух сценарных вариантах.

По результатам проведенного анализа функционирования промышленности района в 1990–2007 гг. установлено, что лишь производственным предприятиям лесной, деревообрабатывающей и пищевой промышленности района удалось сохранить свой потенциал, который может быть использован для дальнейшего развития. Другие отрасли (машиностроение, легкая, стекольная промышленность) к началу 2008 года практически прекратили свое существование. Основные факторы, которые повлияли на состояние промышленности – рыночные, связанные с низким уровнем спроса и низкой конкурентоспособностью производимой продукции. Следует также отметить отсутствие проектов по строительству новых объектов промышленности района на перспективу с гарантированным финансированием, а также неопределенную ситуацию с проектами в стадии реализации, например, с организацией шпалорезного завода в г. Харовске. В рамках финансирования указанного проекта закуплено технологическое оборудование, однако перспективы запуска нового предприятия остаются неясными. В связи с такой



ситуацией направления развития производства разрабатываются с опорой на малые формы бизнеса.

Харовский район в соответствии со Схемой территориального планирования Вологодской области [16] включен в Сокольско-Вожегодскую зону экономической активности, причем основным полюсом роста в этой зоне является город Харовск. Развитие всей зоны предполагается за счет интенсификации переработки древесины, развития целлюлозно-бумажного производства (Сокольский ЦБК), стекольной промышленности (г. Харовск), а также индустрии строительных материалов. Однако возможность развития стекольной промышленности не подтверждается результатами проведенного анализа. Крупным потребителем продукции всей зоны является, и будет являться в перспективе город Вологда. Межрегиональное сотрудничество может развиваться в направлении создания кооперационных связей с Коношей. На примере районов этой зоны наиболее эффективно может быть отработана модель взаимодействия лесного хозяйства и сельского хозяйства, которая позволяет взаимно сгладить сезонность трудозатрат и соответственно достичь более полной занятости населения. Здесь есть предпосылки для приоритетного развития малого и среднего бизнеса, могут размещаться бизнес-инкубаторы.

Результаты прогноза численности населения сельских поселений в двух сценарных вариантах существенно ограничивают возможности размещения новых производств на территории района, особенно за пределами г. Харовска, который является центром притяжения населения. Очень низкая людность сельских поселений и тенденции к снижению числа их жителей также заставляют ориентироваться, прежде всего, на малый бизнес.

С учетом Схемы территориального планирования Вологодской области [16], местных традиций, состояния природно-ресурсного, производственного и кадрового потенциалов, а также российского и зарубежного опыта и тенденций в производстве товаров и услуг при выборе стратегии экономического развития Харовского района на среднесрочную и долгосрочную перспективу могут быть рассмотрены два основных варианта развития промышленности.

Первый вариант – развитие на основе имеющихся производств, т.е. расширение объемов и повышение эффективности уже существующих секторов лесопромышленного комплекса, пищевой и других отраслей промышленности, которые за счет проведения технико-технологического совершенствования производства способны постепенно наращивать выпуск конкурентоспособных видов продукции. Данный вариант согласовывается с принятой Стратегией развития Харовского района на период до 2015 года [15].

Второй вариант – это создание новых наукоемких и высокотехнологических производств для резкого повышения уровня

использования местных сырьевых ресурсов и увеличения выпуска на этой основе качественно новых изделий и объема услуг. К таким производствам, например, можно отнести: 1) создание новых мощностей по производству древесно-плитных материалов (плиты с ориентированной стружкой – OSB, плиты средней плотности МДФ, большеформатная фанера европейского стандарта), современной мебели из массива древесины, новых типов и видов продовольственной продукции; 2) организацию производства собственной электрической энергии за счет строительства мини-электростанций (мощностью 5–6 Мватт), работающих на древесных отходах и низкосортной древесине.

При первом и втором варианте необходимо ускоренное развитие производственной инфраструктуры – оптовой торговли, транспорта и связи, более активное включение в решение проблем промышленных организаций кредитно-банковской системы.

Учитывая ограниченность временного периода первого этапа реализации плана (до 2015 г.) и ожидаемого в этот период недостатка финансовых ресурсов для реализации крупных инвестиционных проектов, предлагается принять в качестве основного направления развития Харовского района первый вариант. Целесообразность его подтверждается методом SWOT-анализа (табл. 3.1).

Таблица 3.1

**Оценка предлагаемого варианта развития Харовского района**

<b>Сильные стороны</b>	<b>Слабые стороны</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сравнительно небольшие инвестиционные вложения</li> <li>• Наличие необходимых трудовых ресурсов</li> <li>• Выгодное транспортное расположение, наличие значительных лесосырьевых ресурсов</li> <li>• Возможность быстрого получения положительного результата</li> <li>• Наличие определенных секторов на традиционных рынках сбыта</li> <li>• Увеличение экспорта продукции</li> <li>• Ясность целей и путей их достижения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сложность обеспечения качественным древесным сырьем, особенно хвойных пород</li> <li>• Низкая диверсификация экономики и зависимость от состояния рынков сбыта</li> <li>• Ограничения в получении высокой эффективности производства при падении спроса на продукцию</li> </ul>
<b>Возможности</b>	<b>Проблемы</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Концентрация предприятий на традиционно развитых в районе отраслях деятельности</li> <li>• Привлекательность для отечественных и зарубежных инвесторов</li> <li>• Наличие у населения и части управленческих кадров определенного консерватизма в развитии производств</li> <li>• Поддержка со стороны собственников</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вероятность отставания от требований современного уровня ведения производства, что может привести к снижению эффективности экономики в будущем</li> <li>• Трудности выхода на межрегиональные рынки сбыта</li> </ul>

Приоритетными направлениями реализации варианта являются:

- 1) повышение эффективности использования природно-ресурсного потенциала района;
- 2) увеличение объемов производства и повышение эффективности функционирования лесопромышленного комплекса;
- 3) диверсификация сферы производственных и рыночных услуг;
- 4) обеспечение экологической безопасности.

При этом основной базой для развития промышленного производства, как на среднесрочную, так и более отдаленную перспективы будут служить лесосырьевые ресурсы района. Учитывая то, что в настоящее время отсутствуют перспективные проекты с гарантией финансирования по организации крупных и средних промышленных производств на территории района, развитие промышленности предполагается за счет повышения количества субъектов малого предпринимательства и их объемов производства. Причем создание новых малых производств, ориентированных преимущественно на использование лесосырьевых ресурсов района, возможно во всех без исключения сельских поселениях.

Для дальнейшего развития и повышения эффективности малого предпринимательства необходима более активная его поддержка на местном уровне, которая может осуществляться как путем направления бюджетных средств непосредственно в сферу малого бизнеса, так и косвенно – путем создания более благоприятных условий, особенно для привлечения инвестиций в этот сектор экономики.

Важным каналом содействия развитию малого бизнеса стало бы создание районного бизнес-инкубатора. В деятельности бизнес-инкубатора могли бы более рационально использоваться следующие механизмы:

- 1) организация и проведение конкурсов на лучший предпринимательский проект в определенном виде деятельности, по результатам которых победители могли получить льготный кредит или финансовую поддержку в иной форме;
- 2) участие в капитале создаваемых объектов малого предпринимательства, в особенности на начальной стадии реализации проектов;
- 3) гарантии и поручительства по кредитам коммерческих банков под проекты создания и развития предприятий.

Существенное улучшение положения малого бизнеса возможно также путем общего снижения налогового бремени в рамках возможностей района как в отношении прибыли малых предприятий, так и средств, направляемых на развитие предпринимательской деятельности.

Для удовлетворения потребностей субъектов малого предпринимательства в трудовых ресурсах целесообразна организация системы подготовки и переподготовки кадров в районном центре занятости.

Ускорение развития малого бизнеса в значительной мере будет определяться использованием тех местных рыночных сегментов, которые не закрываются поступлением продукции и услуг с других территорий региона и из-за его пределов. Для малого бизнеса имеет также большое значение и выход на региональный и общенациональный рынок. В частности, с учетом имеющихся в районе ресурсов, традиций, опыта населения представляется целесообразным активизировать развитие малого бизнеса в следующих направлениях:

- 1) заготовка древесины и деревообработка;
- 2) производство мебели, кухонной утвари, посуды, сувениров, художественных изделий, возрождение народных промыслов;
- 3) изготовление бревенчатых срубов для жилищного строительства;
- 4) организация кожевенного производства;
- 5) заготовка и выделка пушнины;
- 6) сбор и переработка дикорастущих ягод, грибов, лекарственных растений;
- 7) организация производства мясомолочной продукции на базе семейного подряда;
- 8) рыбоводство;
- 9) развитие экологического и рекреационного туризма;
- 10) развитие услуг по бытовому обслуживанию населения.

Малый бизнес должен рассматриваться как один из факторов, влияющих на сокращение безработицы, развитие конкуренции, насыщение определенных сегментов рынка товарами и услугами и т.п., как инструмент решения социально-экономических задач.

С учетом тенденций в численности населения, уровня развитости инфраструктуры в качестве перспективных центров развития малого бизнеса района могут выступать следующие населенные пункты:

1. Город Харовск, являющийся в районе центром тяготения для размещения любых перспективных видов деятельности, а также центром расселения и транспортным узлом. Наиболее перспективным является размещение производств по углубленной деревообработке при условии конкурентоспособности продукции (плиты OSB, мебельные щиты, плиты средней плотности МДФ, большеформатная фанера европейского стандарта, современная мебель из массива древесины), предприятий по бытовому обслуживанию населения, транспортных услуг.

2. Железнодорожная станция Семигородняя. Транспортный узел для лесопромышленного комплекса, сочетающий железнодорожный транспорт в направлении Север-Юг, узкоколейную железную дорогу в направлении на Восток, автодорогу местного значения. Является центром тяготения лесозаготовительной продукции. Возможно развитие производств по деревообработке с новыми конкурентоспособными видами продукции при ориентации на региональный и межрегиональный рынок. Развитие промышленности возможно при одновременном улучшении условий труда и жизни населения, в связи с чем, в частности, необходима организация предприятий по бытовому обслуживанию населения.

3. Деревня Семениха (сельское поселение Ильинское). При дальнейшем повышении численности населения (увеличилось на 58,6 % к уровню 1988 г.) и хорошей транспортной доступности города Харовска возможно размещение малых предприятий по деревообработке, производству мебели, кухонной утвари, посуды, сувениров, художественных изделий, изготовление бревенчатых срубов для жилищного строительства; возрождение народных промыслов;

4. Село Кумзеро (сельское поселение Кумзерское). Незначительное сокращение численности населения, близость Кумзерского озера делают перспективным размещение малых предприятий по производству мясомолочной продукции на базе семейного подряда, сбору и переработке дикорастущих ягод, грибов, лекарственных растений, а также развитие экологического и рекреационного туризма;

5. Село Михайловское (сельское поселение Михайловское). Численность населения также сокращается незначительно; выгодное расположение с точки зрения транспортной доступности – на автодороге регионального значения в 15 км от г. Харовск, близость лесных угодий и клюквенных болот подтверждает возможность организации деятельности субъектов малого предпринимательства в области деревообработки, изготовления бревенчатых срубов, производства мебели, а также заготовки и выделки пушнины; сбора и переработки дикорастущих ягод, грибов, лекарственных растений. Причем в этом населенном пункте возможно рассмотреть вопрос о создании мощностей по первичной обработке и консервации «даров природы» с последующей реализацией на региональные и межрегиональные рынки. Могут получить развитие услуги экологического и рекреационного туризма.

6. Деревня Гора и поселок Пундуга (сельское поселение Разинское). Суммарная численность населения близкорасположенных населенных пунктов составляет почти 560 человек, причем в д. Гора динамика численности жителей положительная, в пос. Пундуга – отрицательная. Выгодное транспортное

расположение – железнодорожная станция и автодороги, однако их качество – ниже требуемого уровня. В указанных населенных пунктах возможно развитие лесного бизнеса. Также обоснованны предложения по развитию рынка строительных услуг путем создания строительной организации, обслуживающей преимущественно сельские поселения Азлецкое, Разинское и Слободское (п.3.3). Перспективно расположение здесь и асфальто-бетонного завода, который в перспективе обеспечил бы менее затратный ремонт автодорог и их содержание (см.3.3).

7. Деревня Арзубиха (сельское поселение Слободское). Практически стабильная численность населения за последние 20 лет. Перспективы размещения малых предприятий по производству мясомолочной продукции, в том числе на базе семейного подряда, сбору и переработке дикорастущих ягод, грибов, лекарственных растений, восстановление народных промыслов и ремесел, развитие маршрутного экологического туризма.

8. Деревня Бараниха (сельское поселение Харовское). Наблюдается тенденция к увеличению численности населения. Расположение менее чем в 1 км от г. Харовска рядом с автодорогой регионального значения делает перспективным организацию деревообрабатывающих производств, а также пищевой промышленности с ориентацией на потребности жителей г. Харовска и региональные рынки сбыта. Возможно размещение мощностей по переработке и консервации дикорастущих ягод, грибов, лекарственных растений, поступающих из восточных поселений района.

9. Село Шапша (сельское поселение Шапшинское). Прослеживается тенденция к небольшому увеличению численности населения даже за последние 20 лет. Следует отдать предпочтения деятельности, связанной с традиционным укладом жизни: народные ремесла, заготовка и выделка пушнины, производство мясомолочной продукции, заготовка и переработка дикорастущих ягод, грибов, лекарственных растений. Возможно развитие экологического туризма.

Также можно отметить, что организация малых предприятий по заготовке древесины и деревообработке, а также по сбору, обработке и консервации лесных «даров природы» возможна практически во всех сельских поселениях района, так как лесные ресурсы рассредоточены практически по всей территории района. Перспективность деятельности по заготовке и переработке дикорастущих ягод, грибов, лекарственных растений, в том числе первичной их консервации, подтверждается данными о возможных объемах их сбора на территории Харовского района (табл. 3.2).

**Оценка возможных объемов заготовки лесных продуктов на территории Харовского района [19]**

Виды лесных продуктов	Возможный объем заготовки в год, тонн
Ягоды: клюква	166
брусника	8
черника	219
Грибы	995
Берёзовый сок	4200
Вахта трилистная	28,5
Багульник	8,1
Лабазник	40,6

Обобщение проектируемых центров развития малого бизнеса показано на рисунке 3.1.

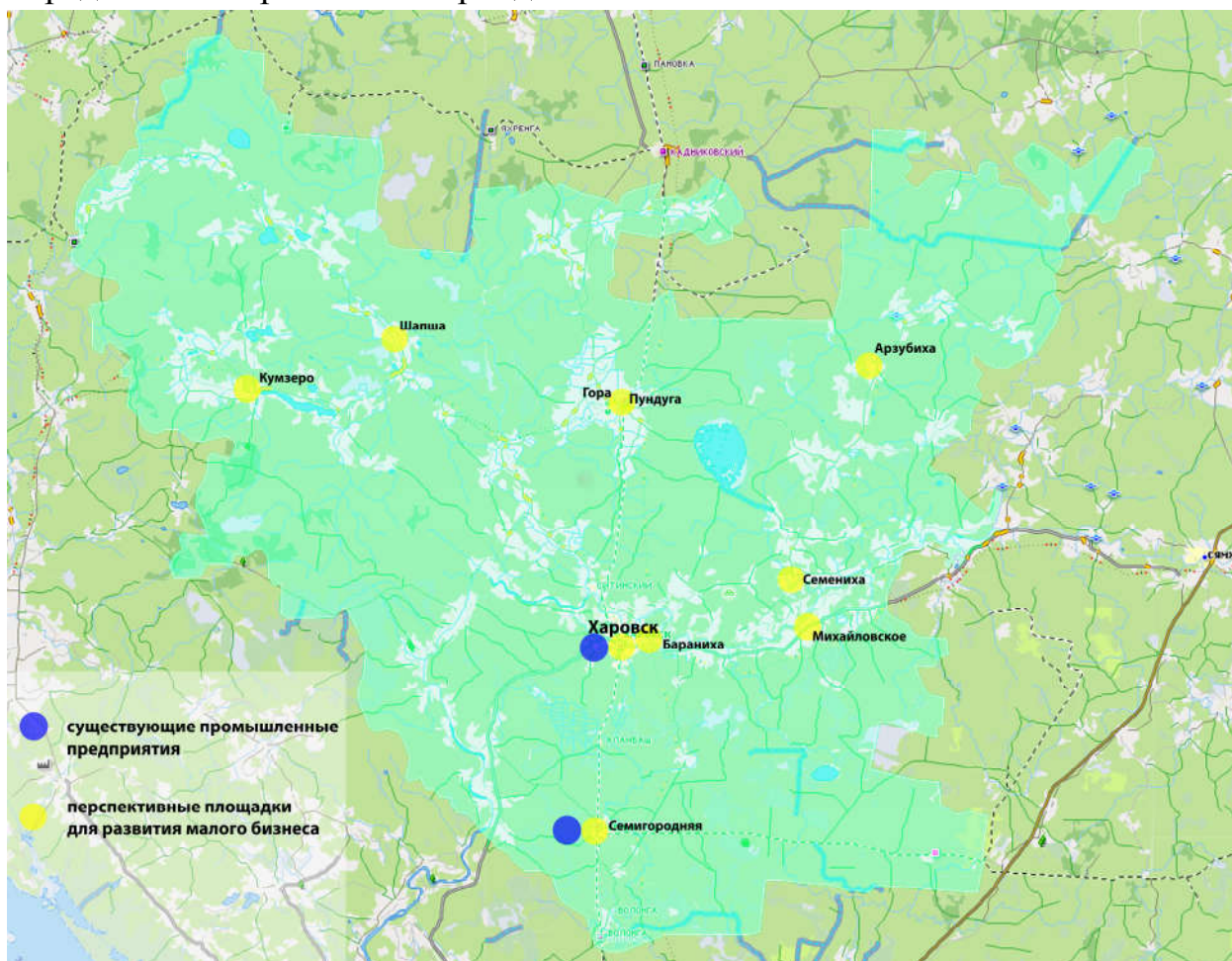
Пищевая промышленность района, представленная, в основном, предприятиями г. Харовска по производству хлебобулочной продукции, ориентирована на внутрирайонный рынок. Исключение составляет лишь ООО «Пищевик», производящее кисели сухие по оборонному заказу. Основными проблемами данной отрасли является ограниченный ассортимент производимой продукции и низкая конкурентоспособность, не позволяющая выходить даже на региональный рынок. Производственные мощности предприятий не загружены, есть тенденция к снижению объемов производства, которая будет усугубляться в связи со снижением численности населения района.

Приоритетными направлениями развития для предприятий пищевой промышленности будет являться активизация маркетинговой деятельности, поиск путей выхода на региональные рынки. Однако это направление возможно только при условии серьезного повышения уровня качества за счет модернизации производства и расширения ассортимента продукции на базе рыночных исследований. Предполагаемым центром развития пищевой промышленности может стать г. Харовск, который обеспечит первоначальный сбыт продукции. Также необходим поиск взаимовыгодных партнерских отношений с сельхозпредприятиями района и с населением, производящим большие объемы продовольствия, превышающие собственные потребности.

Прогнозные оценки развития промышленности района в рамках выбранного направления можно в целом свести к двум вариантам: оптимистическому и пессимистическому. Причем степень достижения показателей этих вариантов будет зависеть как от внешней среды (прежде всего, это тенденции в области спроса на продукцию предприятий района,

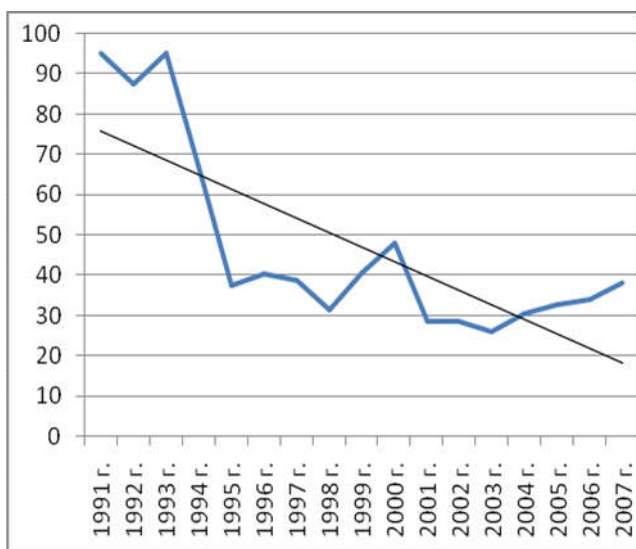
возможности получения финансирования или реализации крупных программ и проектов на территории района и т.п.), так и от активности субъектов экономики и органов местного самоуправления.

Показатели промышленного производства в рамках двух сценариев развития промышленности характеризуются принятыми прогнозными посылками (табл.3.2). Для пессимистического сценария падение объемов промышленного производства устанавливается на 5 % ежегодно. Для оптимистического сценария – рост на 3 % ежегодно, что связано с выявленной в ходе анализа тенденцией к снижению объемов производства и согласовывается с темпами развития промышленности, принятыми в Стратегии развития Харовского района на период до 2015 года [15]. Для характеристики указанных тенденций с 1990 года представлена линейная экстраполяция ряда значений индексов физического объема промышленного производства района (рис.3.2), которая показывает общее направление, сложившееся за определенный временной период.

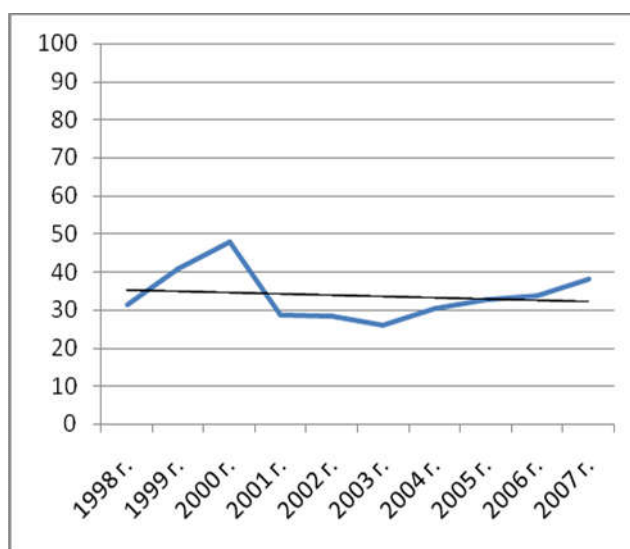


**Рис. 3.1. Перспективные центры развития малого бизнеса Харовского района**





а) Линейный тренд построен по данным 1990 – 2007 гг.



б) Линейный тренд построен по данным 1998 – 2007 гг.

**Рис. 3.2. Динамика промышленного производства Харовского района, % к уровню 1990 года**

Сложившаяся тенденция в объемах производства промышленной продукции района при построении трендов является отрицательной, т.е. происходит снижение объемов. Таким образом, вполне правомерно ставить вопрос о сохранении потенциала промышленности района на перспективу.

Так как временной горизонт прогнозирования велик, то полученные прогнозные оценки развития промышленности целесообразно представить при сопоставлении с уровнем 1990 года (табл. 3.3) в виде индексов физических объемов производства.

Таблица 3.3

**Прогнозные оценки темпов роста объемов промышленного производства Харовского района, % к уровню 1990 года**

Показатели	2007 г. (базовый)	Пессимистический вариант		Оптимистический вариант	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Индекс физического объема промышленного производства к уровню 1990 г.	38,2	25,4	11,8	48,4	75,4

При линейной экстраполяции тренда (т.е. при сохранении существующих тенденций с учетом динамики с 1998 года) объемы промышленного производства составят к 2015 году 29,4 %, а к 2030 году – 24,0 % к уровню 1990 года.

Прогноз объемов производства по важнейшим видам продукции (табл.3.4) при разнонаправленности фактических изменений в объемах производства продукции за последние годы, наличии резких спадов и подъемов, а также при большой зависимости уровня производства продукции от состояния дел всего лишь на нескольких крупных и средних предприятиях района претендует только на отражение характера тенденций в изменении объемов производства.

Таблица 3.4

**Прогнозные оценки объемов производства основных видов продукции  
Харовского района**

Виды продукции	Факт	Прогноз	
	2007 г.	2015 г.	2030 г.
Теплоэнергия, тыс. гкал (оптимистич.)	167,1	211,7	329,8
Теплоэнергия, тыс. гкал (пессимистич)		110,9	51,4
Пиломатериалы, тыс. м. куб. (оптимистич.)	116	146,9	228,9
Пиломатериалы, тыс. м. куб. (пессимистич)		77,0	35,7
Хлеб и хлебобулоч. изделия, тонн (оптимистич.)	1282,1	1624,1	2530,3
Хлеб и хлебобулоч. изделия, тонн (пессимистич)		850,6	394,1
Кондитерские изделия, тонн (оптимистич.)	300,7	380,9	593,5
Кондитерские изделия, тонн (пессимистич)		199,5	92,4

Таким образом, представленные варианты развития промышленности Харовского муниципального района свидетельствуют о том, что в сложившейся ситуации даже в рамках оптимистического сценария достижение объемов производства, характерных для 1990 года, является в обозримом будущем крайне проблематичным.

**Лесной комплекс.** В районе самым обширным ресурсом по территориальному масштабу и доступности освоения являются леса. Однако в настоящее время этот потенциал реализуется далеко не полностью. Так, расчетная лесосека в 2007 году была освоена только на 41,2 % при наличии некоторой тенденции к повышению ее уровня.

К основным проблемам, сдерживающим развитие лесопромышленного комплекса Харовского района, следует отнести:

- 1) снижение уровня спроса на продукцию деревообработки как на внутреннем, так и на внешнем рынке в течение последних лет;

- 2) низкий уровень цен на производимую продукцию, не обеспечивающий эффективность работы предприятий;
- 3) недостаточный уровень развития производственной инфраструктуры, особенно лесовозных дорог круглогодичного использования;
- 4) леса, в основном, представлены лиственными породами, круглые лесоматериалы из которых недостаточно востребованы рынком;
- 5) недостаточный уровень использования лесных ресурсов района, причем недоиспользование расчетной лесосеки ведет не только к упущенной выгоде, но и к снижению качества лесных ресурсов за счет накопления перестойных лиственных насаждений с низким выходом деловой древесины;
- 6) сокращение финансовых, в том числе кредитных ресурсов для развития деятельности предприятий.

Часть проектных мероприятий лесного комплекса обоснована в концепции территориальной организации и стратегических направлениях развития промышленности. Однако особое внимание здесь следует уделить апробации модели взаимодействия лесного хозяйства и сельского хозяйства, которая позволяет взаимно сгладить сезонность трудозатрат и соответственно достичь более полной занятости населения района. Учитывая рассредоточенность лесных ресурсов практически по всей территории района и недостаточный уровень оплаты труда в сельскохозяйственных организациях, такое сотрудничество могло бы стать дополнительным инструментом повышения привлекательности жизни в сельских поселениях. Такое взаимодействие должно оформляться договором о сотрудничестве лесозаготовительных и сельскохозяйственных организаций, предусматривающим гарантии трудоустройства работников в межсезонный период.

С учетом территориального размещения, наличия ресурсного, производственного и кадрового потенциала важнейшее значение имеет развитие Семигородного и Харовского промышленных и транспортных узлов.

Важнейшим центром деревообработки в районе останется г. Харовск, где необходимо в перспективе переходить на выпуск современной конкурентоспособной продукции (плиты OSB, мебельные щиты, плиты средней плотности МДФ, большеформатная фанера европейского стандарта, современная мебель из массива древесины), с реализацией на межрегиональных и международных рынках. В сельских поселениях предусматривается развитие за счет малых деревообрабатывающих производств.

Основным центром поступления лесного сырья должна остаться ст. Семигородная, однако для развития крупнейшего лесозаготовительного

предприятия (ООО «Семигородный ЛПК») необходимо осуществить меры, повышающие привлекательность жизни в населенном пункте, где численность жителей сократилась за последние 20 лет более чем на 1000 человек.

Решение проблемы повышения эффективности функционирования лесного комплекса района предлагается осуществить с помощью двух направлений.

*Первое направление* – наращивание объемов лесозаготовок и постепенное их приближение к размерам расчетной лесосеки, определенной исходя из условий обеспечения постоянного и неистощительного лесопользования. Однако следует иметь в виду, что эта лесосека рассчитана с учетом вовлечения в рубку отдельных разрозненных куртин, заболоченных и низкобонитетных лесов, низкотоварных перестойных лиственных насаждений, освоение которых в ближайшее время нецелесообразно по экономическим соображениям. С учетом этого обстоятельства в ближайшей перспективе (к 2015 г.) объемы лесозаготовок в районе могут быть реально доведены до 450–500 тыс. куб. м в год, т.е. увеличены на 130 тыс. куб. м. к уровню 2007 г.

Для более полного освоения расчетной лесосеки потребуется разработка специальной программы, основные мероприятия которой должны предусматривать:

- 1) разработку схемы перспективного транспортного освоения основных лесных массивов района с учетом вывозки заготовленной древесины в г. Харовск и железнодорожной станции Семигородня;
- 2) организацию проектирования и строительства сети автомобильных дорог многоцелевого назначения (лесное хозяйство, вывозка древесины, хозяйственное сообщение) в лесном фонде за счет консолидации финансовых средств дорожного фонда, лесхозов, лесопромышленных предприятий и других источников;
- 3) передачу в долгосрочную аренду (на 40–50 лет) компактных лесных участков неспециализированных организаций действующим лесопромышленным предприятиям;
- 4) разработку и реализацию инвестиционных предложений по созданию новых лесопромышленных предприятий, заготовке и переработке лиственной древесины на высококачественную продукцию, пользующуюся повышенным спросом (фанера, клееные щиты, мебельные заготовки, мебель, паркет и другие виды). Одним из эффективных направлений является также использование низкосортной древесины и древесных отходов в качестве топлива для производства тепловой и электрической энергии. Мини ТЭЦ мощностью 2–5 МВт, работающая на древесном топливе может быть размещена в г. Харовске. Потребность такой станции в древесных отходах и дровяной древесине составляет около 50 тыс. куб. м в год.

5) создание в составе администрации района специализированного подразделения для координации лесопользования и строительства лесных дорог, оказания консультативных услуг лесопромышленным предприятиям в подборе и оформлении аренды участков лесного фонда, в подготовке инвестиционных предложений и поиске инвесторов.

*Второе направление* развития состоит в том, чтобы обеспечить рациональное и комплексное использование уже заготовленного леса, в том числе низкосортной древесины и древесных отходов. Уровень такого использования определяется, прежде всего, объемом произведенной продукции из 1 кубометра заготовленной древесины и размером полученной прибыли, что во многом зависит от глубины переработки леса. К сожалению, в районе, за исключением ООО «Харовсклеспром», отсутствуют современные мощности по переработке древесины, и основная масса круглых лесоматериалов вывозится из района.

Поэтому наряду с наращиванием объемов лесозаготовок необходимо принимать меры по технико-технологическому совершенствованию имеющихся деревообрабатывающих производств и созданию новых по глубокой механической и химико-механической переработке древесины на высококачественную продукцию, пользующуюся повышенным спросом как внутри страны, так и за рубежом.

Предприятиям необходимо постоянно закреплять свои позиции на рынке за счет улучшения качества продукции, сохранения ценового преимущества перед конкурентами, четкости поставок и других мер.

Прогнозные оценки основных показателей развития лесного комплекса Харовского района (табл.3.5) в двух вариантах исходят из того, что, в основном, рыночная ситуация будет определять темпы роста (спада) в отрасли.

Таблица 3.5

**Прогнозные оценки темпов роста объемов промышленного производства Харовского района, % к уровню 1990 года**

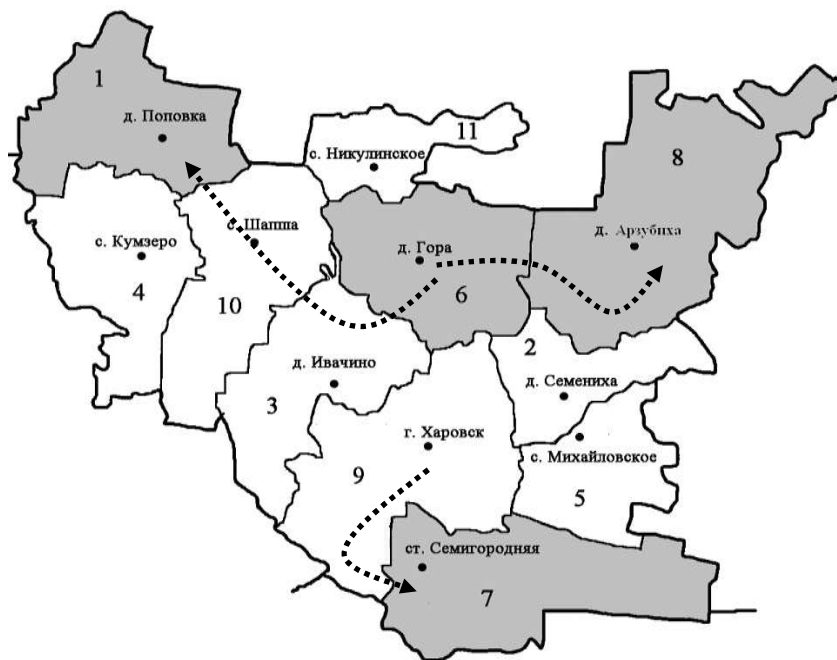
Показатели	2007 г. (базовый)	Пессимистический вариант		Оптимистический вариант	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Вывозка древесины, тыс. пл. куб. метров	163,7	90	85	450	540
Производство деловой древесины, тыс. пл. куб. метров	214,8	115	95	580	710

Пессимистический вариант предполагает дальнейшее снижение спроса на

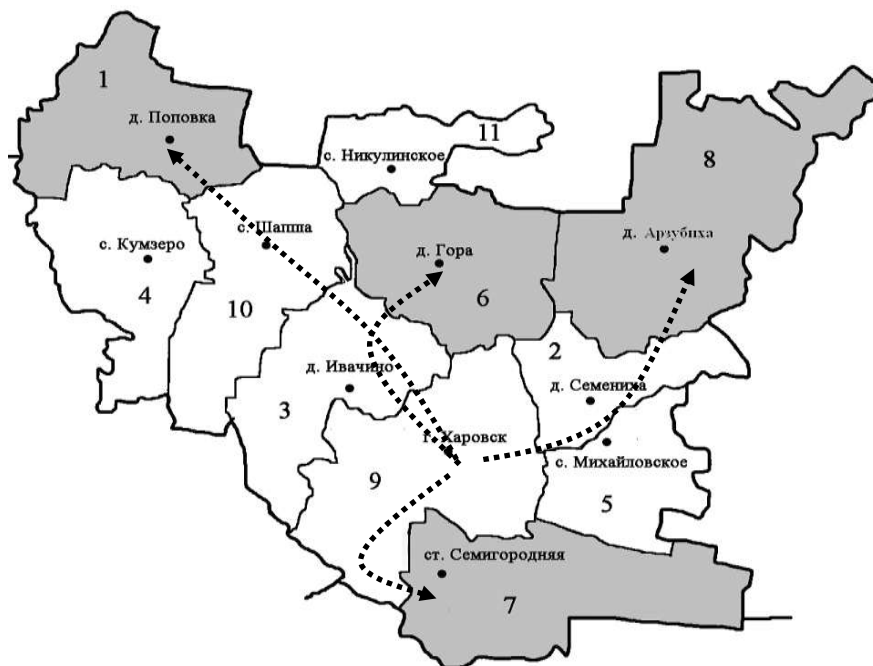
продукцию лесной индустрии и постепенное снижение как заготовок леса на территории района, так и закупок леса из соседних районов. Оптимистический вариант прогноза рассчитан на постепенный рост спроса и повышение уровня цен на конечную продукцию, за счет чего уровень использования лесных ресурсов района к 2030 году доводится до расчетной лесосеки, также существенно возрастают объемы закупок леса из соседних районов.

### **3.2. Строительство и строительная индустрия**

Решение задач жилищного строительства предполагает необходимость развития деятельности строительных организаций на территории района. Как видно из проделанного анализа, наиболее серьезные проблемы с обеспечением жильем существуют в Азлецком, Разинском, Семигороднем и Слободском муниципальных образованиях. С учетом их территориального расположения возможны следующие варианты развития строительства (рис.3.3 и 3.4).



**Рис. 3.4. Обеспечение жилищного строительства за счет строительных организаций г. Харовска и создания строительной организации в Муниципальном образовании Разинском**



**Рис. 3.3. Обеспечение жилищного строительства за счет расширения масштабов деятельности существующих строительных организаций г. Харовска**

Преимуществом первого варианта является наличие уже существующих строительных организаций. Однако недостатком в данном случае является территориальная разобщенность поселений, нуждающихся в масштабном

жилищном строительстве. Второй вариант обладает преимуществом с данной точки зрения – создание строительной организации в Разинском поселении позволит решать проблемы строительства на его территории, а также осуществлять строительную деятельность в северных поселениях района.

Напомним, что помимо жилищного строительства необходимо также строительство ряда объектов социальной инфраструктуры (в частности, для обеспечения жителей муниципального образования Разинского необходимо строительство больничного учреждения стационарного типа).

Предполагаемым местом расположения строительной организации является поселок Пундуга, расположенный в непосредственной близости от административного центра – деревни Гора (в совокупности численность их населения составляет 559 человек из 690 по всему поселению), а также обладающий удобным транспортным расположением – на пересечении железнодорожных и автомобильных путей сообщения.

Другое проектное предложение в целях активизации строительства и улучшения доступности жилья – создание производства кирпича для нужд Харовского и соседних районов на базе местного сырья. Это позволит создать новые рабочие места в количестве до 50 человек, обеспечить более дешевыми материалами для строительства территорию Харовского района, а в перспективе – Вожегодского, Усть-Кубенского и Сямженского районов. Такое предложение предусматривалось предыдущим проектом районной планировки, но не было выполнено к расчетному сроку. Наиболее вероятное расположение предприятия с учетом близости районов потребления и транспортной доступности – г. Харовск. В качестве источника сырья предлагается использовать месторождение Ергас, запасы и качество сырья которого позволяют организовать производство в объемах от 15 до 20 млн. штук кирпича в год.

Одной из острых проблем в дорожном строительстве района является отсутствие находящегося на территории района асфальтобетонного завода. В настоящее время асфальтобетонную смесь, необходимую для ремонта покрытия автодорог подвозят на 75–80 км, что дополнительно удорожает стоимость работ и ухудшает эксплуатационные качества смеси. Указанный завод может быть расположен в г. Харовске, который в перспективе должен стать крупным транспортным узлом с развитой логистической инфраструктурой. Наличие железной дороги позволит удовлетворить потребность будущего завода в нефтебитумных смесях и цементе, а песок и щебень можно получить из местных карьеров, так как разведанные запасы песчано-гравийного материала составляют 3,7 млн. м<sup>3</sup>. В качестве базовых возможно использовать месторождения: Зуена (разрабатывается Харовским строительным управлением



(ООО «Харовский СУ»), Захаровское (разрабатывается ООО «Вологдаавтодор»).

Второй вариант расположения асфальтобетонного завода – поселок Пундуга, либо деревня Гора, обладающие необходимыми трудовыми ресурсами (общая численность жителей 559 человек), неплохой транспортной инфраструктурой (железнодорожная станция Пундуга, автомобильные дороги). В этом случае возможно рассмотреть целесообразность добычи строительных песков на крупном промышленном месторождении – Баранихинском, расположенном на правом берегу реки Кубены, в 7 километрах северо-восточнее города Харовска (мощность полезной толщи достигает 20 – 25 метров), так как в непосредственной близости здесь нет крупных месторождений песков строительных и песчано-гравийного материала, что делает этот вариант более затратным. Но в пользу такого расположения предприятия говорит возрастающая потребность северных сельских поселений района в качественном ремонте и содержании автодорог.

Строительство нового асфальтобетонного завода позволит увеличить процент автомобильных дорог с асфальтобетонным покрытием, сократить затраты на ремонт покрытия и по содержанию дорог, повысить межремонтные сроки эксплуатации дорог, обеспечить круглогодичную доступность населенных пунктов района.

### **3.3. Агропромышленный комплекс**

Предприятия Харовского муниципального района не обладают достаточным производственным потенциалом, а менеджмент не обеспечивает выработку, принятие и реализацию достаточно эффективных управленческих решений, которые вывели бы их на новый уровень развития. Сельскохозяйственные организации характеризуются относительно низкой ресурсообеспеченностью, имеют недостаточный уровень фондооснащенности и фондовооруженности, кадровый состав работников не обеспечивает потребностей предприятий в трудовых ресурсах. Кроме того, следует учитывать негативные изменения демографического состава населения сельских поселений Харовского района: уменьшение численности трудоспособного населения, увеличение среднего возраста проживающих, миграционный отток, падение рождаемости, снижение уровня квалификационной подготовки и т.д.

Переход хозяйств на качественно новый уровень развития ограничивает ресурсообеспеченность. Сельскохозяйственным организациям необходимы крупные инвестиции, т.к. сложившиеся базисные условия будут способствовать сравнительно быстрой окупаемости вложений и получению экономического эффекта. Основным направлением, в сложившейся экономической и

социальной ситуации, должно стать повышение производительности труда за счет механизации и автоматизации основных технологических процессов. Особо следует обратить внимание на рационализацию структуры производства. Все предприятия обладают достаточно большой площадью сельскохозяйственных угодий, но выход товарной продукции, кормовых единиц с 1 га остается на крайне низком уровне. Отсутствие необходимого количества качественных кормов не позволяет в полной мере использовать генетический потенциал поголовья животных. Вместе с тем сельскохозяйственное производство в Харовском районе имеет ряд существенных предпосылок для устойчивого развития и повышения экономической эффективности, что способно стать основой для нормального функционирования экономических подсистем муниципальных образований (табл. 3.6).

Таблица 3.6

### SWOT – анализ развития АПК Харовского района

Сильные стороны	Слабые стороны
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наличие резерва земельных ресурсов – основы сельскохозяйственного производства.</li> <li>2. Экологическое состояние территории: относительно слабое антропогенное воздействие, низкий уровень вовлеченности территории в производство, экологическая чистота основных ресурсов.</li> <li>3. Многолетние аграрные традиции.</li> <li>4. Сложившаяся система сбыта продукции крупными сельхозтоваропроизводителями.</li> <li>5. Высокий уровень качества производимого сырья и продуктов питания.</li> <li>6. Наличие резервов для экстенсивного и интенсивного развития сельскохозяйственного производства.</li> <li>7. Возможности по переработке молока непосредственно на территории района.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкий уровень обеспеченности сельскохозяйственного производства трудовыми ресурсами.</li> <li>2. Увеличение среднего возраста работников АПК.</li> <li>3. Отток молодежи, как из сельских поселений, так и из района в целом.</li> <li>4. Низкий уровень оснащенности производства основными фондами.</li> <li>5. Малая распространенность прогрессивных технологий в сельскохозяйственном производстве.</li> <li>6. Сокращение доли пашни в структуре сельскохозяйственных угодий.</li> <li>7. Низкий уровень организации сбыта и заготовки излишков сельскохозяйственной продукции, производимой в ЛПХ.</li> <li>8. Низкая продуктивность животноводства.</li> <li>9. Низкая урожайность основных сельскохозяйственных культур.</li> </ol>
Возможности	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обслуживание дополнительных групп потребителей.</li> <li>2. Повышение барьеров для входа на рынок.</li> <li>3. Благоприятное изменение курса валют.</li> <li>4. Сокращение представительства на внутреннем рынке иностранных производителей.</li> <li>5. Государственные программы развития АПК.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Снижение темпов роста рынка.</li> <li>2. Неблагоприятные демографические изменения.</li> <li>3. Низкая доступность кредитных ресурсов.</li> <li>4. Недостаточный уровень отраслевых инвестиций и отсутствие внутренних резервов для их увеличения.</li> <li>5. Низкая дифференциация ассортимента производимой продукции.</li> <li>6. Изменение потребностей покупателей.</li> <li>7. Диспаритет цен в экономике</li> </ol>

--	--

В условиях резкого обострения демографической и трудо-ресурсной ситуации закрепление трудоспособного населения в сельских поселениях становится одной из наиболее актуальных задач, решение которой зависит от наличия привлекательных для потенциальных работников рабочих мест, повышения уровня оплаты труда на селе, развития жилищного строительства и создания необходимого комплекса социальных условий (образование, медицинское обслуживание, бытовое и культурное обслуживание населения и др.).

Приоритетными мерами в области политики занятости населения являются:

- 1) восстановление и поддержание занятости населения, создание новых рабочих мест в сельскохозяйственных организациях, обеспечивающих переход агропромышленного производства на модернизированные трудосберегающие инновационные технологии и индустриальные схемы ведения хозяйства;
- 2) поддержка эффективной занятости в сфере малого и среднего сельскохозяйственного предпринимательства, потребительской кооперации, крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств;
- 3) создание и модернизация рабочих мест на объектах инфраструктуры агропродовольственного рынка (хранение, транспортировка, сбыт и продвижение сельскохозяйственной продукции на рынке). Данное направление является одним из приоритетных, поскольку обеспечит более эффективное использование произведенной продукции и снижение потерь товарного производства, а также максимизацию выгод сельхозтоваропроизводителей, поскольку будет способствовать росту конкуренции среди организаций, закупающих сельскохозяйственное сырье;
- 4) содействие созданию новых рабочих мест, в том числе на основе госзаказа, в депрессивных сельских поселениях с высоким уровнем безработицы.

Меры по расширению занятости сельского населения должны осуществляться одновременно с повышением территориальной и профессиональной мобильности рабочей силы, обеспечением сбалансированности профессионально-квалификационной подготовки работников и спроса на труд, развитию кадрового потенциала сельских поселений района, оптимизацией привлечения иностранной рабочей силы. Для решения комплекса этих задач на территории области имеются все

необходимые условия: сельскохозяйственные ПТУ в г. Харовске, колледж в соседнем Сокольском районе, Вологодская молочно-хозяйственная академия им. В.Н. Верещагина, что обеспечивает комплексность подготовки кадров на всех уровнях. Но современные условия сельскохозяйственного производства предполагают использование прогрессивных технологий и оборудования, которые обеспечивают переход сельскохозяйственного производства на индустриальную основу, а образовательные учреждения не обладают необходимой производственно-технической базой, что снижает качество подготовки и конкурентоспособность выпускников на рынке труда.

Необходимо создание областной программы по закреплению выпускников сельскохозяйственных образовательных учреждений в сельской местности: оказание единовременной материальной помощи молодым специалистам на переезд к новому месту работы, предоставление субсидированных кредитов организациям–работодателям на строительство жилья для молодых специалистов, всемерное развитие социальной инфраструктуры в сельских поселениях, повышение уровня образования и медицинского обслуживания. Следует расширить доступ к рынку жилья на селе, включая институты социального найма и ипотеки.

Особое внимание следует обратить на решение проблем, возникающих при перемещении мигрантов на сельских территориях: упорядочение регистрации по месту временного пребывания, обеспечение временным жильем, легализация трудовой деятельности, защита трудовых прав, обеспечение доступности всего комплекса социальных услуг и т.д.

Особое место в повышении обеспеченности сельских территорий трудовыми ресурсами занимает повышение уровня и диверсификация источников доходов сельского населения: сокращение бедности, преодоление локализации низкодоходных групп населения в сельском хозяйстве и сельских поселениях, и постепенное выравнивание среднедушевых доходов сельского и городского населения.

Повышение уровня занятости и рост доходов населения, в том числе в несельскохозяйственной сфере, предусматривается и через организации потребительской кооперации, можно обеспечить за счет:

- 1) Расширения переработки сельскохозяйственной продукции на кооперативных предприятиях, в том числе совместных, с дальнейшей реализацией продукции через кооперативную торговую сеть.
- 2) Расширение структуры заготовительных организаций, позволяющих активизировать сбыт сельскохозяйственной продукции, произведенной малыми предприятиями, крестьянскими хозяйствами и личными подсобными хозяйствами населения.

- 3) Расширение сети магазинов приемно-заготовительных пунктов, через которые помимо обеспечения населения товарами, осуществляются закупки сельскохозяйственной продукции, дикорастущих плодов и ягод, грибов, лекарственного сырья, в том числе в мелких и отдаленных населенных пунктах, жители которых испытывают наибольшие трудности со сбытом продукции.
- 4) Выявление через структуры потребкооперации потребности населения в молодняке скота и птицы, заключение с населением договоров на выращивание и сдачу сельскохозяйственной продукции, в том числе продукции животноводства.
- 5) Содействие развитию народных промыслов, сети предприятий бытового обслуживания, общественного питания, магазинов на дому в мелких населенных пунктах, организация труда надомников.

В результате аграрной реформы в отрасли сформировалось многоукладное сельское хозяйство, в котором, наряду с крупными сельхозтоваропроизводителями и личными подсобными хозяйствами граждан, развиваются крестьянско-фермерские хозяйства. В перспективе товарное производство, вероятнее всего, будет по-прежнему сосредоточено в крупных сельскохозяйственных предприятиях. Их численность за исследуемый период сократилась с 10 до 7 единиц. Основная причина – низкий уровень доходности сельского хозяйства и отсутствие финансовых ресурсов для самофинансирования. Привлечение заемных средств осложнено недостаточностью ликвидного имущества, способного послужить в качестве банковского залога и высокий уровень процентных ставок. Участие в государственных программах не способно обеспечить резкий прирост объемов товарного производства, а без этого условия себестоимость производимой продукции остается высокой, особенно с учетом уровня закупочных цен, сложившихся на основных предприятиях–потребителях. По оптимистическому прогнозу к расчетному периоду число организаций останется неизменным (табл. 3.7)

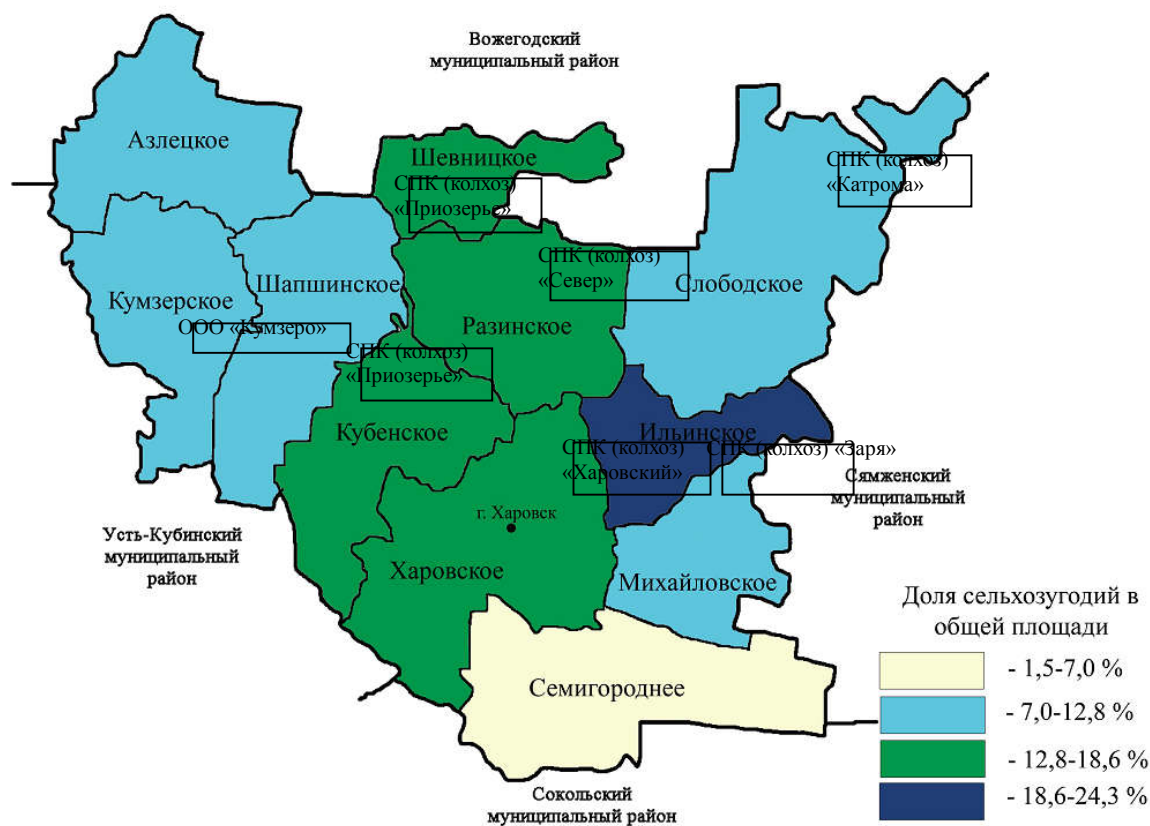
Таблица 3.7

**Размещение сельскохозяйственных предприятий по территории Харовского района, на перспективу до 2030 г.**

Муниципальное образование	Вероятное размещение крестьянских хозяйств (населенный пункт)
1. Азлецкое	нет
2. Ильинское	СПК (колхоз) «Заря»
3. Кубенское	СПК (колхоз) «Приозерье»
4. Кумзерское	ООО «Кумзеро»

5. Михайловское	нет
6. Разинское	СПК (колхоз) «Север»
7. Семигороднее	нет
8. Слободское	СПК (колхоз) «Катрома»
9. Харовское	СПК «Харовский»
10. Шапшинское	СПК (колхоз) «Приозерье»

Следует учитывать неравномерность распределения организаций различных форм хозяйствования по территории района. Наиболее перспективными, с точки зрения организации крупного производства, являются территории сельского поселения Разинского (СПК (колхоз) «Север» - лидер сельскохозяйственного производства в районе), сельских поселений Кубенского, Шапшинского (на их территории с 2007 г. функционирует СПК «Приозерье»), сельское поселение Кумзерское (ООО «Кумзеро»), сельское поселение Слободское (СПК (колхоз) «Катрома»), сельское поселение Ильинское (СПК (колхоз) «Заря»), сельское поселение Харовское (СПК (колхоз) «Харовский»). При реализации оптимистического сценария прогнозируется сохранение территориального размещения сельскохозяйственных организаций (рис. 3.5).



**Рис. 3.5. Вероятное размещение сельскохозяйственных предприятий по территории Харовского муниципального района**

Одним из мероприятий, закрепляющих население на территории сельских поселений, является создание агрогородков. На территории района целесообразно строительство минимум двух подобных объектов: д. Гора (Разинское сельское поселение), поскольку это один из двух крупных населенных пунктов, расположенных на территории СПК «Север» - хозяйства с наиболее устойчивыми перспективами развития. Поселок Пундуга, учитывая его близость и развитую транспортную инфраструктуру, станет дополнительным источником трудовых ресурсов для предприятия. Кроме того, близость двух крупных населенных пунктов, позволит формировать рациональную социальную инфраструктуру. Вторым пунктом территориального размещения агрогородка может стать с. Шапша – населенный пункт с длительной историей и культурными традициями. Местоположение данного населенного пункта, с учетом объединения трех сельскохозяйственных организаций в СПК «Приозерье», располагающегося на территории сельских поселений Разинского, Шапшинского и Кубенского наиболее выгодно для его создания. В перспективе, в качестве аналогичных объектов развития могут рассматриваться с. Арзубиха, д. Семениха, с. Михайловское и др.

При сохранении существующих негативных тенденций производство основных видов сельскохозяйственной продукции в перспективе будет сокращаться (табл.3.8).

Таблица 3.8

**Производство сельскохозяйственной продукции в натуральном выражении, т**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Молоко	7948	4630	1673	11092	15216
Мясо	703,5	432	179	856	1110
Зерновые и зернобобовые	1608	999	401	3419	8719
Картофель	8043	3501	792	9826	11021
Овощи открытого грунта	5325	8219	18231	6369	8083
Лен- волокно	50	26	8	112	143

Но при сохранении темпов роста сельскохозяйственного производства, характерного для крупных организаций последние 3 года, существует реальная возможность перехода к ускоренному развитию. В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Харовского муниципального района [15] прогнозируется существенный рост поголовья КРС и продуктивность всех групп скота. Это позволит к 2030 году практически вдвое увеличить объемы

производства молока, в 1,6 раз – производство мяса, более чем в 2 раза – льноволокна. Достижение этих показателей возможно при условии повышения уровня механизации основных сельскохозяйственных работ (так как сохраняется тенденция сокращения численности населения); обеспечения поголовья животных всеми видами кормов, включая концентрированные; наличия систематических целенаправленных инвестиций в племенную работу, а также повышения продуктивности всех видов сельскохозяйственных угодий, включая естественные кормовые угодья, урожайность которых и, как следствие, вовлеченность в сельскохозяйственное производство, остаются крайне низкими.

Основной причиной падения объемов производства остается сокращение численности населения района, прежде всего в сельской местности. Особенно ярко эта тенденция проявляется по группе трудоспособного населения, которое выступает поставщиком трудовых ресурсов в сельскохозяйственных предприятиях. Низкий уровень механизации производства не позволяет компенсировать выбытие рабочей силы из сельского хозяйства. А низкая заработная плата, тяжелые условия труда, относительно низкая доступность социальных и культурных благ стимулирует отток трудовых ресурсов. Это приведет в перспективе к снижению уровня обеспеченности населения Харовского района основными продуктами питания (табл. 3.9).

Таблица 3.9

**Производство сельскохозяйственной продукции в натуральном выражении на одного жителя района, кг/чел**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Молоко	415,1	289	137	655	955
Мясо	36,2	27	15	50	76
Зерновые и зернобобовые	86,0	62	33	202	600
Картофель	430,4	218	65	580	764
Овощи открытого грунта	284,9	512	1490	442	560
Лен- волокно	2,7	1,6	0,7	6,6	9,9

Позитивный сценарий позволяет прогнозировать рост объемов производства основных видов сельскохозяйственной продукции в расчете на одного жителя Харовского муниципального района, что будет не только способствовать росту продовольственной безопасности региона, но и обеспечит рост доходов сельского населения [15]. Это одно из первоочередных условий преодоления негативных тенденций в демографическом развитии сельских поселений и обеспечения производства необходимым количеством работников соответствующей квалификации. Рост товарного производства также



формирует условия постепенного технического перевооружения предприятий, и как следствие, позволит перейти к производству продукции на основе интенсивных технологий, повышая отдачу всех видов ресурсов.

Представленная в таблице 3.10 динамика производства продукции по категориям хозяйств показывает следующее:

Таблица 3.10

**Производство сельскохозяйственной продукции в хозяйствах различных категорий, т**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
<b>Хозяйства всех категорий, всего</b>					
Молоко	7511	4630	1673	11092	15216
Мясо	809	432	179	856	1110
Зерновые и зернобобовые	1608	1094	347	3419	8993
Картофель	8043	6877	2847	9826	11021
Овощи открытого грунта	5325	5057	5066	6369	8083
Лен- волокно	50	26	8	112	143
<b>Сельскохозяйственные предприятия</b>					
Молоко	4692	3272	1118	8518	12527
Мясо	236	97,3	28,3	338	580
Зерновые и зернобобовые	1521	1057	328	3313	8782
Картофель	7	48	54	172	241
Овощи открытого грунта	4	-	-	106	354
Лен- волокно	50	26	8	112	143

- 1) более 50% зерна, картофеля, молока и мяса производят сельскохозяйственные предприятия;
- 2) производство льна полностью сосредоточено в сельскохозяйственных организациях;
- 3) хозяйства населения производят практически 100 % картофеля и овощей, причем дальнейший рост ограничен отсутствием хорошо отработанной системы сбыта излишков сельскохозяйственной продукции, производимой в личных подсобных хозяйствах граждан;
- 4) доля крестьянских хозяйств в общем объеме производства устойчиво сокращается по всем видам продукции, но в перспективе именно фермерские хозяйства могут стать основой свиноводства в Харовском муниципальном районе;

5) несмотря на то, что растениеводство в районе преимущественно ориентировано на создание кормовой базы для животноводческих хозяйств, существует перспектива формирования двух товарных отраслей: льноводства и зернопроизводства.

Таким образом, главными производителями сельскохозяйственной продукции, как в настоящее время, так и на перспективу, являются крупные предприятия. Их успешное функционирование определяет занятость, уровень доходов населения, поддержку бюджетных учреждений социальной сферы, реализацию социальных программ. Кроме того, хозяйства населения не могут нормально существовать без поддержки сельскохозяйственных организаций в сфере материально-технического снабжения, сбыта излишков сельскохозяйственной продукции, транспортного обслуживания. Именно всесторонняя поддержка крупных сельскохозяйственных организаций должна стать основой аграрной политики района, которая может выражаться не только в прямом софинансировании отдельных мероприятий, но и в создании условий при которых объем услуг (социальных, культурных, медицинских, образовательных и др.), получаемых жителями сельских поселений, будет сопоставим с уровнем жизни городского населения.

Главный фактор производства на селе – земля. Общая площадь сельскохозяйственных угодий района составляет 41381 га, из них 20296 пашня (49% от площади с-х угодий). Интенсивность аграрного производства существенно ниже экологически и экономически обоснованных норм. Важнейшим показателем уровня использования пашни, наиболее высокопродуктивного вида угодий, является размеры посевных площадей. Вне зависимости от сценария развития растениеводства более 70% посевных площадей занимают кормовые культуры. Принципиально важным направлением совершенствования структуры посевных площадей должно стать видовое разнообразие и соблюдение принципа плодосмены. Отрицательными моментами остаются: сверхнормативные сроки эксплуатации посевов многолетних трав, сокращение доли пропашных культур, в том числе кормовых корнеплодов, необходимых в рационах кормления всех видов животных, для достижения заданных показателей продуктивности (табл. 3.11).

Таблица 3.11

**Посевные площади под сельскохозяйственными культурами, га**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
<b>Вся посевная площадь</b>	<b>9797</b>	<b>7162</b>	<b>4138</b>	<b>11815</b>	<b>16434</b>
- в сельхоз. предприятиях	8522	6226	3563	10862	14833
<b>Зерновые и зернобобовые</b>	<b>1520</b>	<b>1230,9</b>	<b>307,5</b>	<b>2205</b>	<b>4365</b>
- в сельхоз. предприятиях	1458	1187,9	303,2	2137	4284

<b>Технические культуры</b>	<b>280</b>	<b>220,9</b>	<b>45,5</b>	<b>288</b>	<b>305</b>
- в сельхоз. предприятиях	280	220,9	45,5	288	305
<b>Овощные культуры</b>	<b>212</b>	<b>209</b>	<b>189</b>	<b>240</b>	<b>274</b>
- в сельхоз. предприятиях	2	2	2	4	12
<b>Кормовые культуры</b>	<b>7162</b>	<b>6496</b>	<b>3390</b>	<b>8655</b>	<b>10730</b>
- в сельхоз. предприятиях	6772	6142	3105	8186	10218
<b>Картофель</b>	<b>623</b>	<b>538,5</b>	<b>206,3</b>	<b>627</b>	<b>640</b>
- в сельхоз. предприятиях	10	10	9	11	14

Очевидно, что при сохранении существующих тенденций (негативный сценарий), продолжится сокращение площади посевов под основными видами сельскохозяйственных культур. Особенно быстро сокращаются посевы льна. При дальнейшем ухудшении экономической ситуации производство льноволокна в Харовском районе может быть прекращено уже в ближайшей перспективе. Посевы зерновых к расчетному периоду сократятся в 5 раз, картофеля – в три раза, кормовые культуры – почти в два раза. Наименее выражены темпы сокращения посевов овощей, поскольку они сосредоточены в личных подсобных хозяйствах населения.

При условии реализации оптимистического сценария возможен устойчивый рост объемов производства растениеводческой продукции по наиболее значимым направлениям: производству кормов, зерна и льна. Такие темпы роста позволят уже к 2015 году полностью обеспечить потребности хозяйств в кормах (кроме концентрированных) и обеспечит сохранение льноводства, как товарной отрасли. Но реализация оптимистического прогноза зависит от роста урожайности, обеспечить который возможно при использовании естественного и наращивании искусственного плодородия почв. Это подразумевает комплекс системных мероприятий, включающих развитие системы земледелия (систему удобрений, систему машин, семеноводство, систему севооборотов, рациональное использование естественных кормовых угодий и т.д.). В сложившихся экономических условиях сельскохозяйственные предприятия и фермерские хозяйства не в состоянии самостоятельно финансировать программу повышения плодородия почв, а, следовательно, необходима разработка и реализация специальных государственных мер. Повышение урожайности является существенным стимулом для развития земледелия в хозяйствах района (табл. 3.12).

Таблица 3.12

**Урожайность основных сельскохозяйственных культур, ц/га**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Зерновые и зернобобовые	10,6	8,9	10,8	15,5	20,5
Картофель	129,1	130,6	143,8	156,7	172,2

Овощи открытого грунта	251,0	242,0	268,0	265,4	295
Лен-волокно	1,8	2,7	2,2	3,9	4,7
Многолетние травы, сено	18,0	15,7	14,3	16,1	19,0
Многолетние травы, зел. масса	57,5	40,0	39,0	62,7	75,0
Однолетние травы (силосные)	75	73	78	83	106
Сено естественных сенокосов	24*	24,1	25,0	26,9	29,4
Пастбище	57*	56	52	57	75

\* - ввиду отсутствия информации показатели урожайности приводятся по отдельным хозяйствам Харовского муниципального района, прогноз просчитан на основе среднего балла бонитета естественных угодий.

Прогнозируемый уровень урожайности соответствует стратегии социально-экономического развития Харовского муниципального района до 2015 г. [15], дальнейший рост урожайности планируется с учетом среднего балла бонитета и повышения доз внесения органических и минеральных удобрений. Основой развития животноводства в районе является обеспечение потребности в кормах за счет собственного производства. В прогнозируемом периоде выход кормовых единиц с 1 га должен достичь уровня 18-25 ц/га. Только при выполнении данного условия производство собственных кормов станет экономически целесообразным. В целом развитие кормопроизводства следует осуществлять путем реализации следующих основных направлений:

- 1) рациональное использование естественных кормовых угодий, проведения комплексного их улучшения;
- 2) построение устойчивой системы севооборотов, обеспечивающей как потребности хозяйств в кормах и товарной продукции, так и сохранение, и постепенный рост почвенного плодородия;
- 3) ведение интенсивного зернопроизводства, так как именно это направление позволит обеспечить потребности хозяйств в концентрированных кормах;
- 4) соблюдение сроков использования посевов многолетних трав;
- 5) увеличение применения органических и минеральных удобрений;
- 6) совершенствование технологий возделывания и уборки кормовых культур;
- 7) повышение уровня фондовооруженности в отрасли;
- 8) производство традиционных высокобелковых кормов (клевера и бобово-злаковых смесей), обеспечивающих потребности животных в переваримом протеине;
- 9) повышение уровня качества заготавливаемых кормов, а также создание и развитие базы для хранения кормов;
- 10) существенным фактором могло бы стать создание в регионе предприятия по производству комбинированных кормов, возможно, на

базе мини-цехов, созданных в крупных сельскохозяйственных предприятиях.

Реализация позитивного сценария позволит хозяйствам района рациональнее использовать земельные ресурсы. Большого внимания со стороны органов государственного и муниципального управления требует оценка рациональности землепользования, как в сельскохозяйственном производстве, так и в других сферах экономики. Возможно, при реализации пессимистического прогноза целесообразно пересмотреть закрепление земель сельскохозяйственного назначения за землепользователями, перевести неиспользуемые участки в категорию земель запаса, сохранив, при этом, режим их использования. Отдельным направлением должно стать выявление причин неиспользования закрепленных земельных участков (удаленность, плохое состояние дорог, низкий уровень качества угодий, зарастание, высокая засоренность камнями или сорными растениями и т.д.). Это особенно актуально для естественных кормовых угодий, потенциал которых, в настоящее время, используется лишь частично. Активное вовлечение их в производство обусловлено проведением мероприятий по коренному улучшению сенокосов и пастбищ. Именно комплексное развитие кормопроизводства в хозяйствах района позволит создать базу для повышения эффективности скотоводства – основной товарной отрасли (табл. 3.13).

Таблица 3.13

**Потребность в кормах на планируемое поголовье, ц**

Показатель	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
	2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Концентраты	22277	9636	60151	74769
Сено	25774	9392	61644	71406
Сенаж	17075	8227	48865	67202
Силос	73804	30209	190341	233073
Кормовые корнеплоды	28814	10631	72858	95247
Солома	4470	2252	6032	-
Травяная мука	62	61	86	153
Зеленая подкормка	33662	14969	81299	104335
Пастбищные корма	88778	29863	199862	215841

По мере развития кормовой базы следует наращивать поголовье дойного стада, поскольку именно производство молока является главным источником дохода в сельскохозяйственном производстве района. Ускорение развития молочной отрасли в Харовском муниципальном районе можно добиться посредством комплекса целенаправленных мероприятий, включающих в себя:

- 1) всесторонне развитие кормовой базы, позволяющее обеспечить животноводство основными видами кормов в соответствии с потребностями;
- 2) подготовка кормов к скармливанию, использование полноценных, сбалансированных рационов кормления;
- 3) повышение уровня племенной работы, в том числе в рамках государственной программы «Молоко»;
- 4) закупка скота с высоким генетическим потенциалом для его последующего эффективного использования;
- 5) улучшение качества молока за счет повышения уровня применяемых технологий первичной обработки и хранения (замена устаревшего оборудования и холодильников, сокращение сроков транспортировки молока к потребителю, разработка системы материального и морального стимулирования работников и др.).

Негативный сценарий развития животноводства позволяет прогнозировать дальнейшее сокращение численности животных в хозяйствах всех категорий, включая крупные сельскохозяйственные предприятия (табл. 3.14).

Таблица 3.14

**Поголовье скота по категориям хозяйств, голов**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
<b>Хозяйства всех категорий, всего</b>					
КРС	4340	2337	1063	5020	5758
- в т.ч. коров	2048	1074	326	2500	2852
Свиньи	294	186	185	260	364
Овцы и козы	752	247	31	304	56
Лошади	45	20	6	54	79
<b>Сельскохозяйственные предприятия</b>					
КРС	2867	1313	304	3708	4370
- в т.ч. коров	1579	847	263	2055	2409
Свиньи	41	9	-	23	-
Овцы и козы	-	-	-	-	-
Лошади	17	3	-	17	17

Сохраняющаяся нестабильность рыночных условий хозяйствования, растущая затратность сельскохозяйственного производства, недостаточная поддержка со стороны государства приводят к тому, что в перспективе поголовье КРС продолжит сокращаться. В целом, к 2015 году поголовье по всем категориям хозяйств сократится почти вдвое, к 2030 – в четыре раза. Лидером по темпам падения размеров производства станет общественный сектор. Поголовье коров к расчетному сроку в сельскохозяйственных организациях может сократиться более чем в шесть раз, поголовье молодняка более чем в 30

раз. Сокращение поголовья скота в хозяйствах населения вызвано как сокращением его численности, так и изменением возрастного состава. Старение населения приводит к опережающему сокращению числа коров относительно средних темпов сокращения скота по району.

Оптимистический сценарий позволяет прогнозировать рост поголовья КРС в общественном секторе. Поголовье коров к расчетному периоду может достичь 2582 голов, в том числе в общественном секторе – 2410. Прослеживается тенденция увеличения поголовья в крестьянских хозяйствах и хозяйствах населения. Но реализация этого прогноза зависит от объема инвестиций в общественный сектор и уровня организации сбыта молока и мяса КРС для мелких товаропроизводителей.

Существующий потенциал сельскохозяйственных организаций, при улучшении условий содержания и кормления скота позволит в относительно близкой перспективе выйти на уровень продуктивности 3500 – 4200 кг молока в год от одной коровы. В настоящее время эти показатели достигнуты только СПК (к-з) «Север», но биологический потенциал животных делает этот показатель достижимым и для отстающих хозяйств. К 2030 году существует возможность поднять продуктивность коров в общественном секторе до 5200 кг в год, но достижение этого показателя обусловлено существенными инвестициями в животноводческий комплекс Харовского муниципального района (табл. 3.15).

Таблица 3.15

**Продуктивность животных в хозяйствах Харовского муниципального района**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Удой, кг/гол. в год	3456	3863	4250	4145	5200
Привес, г/сут.					
-КРС	420	462	553	561	810
-свиньи	117	115	112	148	249
Выход телят на 100 гол. коров	78	89	95	84	94

Интенсификация молочного скотоводства неразрывно связана с производством мясной продукции. В настоящее время в большинстве хозяйств нагул и откорм КРС малорентабелен или вовсе убыточен. Причин для этого много, но к числу основных можно отнести использование устаревших технологий, недостатки кормовых рационов, отсутствие собственного производства концентрированных кормов, слабого уровня развития внутривладельческой специализации.

Откорм молодняка КРС в хозяйствах Харовского муниципального района направлен, преимущественно не на товарное производство говядины, а на

обеспечение приемлемых условий ротации коров в составе основного стада. Для повышения эффективности производства мяса целесообразно формирование специализированного предприятия или развитие соответствующего направления в уже существующих организациях (при осуществлении государственной поддержки). Необходимо осуществить реконструкцию существующих и строительство новых производственных мощностей по откорму скота; особо следует отметить работу по формированию и поддержке кормовой базы; провести закупку и комплексное внедрение современных технологий по откорму молодняка; совершенствование генетического материала и др. Реализация данного комплекса мероприятий позволит вывести среднесуточные привесы на уровень 600-700 г в сутки, а в перспективе, на базе специализированных подразделений, достичь экономически рентабельного уровня 800-900 г в сутки.

Некоторые резервы роста мясной продукции содержит свиноводство, но в настоящее время развитие этого направления в крупных сельскохозяйственных организациях маловероятно. Базой свиноводства могут стать крестьянские хозяйства, при условии комплексного развития кормовой и селекционной базы в районе. Темпы роста поголовья свиней в крестьянских (фермерских) хозяйствах за последние три года существенно возросли, что подтверждает сделанные выводы.

Учитывая многоукладность сельскохозяйственного производства, нельзя рассматривать крупные сельскохозяйственные организации как единственно возможную форму организации производственной деятельности на территории Харовского муниципального района. Развитие крестьянских и личных подсобных хозяйств необходимо стимулировать во всех крупных сельских населенных пунктах, а также в деревнях с незначительной удаленностью от основных рынков сбыта произведенной продукции, так как малое предпринимательство способствует повышению уровня занятости и частично ограничивает миграцию трудоспособного населения.

В рамках национального проекта развития АПК малые предприятия могут рассчитывать на привлечение финансовых ресурсов для развития производства. Наиболее вероятные направления производственной деятельности традиционны для Харовского муниципального района. Прежде всего, это молочное скотоводство и откорм молодняка КРС. Именно крестьянские хозяйства и личные подворья могут решить проблему обеспечения населения Харовского муниципального района мясом собственного производства. Вторым перспективным направлением может стать свиноводство, и тенденции трех последних лет это подтверждают. Но фактически развитие этого направления сдерживает отсутствие стабильной кормовой базы, прежде всего, низкая урожайность зерновых. В перспективе, по мере роста объемов производства



собственных кормов, фермерские хозяйства района могут обеспечить сравнительно высокие привесы и сделать свиноводство экономически целесообразным. Также при благоприятных условиях возможно развитие на базе малых предприятий традиционной для Харовска отрасли – овцеводства.

В земледелии перспективными направлениями малого бизнеса могут стать производство картофеля и овощей, тем более что урожайность последних в личных подсобных хозяйствах граждан достаточно высока.

Одной из проблем малого бизнеса остается бытовая деятельность. Сравнительно небольшие объемы производства делают невыгодным построение собственной сети, а уровень закупочных цен и высокие транспортные издержки делают малоэффективным взаимодействие с крупными перерабатывающими предприятиями.

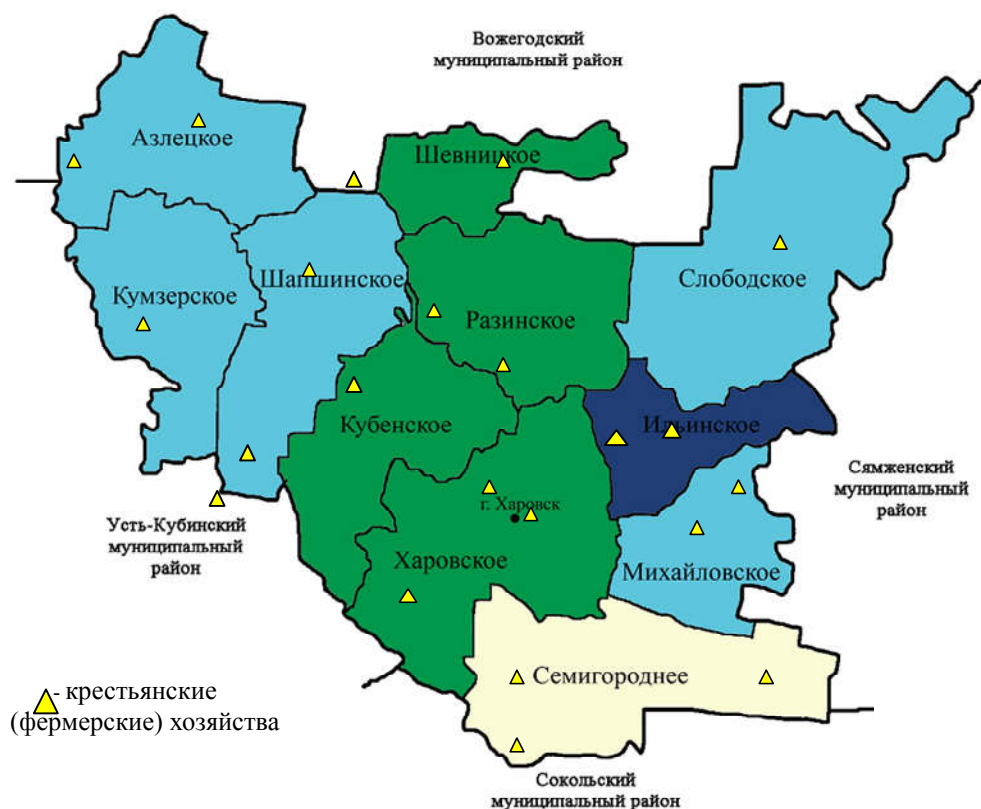
Ряд муниципальных образований (Азлецкое, Михайловское, Семигороднее) в настоящий момент не имеют на своей территории крупных сельскохозяйственных организаций. Возможность создания их в ближайшей перспективе очень невелика, и в качестве вероятного пути развития сельского хозяйства в данных муниципальных образованиях следует рассматривать образование крестьянских (фермерских) хозяйств. Расположение таких форм предпринимательства связано с наличием развитой производственной и социальной инфраструктуры. Необходимость стабильных рынков сбыта также существенно влияет на перспективное местоположение малого бизнеса, поскольку большинство фермеров не располагает необходимыми ресурсами для организации собственных сбытовых структур. Таким образом, кроме сложившихся фермерских хозяйств, вероятно возникновение новых центров расположения малого предпринимательства в АПК (табл. 3.16, рис. 3.6) .

Таблица 3.16

**Вероятное размещение крестьянских (фермерских) хозяйств по территории Харовского муниципального района, на перспективу до 2030г.**

Муниципальное образование	Вероятное размещение крестьянских хозяйств (населенный пункт)
1. Азлецкое	д. Поповка, п. Межурки
2. Ильинское	д. Семениха, д. Золотава
3. Кубинское	д. Ивачино, п. Нижнее-Кубенский, д. Сорожино
4. Кумзерское	с. Кумзеро, д. Максимовская,
5. Михайловское	с. Михайловское, д. Будриха,
6. Разинское	д. Гора, п. Пундуга, д. Денисовская, д. Крюково, д. Заречная
7. Семигороднее	ст. Семигороднее, п. Томашка, п. Волонга
8. Слободское	д. Арзубиха, д. Кожинская
9. Харовское	г. Харовск, д. Бараниха, д. Бильгачево, д. Дитинская, д. Конарцево, с. Лещево, д. Мятнево, п. Ситинский, с. Погост Никольский
10. Шапшинское	с. Шапша

Крестьянские хозяйства, несмотря на свою многочисленность (в 2007 г. зарегистрировано 53 организации), не наращивают объемы производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Их доля в производстве зерновых колеблется от 1-4 % от общего объема, картофель, молоко и мясо составляют менее 1 % от производимых в районе. Фактически функционируют и производят товарную продукцию не более четверти крестьянских хозяйств, зарегистрированных в районе. Очевидно, что такие результаты деятельности не способствуют развитию малого бизнеса в сельских муниципальных образованиях, и при реализации пессимистического прогноза объемы производства продукции в крестьянских хозяйствах будут и дальше снижаться.



**Рис. 3.6. Вероятное размещение крестьянских (фермерских) хозяйств по территории Харовского муниципального района, на перспективу до 2030г.**

Учитывая сокращение и уменьшение размеров крупных сельскохозяйственных организаций, предприятия малого бизнеса способны, постепенно наращивая объемы производства, заместить крупные организации в сфере производства традиционных продуктов (табл. 3.17).

Таблица 3.17

**Производство сельскохозяйственной продукции в крестьянских (фермерских) хозяйствах, т**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Молоко	211	52,2	4,8	373	484
Мясо	23	7,6	1,5	14	25
Зерновые и зернобобовые	53	21	16	61	70
Картофель	23	26	14	32	17

Вместе с тем, следует учитывать, что крестьянские хозяйства способны занять ниши, возврат в которые крупных производителей, на сегодняшний день, маловероятен. Прежде всего, это откорм молодняка КРС (не для ротации поголовья основного стада, а с целью производства мяса), овцеводство, бывшее ранее традиционной отраслью в Харовском муниципальном районе и, как уже отмечалось ранее, свиноводство. Высокую эффективность способно обеспечить производство молока. Сложившаяся структура производства не позволяет прогнозировать резкого роста поголовья КРС и наличия овец в крестьянских хозяйствах, но создание необходимых для развития животноводства условий, будет способствовать увеличению поголовья всех видов животных в крестьянских (фермерских) хозяйствах (табл.3.18).

Таблица 3.18

**Поголовье скота в крестьянских (фермерских) хозяйствах, голов**

Показатель	2007г.	Негативный сценарий		Позитивный сценарий	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
КРС	157	51	6	159	163
- в т.ч. коров	68	18	1	90	93
Свиньи	62	87	163	122	315
Овцы и козы	-	-	-	-	-
Лошади	-	-	-	-	-

В растениеводстве основной деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств остается производство кормов, о чем свидетельствует прогнозируемый состав посевных площадей в крестьянских хозяйствах. В условиях активного роста малого бизнеса к расчетному периоду площадь посевов в крестьянских хозяйствах может увеличиться на 10%, до уровня 343 га (табл. 3.19).

Таблица 3.19

**Посевные площади под сельскохозяйственными культурами в крестьянских хозяйствах, га**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Вся посевная площадь	318	280	237,5	320	343

Зерновые и зернобобовые	39	26	15	41	45
Овощные культуры	-	-	-	-	-
Кормовые культуры	229	252	222,5	277	297
Картофель	2	2	1	2	1

Товарное производство зерна в настоящее время маловероятно, поскольку зернопроизводство требует обеспеченности хозяйства комплексом специализированных машин. При небольших площадях посевов уборку зерновых можно выполнить, используя возможности крупных сельскохозяйственных предприятий. Но при развитии данного направления крестьянские хозяйства будут вынуждены закупать технику, а размеры производства не позволяют эффективно ее использовать. Одним из путей решения данной проблемы может стать создание кооперативов, функцией которых будет техническое обслуживание потребностей крестьянских (фермерских) хозяйств и личных подсобных хозяйств граждан. Производство некоторых видов кормов также может стать товарным. Крестьянские хозяйства могут обеспечивать потребности населения или на основе договоров производить корма для крупных сельскохозяйственных организаций.

Существенный вклад в производственное обеспечение населения вносят личные подсобные хозяйства граждан. На их долю приходится около 30 % производства молока, почти 70 % производимого в районе мяса, 100 % производства овощей, 99 % картофеля (табл. 3.20).

Таблица 3.20

**Производство сельскохозяйственной продукции в хозяйствах населения, т**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Молоко	2608	1306,1	550,2	2201	2205
Мясо	550	327,1	149,2	504	505
Зерновые и зернобобовые	34	16	3	45	81
Картофель	8013	6851	2833	9622	10763
Овощи открытого грунта	5321	5009	5012	6263	7729

Вместе с тем, следует отметить, что потенциал этих хозяйств используется неполностью, ввиду низкой товарности производства, использования преимущественно ручного труда, отсутствия рыночных механизмов, обеспечивающих эффективное товаропродвижение излишков сельскохозяйственной продукции, произведенной в ЛПХ.

Сокращение численности населения ведет к снижению поголовья животных, содержащихся у населения (табл.3.21).

Таблица 3.21

**Поголовье скота в хозяйствах населения, голов**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
КРС	1116	973	753	1153	1225
- в т.ч. коров	401	209	62	355	350
Свиньи	191	90	22	115	49
Овцы и козы	752	247	31	304	56
Лошади	28	17	6	37	62

Особенно быстрыми темпами сокращается группа коров. Даже оптимистический сценарий позволяет прогнозировать только замедление темпов сокращения поголовья в хозяйствах населения. Аналогичные перспективы выявил прогноз численности овец и коз. Поголовье свиней также, вероятнее всего, будет снижаться. Но поголовье молодняка КРС на откорме может возрасти к расчетному периоду до 1225 голов, что составляет 10 % к уровню 2007 г.

Производство продукции растениеводства преимущественно обусловлено потребностями самих жителей. Прежде всего, это выращивание картофеля и овощей. Объемы их производства уже в настоящее время превышают потребности местного населения, и для стимулирования роста объемов выращивания необходима организация сбыта (табл.3.22).

Таблица 3.22

**Посевные площади под сельскохозяйственными культурами в хозяйствах населения, га**

Показатель	2007г.	Пессимистический прогноз		Оптимистический прогноз	
		2015 г.	2030 г.	2015 г.	2030 г.
Вся посевная площадь	957	751,4	386,8	1069	1138
Зерновые и зернобобовые	23	17,4	2,8	27	36
Овощные культуры	210	207	187	236	262
Кормовые культуры	161	102	62,5	192	215
Картофель	611	527	197	614	625

Производство зерна направлено на удовлетворение потребности ЛПХ в концентрированных кормах. Размеры кормопроизводства определяются численностью животных в хозяйствах населения.

В целом, малые предприятия АПК Харовского муниципального района имеют необходимый потенциал дальнейшего развития, и способны стать одним из элементов экономики района. Для их успешного развития необходима

программа, направленная на создание благоприятных условий работы крестьянских хозяйств и личных подсобных хозяйств граждан:

- 1) выделение для ведения сельскохозяйственной деятельности земельных участков, расположенных максимально близко к сложившейся производственной инфраструктуре;
- 2) проведение комплекса работ по улучшению состояния земельных участков за счет средств бюджета (для вновь созданных предприятий);
- 3) создание в сельских поселениях производственных кооперативов, функциями которых станет выполнение комплекса сельскохозяйственных работ в крестьянских (фермерских) хозяйствах и личных хозяйствах граждан, что позволит повысить уровень механизации работ без закупки всего комплекса сельскохозяйственных машин в каждом подворье;
- 4) оказание информационной помощи в закупке породистого скота и птицы;
- 5) проведение семинаров и курсов по зоотехнии, агрономии и экономической деятельности для заинтересованных граждан;
- 6) разработка программ по обеспечению сельскохозяйственной техникой в рамках национального проекта;
- 7) организация закупок высококачественного посевного материала;
- 8) разработка районной программы поддержки малого предпринимательства на селе;
- 9) организация каналов сбыта, аккумулирующих мелкие партии произведенной продукции у большого числа производителей;
- 10) организация торговли произведенной продукцией через сеть магазинов Харовского муниципального района и города Харовска.

#### **4. Развитие транспортной инфраструктуры**

Государственная политика в области развития социальной и инженерной инфраструктуры сельских территорий ориентируется на кардинальное улучшение социальной среды обитания проживающих в сельской местности, повышение их доступа к социально-культурным и торгово-бытовым услугам на основе развития дорожно-транспортных коммуникаций. В рамках Схемы территориального планирования Вологодской области [16] выделено четыре функционально-планировочных коридора, которые вытянуты вдоль основных транспортных магистралей и планировочно связывают центральное агломерационное ядро области с зонами экономического развития соседних регионов. К их числу относится и Центральный коридор (Грязовец - Вологда – Вожега) с одной стороны с выходом в Архангельскую область (перспективный железнодорожный узел Коноша) и к порту Архангельску, а с другой – выход в

центральные регионы страны, в т.ч. в Московский регион. Вдоль «коридоров развития» формируются многофункциональные территориально-планировочные зоны (зоны экономической активности).

Центральный коридор (Грязовец - Вологда – Вожега) включает в себя территории 5 районов (Вожегодский, Харовский Сокольский, Вологодский, Грязовецкий). В рамках коридора выделяются две зоны экономической активности, специализирующиеся на лесопереработке и производстве строительных материалов, - Сокольско-Вожегодскую и Грязовецко-Вохтожскую.

Поскольку многие вопросы территориальной организации социальной, инфраструктурной и производственной сферы могут быть рассмотрены лишь в рамках территории, включающей группу районов, с учетом выделенных зон экономической активности и сложившейся в области конфигурации социально-экономических связей на территории области предполагается сформировать шесть функционально-планировочных районов, по которым целесообразно вести дальнейшее территориальное планирование. Среди них – Харовский функционально-планировочный район, включающий Вожегодский, Сокольский, Сямженский, Усть-Кубинский, Харовский районы.

Целью территориального развития конкурентоспособного экономического комплекса Вологодской области является формирование в рамках отраслей межрегиональной специализации Вологодской области региональных кластеров, а также стимулирование развития экономического потенциала всех муниципальных образований области на основе формирования системы зон экономической активности и полюсов роста.

#### **4.1 Развитие транспортной сети**

Серьезной проблемой препятствующей более интенсивному развитию транспортной инфраструктуры в районе является недостаток бюджетных средств, в том числе и субсидий из областного бюджета на развитие дорожной сети. Увеличение межремонтных сроков, а также рост интенсивности движения и транспортных нагрузок приводит к интенсивному разрушению дорог и инженерных коммуникаций.

Харовский район имеет достаточно выгодное территориальное положение. Сложившийся в ней транспортный комплекс, объединяющий железнодорожный и автомобильный транспорт, играет важную роль в осуществлении межрегиональных грузовых и пассажирских перевозок на связях центральной России с северными районами, а также во внутрирегиональном сообщении.

В целом, с учетом представленных характеристик автомобильных дорог

общего пользования, можно выделить три группы поселений по степени развитости автотранспортной инфраструктуры:

1 группа – Харовское, Ильинское, Разинское и Кубинские муниципальные образования – суммарная протяженность автодорог около 50 % районной, среднее значение плотности автодорог 260 км / 1000 км<sup>2</sup> выше средней по району на 46 %;

2 группа – Азлецкое, Кумзерское и Слободское муниципальные образования – показатели протяженности и плотности автодорог средние по району.

3 группа – Семигородное, Михайловское, Шапшинское и Разинское муниципальные образования – суммарная протяженность автодорог менее 30 % от районной, средняя плотность автодорог 120 км / 1000 км<sup>2</sup> ниже средней по району на 32,7%.

В основе формирования единого экономического пространства Вологодской области выделено развитие системы зон экономической активности, ориентированных на «коридоры развития», которые отличаются наибольшей концентрацией экономического потенциала, ресурсов, а также устойчивыми внутренними транспортными и экономическими связями.

Развитие лесопромышленного комплекса невозможно без развития сети лесовозных дорог (реконструкция существующих и строительство новых), в т.ч. круглогодичного действия, в первую очередь в Сокольском, **Харовском** и др. районах.

В Харовском районе среди наиболее перспективных сельхозпредприятий, на которые делается акцент при разработке прогноза развития АПК, выделяют СПК «Север», СПК «Приозерье», ООО «Кумзеро». Лидирующее положение в АПК района занимает СПК «Север», которое находится на территории муниципальных образований Разинского. Протяженность и плотность автодорог в данном поселении являются одними из самых высоких в районе, поэтому необходимые мероприятия по повышению продуктивности СПК «Север» будут обеспечены, помимо прочего, соответствующей транспортной инфраструктурой. Важное значение для развития агропроизводства имеет качество социальной сферы сельского населения. В целом сельское хозяйство Вологодской области должно развиваться на основе специальной комплексной программы, включающей развитие социальной сферы, транспортной и инженерной инфраструктуры.

В соответствии с принятой в проекте [4] доктриной развития транспортного комплекса Вологодской области предлагается следующее развитие транспортной инфраструктуры Харовского района:

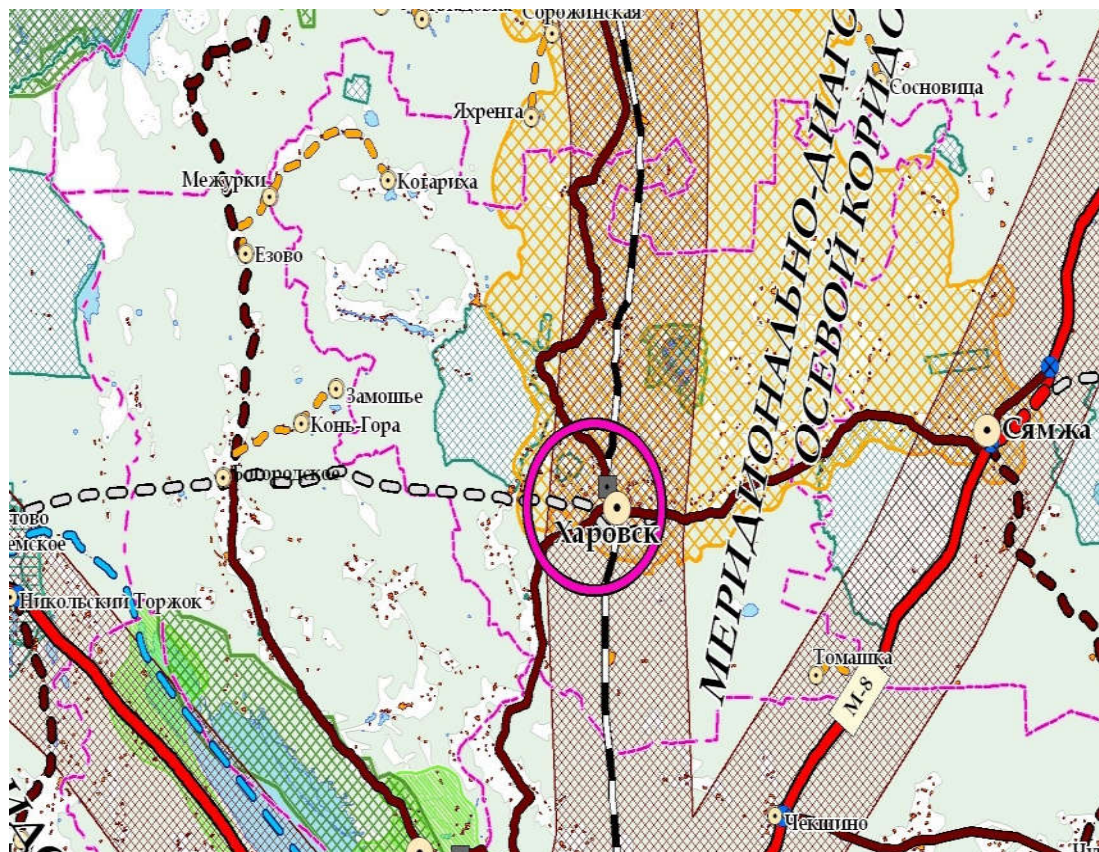
1. Сохранить сложившуюся систему транспортных коридоров, отвечающих главным трансконтинентальным и общероссийским связям и обеспечить



их дальнейшее развитие в соответствии с имеющимися федеральными программами.

2. Создать четкую систему региональных транспортных направлений, основное назначение которых заключается в обеспечении мощных внутренних сообщений и подключении транспортных коммуникаций района к системе главных коридоров.
3. Улучшить планировочную структуру линий железнодорожного транспорта и основных региональных автодорог в целях совершенствования внутренних сообщений, повышения плотности дорожной сети, усиления связей с сетью автодорог соседних районов. Сложившаяся сеть основных автодорог в отдельных частях района имеет недостаточную густоту, зачастую состоит из участков, не связанных между собой в единое целое, не обеспечивает внутри- и межрайонные сообщения и выходы в соседние регионы.
4. Повысить технико-эксплуатационные характеристики существующих транспортных коммуникаций, осуществить строительство южного автодорожного обхода г. Харовска.
5. Осуществить ремонт и реконструкцию до 3-ей технической категории автодорог: Сокол – Харовск – Вожега и Харовск – Сямжа.
6. Осуществить строительство автодороги Когариха – Межурки – Езово.
7. Осуществить строительство автодороги Харовск – Богородское – Кириллов.
8. Повысить качество транспортного обслуживания и увеличить проходимость существующих автодорог за счет улучшения дорожного полотна: переоборудования грунтовых автомобильных дорог в гравийные с твердым покрытием

Схема развития автодорог межмуниципального значения представлена на рисунке 4.1.



- существующие автодороги

- проектируемые автодороги

**Рис. 4.1. Схема планировки новых автодорог района**

В ближайшей перспективе предлагается повысить качество автомобильных дорог за счет улучшения дорожного покрытия (табл. 4.1).

Таблица 4.1

**Предлагаемое совершенствование автодорог сельских поселений**

По дорогам общего пользования местного значения:

- совершенствование покрытия автодорог:

Муниципальное образование	Автодорога	Тип покрытия		Протяженность, км
		Существующее	Проект	
Азлецкое с/п	Подъезд к д.Залесная	Грунт	Гравий	2,0
	Подъезд к д.Дор, Крутец	Грунт	Гравий	1,5
Ильинское	Подъезд к д. Жерличиха	Грунт	Гравий	2,5
	А/д Золотава-Сумино	Грунт	Гравий	8,7
Кубенское с/п	Подъезд к д.Якушево	Грунт	Гравий	0,6
	Подъезд к д.Асеиха	Грунт	Гравий	5,0
	Подъезд к д.Деревенька	Грунт	Гравий	1,5
	А/д Синяково-Бережок	Грунт	Гравий	5,0
Кумзерское с/п	А/д Назариха-Щукинское	Грунт	Гравий	4,0

	А/д Терениха-Панинская	Грунт	Гравий	5,0
	А/д Терениха- Цариха-Бильская	Грунт	Гравий	4,1
Михайловское с/п	Подъезд к д.Демушка-Балыково	Грунт	Гравий	2,5
Разинское с/п	А/д Трошевка-Дорогушиха-Ратновское	Грунт	Гравий	7,0
	А/д Ратновская-Грибцовская	Грунт	Гравий	3,0
	А/д Ратновская-Савковская	Грунт	Гравий	2,0
	Подъезд к д.Масловская	Грунт	Гравий	1,3
	Подъезд к д.Сергеевкая	Грунт	Гравий	1,0
Слободское с/п	А/д Арзубиха-Захариха	Грунт	Гравий	3,0
	А/д Арзубиха-Ваталово	Грунт	Гравий	2,0
	Подъезд к д.Лисино	Грунт	Гравий	0,5
Семигороднее с/п	а/д Семигородняя-Волонга	Грунт	Гравий	9,5
	Подъезд к пос.Возрождение	Грунт	Гравий	5,0
Харовское с/п	Подъезд к д. Сычево	Грунт	Гравий	2,0
	Подъезд к с.Погост			
	Никольский	Грунт	Гравий	2,0
	А/д Тюшковская-пос.Ситинский	асфальт	Асфальт (восстановление)	2,0
Шапшинское с/п	А/д Пожарище-Лебежь	Грунт	Гравий	9,5

Предлагаемое повышение качества автомобильных дорог района за счет улучшения дорожного покрытия на 30,5 км позволит повысить протяженность муниципальных автодорог с твердым покрытием на 13 % (до 32,3 %).

В результате сокращения финансирования строительства и капитального ремонта автодорог, дорожные организации района перешли на выполнение работ по содержанию дорог. Так как на ремонт дорог средств практически не выделяется, то сохранение автодорог можно обеспечить только рациональным, грамотным распределением средств на содержание и качественное выполнение всего комплекса работ.

Одной из острых проблем в дорожном строительстве района является отсутствие собственного асфальтобетонного завода. Строительство нового асфальтобетонного завода позволит увеличить процент автомобильных дорог с асфальтобетонным покрытием, сократить затраты на ремонт покрытия и содержанию дорог, повысить межремонтные сроки эксплуатации дорог, обеспечить круглогодичную доступность к населенным пунктам района.

#### 4.2. Развитие автомобильного транспорта

К основным проблемам в области автотранспортных перевозок по Харовскому району относятся:

1. Обеспечение социально-необходимого минимума транспортного обслуживания малоимущих и наименее защищенных слоев населения;
2. Отсутствие устойчивого транспортного сообщения жителей лесных поселков и железнодорожной станции Семигородняя;
3. Необустроенность привокзальной площади и автомобильной стоянки;
4. Незрелость конкуренции на рынке оказания транспортных услуг;
5. Устаревший парк подвижного состава автомобильного транспорта.

Численность автомобильного парка Харовского района прогнозируется в рамках двух сценариев развития – пессимистического и оптимистического. Для пессимистического сценария выбирается стратегия, в соответствии с которой среднегодовой темп прироста числа автомобилей сократиться на треть от наметившихся тенденций. Оптимистический сценарий разработан исходя из сохранения выявленных тенденций

Наличие парка автомобильного транспорта Харовского района и прогноз его развития до 2030 года представлен в таблице 4.2.

Таблица 4.2

**Прогноз развития автотранспортного парка Харовского района**

Показатель	2007 факт	Оптимистический прогноз			Пессимистический прогноз		
		2015	2030	изменение 2030/2007, раз	2015	2030	изменение 2030/2007, раз
Наличие автотранспорта, всего, ед.	4094	8738	22757	5,56	6216	19756	4,82
Количество автомобилей юридических лиц, ед.	407	737	1669	4,10	445	1260	3,10
Число автомобилей индивидуальных владельцев, всего, ед.	3687	8001	21088	5,71	5771	18496	5,02
В том числе, число легковых автомобилей, ед.	3224	6995	18437	5,72	5046	16171	5,01

Как видно из представленных данных, при сохранении наметившихся тенденций, рост автомобильного парка района к 2030 году составит 5,56 раз, при этом более быстрыми темпами будет увеличиваться парк автомобилей индивидуальных владельцев – в 5,7 раза. Среди автомобилей физических лиц традиционна высока доля легкового транспорта (свыше 87%).

Для обеспечения социально-необходимого минимума транспортного обслуживания малоимущих и наименее защищенных слоев населения необходимо повышать качество транспортного обслуживания на основе усиления конкуренции на рынке оказания транспортных услуг. Для этого предполагается:

1. создание частных предприятий по осуществлению грузопассажирских перевозок на внутрирайонном и межрайонном уровнях;
2. оптимизация маршрутной сети с учетом повышенных нагрузок в дачный сезон;
3. применения новых форм транспортного обслуживания при недостатке автобусов (укороченные, экспрессные и полуэкспрессные рейсы);
4. отмена или изменение убыточных автобусных маршрутов;
5. дальнейшее развитие частного извоза.

Создание предприятий малого бизнеса, осуществляющих перевозку пассажиров, позволит повысить уровень конкуренции среди перевозчиков и будет способствовать улучшению транспортного обслуживания и снижению тарифов на перевозку.

Основные сценарии развития транспортной инфраструктуры Харовского района представлены в таблице 4.3.

Таблица 4.3

**Прогноз развития транспортной инфраструктуры района**

Показатель	2007 факт	Оптимистический прогноз			Пессимистический прогноз		
		2015	2030	изменение 2030/2007, раз	2015	2030	изменение 2030/2007, раз
Перевезено грузов, тыс.т	375	443	780	2,08	324	247	0,66
Грузооборот автотранспорта всех видов деятельности, млн. т-км	6,6	7,8	15,3	2,32	5,9	4,7	1,71
Перевезено пассажиров автобусами всех видов деятельности, тыс. чел.	602	540	492	0,82	521	397	0,66
Пассажиरोоборот, выполненный автобусами всех видов деятельности, млн. пасс-км	5,9	5,0	4,3	0,73	4,5	3,0	0,51

Как видно из представленных данных, пессимистический прогноз характеризует падение объема перевозок грузов к 2030 году на 37 %, а грузооборота – на 29 %. Перевозки пассажиров сократятся ещё больше: объем перевозок упадет на 37 %, а пассажиरोоборот – на 49 %, что обусловлено сокращением численности населения. Согласно оптимистического прогноза, наблюдается подъем объема перевозок грузов к 2030 году в 2 с лишним раза, а грузооборота – в 2,3 раза, в то время как объем перевозок пассажиров сократится на 18 %, а пассажиरोоборот – на 27 %.

Основными нормативными материалами, принятыми для разработки программы повышения безопасности дорожного движения в Харовском

муниципальном районе на 2007-2012 годы являются:

1. Постановление Законодательного Собрания ВО от 22.11.2005 г. № 1000 «Развитие и совершенствование сети автомобильных дорог общего пользования регионального значения Вологодской области на период 2006-2010 годов»;
2. Постановление Законодательного собрания ВО от 22.11.2005 г. № 1053 «Повышение безопасности дорожного движения в 2007-2012 годах»;
3. Постановление Законодательного Собрания ВО от 15.11.2006 № 890;
4. Федеральная целевая программа «Модернизация транспортной системы России (2002-2010 гг.)». Подпрограмма «Автомобильные дороги», утвержденная постановлением правительства РФ от 05.12.2001 г. № 848;
5. Постановление Правительства РФ от 20.02.2006 г. № 100 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2007-2012 годах».

Для повышения эффективности и безопасности функционирования пассажирского автотранспорта предлагается реализовать следующие мероприятия:

1. строительства отвода от магистрали Москва-Архангельск до п. Томашка (9,6 км);
2. строительства подъезда к п. Возрождение;
3. обустройства полотна уличной сети дорог на железнодорожной станции Семигородняя, п. Томашка, п. Межурки;
4. контроля соответствия дорог с пассажирским сообщением, остановочных пунктов требованиям безопасности движения;
5. улучшения технико-эксплуатационных характеристик автодорог между поселениями, обустройства подъездов к населенным пунктам дорогами с твердым покрытием.

## **5. Развитие инженерной инфраструктуры**

### **5.1. Водоснабжение и водоотведение**

Водоснабжение Харовского муниципального района осуществляется из поверхностных и подземных источников.

Жилищно-коммунальное хозяйство района включает в себя 78 км водопроводных сетей. Изношенность основных фондов составляет более 60%.

Водоснабжение жителей района осуществляется 5 поверхностными водозаборами, подземными - из 28 скважин. Качество питьевой воды по химическому составу не соответствует СанПиН. Содержание железа и кальция во многих источниках превышает нормы в несколько раз. Очистные сооружения

воды имеются на 1 поверхностном водозаборе в МО Семигороднем сельском поселении. Срок эксплуатации большинства артезианских скважин более 20 лет (срок службы - 25 лет). В связи с понижением в последние годы уровня подземных вод дебит части скважин ниже проектного.

По данным госстатотчетности 2-ТП (Водхоз) забор воды из природных водных объектов на территории Харовского муниципального района в 2006 г. составил 1027 тыс. м., что меньше уровня 2005г. на 79 тыс. м<sup>3</sup>. 61% общего объема воды забирается из подземного горизонта (623 тыс. м<sup>3</sup>) и 404 тыс. м<sup>3</sup>, или 39%, забирается из поверхностных водных объектов. Снизился забор воды из поверхностных источников на 29 тыс. м.куб. из подземных источников - на 50 тыс. м<sup>3</sup>, что связано со снижением объемов производства на предприятиях, уменьшением объема использования воды на производственные и хозяйственно-питьевые нужды. Предприятия, на которых уменьшился объем забираемой воды: филиал ЗАО «ГЕРО» (12 тыс. куб.м. ООО «Харовсклеспром» (12 тыс. м<sup>3</sup>), МУП «Харовская ЭТС» (4 тыс.куб. м, филиал ОАО «РЖД» Вологодская дистанция гражданских сооружений (10 тыс. м<sup>3</sup>), ООО «ПРИОРИТЕТ» г. Харовск (38 тыс. куб.м, СПК «Дружба» (3 тыс. куб.м).

#### **Перспективы использования подземных вод района.**

Пресные подземные воды (минерализация до 1 г/дм<sup>3</sup>) в районе распространены повсеместно, но водообеспеченность территории весьма пестрая. Прежде всего — из-за большой изменчивости мощности зоны пресных вод, которая на большей части территории превышает 100 метров. В пределах Харовской гряды она может достигать 150 и более метров, а в долинах рек Сити, Кубены, Кумжи мощность зоны сокращается до 50 метров и менее. На этих участках пресные воды часто содержатся только в четвертичных отложениях или могут отсутствовать вовсе. Это чаще всего связано с подтоком соленых вод по тектонически ослабленным зонам из водоносных горизонтов, залегающих ниже четвертичных отложений.

В настоящее время на территории района эксплуатируется одно разведанное месторождение пресных подземных вод с утвержденными запасами (г. Харовск). До 80% отбираемой пресной воды в районе используется сельским населением. Основным источником водоснабжения населения деревень являются воды четвертичных отложений. Они эксплуатируются, как правило, с помощью копанных колодцев. Еще в начале 1980-х годов в районе насчитывалось около 1080 колодцев. В настоящее время количество их сокращается вместе с уменьшением численности сельского населения. Преобладающая часть колодцев имеет глубину 3—10 метров, в редких случаях превышает 15-метровую глубину.

При незначительной глубине водоносных пород и слабой защищенности подземные воды подвержены поверхностному загрязнению, так как их пополнение

происходит главным образом за счет атмосферных осадков. В пробах воды из колодцев часто наблюдаются повышенное содержание нитратов и высокое содержание органических веществ. Из-за легкой загрязняемости грунтовых вод и малой водообильности, которая отмечена при проведении комплексной геолого-гидрогеологической съемки, подземные воды четвертичных отложений нельзя считать перспективными для централизованного водоснабжения.

Воды дочетвертичных отложений эксплуатируются водозаборными скважинами. На сегодня в районе более пятидесяти водозаборных скважин, большинство из которых используют подземные воды нижеустьинских и казанских отложений верхней перми.

По условиям обеспеченности пресными подземными водами территория района неоднородна. К обеспеченной можно отнести площади распространения водоносного горизонта казанских отложений. Площади распространения татарских отложений являются слабообеспеченными из-за низкой водообильности комплекса. К необеспеченным из-за высокой минерализации воды относятся Кумзерская котловина, долины рек Сить, Вондожь и отдельные участки долины реки Кубены.

Оценивая пресные подземные воды с точки зрения перспектив их использования в хозяйстве, необходимо отметить, что, кроме большой пестроты по обеспеченности подземными водами разных участков района, следует учитывать и некоторые особенности их химического состава. Это прежде всего высокое содержание в подземных водах железа, присутствие которого выше допустимых норм (0,3 мг/дм<sup>3</sup>) сильно затрудняет решение проблемы водоснабжения питьевыми водами [16].

При использовании железосодержащих вод требуются дополнительные затраты на удаление растворенного в воде железа. Однако железосодержащие воды района используются для хозяйственно-питьевого водоснабжения без технологического очищения от железа, что приводит к активной коррозии водоподъемного оборудования и заилению фильтров железистыми осадками. Железосодержащие воды имеют достаточно широкое распространение и приурочены к различным по литологии и возрасту водовмещающим породам. Они часто встречаются в водах четвертичных межморенных образований или речных отложений, содержащих полуразложившуюся органику, которая способствует образованию благоприятной обстановки для перехода железа из пород в водный раствор.

Минеральные воды. Естественных выходов минеральных вод в виде родников в пределах района не отмечено. Однако отдельные площади на территории района являются перспективными для поисков месторождений минеральных вод. К ним относятся, прежде всего долины рек Кубены, Сити и Вондожи и Кумзерская котловина. В пределах указанных площадей во время



проведения среднемасштабной геологической съемки отмечен ряд проявлений минеральных вод различного состава. При бурении скважин на воду, в разное время проводившемся различными организациями, вскрыты подземные воды с минерализацией более 1-2 г/дм<sup>3</sup>.

Этими работами установлено, что в зоне активного водообмена среди минерализованных вод наиболее широким распространением пользуются воды сульфатного класса. Так, к питьевым лечебно-столовым водам крайнского типа можно отнести сульфатные кальциевые воды с минерализацией 3 г/дм<sup>3</sup>, вскрытые скважиной в нижнеустыинских отложениях перми в интервале 116,8 — 163,5 метра на станции Семигородняя. Удельный дебит скважины — 0,65 л/с. Близкие к крайнскому типу воды вскрыты скважиной в казанских отложениях перми в интервале 106,0 — 115,0 метра в селе Кумзеро. Это сульфатные кальциевые воды с минерализацией 1,8 г/дм<sup>3</sup>. Дебит скважины — 0,07 л/с.

При бурении разведочно-эксплуатационных скважин на воду в деревне Михайловское, поселке Нижне-Кубенский и деревне Назариха в отложениях нижнеустыинской и казанской свит на глубинах от 100 до 140 метров встречены сульфатные магниевые-кальциевые воды с минерализацией 2,26 — 2,42 г/дм<sup>3</sup>. Минеральные воды по составу оказались аналогами ашхабадскому (дороховскому) типу. Дебиты скважин составляют 0,07—0,13 л/с.

Ниже зоны активного водообмена под отложениями нижней перми, которые являются региональным водоупором, почти повсеместно могут быть вскрыты хлоридные натриевые рассолы с высоким содержанием брома. По составу такие рассолы являются аналогами вологодского типа минеральных вод. За пределами района такие воды вскрыты разведочной скважиной на глубине 356,0 метра в долине реки Ваги. Минерализация воды составила 78,2 г/дм<sup>3</sup> при содержании брома 28 мг/дм<sup>3</sup>.

Таким образом, на территории района отмечены проявления минеральных питьевых вод различных типов — крайнского и ашхабадского, а за пределами района (близ его границ) разведочными скважинами вскрыты питьевые минеральные воды кашинского и угличского типов. Практически повсеместно на территории района глубокими скважинами могут быть вскрыты минеральные воды вологодского типа (хлоридные натриевые рассолы с повышенным содержанием брома).

Подача воды населению, на производственные и сельскохозяйственные нужды производится от водозаборов как поверхностных так и подземных по водопроводной сети существующей в г. Харовск и центральных усадьбах сельских поселений, а также на сельхозпредприятиях района и обслуживающей базе железнодорожных объектов.

В городе Харовск находится несколько скважин с организованными

водозаборами (ВБ):

1. ВБ-1 пер.Заводской,2б - скв.39866 с насосом 120 м<sup>3</sup>/час, скв.39867 с насосом 120 м<sup>3</sup>/час., водоочистительная станция 1200 м<sup>3</sup>, бетонный резервуар 1000 м<sup>3</sup>, станция второго подъема производительностью 300 м<sup>3</sup>/час, на пожар 500 м<sup>3</sup>/час;
2. ВБ-2 на ул.Пустораменская,50а - скважина 2493 с дебитом 9,6 м<sup>3</sup>/час и насосом 6,3 м<sup>3</sup>/час, скважина 664 с дебитом 10,0 м<sup>3</sup>/час и насосом 6,3 м<sup>3</sup>/час – резервная в рабочем состоянии ( можно использовать при пожаре), водонапорная башня V= 15 м<sup>3</sup> H=10м; скважина 33737 на ул.Седовцев с дебитом 20,0 м<sup>3</sup>/час, самоизлив;
3. ВБ-7 скважина 18859 пер.Школьный с дебитом 12 м<sup>3</sup>/час с насосом 6,5 м<sup>3</sup>/час;
4. ВБ-8 на ул.Архангельская,56 - скважина б/н с дебитом 16 м<sup>3</sup>/час и насосом 6,3 м<sup>3</sup>/час, водонапорная башня V= 10 м<sup>3</sup> H=10м;
5. ВБ-5 п.Мирный - скважина 33723 с насосом 20 м<sup>3</sup>/час, скважина 33708 с насосом 20 м<sup>3</sup>/час, водонапорная башня V= 15 м<sup>3</sup> H=10м;
6. ВБ-11 п. Лесдок - скважина 14/91 с дебитом 36 м<sup>3</sup>/час и насосом 12 м<sup>3</sup>/час, скважина 10/94 с дебитом 120 м<sup>3</sup>/час и насосом 100 м<sup>3</sup>/час водонапорная башня V= 25 м<sup>3</sup> H=30м.

Проведенный анализ водопроводных сетей показал, что уличная водопроводная сеть Харовского района нуждается в ремонте. Так, из 65 км сети нуждается в замене 20,8 км или 32%. Особенно сильно изношены уличные водопроводные сети в сельских поселениях Кубенское (100 %) и Семигородное (84 %) сельских поселениях. В 2006-2007 годах в районе было заменено лишь 0,35 км сети (0,5% общей протяженности) и отремонтировано 0,6 км (0,9 %), что явно недостаточно для бесперебойного водоснабжения предприятий и населения (в среднем по области заменено 1,3 % водопроводных сетей). Следствием этого явились рост утечек и неучтенной воды за 2006-2007 гг. с 1 до 4 тыс. м<sup>3</sup>, а также рост аварий на водопроводных сетях за аналогичный период с 63 до 67 ед. (рост на 6 %). Для сравнения, за прошедший период число аварий на водопроводных сетях в целом по области сократилось на 25%.

Таким образом, можно сделать вывод о неудовлетворительной работе по поддержанию сетей в технически исправном состоянии. За последние годы практически не выделялись средства на ремонт и замену сетей. При сохранении выявленной тенденции есть опасения, что аварии на водопроводных сетях района могут многократно возрасти, что приведет к проблемам водообеспечения населения.

Прогноз мощности водоснабжения Харовского района до 2030 года представлен в таблице 5.1.

Представленные в таблице данные свидетельствуют о прогнозируемом

снижении водопотребления в районе. Если оптимистический прогноз выявил рост потребления воды на 14 % к 2030 году, при снижении объемов подачи воды в сеть на 5 % и отпуска населению на 22 %, то согласно данным пессимистического прогноза объем забора воды должен сократиться в 6 раз, отпуск своим потребителям в 4,5 раза, а отпуск населению – в 6 раз.

Таблица 5.1

**Прогноз мощности водоснабжения Харовского района**

Показатель	2007 факт	Оптимистический прогноз			Пессимистический прогноз		
		2015	2030	изменение 2030/2007, раз	2015	2030	изменение 2030/2007, раз
Забрано воды из водных объектов, тыс. м <sup>3</sup>	840	961	957	1,14	440	140	0,17
Подано воды в водопроводную сеть, всего тыс. м <sup>3</sup>	469	480	447	0,95	325	133	0,28
Использовано воды, тыс. м <sup>3</sup>	840	960	954	1,14	441	138	0,16
Отпущено воды, своим потребителям тыс. м <sup>3</sup>	456	416	355	0,85	394	101	0,22
В т.ч.: населению и на жилищно-бытовые нужды	404	369	314	0,78	350	67	0,17

Необходимо отметить сокращение количества водопроводов. Так, если в целом по району число водопроводов сократилось на 35 %, то в городе и в поселках это сокращение составило 26 %, тогда как в сельской местности – уже 67 %. Это привело к тому, что доля водопроводов в сельской местности сократилась в два раза – с 21 % в 2000 году до 11 % в 2007 году. Наряду с сокращением числа водопроводов необходимо отметить низкое использование их установленной производственной мощности, составляющее по району лишь 2,8 %, в то время как среднеобластной показатель в 2007 году составил 58,4 %.

Исходя из выявленных тенденций, прогноз развития водоснабжения в районе складывается неутешительный. Если в ближайшее время не будет выделено средств для ремонта и замены водопроводных сетей, то их износ достигнет критической величины и дальнейшая эксплуатация может привести к многочисленным авариям и прорывам.

Следовательно необходимо провести следующие мероприятия.

1. В целом по району необходимо провести тампонаж бесхозных скважин;
2. Определить СЗЗ и провести необходимые мероприятия по защите водозаборов:

На территории 1-го пояса ЗСО источников водоснабжения должны быть выполнены следующие мероприятия:

- 1) в месте расположения подземного источника территория должна быть спланирована, ограждена и озеленена. Поверхностный сток отводится за пределы 1-го пояса;
- 2) должны быть запрещены все виды строительства, за исключением реконструкции или расширения основных водопроводных сооружений;
- 3) запрещается размещение жилых и общественных зданий;
- 4) не допускается прокладка трубопроводов различного назначения, за исключением трубопроводов, обслуживающих водопроводные сооружения.

На территории 2-го пояса ЗСО подземных источников надлежит:

- 1) осуществлять регулирование отведения территорий для населённых пунктов, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений, промышленных и сельскохозяйственных объектов;
- 2) благоустраивать промышленные, сельскохозяйственные и другие предприятия
- 3) населённые пункты и отдельные здания, предусматривать организованное водоснабжение, канализование, организацию отвода загрязнённых сточных вод и др.
- 4) производить только рубки ухода за лесом.

Во втором поясе ЗСО запрещается :

- 1) загрязнение территории нечистотами, навозом, промышленными отходами и др.
- 2) размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, минеральных удобрений и других объектов, которые могут вызвать химические загрязнения источников водоснабжения;
- 3) размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, фильтрации и прочее, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий;
- 4) применение удобрений и ядохимикатов.

Должно предусматриваться также:

- 1) выявление, тампонаж или восстановление старых, бездействующих, неправильно эксплуатируемых артскважин, шахтных колодцев;
- 2) регулирование бурения новых скважин;
- 3) подземное складирование отходов и разработка недр земли.

На территории третьего пояса ЗСО предусматриваются мероприятия, относящиеся ко 2-му поясу ЗСО:

- 1) осуществлять регулирование отведения территорий для объектов ранее указанных;
- 2) размещение складов с токсическими веществами и т.д.

Мероприятия, необходимые предусмотреть в зонах охраны источников водоснабжения, и сметная стоимость их реализации выполняется отдельным проектом при разработке рабочих чертежей сооружений водоснабжения.

Для решения проблемы обеспечения населения качественной питьевой водой необходимо строительство станций по умягчению и обезжелезиванию подземных вод, строительство очистных сооружений на поверхностных водозаборах, бурение новых артезианских скважин, реконструкция и строительство подземных водопроводных сетей, замена водонапорных башен, оборудованных системой автоматики, оснащение всех источников водоснабжения приборами учета расхода воды.

Мероприятия по территориальному планированию по району:

**На первую очередь:**

- 1) Монтаж станций смягчения и обеззараживания подземных вод;
- 2) Монтаж установки по очистке и обеззараживанию речной воды;
- 3) Замена водонапорной башни в дер. Бараниха Харовского с\п;
- 4) бурение артезианской скважины и строительство водонапорной башни в дер. Золотава Ильинского с\п;
- 5) реконструкция водопроводных сетей в пос. Пундуга Разинского с\п;
- 6) реконструкция водопроводных очистных сооружений в пос. Кумзеро (монтаж электролитической ультрафиолетовой установки);
- 7) Строительство водонапорной башни в пос. Кумзеро;
- 8) Замена водонапорной башни в г. Харовск, ул. Пустораменная;
- 9) Бурение артезианской скважины и строительство водонапорной башни в дер. Арбузиха МО Слободское с\п;
- 10) Строительство наружных сетей водопровода в дер. Арзубиха;
- 11) Строительство второй нитки водопровода пер. Зводской-ул. Свободы г. Харовск;
- 12) Строительство наружных сетей водоснабжения в дер. Золотава Ильинского с\п;
- 13) Реконструкция водопроводных сетей на ж/д станции Семигородняя;
- 14) Замена водонапорной башни дер. Семениха Ильинского с\п;
- 15) Установка обеззараживателя речной воды в мкр. «Харовсклеспром»;
- 16) Замена водонапорной башни в пос. Ситинский;
- 17) Замена водонапорной башни в пос. Шапша;
- 18) Строительство наружных сетей водоснабжения по ул. Луговой пос. Шапша;
- 19) Замена водонапорной башни в пос. Пундуга;
- 20) «Харовский район Слободское сельское поселение -строительство системы водоснабжения».

## На расчетный срок:

- 1) по результатам анализа и проведенных поисковых мероприятий провести освоение подземных питьевых вод, как наиболее перспективных источников водоснабжения, посредством бурения скважин в населенных пунктах для замены отработавших свой ресурс существующих источников водоснабжения;
- 2) Харовский район, сельское поселение Кумзерское, с. Кумзеро, разработка ПСД и реконструкция станции очистки воды и водопроводных сетей;
- 3) Харовский район, сельское поселение Ильинское, реконструкция водопроводных сетей, разработка ПСД и строительство;
- 4) Харовский район, сельское поселение Михайловское, реконструкция водопроводных сетей, разработка ПСД и строительство;
- 5) Харовский район, сельское поселение Харовское, реконструкция водопроводных сетей, разработка ПСД и строительство;
- 6) Харовский район, сельское поселение Кубенское, реконструкция водопроводных сетей, разработка ПСД и строительство;
- 7) Харовский район, г. Харовск, разработка ПСД и реконструкция системы водоочистки и водопроводных сетей.

## Водоотведение.

Из анализа состояния водоотведения следует, что наиболее изношены уличные канализационные сети в Кубенском (100 %) и Кумзерском (80 %) поселениях. Из нуждающихся в замене сетей за два последних года заменено и отремонтировано лишь 0,7 км, что составляет 8,9 % от потребности. По сравнению со среднеобластными показателями (21 % изношенных коллекторов и 15,6 % канализационных сетей), техническое состояние канализационных сетей района можно признать удовлетворительным.

Прогноз объемов водоотведения в Харовском районе до 2030 года представлен в таблице 5.2.

Таблица 5.2

Прогноз объемов водоотведения Харовского района

Показатель	2007 факт	Оптимистический прогноз			Пессимистический прогноз		
		2015	2030	изменение 2030/2007, раз	2015	2030	изменение 2030/2007, раз
Пропуск сточных вод канализацией, тыс. м <sup>3</sup>	561	574	534	0,95	389	159	0,28
Сброс загрязненный сточных вод в водные объекты, тыс. м <sup>3</sup>	550	562	524	0,95	381	155	0,28

Из данных прогноза следует, что объемы водоотведения будут продолжать

падать, если оптимистический прогноз показывает 5 % сокращение объемов, то пессимистический прогнозирует снижение водоотведения более чем в 3,5 раза. Снижение численности населения и, соответствующее падение производства, несомненно, отразится на объемах водопотребления и водоотведения. Положительным моментом можно считать снижение сброса загрязненных вод в водные объекты.

В целом, прогноз развития водоснабжения и водоотведения всецело зависит от возможности финансирования этих сетей. Их наличие достаточно для нормального функционирования предприятий и жизнеобеспечения населения, однако, техническое состояние с каждым годом только ухудшается. Снижение интенсивности эксплуатации водопровода и канализации, безусловно, снизит интенсивность их износа, однако он все равно будет возрастать и, достигнув критической величины, может привести к массовым отказам.

#### **Мероприятия на расчетный срок:**

1. Харовский район, г. Харовск, реконструкция и модернизация системы транспортировки и очистки сточных вод;
2. Харовский район, г. Харовск, строительство напорного коллектора и станции перекачки сточных вод;
3. Харовский район, г. Харовск, реконструкция ОСК и напорного коллектора протяженностью 800 п.м на ул. Ленина;
4. Харовский район, г. Харовск, ул. Вокзальной от Харовской школы N 3 с устройством КНС;
5. Харовский район, г. Харовск, строительство ливневой канализации по улицам Проконова, Ленина, Октябрьской, Ленинградской;
6. Харовский район, д. Сорожино;
7. сельское поселение Кубенское, строительство ОСК и 1000 п.м канализационного коллектора ;
8. Харовский район, реконструкция ОСК в сельских населенных пунктах: ст. Семигородняя, д. Бараниха, п. Ситинский, с. Михайловское, п. Пундуга, с. Кумзеро, с. Шапша;
9. Харовский район п. Пундуга;
10. Разинское сельское поселение, реконструкция 360 п.м канализационного коллектора с устройством выпуска сточных вод;
11. Харовский район п. Шапша;
12. Шапшинское сельское поселение, реконструкция 2600 п.м канализационного коллектора;
13. Харовский район, п. Семигородняя;
14. Семигороднего сельского поселения, реконструкция 2100 п.м

- канализационного коллектора;
15. Харовский район п. Пундуга-2;
  16. Разинское сельское поселение, строительство ОСК;
  17. Харовский район с. Михайловское;
  18. Михайловское сельское поселение, строительство ОСК;
  19. Харовский район с. Кумзеро;
  20. Кумзерское сельское поселение, реконструкция 640 п.м канализационного коллектора;
  21. Харовский район д. Семениха Ильинское сельское поселение, реконструкция ОСК и 360 п.м канализационного коллектора;
  22. Харовский район с. Михайловское Михайловское сельское поселение, реконструкция 300 п.м канализационного коллектора;
  23. Харовский район д. Бараниха и п. Ситинский Харовское сельское поселение, реконструкция 700 п.м канализационного коллектора;
  24. Харовский район, капитальный ремонт 13.1 км сетей канализации.

## **5.2. Теплоснабжение**

Вопрос качественного теплоснабжения – это вопрос успешной реализации всех проводимых преобразований в социальной сфере. Первоочередными вопросами совершенствования систем теплоснабжения на перспективу являются:

1. повышение качества теплоснабжения с целью соблюдения санитарных норм температуры воздуха в помещениях;
2. повышение надежности функционирования систем теплоснабжения;
3. повышение эффективности теплоснабжения за счет снижения эксплуатационных издержек выработки, транспортировки и потребления тепловой энергии.

Сегодняшнее состояние теплоснабжения района можно определить как неудовлетворительное, а в отдельных системах – как критическое. Кризис в теплоснабжении, нарастающий в течение десятилетия, выражается, прежде всего, в некачественном теплоснабжении и низком техническом состоянии технологического оборудования всех звеньев системы теплоснабжения: источника, тепловых сетей, потребителей.

Прогноз отпуска тепловой энергии своим потребителям в районе представлен в таблице 5.3.

Таблица 5.3



### Прогноз отпуска тепловой энергии своим потребителям в Харовском районе

Показатель	2007 факт	Оптимистический прогноз			Пессимистический прогноз		
		2015	2030	изменение 2030/2007, раз	2015	2030	изменение 2030/2007, раз
Отпущено тепловой энергии своим потребителям, всего, тыс. Гкал	68,9	78,1	77,7	1,13	35,8	22,7	0,33
В т.ч. предприятиям и бюджетным орган. населению	20,8	32,5	36,1	1,74	2,0	0,9	0,04
	48,1	45,6	41,6	0,86	33,8	21,8	0,45
Из общего отпуска: город Харовск предприятиям и бюджетным орган. населению сельские населенные пункты предприятиям и бюджетным орган. населению	58	65,7	65,4	1,13	30,7	19,5	0,34
	16,6	18,8	18,7	1,13	1,6	0,7	0,04
	41,4	46,9	46,7	1,13	29,1	18,8	0,45
	10,9	12,4	12,3	1,13	5,1	3,2	0,29
	4,2	6,6	7,3	1,73	0,4	0,2	0,05
	6,7	5,8	5,0	0,75	4,7	3,0	0,45

Из представленных данных следует, что в соответствии с оптимистическим сценарием отпуск тепловой энергии по Харовскому району к 2030 году возрастет на 13 %, в том числе предприятиям и организациям – на 74%, а населению снизится на 14 % за счет сокращения его численности. Однако снижение отпуска тепла населению ожидается лишь по сельским поселениям района – на 25 %, а по жителям Харовска может быть увеличение на 13 %, так как в городе прогнозируется более низкое снижение численности населения, чем на селе.

Пессимистический прогноз характеризует падение отпуска тепловой энергии по району в 3 раза, причем, если по населению падение составит 2,5 раза, то по предприятиям – более чем в 20 раз.

Наиболее сложное положение наблюдается на ж/д ст. Семигородняя (с/п Семигороднее) и пос. Нижне-Кубенский (с/п Кубенское). В первом котельная, работающая на угле, во втором – на дровах. В Семигороднем необходимо реконструировать три котла марки КВр-0,63к общей стоимостью 794,1 тыс. рублей, а в Нижнекубенском – четыре котла марки АС-70S стоимостью 140 тыс. рублей.

В системе «источник тепловой энергии - сети – потребитель» тепловые сети являются самым слабым звеном. Общая ситуация с тепловыми сетями в последние годы резко ухудшилась. Состояние тепловых сетей таково, что в них теряется весь эффект от вложений в энергосберегающие мероприятия на источниках теплоты и у потребителей.

Потери тепловой энергии в 2007 году в сетях района составили 11,8 тыс.

Гкал и снизились к 2006 году на 4,6 тыс. Гкал (28 %), хотя удельный вес потерь в процентах от общей подачи возрос на 38 %, что вызвано резким сокращением объема подачи тепла. Аварий в тепловых сетях района за данный период не выявлено. Для сравнения: среднеобластной уровень потерь тепла от общей подачи в 2007 году составил 10,6 %, что на 36% ниже районного показателя. Это свидетельствует о значительной изношенности теплотрасс, приводящей к росту удельных потерь тепла.

Предусмотренные в тарифах средства на реконструкцию тепловых сетей зачастую не осваиваются из-за неплатежей потребителей за отпущенную тепловую энергию.

Высок процент расчетных тепловых потерь в сетях, в некоторых системах они превышают 25 % от отпущенной тепловой энергии. Такой высокий процент объясняется и объективными факторами: значительной протяженностью тепловых сетей при низкой плотности застройки (особенно в районах) и значительным завышением диаметров трубопроводов, которые в свое время прокладывались либо без проектов и расчетов оптимальных диаметров, либо с перспективой увеличения тепловой нагрузки.

Одновременно тепловая изоляция трубопроводов (как правило, из минеральной ваты) не соответствует нормативным требованиям, находится в неудовлетворительном увлажненном состоянии, что, в свою очередь, вызывает дополнительные потери, которые ориентировочно оцениваются до 20 % сверх расчетных потерь.

Следует отметить, что ожидать значительного снижения тепловых потерь при перекладке трубопроводов не стоит. Вряд ли потери тепловой энергии в сетях удастся сократить ниже, чем до 10-12 %, и это в городах, на селе в лучшем случае они могут быть снижены до величины 15-17 %. Это объективный фактор, и его нужно учитывать при расчете экономического эффекта при реализации мероприятия по перекладке тепловых сетей.

Большинство тепловых сетей разрегулированы (имеют завышенный расход теплоносителя), что приводит:

1. к неоправданным потерям тепловой и электрической энергии;
2. к снижению качества теплоснабжения;
3. к неуправляемому росту расхода сетевой воды и расходу на подпитку тепловой сети;
4. к снижению располагаемых перепадов давления и ухудшению теплоснабжения удаленных потребителей, а в некоторых случаях и к завоздушиванию верхних точек местных систем.

Общим для большинства муниципальных котельных является большой физический износ оборудования, достигший 60 %. В наиболее плохом техническом состоянии находятся муниципальные котельные, принятые от

обанкротившихся промышленных предприятий, воинских частей, организаций МПС и т.д.

В худшем состоянии, с точки зрения экономичности, находятся котельные, работающие на угле: их КПД обычно не превышает 60 %, а иногда достигает 20%. Большинство мелких котельных характеризуется значительным перерасходом топлива (на 20-30 %). Это объясняется низкими техническими характеристиками котлов, отсутствием водоподготовки, плохим качеством угля и отсутствием предварительной его обработки, а также в немалой степени низким техническим уровнем эксплуатационного персонала, невысокой заработной платой, выплачиваемой с большими задержками.

При разработке перспектив совершенствования материально-технической базы котельных Харовского района необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

Оборудование котельных должно меняться не по «моральному» износу, а в тех случаях, когда оно не удовлетворяет требуемым характеристикам и его нельзя модернизировать. Критерием надежности работы котлоагрегата является степень его загрязнения и результаты гидравлических испытаний, которые должны регистрироваться надлежащим образом, отслеживаться и анализироваться по временным отрезкам. Заменять необходимо только те котлы, в которых пробное давление при гидравлических испытаниях поднять не удается из-за массового разрыва поверхностей нагрева труб.

Нет смысла в приобретении котлов с автоматической топливоподготовкой и топливоподачей при мощности котельной менее 5 Гкал/ч. На мелких котельных и в дальнейшем будут использоваться рядовые угли. При мощности менее 3 Гкал/ч рекомендуется применять ручную подачу, где процесс горения практически полностью зависит от работы кочегара. При мощности от 3 до 5 Гкал/ч рекомендуется подачу топлива к котлам осуществлять тельферами, применять топки с шурующими планками, с автоматически настроенными периодами загрузки, мокрым золошлакоудалением.

Местные виды топлива (древесные отходы, дрова, торф) используются в котельных жилищно-коммунального хозяйства недостаточно эффективно, так как на большинстве установок отсутствует современная топливоподготовка, и древесина для сжигания поступает с высоким процентом влажности, что снижает КПД котельных и увеличивает расход топлива.

Опыт строительства таких мини-ТЭЦ в Вологодской области показал достаточно высокую себестоимость вырабатываемых электроэнергии и тепла. В каждом конкретном случае должно быть разработано ТЭО. Строить такие мини-ТЭЦ выгодно там, где есть предприятия лесопромышленного комплекса и достаточно собственного топлива.

Анализ потерь в тепловых сетях выявил проблемы и позволил предложить следующие мероприятия.

**Снижение потерь из-за утечек сетевой воды.** В некоторых системах теплоснабжения значительная доля тепловых потерь происходит из-за утечек сетевой воды по причине неплотности тепловых сетей и несанкционированных сливов сетевой воды из-за отсутствия требуемых напоров у потребителей с целью обеспечения минимальной циркуляции и во избежание размораживания трубопроводов. В отдельных случаях сливы вошли в систему и приняли необратимый характер.

Выявление и ликвидация в системах теплоснабжения теплотребления указанных тепловых потерь являются первоочередной задачей. В качестве основных мероприятий по устранению потерь предлагается:

1. организация учета (там, где он отсутствует) расхода воды на подпитку тепловой сети;
2. проведение гидравлических испытаний (там, где они не проводятся) тепловых сетей на повышенное давление;
3. замена тепловых сетей на участках с наиболее неудовлетворительным состоянием;
4. слив сетевой воды в системах теплотребления с целью, не связанной с опорожнением трубопроводов в связи с ремонтом, следует считать аварийной ситуацией и принимать соответствующие меры по его устранению;
5. там, где сливы приняли системный организованный характер, разработать целевые программы по их устранению;
6. по каждой системе теплоснабжения выполнять сравнительный анализ величины подпитки за отчетный период относительно нормативных значений. Отслеживать динамику ее расходов.

**Применение современной тепловой изоляции.** Прогрессивные технологии позволяют повысить долговечность тепловых сетей, увеличить их надежность и одновременно снизить тепловые потери при транспорте тепла.

Наиболее современной в настоящее время является технология предварительной теплоизоляции в заводских условиях всех элементов теплотрасс пенополиуретаном (ППУ) с гидрозащитным полиэтиленовым покрытием и системой контроля увлажнения изоляции.

Главное достоинство технологии прокладки трубопроводов на основе ППУ-изоляции:

1. пенополиуретан обладает самым низким из всех применяемых для изоляции материалов коэффициентом теплопроводности – 0,035 Вт/м °С (нормативный для сухой минеральной ваты 0,054 Вт/м °С);

2. практически абсолютная защита трубы от грунтовых и паводковых вод, благодаря водонепроницаемости полиэтиленовой оболочки и низкой гигроскопичности ППУ;
3. снижение потерь тепла через изоляцию в 2-3 раза по сравнению с закладываемыми в тарифы;
4. увеличенный (до 30 лет) гарантийный срок службы теплотрасс;
5. возможность изготовления и контроля изоляции всех элементов теплотрасс в заводских условиях;
6. снижение стоимости работ при укладке теплотрасс;
7. возможность монтажа сигнальной системы слежения за состоянием трубопровода.

Таким образом, выполняя реконструкцию тепловой сети с целью повышения их надежности (при условии прокладки трубопроводов по современным технологиям), попутно решается вопрос снижения тепловых потерь через изоляцию и с утечками теплоносителя.

#### **Совершенствование системы учета расхода тепловой энергии.**

Измерение количества ресурсов, необходимых для производства тепла: топлива, электроэнергии и воды – организовано в той или иной степени на многих источниках. В основном на крупных источниках имеются приборы учета тепловой энергии: если не на котельных, то на границах балансовой принадлежности тепловых сетей акционерного общества и потребителя.

Учет потребления тепла в последние годы достаточно массово осуществляется в нежилых зданиях: в частных организациях и организациях, финансируемых из бюджетов. В первом случае к учету побуждает стремление к сокращению платежей за потребленную тепловую энергию, во втором – вследствие поддержки из бюджетов – к сокращению бюджетного финансирования потребления тепловой энергии. В жилом секторе учет практически отсутствует, и при сохранении существующих темпов решение этой проблемы растянется на десятилетия.

Идеальной на настоящее время представляется схема учета, когда на каждый дом установлен один тепловой счетчик, по которому осуществляются расчеты между теплоснабжающим предприятием и организацией, обеспечивающей поддержание в квартирах теплового комфорта, а в каждой квартире установлены счетчики горячей воды.

При существующей конструктивной и технологической схеме систем отопления в многоэтажных жилых зданиях, построенных в России, обеспечить измерение количества тепловой энергии, затрачиваемой на отопление одной квартиры, практически невозможно (необходима полная и дорогостоящая реконструкция отопительных систем).

Измерение количества горячей воды, расходуемой жителями, требует определенных инвестиций на оснащение систем горячего водоснабжения счетчиками горячей воды в каждой квартире. Целесообразность его не оспаривается, но оно не реализуется из-за отсутствия средств и стимулов.

Организация учета горячей воды, кроме нормализации финансовых взаимоотношений продавцов и покупателей тепла, позволит значительно уменьшить затраты на теплоснабжение, так как сегодня из-за отсутствия водосчетчиков водопотребление жителями составляет, в среднем, 300 литров горячей и холодной воды на человека в сутки – это в 3 раза больше, чем в других странах. Кроме прямых потерь воды, бесполезно теряется тепло, электроэнергия на перекачку, затрачиваются деньги на содержание излишних мощностей насосов, водоподогревателей, оборудования подготовки воды и водозаборов, очистных сооружений, а также чрезмерных диаметров трубопроводов. Необходимо использовать все возможные методы для экономического стимулирования жителей к установке квартирных водосчетчиков.

Учитывая, что расходы тепла на горячее водоснабжение можно с высокой степенью точности определить, зная расходы воды, а также, что счетчики расхода горячей воды на порядок дешевле теплосчетчиков, необходимо административное решение об обязательной установке в течение 2-х лет счетчиков расхода горячей воды во всех жилых домах. Должны быть приняты решения по оплате тепла на горячее водоснабжение по счетчику и проведена разъяснительная работа среди жителей с показом на конкретных примерах, что установка водосчетчиков уменьшит платежи за счет экономного расходования воды, даже при повышенных тарифах.

К сожалению, установкой прибора учета обычно все и ограничивается, и никакой работы по действительной экономии тепла не ведется. Кроме того, установка приборов учета еще более высвечивает следующие проблемы:

1. при установке теплосчетчиков у потребителей теплоснабжающие организации становятся заинтересованными в увеличении фактического теплопотребления, и если в частных организациях режимы теплопотребления определяют владельцы зданий, то в жилых домах организации, осуществляющие экономное и качественное теплопотребление, отсутствуют. При своевременных платежах это приводит к перегреву зданий, особенно в теплую погоду.
2. фактическая погрешность теплосчетчиков очень высока. Это определяется как объективным фактором – плохим качеством сетевой воды, из-за чего стендовую поверку с первого раза проходит только 10-20 % подготовленных к поверке теплосчетчиков, - так и большим набором методов сознательного изменения показаний (замена

уплотнительных фланцевых прокладок; электромагнитное воздействие; вмешательство в электронную схему и т.д.).

3. при существующей схеме оплаты тепловой энергии (руб./Гкал), теплосчетчик не стимулирует потребителя к возможно более полному использованию энергетического потенциала теплоносителя.

Суммарное потребление тепла потребителями, не оснащенными теплосчетчиками, определяется по показаниям приборов учета на выходе источника тепла за вычетом потребления, зафиксированного имеющимися приборами учета у потребителей, и тепловых потерь в сетях. Показательные объемы потерь списываются на потребителей, не имеющих приборов учета.

В отсутствие поквартирного учета даже установка домовых приборов учета потребленной тепловой энергии не снимает проблемы правильного распределения затрат между жителями дома по установленной мощности отопительных приборов и степени утепления квартир.

Так как полная укомплектация жилых домов теплосчетчиками – весьма дорогостоящий и длительный процесс, должны быть выработаны единые для области расчетные методы определения теплопотребления зданий.

Учет тепловой энергии у потребителей должен развиваться по следующим направлениям:

1. так как счетчики горячей воды на порядок дешевле счетчиков тепла, и теплопотери при нерациональном использовании горячей воды легко уменьшаются правильным экономическим стимулированием, этому вопросу должно быть уделено первоочередное внимание;
2. добровольная, за счет потребителей, установка расходомеров холодной и горячей воды и принятие соответствующих решений, согласно которым плата за воду и тепло на нагрев воды осуществляется по показаниям приборов учета;
3. учитывая, что расход тепла на горячее водоснабжение часто сопоставим с расходом тепла на отопление, необходимо использовать все возможные методы для экономического стимулирования жителей к установке квартирных водосчетчиков;
4. вместо установки теплосчетчиков в жилых домах необходимо приступить к массовой установке водосчетчиков в квартирах;
5. новое строительство должно быть изначально оснащено приборами учета тепловой энергии и расхода холодной воды на дом;
6. в бюджет муниципалитета должны ежегодно закладываться средства на эксплуатацию, ремонт и поверку приборов учета.

В соответствии со «Стратегией социально-экономического развития

Харовского района на период до 2015 года» [15] администрация района ставит вопрос о ремонте в 2009-2011 годах канализационных сетей и очистных сооружений канализации на ж/д станции Семигородняя, реконструкции водопроводных сетей в деревне Арзубиха.

Величина общих затрат на модернизацию систем теплоснабжения сельских поселений Харовского района представлена в таблице 5.4.

Из представленных данных видно, что в соответствии с проектом в районе планируется модернизировать 17 объектов теплоснабжения, суммарной тепловой нагрузкой 6,33 Гкал/час. Из суммарных затрат в размере 32983 тыс. руб. наибольшую часть средств (54%) планируется направить на модернизацию котельных, 44% средств (14527 тыс. руб.) – на реконструкцию тепловых сетей и лишь 2 % - на наладку гидравлического режима.

Таблица 5.4

**Величина затрат на модернизацию систем теплоснабжения сельских поселений  
Харовского района**

Наименование котельной	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Средства на модернизацию котельной, тыс. руб.	Средства на реконструкцию тепловых сетей, тыс. руб.	Средства на наладку гидр. режима, тыс. руб.	Общая потребность в средствах, тыс. руб.
Котельная № 14 с. Кумзеро	0,8850	2504,550	2031,075	75,756	4611,381
Котельная № 10 д. Бараниха	0,2210	625,430	507,195	18,918	1151,543
Котельная № 11 д. Сотрожино	0,2360	667,880	541,620	20,202	1229,702
Котельная № 12 с. Пундуга	1,0610	3002,630	2434,995	90,822	5528,447
Котельная № 13 с. Катрома	0,3980	1126,340	913,410	34,069	2073,819
Котельная № 8 д. Семениха	0,7170	2029,110	1645,515	61,375	3736,000
Котельная № 9 с. Михайловское	0,5590	1581,970	1282,905	47,850	2912,725
Вспомогательная шк.с. Лещево	0,1000	283,000	229,500	8,560	521,060
д. Арзубиха	0,0060	16,980	13,770	0,514	31,264
К-з "Большевик" с. Шапша	0,5610	1587,630	1287,495	48,022	2923,147
Нижне-Кубенская	0,1110	314,130	254,745	9,502	578,377
ООО "Пундугское СУ"	0,1740	492,420	399,330	14,894	906,644
п. Сплавной	0,2950	834,850	677,025	25,252	1537,127
Жд ст. Семигород-няя	0,0630	178,290	144,585	5,393	328,268



Наименование котельной	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Средства на модернизацию котельной, тыс. руб.	Средства на реконструкцию тепловых сетей, тыс. руб.	Средства на наладку гидр. режима, тыс. руб.	Общая потребность в средствах, тыс. руб.
(баня)					
Жд ст. Семигород-няя (детсад)	0,1090	308,470	250,155	9,330	567,955
Жд ст. Семигород-няя (школа)	0,2040	577,320	468,180	17,462	1062,962
Котельная ЭТС №15 п. Ситинский	0,6300	1782,900	1445,850	53,928	3282,678
ИТОГО	6,3300	17913,9	14527,35	541,849	32983,099

### 5.3. Электроснабжение и газоснабжение

#### 5.3.1. Электроснабжение

Одной из главных задач в области энергоснабжения является улучшение электроснабжения производственных предприятий и населения на основе обеспечения надежности электросетевого комплекса, снижения затрат на передачу и распределение электроэнергии за счет внедрения передовых технологий эксплуатационного обслуживания и ремонта электросетевого оборудования, перевода на более высокий класс напряжения распределительных сетей.

Электроснабжение потребителей района осуществляется от энергосистемы «Вологдоэнерго». Связь с энергосистемой осуществляется по ВЛ-110 кВ «Сокол-Харовск», ВЛ-110 кВ «Харовск-Вожега», ответвлением от транзитной ВЛ-220 кВ к городу харовск и несколькими ВЛ-35 кВ.

Понижительные подстанции на территории Харовского муниципального района:

1. ПС 35\10 «Шапша»
2. ПС 110\10 «Пундуга»
3. ПС 35\10 «Кумзеро»
4. ПС 110\10 «Никольский погост»
5. ПС 110\10 «Семигородняя»
6. ПС 35\10 «Арбузиха»
7. ПС 220\100\35\10 г. Харовск
8. ПС 35\10 «Золотава»

#### Определение потребности в электроэнергии.

Потребителями электроэнергии в районе являются:

1. Промышленные предприятия;

2. Жилищно-коммунальный сектор города Харовск и сельских населённых пунктов района;
3. Сельскохозяйственные потребители;
4. Прочие потребители.

Электрические нагрузки промышленных предприятий подсчитаны по удельным нормам электропотребления на единицу продукции, принятыми в планировочной практике. Удельные годовые нормы электропотребления по жилищно-коммунальному сектору и число часов максимума электрической нагрузки приняты в соответствии со СНиП «Планировка и застройка населенных пунктов».

№	Показатели	2015 г.	Расчётный срок 2030 г.
1	2	3	4
I	Годовое электропотребление, квтч на 1-го жителя:		
	а) г. Харовск.	1700,0	2147,0
	б) сельские населённые пункты	1350,0	1500,0
II	Число часов использования максимума:		
	а) г. Харовск	5200	5700
	б) сельские населённые пункты	4100	4900

Электрические нагрузки сельскохозяйственных потребителей определены на основании укрупнённых нормативных данных, разработанных Санкт-Петербургским отделением института «Сельэнергопроект» для Вологодской области с учётом размещения животноводческих комплексов. Состоят 12000 квтч/год на одного работающего до 2015 г., 15000 квтч/год - расчётный срок.

#### Электрические нагрузки г. Харовск (кВт)

№	Показатели	2015 г.	Расчётный срок 2030 г.
1	2	3	4
I	Промышленность (включая все отрасли)	5619,3	5928,0
II	Жилищно-коммунальный сектор	13111,7	13832,0
	Итого:	18731,0	19760,0

Суммарные электрические нагрузки потребителей района (кВт):

№	Потребители	2015 г.	Расчётный срок 2030 г.
I	<u>г. Харовск</u>		
	а) Промышленность	5619,3	5928,0
	б) Жилищно-коммунальный сектор	13111,7	13832,0
	Итого:	18731,0	19760,0
II	<u>Сельские населённые пункты</u>		
	а) Промышленность	9437,5	11458,2
	б) Жилищно-коммунальный сектор	21758,6	26887,2
	Итого:	31196,1	38345,4
	<u>Итого:</u>	49927,1	58177,4
	<u>Всего:</u> (с учётом коэффициентов одновременности)	42438,1	49450,8

Ситуацию на сегодня определяют следующие факторы:

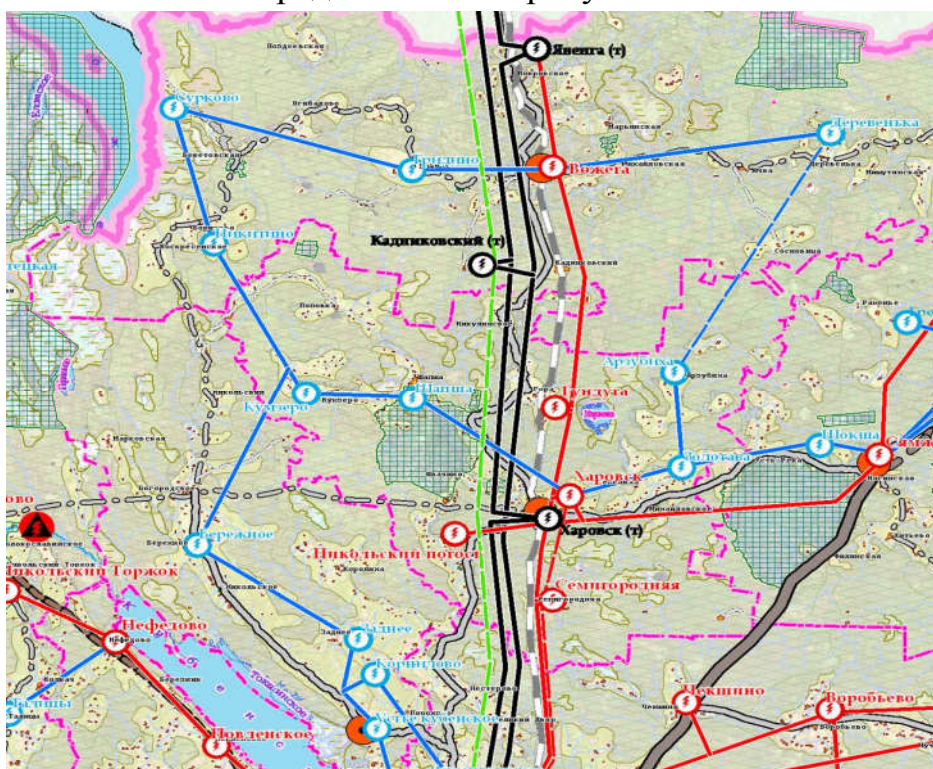
1. реформа электроэнергетики, выделившая из процесса производства и передачи электроэнергии потенциально конкурентные виды деятельности, предъявляет новые повышенные требования к учету и нормированию потерь, системам учета электрической энергии, системам телекоммуникаций; предусматривает сооружение линий электропередачи в объеме, обеспечивающем устранение технических ограничений, сдерживающих развитие конкурентного рынка электрической энергии и мощности;
2. в связи с ужесточением земельного и лесного законодательства обострились вопросы отвода земель, перевода лесных земель в нелесные;
3. требует незамедлительного решения проблема сверхнормативных потерь энергии: технические потери, вызванные состоянием сетей и несоответствием нагрузок, и коммерческие потери, вызванные отсутствием требуемых приборов учета (требуемого класса точности) и расхищением энергии.

В течение 2000-2004 гг. были решены многие проблемы

электроэнергетики района, в том числе проведена реконструкция ПС 110 кВ «Семигородняя» повышающая надежность и безопасность энергоснабжения потребителей.

Повышение надежности работы существующей подстанции. Подстанция д. Арзубиха 110/35/10 – улучшается работа за счет установки резервного трансформатора. При этом достигается более полное удовлетворение потребности поселения в электроэнергии, так как в настоящее время мощности работают на пределе. Кроме того, введение в эксплуатацию второго трансформатора позволит производить ремонт электрооборудования без остановки работа подстанций. Один трансформатор работает, другой на ремонте (профилактике). Кроме того, проектируется введение новой линии электропередач Арзубиха-Деревенька (Вожегодского района) напряжением 35 кВ (на рис.5.1 отмечена пунктирной линией). Общая стоимость работ по д. Арзубиха составит 17,5 млн. рублей.

Наличие основных подстанций и линий электропередач с учетом строительства новой ЛЭП представлено на рисунке 5.1.



**Рис. 5.1. Основные подстанции и линии электропередач с учетом предложений**

В соответствии с планом реконструкции и технического перевооружения электрических сетей коммунальных энергоснабжающих организаций, объем финансирования работ по МУП «Харовское ЭТС» к 2010 году должен составить 7,6 млн. рублей.

С учетом сложившихся тенденций снижения численности населения, на перспективу следует ожидать снижения отставания энергообеспечения от

нормативных значений. Ожидаемые прогнозные значения увеличения объемов производства, несомненно, потребуют дальнейшего увеличения объемов электропотребления. Решение проблемы видится в использовании мини-ТЭЦ, работающих на отходах лесопереработки и дальнейшего наращивания мощности линий электропередач.

Перспективные с точки зрения развития АПК сельские поселения района (Ильинское, Кубинское, Кумзерское, Разинское, Слободское, Харовское, Шапшинское) могут увеличить потребление электроэнергии, что потребует повышения мощности ЛЭП.

В соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Харовского района на период до 2015 года» [15] планируется выполнение следующих работ в области электроснабжения района:

1. Реконструкция бесхозных электрических сетей ВЛ-0,4 кВ в микрорайоне стекольного завода;
2. Строительство КТП-100 кВа в поселке Ситинский;
3. Строительство ТП-к-42-250 на ул. Кирова (г. Харовск);
4. Строительство КТП-160 кВа в поселке Семигородняя;
5. Строительство КЛ-10 кВ от ТП — до РП-2;
6. Реконструкция ВЛ-0,4 кВ с заменой опор и проводов (2 км);
7. Строительство КЛ-10 кВ от ПС Харовская до РП-1;
8. Строительство КТП-250 кВа в жд станция Семигородняя;
9. Электроснабжение участка застройки жилых домов по ул. Садовая (г. Харовск)

### 5.3.2 Газоснабжение

Планировка развития газификации Харовского района представлена на рисунке 4:



Условные обозначения:

- ● ● ● ● ● - газопровод Сокол – Харовск
- — — — - проект газопроводов до 2015 года
- ..... - проект газопроводов до 2030 года

**Рис. 5.2. Прогноз развития газификации Харовского района**

### **Существующее положение.**

Централизованной системы газоснабжения в г. Харовске нет из-за отсутствия в Харовском районе сетей и сооружений природного газа. Газоснабжение существующего жилого фонда осуществляется сжиженным углеводородным газом, доставляемым автотранспортом в ёмкостях и баллонах с Вологодской газонаполнительной станции (ГНС) на газонаполнительный пункт (ГНП) г. Харовска.

Непосредственно населению газ поступает с ГНП:

в баллонах – грузовым автотранспортом, а/м «клетка»;

в групповые резервуарные установки (ГРУ) – сливом из ёмкостей автоцистерн.

Из 20 ГРУ в работе находятся 6 (23 ёмкости); баллонными установками пользуется 3407 абонентов.

Газ используется для целей пищевого приготовления. Годовая реализация сжиженного газа в городе Харовск составляет 170 тонн.

Привозной сжиженный газ хранится на производственной базе ООО «Харовскнефтегаз». Объём хранения газа составляет : 58 тонн в ёмкостях; обменный фонд баллонов - 200 ед.

Работы по снабжению населения сжиженным газом, ремонт, эксплуатацию, техническое обслуживание газового оборудования, а также монтаж газобаллонных установок в г. Харовске осуществляет диспетчерский участок ООО «Харовскнефтегаз».

Одним из важных направлений социально-экономического развития муниципального района является газификация, способствующая росту промышленного и сельскохозяйственного производства, позволяющая улучшить условия труда и быта населения, улучшающая экологическую обстановку в районе.

В 2007 году в Правительстве Вологодской области рассмотрен вопрос о газификации природным газом потребителей района. Генеральным проектировщиком - ОАО «Газпром промгаз» разработана Генеральная схема газоснабжения и газификации Вологодской области, в том числе выполнена схема газификации Харовского района и схема гидравлического расчета ГРС Харовск.

Генеральной схемой газоснабжения и газификации Вологодской области предусмотрено строительство перспективного газопровода-отвода и газораспределительной станции, межпоселковых газопроводов, которые будут являться источником газоснабжения природным газом для потребителей Харовского района. Схемой предусмотрена прокладка межпоселковых газопроводов и строительство газорегуляторных пунктов (ГРП) для 28 населённых пунктов района: Княжая, Шапша, Харовск, Михайловское, Нижне-Кубенский, Арзубиха, Пундуга, Гора, сельские поселения Разинское м/о, Шевницкое м/о, Ваулиха, Ильинская Поповка, Сорожино, Семигороднее м/о, Борисовская, Шутово, Ципошевская. Поповка, Красимиha, Зародиха, Леуниха, Азлецкое м/о, Насоново, Волчиха, Дьяковская, Сибла, Мартыновское, Останинская общей протяженностью 217,7 км. Газификацию района предполагается выполнить в соответствии со схемой газификации Харовского района поэтапно: до 2015 и 2030 годов.

Выполнение намеченной задачи сможет существенно повлиять на дальнейшее развитие энергетического потенциала района. Проблемными вопросами теплоснабжения района являются котельные, работающие на каменном угле. Перевод котельных на газ позволит снизить себестоимость тепловой энергии, а, значит, и уменьшится размер платы населения за коммунальные услуги. Район станет более привлекательным для инвестиционных вложений, для создания благоприятных рабочих мест с улучшенными условиями труда

В соответствии с решением комиссии по обследованию территории и выбору участков развития города Харовск Вологодской области: о перспективе газификации города природным газом, в проекте рассмотрен данный вопрос.

#### 9.4.4. Газификация г. Харовска природным газом.

К г. Харовску природный газ может быть подведён со стороны г. Сокола. Прокладка магистрального газопровода 1-й категории высокого давления (0,6-

1,2 МПа) возможна вдоль железной дороги. На расстоянии 1,5 км от городской черты Харовска предусматривается строительство газораспределительной станции ГРС. На ГРС давление природного газа понижается (0,3-0,6 МПа), Газопровод высокого давления второй категории (до 0,3 МПа) прокладывается вдоль ж/д дороги в сторону г. Харовска.

#### 9.4.5. Расчетные показатели потребности газа.

Годовая потребность в природном газе по г. Харовску определена по формуле:

$Q_{\text{год}} = Q_{\text{год.нас.}} + Q_{\text{год.кот.}} + Q_{\text{ком-быт.}}$  (1), где

$Q_{\text{год.нас}}$  - годовое потребление газа населением, тыс. куб. м;

$Q_{\text{год.кот.}}$  - годовой расход газа по котельным, тыс. куб. м;

$Q_{\text{ком-быт}}$  - годовой расход газа на коммунально-бытовые нужды, тыс. куб. м;

$Q_{\text{год.нас}} = q_0 \times m$  (2), где

$q_0$  - укрупненный показатель потребления газа, м<sup>3</sup>/год на одного человека;

Показатели потребления газа м<sup>3</sup>/год на одного человека приняты по п. 3.12 СП 42-101-2003 "Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб":

- при наличии централизованного горячего водоснабжения  $q_0=125$ ;

- при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей  $q_0=300$ ;

- при отсутствии всяких видов горячего водоснабжения  $q_0=220$  м<sup>3</sup>/год

$m$  - количество жителей пользующихся газом, чел.

$Q_{\text{год.нас}} = 125 \times 7875 + 300 \times 5050 + 220 \times 1365 = 2799675$  или 2800 тыс. м<sup>3</sup>/год

\* $Q_{\text{год.кот.}} = Q_{\text{год.от}} + Q_{\text{год.в.}} + Q_{\text{год.г.в.}}$  (3), где

$Q_{\text{год.от}}$  - годовой расход газа на отопление зданий, тыс. куб. м;

$Q_{\text{год.в.}}$  - годовой расход газа на вентиляцию помещений, тыс. куб. м;

$Q_{\text{год.г.в.}}$  - годовой расход газа на горячее водоснабжение, тыс. куб. м

\*Годовые расходы газа по котельным определены по данным раздела "Теплоснабжение".

$Q_{\text{год.кот.}} = 183433,5$  Гкал.

При теплоте сгорания газа 8000 ккал/м<sup>3</sup> годовой объем газа по котельным составит:

$183433,6 \times 106 : 8000 = 22929187,5$  или 22930 тыс. м<sup>3</sup>/год;

Расход газа на нужды предприятий бытового обслуживания  $Q_{\text{ком-быт}}$  - принят 5% от  $Q_{\text{год.нас}}$  ( п. 3.13 СП).

$Q_{\text{ком-быт}} = 0,05 \times 2800 = 140$  тыс. м<sup>3</sup>/год

Итого годовой объем расхода природного газа по городу Харовску составит:  $Q_{\text{год}} = 2800 + 22930 + 140 = 25870$  тыс. м<sup>3</sup>/год ;

Газ используется для целей отопления зданий, горячего водоснабжения и пищеприготовления.

Для понижения давления газа в магистральных трубопроводах в городе



предусматривается строительство газорегуляторных пунктов: всего 11 ГРП и 9 ШРП (шкафных), в том числе в западном МКР – 5 ГРП и 7ШРП.

Для обеспечения проектируемых котельных топливом – природный газ, к ним подводятся газопроводы в.д. . Для снижения давления газа с  $P = 0,6$  МПа до 0,3 МПа и менее, в соответствии с паспортными характеристиками котлов, в зданиях котельных предусматривается устройство редуционных установок – ГРУ.

#### 5.4. Связь и информационные коммуникации

Развитие социальной и инженерной инфраструктуры сельских территорий ориентируется на кардинальное улучшение социальной среды обитания проживающих в сельской местности, повышение их доступа к социально-культурным и торгово-бытовым услугам на основе развития дорожно-транспортных коммуникаций. Одной из актуальных проблем является преодоление информационной изоляции сельского населения путем полного охвата радио- и телевизионным вещанием, кардинального улучшения почтовой связи, телефонизации всех населенных пунктов и объектов социальной сферы.

Одной из важных составляющих инвестиционной привлекательности района является показатель развитости отрасли связи и информатизации. Основными операторами связи в Харовском районе являются: филиал ОАО «Северо-Западный телеком», филиал ФГУП «Почта России», региональные отделения основных операторов сотовой связи «Мегафон», «Билайн», «МТС». Основным оператором связи, представляющим весь спектр услуг связи (за исключением почтовой) является линейно-технический участок Вологодского филиала ОАО «Северо-Западный телеком». В настоящее время сотовая связь имеется в каждом сельском поселении, однако, зона уверенного приема связи обеспечена не на всей территории поселений.

Прогноз развития телефонной связи в районе представлен в таблице 5.5.

Таблица 5.5

#### Прогноз развития телефонной связи в Харовском районе

Показатель	2007 факт	Оптимистический прогноз			Пессимистический прогноз		
		2015	2030	изменение 2030/2007, раз	2015	2030	изменение 2030/2007, раз
Число аппаратов телефонной сети общего пользования, ед.	3945	4013	5082	1,29	3272	2288	0,58
Число квартирных телефонов, ед.	3029	3081	3850	1,27	2727	2080	0,69
Обеспеченность населения телефонами на 100 чел., ед.	16,2	18,2	26,7	1,65	17,0	17,0	1,05

Как следует из отмеченных данных, по оптимистическому сценарию ожидается рост числа телефонных аппаратов в районе на 29 %, в том числе квартирный телефонов – на 27 %.

Средняя обеспеченность телефонами на 100 человек населения к 2030 году возрастет на 65 % и достигнет 26,7 единиц. Необходимо отметить, что в данном случае осуществляется учет стационарных телефонных аппаратов, без учета средств мобильной связи. С учетом последних обеспеченность телефонной связью жителей района будет значительно выше, так как уже в настоящее время обеспеченность мобильными устройствами связи населения достигает 50-70 ед. на 100 человек населения.

В соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Харовского района на период до 2015 года» [15] прогнозируется к 2015 году обеспеченность телефонами 23,4 ед. на 100 чел. населения, однако темпы роста обеспеченности, на наш взгляд, слишком высоки. Так, в соответствии со «Стратегией...» [15] обеспеченность на 2007 год составила 22,2, в то время как по фактическим данным она находится в пределах 16,2 телефона на 100 чел.

Вместе с тем необходимо отметить, что обеспеченность населения района телефонами остается пока низкой, особенно по сельским поселениям. Работа по развитию средств связи проводится операторами связи за счет собственных средств. На всей территории района обеспечена зона уверенного приема эфирного радиовещания. В 2007 году введена в действие волоконно-оптическая линия связи на участке Вологда-Сокол-Харовск. В результате появилась возможность повысить спектр услуг, улучшилось качество связи, повысилась скорость передачи данных. В результате реализации проекта «Интернет в школы» 16 школ района (89 %) получили доступ в «Интернет». По программе «Универсальная услуга» в районе планируется установить 141 таксофон и к 2009 году перейти на повременный учет стоимости разговоров на всех сельских АТС. В районе смонтировано оборудование для предоставления новой услуги по скоростному доступу в «Интернет» по технологии ADSL («Авангард»).

В качестве выявленных проблем необходимо отметить:

1. низкий процент телефонизации сельских населенных пунктов и недостаточное финансирование операторов связи;
2. неустойчивость, а в некоторых населенных пунктах района отсутствие мобильной связи, что вызвано недостаточным количеством промежуточных передающих станций сотовой связи.

Для решения выявленных проблем предлагается на ближайшую перспективу строительство дополнительных промежуточных станций сотовой связи, позволяющих организовать уверенный прием мобильной связи на всей территории Харовского района. Продолжить дальнейшую реализацию проекта «Интернет в школы» и полностью обеспечить школы района устойчивым

доступом в «Интернет». Предусмотреть возможность выхода во всемирную сеть любого пользователя сотовой связью.

## 6. Развитие социальной инфраструктуры

### 6.1. здравоохранение

Результаты анализа состояния системы здравоохранения показали, что обеспеченность населения медицинскими услугами в сельских поселениях Харовского района чрезвычайно неравномерна. Больничные учреждения, оснащенные стационарными койко-местами, укомплектованные более высококвалифицированным персоналом, сконцентрированы вблизи районного центра. В то же время в ряде отдаленных муниципалитетов имеющиеся учреждения здравоохранения обладают различными возможностями по оказанию медицинских услуг.

При прогнозировании развития сети учреждений здравоохранения использованы данные прогноза численности населения сельских поселений Харовского района, а также современное состояние обеспеченности жителей сельской местности данным видом социальных услуг. Также при планировании учитывались решения, отраженные в Схеме территориального планирования Вологодской области [16]. В частности, рассматривается необходимость соответствия высказываемых предложений по развитию социальной инфраструктуры сформированным системам расселения с центрами межселенного обслуживания. Предложенная Харовская система расселения включает в себя Харовский, Сямженский и Вожегодский районы с центром в городе Харовск.

Современное расположение и оснащенность учреждений здравоохранения характеризуются неравномерным их распределением по территории Харовского муниципального района. В качестве целевой сценарной предпосылки рассматривается необходимость постепенного выравнивания доступности данного вида услуг для сельского населения района за счет формирования современной мобильной сети учреждений медицинско-амбулаторного типа на базе наиболее крупных по численности и транспортно доступных населенных пунктов

Указанные обстоятельства требуют выделить среди *первоочередных задач (срок реализации до 2015 года)* следующие мероприятия:

1. Строительство на территории района ряда больничных учреждений стационарного типа с приданием им межпоселенческого статуса
2. Расширение и дополнительное оснащение существующих больничных учреждений.

В разрезе отдельных поселений необходимо реализовать следующие

мероприятия.

1. В сельском поселении Разинское предлагается строительство больничного учреждения стационарного типа межпоселенческого статуса на 15 койко-мест в д. Гора. Строительство учреждения позволит обеспечить услугами больничного стационара население Разинского сельского поселения, расположенных в центре северного направления *Харовской системы расселения*. При средней обеспеченности койко-местами в поселениях, где существуют больничные стационары, 1 койко-место на 70 человек проектное значение составляет 15 койко-мест. Указанные поселения характеризуются высокой концентрацией населения в населенных пунктах, расположенных в пределах существующего транспортного коридора. Выбор в качестве базового населенного пункта д. Гора обусловлен наибольшей численностью населения и оснащенностью Разинского сельского поселения инженерными сетями.
2. В Ильинском сельском поселении также предлагается строительство больничного учреждения стационарного типа межпоселенческого статуса на 15 койко-мест в д. Семениха. Это позволит обеспечить услугами больничного стационара население Ильинского, Слободского и Михайловского сельских поселений, расположенных в восточном коридоре *Харовской системы расселения*. При средней обеспеченности койко-местами в поселениях, где существуют больничные стационары, 1 койко-место на 70 человек и различных сценариях демографической ситуации в указанных поселениях расчетные значения получаются в пределах от 12 до 18 койко-мест. Принимаемое проектное значение составляет 15 койко-мест. Выбор в качестве базового населенного пункта д. Семениха обусловлен высокой численностью населения (230 чел.), оснащенностью Ильинского сельского поселения инженерными сетями и наиболее удобным расположением с точки зрения транспортной доступности из ряда прилегающих крупных населенных пунктов:
  - 1) сельское поселение Михайловское– с. Михайловское + д. Будриха (319 чел.),
  - 2) МО сельское поселение Ильинское– д. Золотава (180 чел.),
  - 3) МО сельское поселение Слободское– д. Арзубиха (300 чел).
3. Увеличение числа койко-мест в больничном учреждении МО Семигородного сельского поселения. Мероприятие позволит привести обеспеченность населения койко-местами к среднему по сельским поселениям уровню. Расчетное число койко-мест:
  - 1) пессимистический сценарий – 18;
  - 2) оптимистический сценарий – 20.Проектное значение составляет 20 (данное значение принято с поправкой

на численность населения п. Томашка (170 чел), находящегося в условиях транспортной изоляции от населенных пунктов Харовского муниципального района). В перспективе с учетом системы расселения возможно обеспечение услугами здравоохранения учреждениями Сямженского муниципального района.

Территориальное расположение учреждений больничного типа с учетом реализации предлагаемых мероприятий представлено на рисунке 6.1.

Особенностью районов Вологодской системы расселения является большое количество садоводов и дачников, использующих свои загородные дома летом в качестве второго жилья, что приводит к резкому росту нагрузки на социальную инфраструктуру и медицинский персонал сельской местности. В Схеме территориального планирования Вологодской области [16, с.51] говорится, что в качестве первоочередного мероприятия в этом случае необходима организация сети медицинских учреждений первичного звена (особенно в летний период), ориентированных на оказание населению первичной медицинской помощи.

Анализ обеспеченности населения сельских поселений Харовского муниципального района медицинскими учреждениями первичного звена показал, что в целом сеть фельдшерско-акушерских пунктов на территории района достаточно разветвлена и, в основном, соответствует характеру расселения. Однако в некоторых поселениях, исходя из расположения отдельных населенных пунктов, необходимо открытие дополнительных пунктов медицинского обслуживания. В частности, исходя из численности населения, рекомендуется создание такого учреждения в поселке Межурки МО Азлецкого сельского поселения (численность населения 140 чел.), а в Ильинском сельском поселении вместо двух фельдшерско-акушерских пунктов в деревне Семениха с учетом строительства там учреждения больничного типа на 15 койко-мест создать один в деревне Золотава (численность населения 180 чел.).

Территориальное расположение фельдшерско-акушерских пунктов с учетом реализации предлагаемых мероприятий представлено на рисунке 6.2.

## **6.2. Система образования сельских поселений**

Стратегическая цель государственной политики в области образования — повышение доступности качественного образования в соответствии с требованиями инновационного развития экономики и современными потребностями общества.

В Вологодской области основные направления оптимизации региональной системы образования находят отражение в Концепции Стратегии социально-экономического развития Вологодской области на долгосрочную перспективу

[4] и в Областной целевой программе «Развитие системы образования в Вологодской области на 2007-2010 годы». Одной из основных задач, которые ставит перед собой Вологодский регион, является оптимизация образовательных учреждений как средство обеспечения доступности и равных условий получения качественного образования.

Современное расположение и техническое состояние объектов школьного образования в Харовском районе, инженерная инфраструктура отдельных поселений, степень загрузки школ и прогнозы численности населения дают основания предложить следующий подход к организации данного элемента социальной инфраструктуры: сокращение или изменение статуса отдельных учебных заведений и обеспечение услугами образования детей школьного возраста за счет функционирования школ, располагающих соответствующими возможностями.

Предпосылками для подобного решения являются:

1. негативные тенденции в демографических процессах, выраженные в снижении рождаемости и, как следствие, в сокращении числа потребителей образовательных услуг;
2. плохое состояние отдельных объектов образования, в частности, отсутствие в некоторых школах оснащенности инженерными сетями, а также общее состояние зданий школ;
3. необходимость их финансирования из районного бюджета при относительно низкой загрузке учащимися.

Предлагается следующий вариант размещения и функционирования общеобразовательных учреждений:

1. МО Сельское поселение Кубинское.

На базе МОУ «Сорожинская средняя общеобразовательная школа Имени Ильи Налетова» планируется обучение обучающихся второй и третьей ступени обучения п. Нижне-Кубенский. Расстояние между населенными пунктами составляет 14,5 км. Согласно целевой программе «Оптимизация сети общеобразовательных учреждений Вологодской области» в 2010 году планируется изменение статуса МОУ «Нижне-Кубенская основная общеобразовательная школа» на начальную школу-детский сад.

2. МО Сельское поселение Семигороднее.

На территории п. Томашка функционирует структурное подразделение МОУ «Семигородская средняя общеобразовательная школа», расположенное в здании фельдшерско-акушерского пункта, где обучаются 4 человека (обучающиеся начальных классов). Подвоз обучающихся 5-9 классов осуществляется еженедельно школьным автобусом в МОУ «Семигородская средняя общеобразовательная школа», где имеется пришкольный интернат.

3. МО Сельское поселение Шапшинское.

На территории поселения функционирует МОУ «Шапшинская средняя общеобразовательная школа», в школе имеется пришкольный интернат. Согласно целевой программе «Оптимизация сети общеобразовательных учреждений Вологодской области» в 2010 году планируется изменение статуса средней школы на основную. Школа имеет структурное подразделение в п.Азла, где обучаются учащиеся начальных классов.

#### 4. МО Сельское поселение Ильинское.

Вопрос обучения школьников п. Михайловское в МОУ «Ильинская средняя общеобразовательная школа» не рассматривается, так как понтонный мост через реку Кубена имеет сезонную эксплуатацию

Обеспечение транспортной доступности, посредством доставки учеников к местам обучения, посредством заключения договоров на транспортное обслуживание с районным АТП, либо приобретением школьных микроавтобусов за счет федеральных и областных программ в образовании с организацией мест обслуживания транспорта на базе учебного учреждения, в которое организуется привоз детей с выделением гаража или помещения для обслуживания.

Территориальное расположение учреждений образования с учетом реализации предлагаемых мероприятий представлено на рисунке 6.3.

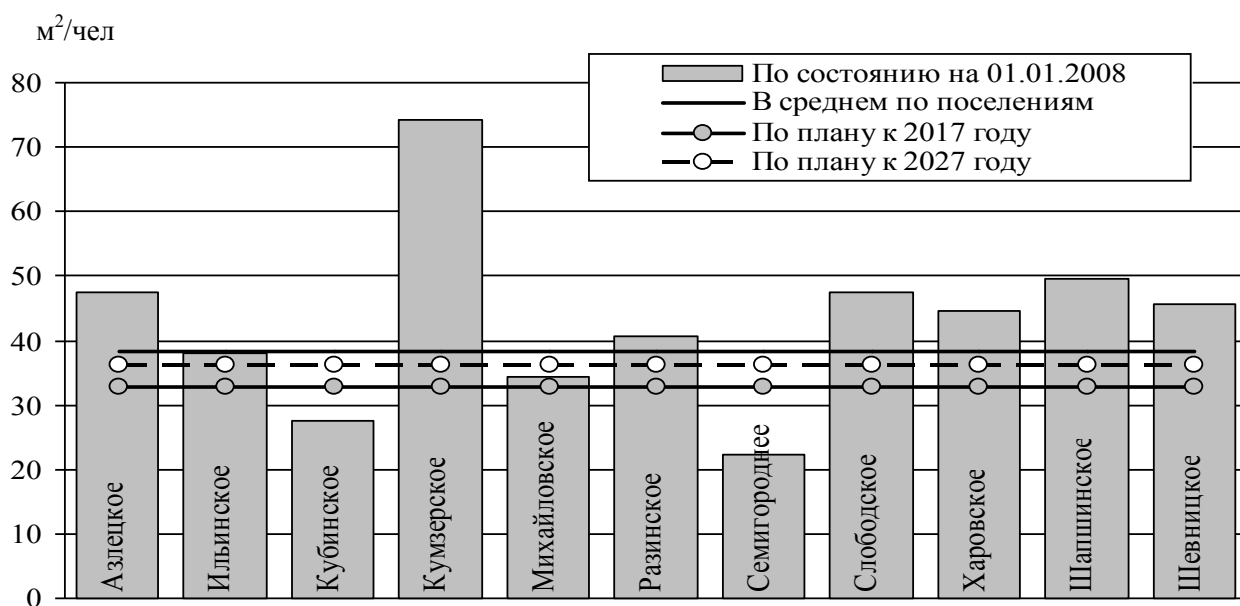
### **6.3. Жилищное строительство**

Результаты анализа обеспеченности жильем сельского населения Харовского муниципального района говорят о том, что в целом по сельским поселениям Харовского района улучшения жилищных условий населения не происходит. Лишь незначительное количество семей, состоящих на учете на получение жилья и улучшение жилищных условий, ежегодно имеют такую возможность. Так из 129 семей, стоящих на учете на получение жилья и улучшение жилищных условий в сельской местности, в 2006 году получили жилье и улучшили жилищные условия 27, в 2007 году из 215 – лишь 22 семьи. В настоящее время в ряде поселений наблюдается ряд негативных признаков состояния жилого фонда: велика доля ветхих и аварийных строений, при этом в отдельных поселениях в них проживает существенная часть населения. На протяжении 2006-2007 годов в некоторых поселениях отсутствовал ввод жилья, в ряде поселений этот процесс носит нестабильный характер. Характер распределения вводимых площадей по видам жилья одинаков всюду – это только индивидуальные жилые дома. При этом, в целом, наблюдаются достаточно низкие объемы вводимого жилья.

При определении приоритетов жилищного строительства на территории сельских поселений использовались следующие исходные предпосылки:

1. Установленные в Схеме территориального планирования Вологодской области [16] нормативы обеспеченности жильем в Харовской системе расселения на перспективу: до 2017 года - 32,8 м<sup>2</sup> / чел.; до 2027 года – 36,1 м<sup>2</sup> / чел.
2. Результаты прогноза численности населения сельских поселений в двух сценарных вариантах: пессимистическом и оптимистическом.
3. Существующее состояние жилого фонда и обеспеченность населения жильем.

Сравнение требований Схемы территориального планирования [16] с существующей обеспеченностью населения жильем иллюстрирует рисунок 6.4.



**Рис. 6.4. Соответствие обеспеченности жильем по состоянию на 01.01.2008 плановым показателям в муниципальных образованиях Харовского района**

Как видно из представленных данных, при существующей ситуации лишь два муниципальных образования – Кубинское и Семигороднее не соответствуют перспективным планам территориального планирования. В большей части поселений уже сегодня фактическая обеспеченность населения жильем превышает перспективные планы. Ситуация усугубляется негативными тенденциями в демографии. С учетом прогноза численности населения картина обеспеченности жильем в перспективе выглядит следующим образом (табл. 6.1).

Таблица 6.1

**Обеспеченность жильем при различных демографических сценариях (м<sup>2</sup>/чел.)**

Муниципальное образование	2007 год	Пессимистический сценарий		Оптимистический сценарий	
		2015 год	2030 год	2015 год	2030 год
Азлецкое	47,6	59,7	91,3	55,3	73,1
Ильинское	37,9	47,6	72,8	44,1	58,3
Кубинское	27,6	34,6	53,0	32,1	42,5



Кумзерское	74,4	93,5	142,8	86,4	114,3
Михайловское	34,5	43,3	66,2	40,1	53,1
Разинское	40,7	51,1	78,3	47,3	62,6
Семигороднее	22,2	27,9	42,6	25,8	34,2
Слободское	47,5	59,6	91,3	55,3	73,0
Харовское	44,5	55,8	85,4	51,6	68,4
Шапшинское	49,6	62,2	95,2	57,6	76,3

Обратим внимание, что даже в этих условиях МО сельское поселение Семигороднее выходит на прогнозные нормативы Схемы территориального планирования Вологодской области [16] только в период до 2030 года при пессимистическом варианте развития демографической ситуации.

Однако не следует считать, что необходимость в жилищном строительстве на территории прочих поселений отсутствует. Если принять во внимание состояние жилого фонда (ветхие и аварийные площади) и в качестве целевого ориентира определить не только количественные, но и качественные показатели обеспеченности жильем населения, то перспективы жилищного строительства могут выглядеть иначе (табл. 6.2).

Таблица 6.2

**Средняя по поселениям обеспеченность жильем при различных демографических сценариях с учетом вывода из эксплуатации ветхого и аварийного жилья (м<sup>2</sup>/чел.)**

Муниципальное образование	2007 год	Пессимистический сценарий		Оптимистический сценарий	
		2015 год	2030 год	2015 год	2030 год
Азлецкое	38,7	48,6	74,4	45,1	59,6
Ильинское	37,9	47,6	72,8	44,1	58,3
Кубинское	27,6	34,6	53,0	32,1	42,5
Кумзерское	74,4	93,5	142,8	86,4	114,3
Михайловское	33,0	41,4	63,3	38,3	50,8
Разинское	26,8	33,6	51,5	31,1	41,2
Семигороднее	21,0	26,4	40,3	24,4	32,3
Слободское	36,4	45,7	70,0	42,4	56,0
Харовское	43,0	53,9	82,4	49,9	66,0
Шапшинское	48,6	61,0	93,3	56,4	74,8

Как видно из представленных данных, показатели обеспеченности населения жильем при условии вывода из эксплуатации ветхого и аварийного жилого фонда в ряде поселений изменяются несущественно. Однако распределение численности населения по состоянию жилищного фонда, показывает, что необходимость строительства жилья гораздо актуальнее в ряде поселений (табл. 6.3).

Таблица 6.3

**Доля населения, проживающего в ветхом и аварийном жилом фонде по сельским поселениям Харовского муниципального района**

Муниципальное образование	Численность населения на 01.01.2008, чел.	Численность населения, проживающего в	Доля населения, проживающего в ветхом и аварийном

		ветхом и аварийном жилом фонде, чел.	жилом фонде, %
Азлецкое	555	272	49,0
Ильинское	501	0	0,0
Кубинское	808	0	0,0
Кумзерское	386	0	0,0
Михайловское	403	2	0,5
Разинское	690	240	34,8
Семигороднее	2002	57	2,8
Слободское	398	167	42,0
Харовское	1376	30	2,2
Шапшинское	605	2	0,3

Как видно из представленных данных, существующая ситуация с распределением населения по жилому фонду в ряде поселений требует увеличения жилищного строительства, поскольку качество жилищных условий – фактор, серьезнейшим образом влияющий на демографические процессы, включая как естественное, так и миграционное движение населения.

В таблице 6.4 представлены результаты расчетов потребности в строительстве жилья по поселениям. При этом объемы нового строительства определялись с учетом всех перечисленных выше факторов. В таблице 6.4 приведены данные по разным сценариям демографического прогноза с условием, что проблемы замещения аварийного и ветхого жилья в поселениях будут осуществляться с учетом нормативов обеспеченности населения жильем, установленных в Схеме территориального планирования Вологодской области [16] различными темпами: в период по 2015 год либо в период до 2030 года.

Как показали результаты анализа развития жилищного строительства в Харовском муниципальном районе, в различных поселениях темпы ввода жилья существенно различаются. Общей тенденцией является то, что во всех поселениях осуществляется строительство только индивидуальных жилых домов, что обусловлено особенностями условий проживания в сельской местности: необходимостью наличия приусадебных участков, малоселенностью, отсутствием инженерных сетей.

Из данных таблицы 6.5 видно, что для ряда поселений, исходя из прогнозной потребности в строительстве жилья, решение этой проблемы силами индивидуальных застройщиков невозможно.

Таблица 6.5

**Ввод в действие жилья по поселениям в 2006 – 2007 гг.**

Муниципальное образование	Введено жилья в 2006-2007 годах, м <sup>2</sup>	В том числе индивидуальных жилых домов, м <sup>2</sup>	Потребность в жилом фонде к 2030 году, пессимистический сценарий, м <sup>2</sup>	Потребность в жилом фонде к 2030 году, оптимистический сценарий, м <sup>2</sup>
Азлецкое	0	0	5113	6387

Ильинское	118,1	118,1	0	0
Кубинское	309,5	309,5	0	0
Кумзерское	0	0	0	0
Михайловское	229	229	38	47
Разинское	255	255	4508	5638
Семигороднее	36,8	36,8	1073	1338
Слободское	230	230	3136	3923
Харовское	2156,9	2156,9	564	704
Шапшинское	206,8	206,8	38	47
Шевницкое	151,1	151,1	0	0

Таким образом, обеспечение качественным жильем сельского населения Харовского муниципального района в соответствии с нормативами Схемы территориального планирования Вологодской области [16] возможно только при условии привлечения к решению этой задачи строительных организаций.

#### **6.4. Система обслуживания сельских поселений**

Цель политики в сфере социальной инфраструктуры состоит в создании для всего населения приемлемых условий пространственной доступности основных социальных благ (услуг), предоставляемых учреждениями социальной инфраструктуры. Поскольку существующая на федеральном уровне система нормативов недостаточно учитывает потребности сельских территорий с дисперсным и мелкоселенным расселением, в данной работе за основу планирования территориального размещения учреждений бытового обслуживания приняты рекомендации, предложенные Схемой территориального планирования Вологодской области [16], которые включают в себя:

1. необходимость разработки системы областных нормативов в сфере обеспечения населения услугами социальной инфраструктуры,
2. зонирование территории по условиям доступности основных центров обслуживания (центры систем расселения, центры районов, низовые центры межпоселенческого ранга и внутри поселений).

В Схеме территориального планирования Вологодской области [16] говорится, что в работах по территориальному планированию муниципальных районов с мелкоселенным расселением целесообразно выделять несколько низовых подцентров, для которых предусматривать относительно полный набор повседневных социальных услуг. Эти низовые подцентры призваны компенсировать жителям периферийных частей сельских районов недостаточную доступность райцентров.

Исходя из прогноза потребности в услугах предприятий торговли и

общественного питания, для Харовской системы расселения приняты расчетные показатели, представленные в таблице 6.6.

Таблица 6.6

**Нормативы для расчета потребности в учреждениях бытового обслуживания в сельской местности**

Наименование показателя	2007 год	2015 год	2030 год
Городские и сельские магазины, м <sup>2</sup> торговой площади/ 1000 чел.	265	300	300
Рыночные комплексы, м <sup>2</sup> торговой площади/ 1000 чел.	-	30	29
Предприятия общественного питания, мест / 1000 чел. (с учетом школьных столовых)	74	41	39

Сеть предприятий общественного питания Харовского района включает в себя 1 столовую, 2 кафе, 1 закусочную на 130 посадочных мест в целом. В основном, это учреждения, расположенные в районном центре. Закрытая сеть общественного питания включает 6 школьных столовых в городе и 12 в сельских поселениях. В соответствии с существующим положением первоочередной задачей является обеспечение развития сети учреждений общественного питания как одного из важных ресурсов жизнеобеспечения, а также повышения привлекательности территорий для привлечения туристов.

Исходные нормативы обеспеченности местами в учреждениях общественного питания корректировались с учетом пространственного размещения населенных пунктов, их транспортной доступности и возможных перспектив развития отдельных населенных пунктов в качестве «межпоселенческих подцентров». Предлагается создание сети учреждений общественного питания на территории населенных пунктов с наиболее высокой численностью населения.

**МО Сельское поселение Азлецкое.** Открытие учреждения общественного питания в д. Поповка, которое является административным центром поселения, обладает транспортной доступностью для большинства населенных пунктов. Школьная столовая отсутствует. Второе учреждение общественного питания предлагается создать в поселке Межурки, наиболее удаленном от районного центра. Предложение основано также на том, что МО Азлецкое сельское поселение обладает перспективами развития туризма и, как следствие, увеличения числа потребителей данного вида услуг.

**МО Сельское поселение Ильинское.** Открытие учреждения общественного питания в д. Семениха, административном центре, расположенном на разветвлении автомобильных дорог. В перспективе данный

населенный пункт с точки зрения обеспечения социально-бытовыми услугами должен стать «межпоселенческим подцентром» с охватом населенных пунктов восточного коридора расселения.

**МО Сельское поселение Кумзерское.** Предлагается открытие учреждения общественного питания в селе Кумзеро. Основанием для данного предложения служит близость и транспортная доступность большинства населенных пунктов поселения, а также отсутствие в настоящее время школьной столовой.

**МО Сельское поселение Михайловское.** Отсутствие школьной столовой в селе Михайловское, а также его расположение на автодороге федерального значения, близость многих населенных пунктов восточного коридора расселения требуют создания учреждения общественного питания в данном населенном пункте.

**МО Сельское поселение Разинское.** Непосредственная близость двух основных населенных пунктов (д. Гора и п. Пундуга), совокупная численность населения которых составляет 560 человек, требует создания на их территории пункта общественного питания. Помимо существенной численности населения основанием для данного мероприятия является удобное транспортное расположение населенных пунктов. В перспективе данная сельская агломерация должна стать «межпоселенческим подцентром» с охватом населенных пунктов северного коридора расселения.

**МО Сельское поселение Слободское.** Предлагается создание учреждения общественного питания в деревне Арзубиха. Основание: транспортная доступность для большинства населенных пунктов поселения, удаленность от районного центра, отсутствие в настоящее время услуг общественного питания.

**МО Сельское поселение Шапшинское.** Предлагается создание учреждения общественного питания в селе Шапша, обладающем удобным транспортным расположением, достаточно высокой численностью населения (521 человек). Данный населенный пункт расположен в центре западного коридора расселения и в перспективе должен стать «межпоселенческим подцентром» с охватом западных поселений Харовского муниципального района услугами социально-бытового характера.

В таблице 6.7 приведены плановые значения числа мест и площади предлагаемых учреждений общественного питания.

Таблица 6.7

**План размещения учреждений общественного питания по поселениям Харовского района**

Муниципальное образование	Наименование населенного пункта	Количество мест/площадь (м <sup>2</sup> )
Азлецкое	д. Поповка	20/ 60
	пос. Межурки	10 / 30

Ильинское	д. Семениха	60 /180
Кумзерское	с. Кумзеро	15 /50
Михайловское	с. Михайловское	10 / 30
Разинское	д.Гора, либо п.Пундуга	40 /120
Слободское	д. Арзубиха	15 / 50
Шапшинское	с. Шапша	60 / 180

Обеспеченность населения услугами торговли также рассматривается в качестве одного из важных условий жизнеобеспечения сельского населения и возможного направления развития малого бизнеса на территории района.

В таблице 6.8 приведено сравнение существующих торговых площадей с нормативами обеспеченности на перспективу до 2015 года.

Наибольшие проблемы с обеспеченностью населения торговыми площадями характерны для МО Семигородного сельского поселения. Учитывая определенную транспортную изоляцию п. Томашка, обязательным является открытие в нем магазина площадью не менее 60 м<sup>2</sup>, а также расширение площадей или увеличение числа магазинов жд ст. Семигородная.

Таблица 6.8

**Состояние и перспективы развития учреждений торговли в сельских поселениях Харовского района**

Муниципальное образование	2007 год		Численность населения к 2015 г., позитивный вариант	Необходимая по нормативам площадь магазинов, м <sup>2</sup>	Необходимая по нормативам площадь рынков м <sup>2</sup>
	Кол-во магазинов, ед.	Площадь магазинов, м <sup>2</sup>			
Азлецкое	4	214,2	442	143,1	14,31
Ильинское	2	113,4	399	129,3	12,93
Кубинское	6	283,3	644	208,5	20,85
Кумзерское	4	224,8	307	99,6	9,96
Михайловское	2	88,5	321	104,1	10,41
Разинское	5	271,7	550	178,2	17,82
Семигороднее	9	297,7	1596	517,2	51,72
Слободское	1	67	317	102,6	10,26
Харовское	5	260,4	1097	355,5	35,55
Шапшинское	3	240,8	482	156,3	15,63
Шевницкое	2	91,7	310	100,5	10,05

В МО Харовском сельском поселении недостаток площадей магазинов составляет 95 м<sup>2</sup>. В данном случае перспективным с точки зрения размещения новой торговой точки представляется п. Погост-Никольский с численностью населения 120 человек, расположенный от райцентра дальше других крупных населенных пунктов данного поселения. В прочих поселениях отклонения от нормативов незначительны. В перспективе для развития торговли в районе и обеспечения населения рыночными площадями предлагается создание

нескольких рыночных комплексов на базе предложенных «межпоселенческих центров» с учетом охвата их услугами ряда поселений.

## **7. Планировочная организация территории**

Целью планировочной организации территории является разработка предложений по совершенствованию пространственной планировочной структуры, которая обеспечит гармоничную организацию территории района.

Основная задача – обеспечение взаимосвязанного территориального развития селитебных территорий, производственных зон, системы культурно-бытового обслуживания, рекреации, транспорта, сельского и лесного хозяйства, инженерной инфраструктуры с учетом социально-экономической целесообразности, рационального использования природных ресурсов и получения наибольшего градостроительного эффекта.

### **7.1. Комплексная оценка территории**

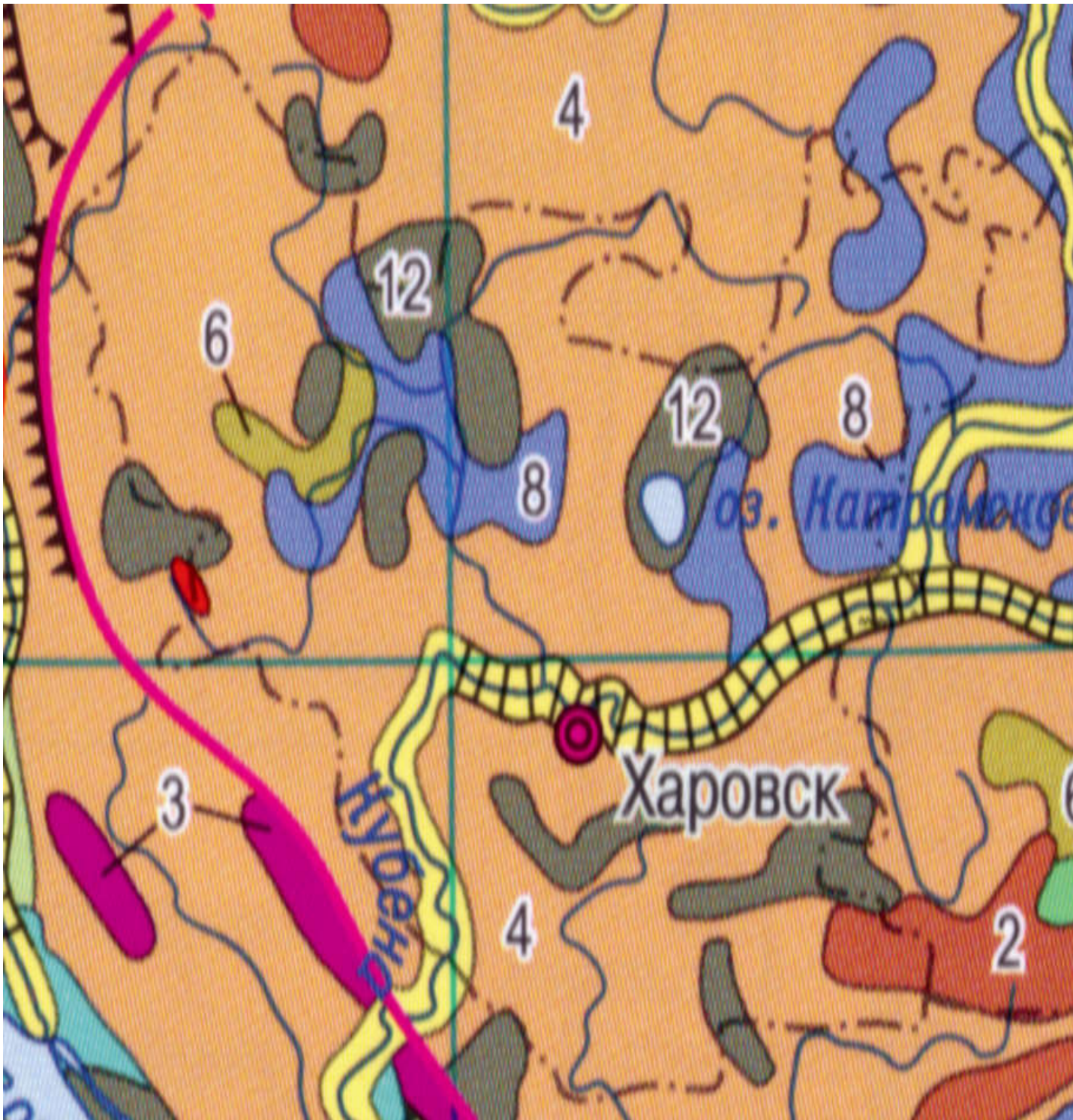
Оценка территории района выполнена по комплексу планировочных и природных условий с целью выявления возможностей оптимального освоения территории района для различных видов хозяйственной деятельности: промышленно-гражданского строительства; сельского хозяйства; туризма и отдыха.

В качестве природных факторов выделены инженерно-геологические и климатические условия, водные и растительные ресурсы.

**Инженерно-геологические условия.** На территории района выделено несколько типов инженерно-геологических районов, характеризующихся различными строительными условиями: холмисто-моренный, морено-равнинный, озерно-ледниковая, зандровая и болотная равнины, озовые гряды и долины рек (рис.7.1). При выделении районов за основу принята общность основных критериев, влияющих на строительное освоение территории – уклоны поверхности, глубина залегания грунтовых вод, несущая способность грунта.

I. Морено-равнинный тип рельефа характерен для большей части территории района. Рельеф плоский и слабоволнистый с небольшим колебанием относительных высот до 3-5 м. Пониженные участки моренной равнины заболочены. Естественным основанием фундаментов служат суглинки и супеси валунные, являющиеся надежным основанием для любых видов сооружений. Нормативное давление составляет 0,2-0,3 мПа.

Территория благоприятна для градостроительного, сельскохозяйственного и рекреационного освоения. Исключение составляют заболоченные участки, освоение которых требует проведения мероприятий по осушению.



<b>Ледниковый</b>	<b>Водно-ледниковый</b>
2 холмисто-моренный	6 зандровый
4 морено-равнинный	8 озерно-ледниково-равнинный
<b>Речной</b>	<b>Биогенный</b>
долинно-речной	12 болотно-равнинный
ложбины стока ледниковых вод	озоновые гряды

Рис. 7.1. Типы рельефа Харовского района

2. Холмисто-моренный тип рельефа характеризуется расчлененным рельефом. Холмы имеют уклоны от пологих до крутых с уклонами поверхности



от 10 до 20 %. Небольшой участок холмисто-моренной равнины расположен в юго-восточной части района. Естественным основанием фундаментов служат суглинки и супеси валунные. Несущая способность грунтов 0,2-0,3 мПа. Грунтовые воды на склонах холмов залегают на глубине более 2 м.

По условиям рельефа данная территория благоприятна для строительства (за исключением участков с сильно пересеченным рельефом), организации отдыха и ограниченно благоприятна для сельскохозяйственного освоения. Пересеченный рельеф обуславливает мелкоконтурность сельскохозяйственных угодий, что ограничивает возможность механизации полевых работ.

3. Озерно-ледниковая равнина характеризуется пологим рельефом с уклонами поверхности не превышающими 10 %. Грунтовые воды залегают преимущественно ниже 2 м от поверхности земли. Естественным основанием фундаментов зданий служат озерно-ледниковые мелкозернистые пески. Несущая способность грунтов колеблется от 0,15 до 3,0 мПа.

Этот рельеф расположен в центральной части района, благоприятен для строительства, сельского хозяйства и организации отдыха, за исключением участков с близким залеганием уровня грунтовых вод и заболоченных.

4. Долины рек характеризуются малой глубиной вреза долин, отсутствием надпойменных террас и четко выраженных склонов долин. Естественным основанием фундаментов зданий служат аллювиальные пески, супеси, суглинки и глины. Грунтовые воды залегают на глубине до 1,0-1,5 м (в пределах пойм).

Район не благоприятен для градостроительного освоения ввиду затопления паводками рек и близкого залегания уровня грунтовых вод. Для сельскохозяйственного и рекреационного освоения район благоприятен.

5. Болотная равнина – территория с развитием торфа мощностью более 2 м. Она характеризуется плоским рельефом, близким залеганием уровня грунтовых вод, наличием слабых грунтов.

Территория неблагоприятна для строительства, сельского хозяйства и организации отдыха.

На северо-западе района расположен небольшой участок зандровой равнины, состоящей из песка, гальки (щебня), глины и валунов. На западе отмечена небольшая озовая гряда.

**Климатические условия для промышленно-гражданского строительства** благоприятны. Район относится к строительно-климатическому району II В. Расчетные температуры для проектирования отопления и вентиляции соответственно равны - 32 и 17<sup>0</sup>. Продолжительность отопительного сезона в среднем 233 дня.

Климатические условия для сельскохозяйственного освоения ограниченно благоприятны. Существует опасность заморозков в период активной вегетации.

Сумма температур воздуха выше  $+10^{\circ}$  за период активной вегетации ниже оптимальной ( $2200^{\circ}$ ) и составляет 1520-1750<sup>0</sup>.

Климатические условия для размещения учреждений массового отдыха ограниченно благоприятны. Продолжительность комфортного периода для летней рекреации менее 55 дней, зимнего 100-110 дней. Соотношение между благоприятными для летнего и зимнего отдыха показывает, что в районе целесообразно строительство капитальных учреждений отдыха круглогодичного действия с расширением в летнее время. Климатические условия не могут служить базой для климатолечения.

**Водные ресурсы** района складываются из поверхностных и подземных вод. Источником водоснабжения служит река Кубена с притоками Сить, Катрома и Вондожь.

Для промышленно-гражданского строительства территория района по условиям водообеспеченности поверхностными водами можно разделить на 2 зоны:

1. ограниченно-благоприятную, вдоль реки Кубены с возможным единовременным водоотбором 1,8-2,4 куб. м / сек.
2. неблагоприятную, вдоль рек Сить, Катрома и Вондожь с возможным единовременным водоотбором от 0,5 до 1,0 куб. м / сек.

Для сельскохозяйственного и рекреационного освоения по условиям поверхностного водоснабжения территория района благоприятна.

По условиям водоснабжения подземными водными ресурсами район благоприятен для промышленно-гражданского, сельскохозяйственного и рекреационного строительства. Модуль эксплуатационных запасов с 1 кв. км территории более 1,5 л / сек. кв. км (3,8 л / сек. кв. км). Возможная производительность сосредоточенного водозабора от 0,1 до 0,5 куб. м / сек.

**Растительные ресурсы.** Учитывая, что для изъятия под промышленно-гражданское строительство, сельское хозяйство и организацию отдыха приняты территории лесов II и III группы при лесистости района более 50 %, рассматриваемый район благоприятен для всех выше указанных видов использования (лесистость района составляет 73 %).

Изъятие территории лесов I группы во всех случаях является неблагоприятным, запретным,

**Оценка земель** по степени благоприятности для сельскохозяйственного использования выполнена Вологодским отделением института «Росгипрозем» в 1975 году. В качестве критерия принята степень их естественного и эффективного плодородия (бонитет), оцененная по 100 бальной шкале.

Бонитировочный балл сельскохозяйственных угодий района более 70, поэтому изъятие их под промышленно-гражданское и рекреационное строительство неблагоприятно.

В систему планировочных факторов при оценке территории района включены транспорт, строительная база, санитарно-гигиенические условия, электроснабжение.

**Транспорт.** Степень транспортной обеспеченности территории оценивается по наличию существующих, строящихся и намечаемых к первоочередному строительству транспортных сетей и узлов.

Степень обеспеченности транспортом территории района не одинакова. Главной транспортной магистралью района является железная дорога Москва - Архангельск, плотность которой составляет 1,5 км 100 кв. км площади района.

Общая протяженность сети автомобильных дорог общего пользования в районе на 01.01.2008 г. составила 579 км. Наиболее усовершенствованными являются автодороги областного подчинения, доля которых составляет более 60% дорожной сети. Более 80 % автодорог муниципального значения не имеют твердого покрытия.

Благоприятной для промышленно-гражданского, рекреационного и сельскохозяйственного освоения является территория района вдоль железной линии шириной до 10 км по обе стороны от дороги и вдоль автодорог с усовершенствованным покрытием

Ограниченно благоприятными являются юго-восточная территория района, не имеющая транспортных коммуникаций.

**Строительная база.** База строительных материалов в районе отсутствует. Строительные материалы завозятся из г. Вологды и г. Череповца, дальность перевозки от которых составляет соответственно 89 и 213 км, что является ограниченно-благоприятным, так как вызывает удорожание строительства.

**Санитарно-гигиенические условия** (состояние воздушного и водного бассейнов, почвенно-растительного покрова) благоприятны для строительства, сельского хозяйства и рекреации.

**Электроснабжение.** Учитывая, что в качестве благоприятной удаленности от подстанций 110/35 принято расстояние до 20 км, территория района по уровню электроснабжения благоприятна для всех видов использования.

Таким образом, территория района ограниченно благоприятна:

а) для промышленно-гражданского строительства в виду ограниченной обеспеченности поверхностными водными ресурсами; бедности полезными ископаемыми; отсутствия собственной строительной базы и удаленности от строительной базы г. Вологды.

б) для сельскохозяйственного освоения по климатическим показателям (существует опасность заморозков в вегетационный период и сумма температур воздуха более +10° за период активной вегетации ниже

оптимальной);

в) для размещения учреждений массового отдыха по климатическим условиям (период со среднесуточной температурой воздуха более + 15 ° составляет менее 55 дней).

## 7.2. Планировочная структура

Анализ исторически сложившейся территориальной организации района выявляет ее линейно-центровую планировочную структуру, которая формировалась под влиянием природного и транспортного каркаса территории. Ее формирование происходило главным образом под воздействием транспортных магистралей, а также развитой речной сети, представленной реками Кубена, Сить и их притоками. Реки Кубена и Сить со своими органично включенными в эту структуру притоками являются осями, стержнем формирования исторической планировочной структуры района. В настоящее время они утратили свою главенствующую роль в связи с развитием других, более мощных транспортных коммуникаций, но могут получить развитие как рекреационные оси.

Сложившаяся территориальная организация района представляет собой достаточно четкую планировочную структуру, включающую планировочные оси и планировочный центр.

Планировочная структура района сформировалась как моноцентрическая. Основным транспортно-планировочным системообразующим центром района является г. Харовск, расположенный в 89 км от областного центра г. Вологды на р. Кубене. Он является полифункциональным центром, градообразующая база которого представлена комплексом отраслей экономики (лесная, деревообрабатывающая и пищевая промышленность, автомобильный и железнодорожный транспорт, строительство и др.). Обладая промышленным, социальным и культурным потенциалом, являясь центром муниципального района, Харовск выполняет функции центра («полюса роста») Сокольско-Вожегодской индустриальной зоны и центра Харовской системы расселения [16]. Транспортная доступность г. Харовска для большинства населенных пунктов не превышает двух часов.

Планировочная структура района характеризуется наличием нескольких планировочных осей: транспортных и водных.

Главные планировочные оси района: в меридиональном направлении – железная дорога Москва-Архангельск и автомобильная дорога областного значения Сокол - Харовск – Вожега, в широтном направлении – Сямжа - Харовск, которые играют роль главных внешних связей района с другими областями и районами.

Второстепенные планировочные оси – автодороги местного значения,

которые обеспечивают, главным образом, внутрирайонные связи центра системы расселения г. Харовска с сельскими населенными пунктами.

Кроме того, выделяются две основные водно-планировочные оси района по рекам Кубена и Сить.

Сложившаяся планировочная структура не в полной мере отвечает требованиям обеспечения комплексного территориального развития района. В связи с этим проектные предложения направлены на решение главной проблемы: совершенствование территориальной организации района за счет рационального размещения производительных сил и сбалансированного развития сельских поселений. Проект планировочного решения учитывает сложившуюся планировочную ситуацию района, ее природно-климатические и экономико-географические особенности.

Проектная планировочная структура района базируется на следующих принципиальных положениях:

1. формирование открытой планировочной структуры, позволяющей свободно развивать район по нескольким планировочным направлениям;
2. взаимоувязка со сложившимся и прогнозным размещением производительных сил;
3. усиление и совершенствование планировочных осей и оптимизация транспортной и инженерной инфраструктуры;
4. упорядочение систем расселения и межселенного обслуживания;
5. организация системы культурно-бытового обслуживания и массового отдыха населения;
6. охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

Одной из важнейших задач при решении вопросов планировочной организации территории района является необходимость максимально возможного смягчения центростремительных тенденций размещения производительных сил за счет развития сельских поселений. При этом предусматривается сохранение моноцентрической планировочной структуры с одним планировочным центром. Поэтому главной планировочной концепцией района предлагается развитие и формирование планировочных осей.

На перспективу существующие транспортные планировочные оси сохранят свое доминирующее значение в планировочной структуре района. Кроме того, в пределах района предлагается формировать новую планировочную ось в широтном направлении, которая будет включать существующую автодорогу Харовск – Сямжа – Тотьма с дальнейшим продлением в Кировскую область и автодорогу Харовск – Богородское – Палшемское – Кирьяновская – Антушево и далее на Тихвин. Это обеспечит связь района с западной частью Вологодской

области и выход в Ленинградскую область.

Для равномерного развития сельских территорий Харовского района необходимо формирование новых планировочных осей. Необходимо развивать радиальные направления: Северо-восточное – Харовск – Арзубиха – Перекс и северо-западное – Харовск – Шапша (Кумзеро) – Поповка – Межурки. Предлагается развитие перспективных планировочных осей на основе существующих внутрирайонных автодорог, которые соединят районный центр г. Харовск с сельскими населенными пунктами, а также сельские населенные пункты между собой, и позволят рационально организовать транспортные связи и культурно-бытовое обслуживание сельских поселений.

Получит свое дальнейшее развитие и станет одной из основных осей, сформированная вдоль реки Кубены, которая будет способствовать формированию зон охраняемого ландшафта и рекреации. На базе этой зоны, на перспективу предполагается создание резервата. По направлению этой рекреационной оси намечается развитие существующих, развивающихся и перспективных рекреационных и расселенческих систем.

Формирование и развитие планировочных осей будет способствовать преодолению территориальной диспропорции и явится важным вкладом в создание базы для формирования перспективных систем расселения.

### **7.3. Функциональное зонирование**

Функциональная зона – это территория в определенных границах с однородным функциональным назначением и соответствующими ему регламентами использования. Функциональное назначение территории понимается как преимущественный вид деятельности, для которого предназначена территория.

Важнейшие территории, подлежащие функциональному зонированию:

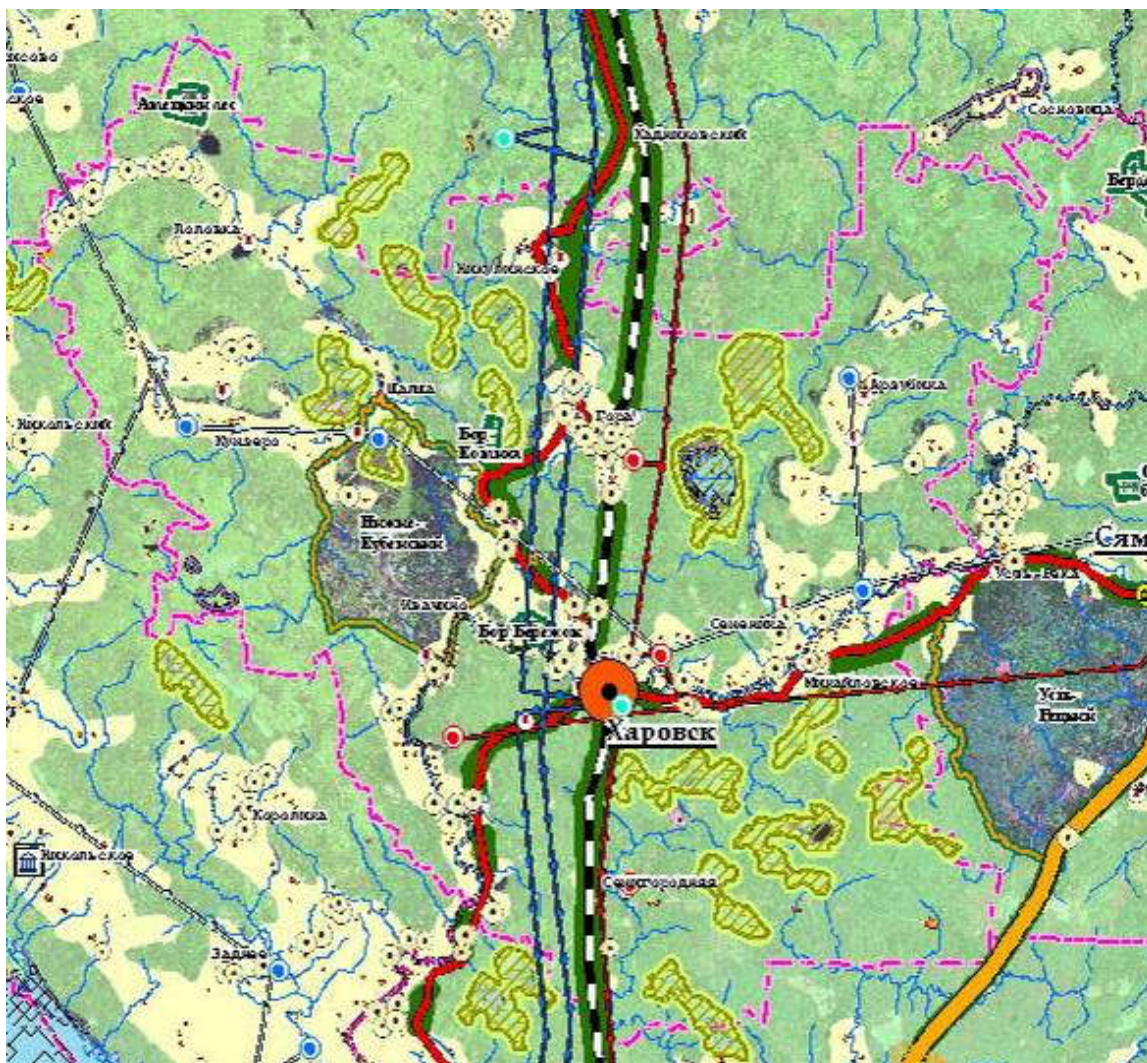
1. Специально охраняемые территории («природный каркас» района), включающие национальные и природные парки, заповедники, заказники, местности лечебно-оздоровительного значения, зоны массового отдыха, зеленые пояса городов, водоохранные и почвоохранные леса, лесные массивы с ограниченным режимом эксплуатации, лесопосадки вдоль железных и шоссейных дорог, лесопитомники. К этой же группе следует отнести исторические и архитектурные памятники, мемориальные зоны и территории национального, научного или культурного значения, сохраняемые вместе с окружающей их природой.
2. Территории, бронируемые для развития городов и промышленных комплексов разного профиля.
3. Сельскохозяйственные территории различного назначения.
4. Леса, предусматриваемые для эксплуатации, с подразделением по

намечаемому характеру использования (выделяются охотопромысловые, орехо-промысловые и другие зоны побочного использования лесов).

5. Транспортные территории (железных дорог, автодорог, железнодорожных станций, крупных автомобильных хозяйств, портов и пристаней, аэропортов с их защитными зонами и т.п.).
6. «Исключаемые» территории, в том числе:
  - 1) неблагоприятные по инженерно-строительным условиям для размещения промышленности, населения, сельского хозяйства и т.п., с указанием характера его возможного использования при различных вариантах инженерно-мелиоративных мероприятий;
  - 2) расположенные над залеганиями полезных ископаемых, намечаемые или возможные к разработке, а также к последующему восстановлению естественного ландшафта;
  - 3) намечаемые под затопление водохранилищами (при различных вариантах расположения створов плотин);
  - 4) санитарно-защитные зоны от крупных источников санитарной вредности (с указанием возможного использования);
  - 5) специального назначения.

В настоящее время в районе можно выделить следующие функциональные зоны (рис.7.2):

1. Земли населенных пунктов.
2. Зона ограниченного хозяйственного освоения и максимально охраняемой природной среды.
3. Зона преимущественного развития лесного хозяйства составляет 73 % территории района.



**Рис. 7.2. Современное использование территории Харовского района**

В данной зоне предусматриваются в рациональных масштабах промышленные заготовки древесины, необходимый объем лесовосстановительных работ, развитие промышленного производства, связанного с заготовкой и переработкой древесины.

4. Зона преимущественного развития сельского хозяйства.

В зонах преимущественного развития сельского хозяйства ограничивается изъятие всех видов сельскохозяйственных земель в целях, не связанных с развитием профилирующих отраслей, намечается проведение работ по мелиорации и культуртехнике.

5) Перспективные площади полезных ископаемых, к которым относятся торфяные болота, месторождения глин, ПГМ и песка.

На территории района выявлено и поставлено на учет 28 памятников истории и культуры, 40 археологических памятников и все они не состоят на



государственной охране. Выявленные памятники в сельской местности отражают развитие русской архитектуры XVIII - нач. XX вв.

Памятники находятся в полуразрушенном состоянии и не используются

В целях сохранения исторического наследия района Концепцией рекомендуется: ускорение присвоения категории охраны выявленным объектам; проведение аварийных работ; составление проекта мероприятий по сохранению историко-архитектурной среды, охранных зон и определения характера консервации и реставрации объектов специализированными реставрационными подразделениями.

#### **7.4. Использование территории и изменения в земельном балансе**

Общая площадь территории района 356,4 тыс. га (все землепользователи).

Территория района освоена в хозяйственном отношении слабо: на долю сельскохозяйственных предприятий, городских поселений, промышленности и транспорта приходится 51,8 %. Оставшуюся часть территории (171,8 тыс. га или 48,2 %) занимает Гослесфонд (табл.7.1 и 7.2).

Таблица 7.1

#### **Распределение земельного фонда по категориям земель в 2007 г.**

Землепользователи	Общая площадь, тыс. га	В % к итогу
Земли сельскохозяйственного назначения	178,6	50,1
в том числе:		
сельскохозяйственные угодья	32,0	9,0
из них пашня	18,0	5,1
Земли населенных пунктов	4,0	1,1
Земли промышленности, транспорта, курортов, заповедников и иного несельскохозяйственного значения	2,0	0,6
Земли особо охраняемых территорий и объектов	-	-
Земли лесного фонда	155,1	43,5
Земли водного фонда	-	0
Земли запаса	16,7	4,7
Всего земель в администр. границах района	356,4	100,0

Таблица 7.2

#### **Распределение земельного фонда по угодьям в 2007 г.**

Категория земель (все землепользователи)	Общая площадь, тыс. га	В % к итогу
Сельскохозяйственные угодья - всего	43,3	12,1
в том числе пашня	20,6	5,8

Леса (всех землепользователей)	267,0	74,9
Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	20,7	5,8
Под водой	4,8	1,3
Земли застройки	0,7	0,2
Под дорогами	4,4	1,2
Болота	13,9	3,9
Нарушенные земли	0,9	0,3
Прочие земли	0,8	0,2
Всего земель	356,4	100,0

Территория района характеризуется низкой сельскохозяйственной освоенностью: сельскохозяйственными угодьями занято только 12,1 % территории района, в том числе пашней 5,8 %.

Лесами всех землепользователей занято 74,9 %, болотами 3,9 %.

В перспективе характер использования территории существенно не изменится.

1. Изменение земель промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения. Общая площадь земель этой категории в 2007 г., составила 2,0 тыс. га

Небольшое увеличение земель промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения предусматривается за счет строительства новых автомобильных дорог, прокладки газопроводов, строительства ЛЭП (табл. 7.3).

Таблица 7.3

**Изменение площади земель промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения**

	2007 г.	I очередь (2015 г.)	Расчет срок
Земли промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения	2,0	2,9	3,7
Увеличение за счет			
- новых автодорог	-	0,1	0,2
- газопроводов	-	0,7	0,6
- ЛЭП	-	0,1	-

2. Изменение сельскохозяйственных угодий. Изменения общей площади сельскохозяйственных угодий не предполагается. Однако с учетом снижения численности населения и изменения урожайности сельскохозяйственных культур планируется изменение посевных площадей в крупных

сельхозпредприятиях, крестьянских (фермерских) хозяйствах, личных подсобных хозяйствах населения. Изменение размеров посевных площадей по пессимистическому и оптимистическому сценариям рассчитано в § 3.3.

3. Изменение земель лесного фонда. Изменения земель лесного фонда не ожидается.

С учетом указанного перераспределения земель земельный баланс Харовского района складывается так, как представлено в таблицах 7.4 и 7.5.

Таблица 7.4

**Распределение земельного фонда района по категориям земель**

Землепользователи	2007 г. [3]		2015 г.		2030 г.	
	тыс. га	в % к итогу	тыс. га	в % к итогу	тыс. га	в % к итогу
Земли сельскохозяйственного назначения в том числе: сельскохозяйственные угодья из них пашня	178,6	50,1	177,6	49,8	176,7	49,6
Земли населенных пунктов	4,0	1,1	4,1	1,2	4,2	1,2
Земли промышленности, транспорта, курортов, заповедников и иного несельскохозяйственного значения	2,0	0,6	2,9	0,8	3,7	1,0
Земли особо охраняемых территорий и объектов	-	-	-	-	-	-
Земли лесного фонда	155,1	43,5	155,1	43,5	155,1	43,5
Земли водного фонда	-	-	-	-	-	-
Земли запаса	16,7	4,7	16,7	4,7	16,7	4,7
Всего земель в администр. границах района	356,4	100,0	356,4	100,0	356,4	100,0

Таблица 7.5

**Распределение земельного фонда района по угодьям**

Категории земель	2007 г. [3]		2015 г.		2030 г.	
	тыс. га	в % к итогу	тыс. га	в % к итогу	тыс. га	в % к итогу
Сельскохозяйственные угодья - всего	43,3	12,1	43,3	12,1	43,3	12,1
в том числе пашня	20,6	5,8	13,2	3,7	17,9	5,0

Леса (всех землепользователей)	267,0	74,9	266,7	74,8	266,4	74,7
Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	20,7	5,8	20,7	5,8	20,7	5,8
Под водой	4,8	1,3	4,8	1,3	4,8	1,3
Земли застройки	0,7	0,2	0,8	0,2	0,9	0,3
Под дорогами	4,4	1,2	4,5	1,3	4,7	1,3
Болота	13,9	3,9	13,9	3,9	13,9	3,9
Нарушенные земли	0,9	0,3	0,9	0,3	0,9	0,3
Прочие земли	0,8	0,2	0,8	0,2	0,8	0,2
Всего земель	356,4	100,0	356,4	100,0	356,4	100,0

## 8. Охрана окружающей среды

Так как экологическая ситуация в целом на территории района охарактеризована как стабильная и устойчиво удовлетворительная, причем уровень воздействия деятельности человека на окружающую среду постепенно снижается, то концепция территориальной организации направлена на сохранение и постепенное улучшение имеющихся природных условий жизнедеятельности.

Прогнозные оценки воздействия на окружающую среду выбраны в рамках направления оптимистического сценария. Причем степень достижения показателей этих вариантов будет зависеть как от степени развития экономики района, так и от реализации мероприятий по улучшению экологического состояния территории района.

Показатели уровня воздействия на окружающую среду характеризуются принятыми прогнозными посылками. Для оптимистического сценария – снижение на 5% ежегодно (при среднегодовом приросте в 1999 – 2007 гг. +3,2%, в 2003 – 2007 гг. - 2,6%).

Полученные прогнозные оценки основных показателей воздействия на окружающую среду представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1

### Прогнозные оценки основных показателей воздействия на окружающую среду

Год	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2015 г.	2030 г.
Объем выбросов вредных веществ в атмосферу, Тыс. т/год	3,639	3,319	3,415	3,623	3,986	3,552	2,150	0,540

<i>Объемы сбросов загрязненных сточных вод в водные объекты, тыс. куб. метров</i>	1325,7	1009,0	908,3	801,2	701,2	550	520	450
---	--------	--------	-------	-------	-------	-----	-----	-----

Для характеристики сложившихся тенденций может быть использована линейная экстраполяция ряда значений выбросов вредных веществ в атмосферу района, которая показывает общее направление, сложившееся за определенный временной период. Так, при сохранении текущих тенденций выбросы вредных веществ в атмосферу Харовского района составят к 2015 г. – 2,150 тыс. тонн, к 2030 г. – 0,540 тыс. тонн.

Для сохранения вполне благоприятной для жизнедеятельности состояния окружающей среды Харовского района и усиления рекреационного значения природы района необходимо решить следующие основные вопросы:

1. Очистка и благоустройство мест проживания населения, сохранение зеленых зон. Усиление экологической привлекательности района в рекреационном и туристическом аспектах.
2. Проведение работ по дальнейшему сокращению выбросов и сбросов загрязняющих веществ промышленными и коммунальными предприятиями.
3. Обеспечение населения подземными водами из скважин, защищенных зонами санитарной охраны и прошедших необходимую подготовку в отношении химического состава.
4. Соблюдение чистоты территорий садоводств и гаражных кооперативов путем вывоза мусора на договорной основе с коммунальными службами. Утверждение и контроль порядка сбора отходов и оплаты их вывоза в поселениях района.
5. Углубленная очистка сточных вод, жидких отходов ферм и ливневых стоков. Очистка дна водоемов, обеспечение режима водоохраных зон вокруг них.
6. Уменьшение объемов твердых бытовых отходов за счет создания пунктов приема вторсырья, ликвидация несанкционированных свалок. Восстановление земель, использованных под карьерами.
7. Поддержание режима зон санитарной охраны на скотомогильниках.
8. Оформление прав водопользования в соответствии с действующим законодательством, оформление лицензий на размещение отходов, разработка томов ПДВ.
9. Более полное использование территориального потенциала природных ресурсов для развития малого бизнеса.

10. Расширение работ по лесовосстановлению (особенно хвойных пород), санитарным рубкам и очистке леса от захламленности. Активизация восстановительных работ на лесных дорогах. Разработка и заблаговременное материальное обеспечение мер по борьбе с лесными и торфяными пожарами. Усиление контроля за соблюдением правил работ на выделенных лесосеках, борьба с браконьерством.
11. Развитие коммерческой заготовки лесных даров (ягоды, грибы, лекарственные травы) в связи с хорошей транспортной доступностью района и возможностями перевозок по направлению на Москву и С.-Петербург. Строительство пунктов первичной переработки и консервации этих продуктов.
12. Совершенствование системы взимания платы за пользование природными ресурсами, особенно за сверхлимитное загрязнение окружающей среды. Усиление контроля над взиманием экологических платежей на уровне муниципального района.
13. Разработка системы мониторинга опасных экологических и техногенных чрезвычайных ситуаций. Создание списка приоритетов (с ранжированием по степени опасности последствий и вероятности проявления) опасностей. Расчет сил, средств и организация взаимодействия органов для борьбы с их проявлениями.

Эколого-планировочная концепция Харовского района направлена на обеспечение устойчивого и экологически безопасного развития территории, создание условий, обеспечивающих снижение антропогенного воздействия на окружающую среду, формирование комфортных условий проживания населения.

В проекте предусмотрены планировочные мероприятия, направленные на снижение вредного воздействия промышленных предприятий, транспортной инфраструктуры, разработаны мероприятия по усовершенствованию санитарной очистки территории.

Планировочные мероприятия по оптимизации экологической ситуации носят комплексный характер, связаны с установлением экологически обоснованного зонирования территории.

Проектом предусмотрена реализация мероприятий по охране окружающей среды и развитию минерально-сырьевой базы Харовского района на расчетный период, с учетом Схемы территориального планирования Вологодской области на период до 2027 г. [16] и Стратегией развития Харовского района на период до 2015 г. [17]. Мероприятия направлены на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты, предотвращение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления, совершенствование и обеспечение функционирования сети комплексного мониторинга

окружающей среды.

Харовский район является территорией, испытывающей относительно слабое антропогенное воздействие. Причиной является высокий процент покрытия территории лесами, заболоченность южной и западной части района, а также отсутствие крупных населенных пунктов. В результате, зоны, испытывающие усиленное антропогенное воздействие сконцентрированы вдоль железной дороги: участок федерального значения Москва-Архангельск и узкоколейная дорога к востоку от жд станции Семигородняя; вдоль автомобильной дороги регионального значения Вологда-Сямжа. Крупные населенные пункты (численностью более 500 чел.) сосредоточены внутри этих зон: г. Харовск, жд станции Семигородняя. Исключение составляет с. Шапша (рис. 8.1).

Для снижения отрицательного влияния производственной деятельности на окружающую среду необходимо:

1. разработка томов ПДВ для всех предприятий района;
2. разработка и организация санитарно-защитных зон от действующих промышленных и сельскохозяйственных предприятий;
3. реконструкция дорог местного значения;
4. развитие системы планово-регулярной санитарной очистки в населенных пунктах района;
5. реконструкция и проведение капитальных ремонтов сетей водоснабжения;
6. реконструкция очистных сооружений в Харовском районе;
7. экономически целесообразная минимизация количества объектов захоронения отходов;
8. разработка проектов и организация зон санитарной охраны источников водоснабжения;
9. развитие системы наблюдений за состоянием атмосферного воздуха;
10. озеленение и благоустройство санитарно-защитных зон крупных предприятий.

### **8.1. Охрана атмосферного воздуха. Санитарно-защитные зоны промпредприятий и коммунально-складских помещений**

Крупные источники загрязнения воздушного бассейна с особо вредным производством в городе, на прилегающей к нему территории и на территории района отсутствуют.

В городе Харовск и Харовском районе постоянные наблюдения за состоянием атмосферного воздуха отсутствуют.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе определены по временным методическим рекомендациям «Фоновые концентрации для городов и поселков, где отсутствуют наблюдения за

загрязнением атмосферы» на период 2005-2009г, как для населенного пункта с населением более 10 тыс. чел.

Таблица 6.1.1.1.

Таблица. Значения фоновых концентраций примесей, мкг/м<sup>3</sup> в городах.

Жители тыс.	ВВ	NO <sub>2</sub>	NO	БП Мкг/м <sup>3</sup> 3 10-3	SO <sub>2</sub>	СО Мг/м <sup>3</sup>	аммиак	Серо-одород
50-10	220	74	28	2,6	25	2,5	-	5

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Харовск не превышают предельно допустимых концентраций.

Ниже приведен список производств и предприятий по классам вредности согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, действующих в настоящее время. Санитарно защитные зоны приняты согласно санитарным нормам, ввиду отсутствия разработанных проектов.

Предприятия и сооружения V класса опасности (СЗЗ – 50 м):

1. ФОК;
2. Харовский молокозавод;
3. 2 бани в городе Харовск и мкр. «Харовсклеспром»;
4. Котельные города Харовск и Харовского района – 19 единиц;
5. ООО Пищевик;
6. ИП Шенгелия Р.И.;
7. ИП Корчагин Л.А.;
8. ПО Русский хлеб;
9. ОАО Агропроминвест;
10. склады;
11. гаражи хранения автотранспортных средств;
12. частные предприятие по переработке древесины.

Предприятия и сооружения IV класса опасности (СЗЗ – 100 м):

1. автовокзал;
2. автозаправочная станция;
3. ИП Маракасов А.С.;
4. ИП Соколов В. Н.;
5. ИП Филимошкин В.Ф.;
6. ИП Мокрый Д.П.;
7. ИП Назаров С.А.;
8. ИП Соколов А.В.;
9. ЗАО «Геро с/з Заря»;
10. ОАО «Харовское АТП»;
11. ГП ВО ОАО «Вологдаэнерго»;
12. ООО «Агрострой»;
13. ООО «Харовский шпалорезный завод»;



14. ООО «Харовсклеспром»;
15. ООО «Профмастер»;
16. ООО МПП «Харовский водоканал»;
17. ООО «Дорожник».

Предприятия и сооружения III класса опасности (СЗЗ – 300 м):

1. Действующее кладбище;
2. Склад баллонов газа ООО «Харовскнефтегаз».
3. Харовский шпалопропиточный филиал ОАО «ТрансВудСервис».

Предприятия и сооружения II класса опасности (СЗЗ – 500 м):

1. Сокольское ДРСУ (асфальтовый завод);
2. Открытый склад угля;
3. Полигон ТБО.

К настоящему времени в городе можно выделить три основные производственные зоны.

Северная зона - расположена вдоль реки Кубены. Представлена двумя предприятиями: ООО «Харовсклеспром», ООО «Профмастер».

Южная зона расположена вдоль южной границы города, вдоль железной дороги. Удачное территориальное размещения южной производственной зоны в том, что она компактно сгруппирована и не мешает развитию селитебной территории проектируемого микрорайона.

Западная зона – сформирована на выезде по направлению город Вологда. Представлена деревообрабатывающей промышленностью.

Восточная зона представлена частными предприятиями лесопиления и деревообработки.

На территориях сельских поселений воздействие на воздушный бассейн оказывают :

1. Котельные
2. Сельхозпредприятия
3. Предприятия лесозаготовки и лесопереработки
4. Передвижные источники – транспорт и транспортные предприятия.

## **8.2. Охрана почв**

Для дальнейшего развития района принципиально важна разработка комплексной программы охраны почв, что включает в себя проведение комплекса организационно-хозяйственных и агротехнических мероприятий:

1. контроль целевого использования земельных участков;
2. проведение комплекса противоэрозийных мероприятий;
3. проведение комплексной оценки фактического состояния и эффективности использования земельных участков сельскохозяйственного назначения;

4. проведение комплексного агрохимического обследования территории;
5. государственный контроль соблюдения принципа плодосмены при использовании пахотных угодий;
6. передача части участков земель сельскохозяйственного назначения под заращивание лесом;
7. разработка и изыскание финансовых средств для проведения комплекса мероприятий по очистке земель сельскохозяйственного назначения от камней, кустарника;
8. проведение комплекса мелиоративных мероприятий.
9. санитарная очистка территории и рациональное размещение полигонов и свалок на территории района.

### **8.3. Обращение твердых бытовых отходов и отходов производственной деятельности**

В настоящее время на территории Харовского муниципального района эксплуатируется 1 полигон ТКО г Харовск, 6 объектов захоронения ТБО в сельских поселениях: Шапшинское, Ильинское, Кубенское, Харовское.

Основным пунктом размещения ТБО является городской полигон, расположенный в 0,4 км на северо-запад от автодороги Харовск - Вологда, в 6,6 км от г. Харовска. Участок находится на склоне северо-восточной экспозиции с пологим уклоном 0,02. В 4 км к северу протекает река Кубена. Год окончания эксплуатации полигона – 2015 г. Проектная мощность полигона в уплотненном состоянии равна 172,313 тыс. куб. м. Объем отходов, который может принять полигон ТБО по проекту в год – 8,6 тыс. куб. м. Фактически ежегодно на городской полигон ТБО поступает около 13 тыс. куб. м отходов. С учетом вывоза мусора с территорий, где планируется рекультивация свалок, объем твердых бытовых отходов увеличится.

Т.к. проектный срок службы полигона закончился в конце 2015 года были проведены работы по оценке количества размещенных отходов на полигоне ТБО г. Харовска:

1. Топографическая съемка земельного участка под полигоном ТБО, для проведения подготовительных работ
2. Бурение скважин для определения толщины слоя размещенных на полигоне ТБО отходов

По окончании работ сделаны следующие выводы, что на полигоне ТБО размещено 134,7 тыс. куб.м. в уплотненном состоянии. Проектная мощность полигона ТБО г. Харовск в уплотненном состоянии равна 172,3 тыс. куб. м. Поэтому возможно продлить срок его службы и разместить еще приблизительно 37,6 тыс. куб. м.

В 2015 году проведены работы по оформлению земельного участка смежного с эксплуатируемым, под строительство второй очереди полигона ТБО. Оформлен акт выбора земельного участка, земельный участок отмежеван

и поставлен на кадастровый учет, площадь участка 8 га. Земли – лесного фонда (категория – эксплуатационные). В дальнейшем будет прорабатываться вопрос о разработке ПСД на строительство 2-ой очереди Полигона ТБО г. Харовск.

На основании Стратегии социально-экономического развития Харовского района до 2015 г. [15] и Схемы территориального планирования Вологодской области на перспективу до 2027 г. [16] целесообразно пересмотреть схему расположения полигонов и свалок ТБО, с учетом перспектив развития г. Харовска и сельских поселений. В качестве первоочередных этапов, согласно разработанной и утвержденной схеме оптимального размещения объектов захоронения твердых бытовых отходов, на территории Харовского муниципального района планируется эксплуатировать 1 полигон ТБО г. Харовска. В целях оптимизации количества объектов размещения твердых бытовых отходов на территории Харовского муниципального района необходимо ликвидировать 6 свалок ТБО (сельские поселения Шапшинское, Ильинское, Кубенское, Харовское), в результате чего в эксплуатации останется полигон ТБО г. Харовска. В сельских поселениях необходимо предусмотреть установку контейнерных площадок и организовать вывозку мусора специализированным автотранспортом по графику на районный полигон ТБО.

Для оптимизации процессов утилизации отходов предлагается к расчетному периоду организовать отдельный сбор твердых бытовых отходов. Это увеличивает затраты на их удаление, особенно с тех территорий, где предусматривается ликвидация свалок, но позволит существенно сократить расходы на хранение и частично, за счет переработки вторичных ресурсов, увеличить муниципальные вложения в утилизацию отходов. Кроме того, целесообразно предусмотреть организацию площадки компостирования органических отходов, размещенную рядом с полигоном ТБО. Учитывая запасы торфа, широко распространенные по территории Харовского района, организация компостирования пригодных для этого ТБО, позволит обеспечить потребности г. Харовска и муниципальных образований в органическом сырье при проведении работ по благоустройству. При увеличении объемов возможна продажа компоста населению и садово-огородническим кооперативам.

Схемой территориального планирования Вологодской области разработан комплекс мероприятий, направленных на предотвращение нарушения почвенного покрова. В соответствии с проектом на территории Харовского района необходимо проведение следующего комплекса мероприятий:

1. создание защитных лесополос в пределах земель сельскохозяйственного освоения для предотвращения эрозии почв;
2. проведение коренного улучшения кормовых угодий и пастбищ;

3. озеленение оврагов в целях укрепления грунтов и предотвращению их дальнейшего развития.

В целях предотвращения загрязнения почвенного покрова отходами производства и потребления, также повышения эффективности санитарной очистки территории необходимо применять следующие мероприятия:

- 1) организация системы селективного сбора отходов;
- 2) обеспечение своевременного вывоза отходов ТБО с жилых территорий;
- 3) обеспечение парков нормативным количеством уборочных единиц;
- 4) выявление и рекультивация несанкционированных свалок;
- 5) обеспечение всех населенных пунктов контейнерами для сбора отходов;
- 6) рекультивация свалок, расположенных в водоохраных зонах

#### 8.4. Охрана и рациональное использование водных ресурсов.

По территории Харовского муниципального района протекает 41 река (каждая протяженностью свыше 10 км), располагаются озера: Катромское, Лесное, Кумзерское, Чивицкое и др. Для оценки состояния водных объектов используются материалы ведомственного контроля. Права водопользования оформлены у двух водопользователей: (ООО «Харовсклеспром», филиал ОАО «РЖД» Вологодский участок по тепловодоснабжению).

подавляющая часть водопользователей осуществляет сброс воды через систему очистных сооружений. В настоящее время на территории района функционируют очистные сооружения пяти предприятий, но их состояние неудовлетворительно, либо не обеспечивает уровень очистки воды, соответствующий современным требованиям и стандартам. В связи с этим предлагается провести реконструкцию имеющихся очистных сооружений и предусмотреть строительство новых объектов (табл. 8.3)

Таблица 8.3

**Очистные сооружения на перспективу до 2030 г.**

Предприятие	Место сброса	Приемник сточных вод	Состояние очистных сооружений	Срок проведения реконструкции (строительства)		
				1 очередь до 2015г.	2 очередь 2015-2020гг.	3 очередь до 2030г.
23-11 ООО «Харовсклеспром» (ливневая)	г. Харовск (Вып. 1)	р. Кубена	удовлетворительное			
23-36 СПК (колхоз) «Север»	п. Пундуга (Вып. 1)	р. Пундуга	неудовлетворительное		Реконструкция	
23-58 ООО «ПРИОРИТЕТ»	д. Кумзеро (Вып. 1)	р. Черная Речка	неудовлетворительное	Реконструкция		
23 -58 ООО	д. Семениха		удовлетво-			Реконст-

Предприятие	Место сброса	Приемник сточных вод	Состояние очистных сооружений	Срок проведения реконструкции (строительства)		
				1 очередь до 2015г.	2 очередь 2015-2020гг.	3 очередь до 2030г.
«ПРИОРИТЕТ»	(Вып. 1)	р. Тоя	удовлетворительное			Реконструкция
23 -58 ООО «ПРИОРИТЕТ»	п. Ситинский (Вып. 2)	р. Сить	удовлетворительное			Реконструкция
23 -58 ООО «ПРИОРИТЕТ»	д. Бараниха (Вып. 3)	р. Кубена	неудовлетворительное		Реконструкция	
23 -58 ООО «ПРИОРИТЕТ»	ст. Семигородный (Вып. 4)	р. Двиница	удовлетворительное		Реконструкция	
23 -58 ООО «ПРИОРИТЕТ»	г. Харовск (Вып. 5)	р. Пухманга	удовлетворительное		Реконструкция	
23 -58 ООО «ПРИОРИТЕТ»	г. Харовск (Вып. 6)	р. Пухманга*	удовлетворительное		Реконструкция	
23 -58 ООО «ПРИОРИТЕТ»	г. Харовск (Вып. 7)	р. Пухманга	неудовлетворительное			Реконструкция
23 -58 ООО «ПРИОРИТЕТ»	д. Шапша	р. Вондожь	неудовлетворительное		Реконструкция	
23 -58 ООО «ПРИОРИТЕТ»	с. Михайлов.	р. Кубена	неудовлетворительное		Реконструкция	
23-188 МУП ЖКХ «Кубена»	д. Сорожино	р. Сить	неудовлетворительное		Реконструкция	
ООО «Дорстрой»	г. Харовск	р. Пухманга	неудовлетворительное	Реконструкция		

\* - очистные сооружения рассчитаны на неполную биологическую очистку

В первоочередном порядке необходимо провести реконструкцию очистных сооружений в ООО «Дорстрой» (песчано-гравийный фильтр находится в неудовлетворительном состоянии и не обеспечивает должного уровня очистки сточных вод, а место сброса – р. Пухманга относится к водотокам первой категории рыбохозяйственной ценности). Также необходимо проведение реконструкции очистных сооружений ООО «Кумзеро» переданные на баланс ООО «ПРИОРИТЕТ», так как планируется расширение числа природоохранных зон, в состав которых будет включено Кумзерское озеро. В связи с тем, что вода в микрорайоне «Харовсклеспром», г. Харовск не соответствует СанПиНу по цветности и бактериологическим показателям, руководством ООО «Харовсклеспром» было принято решение о строительстве станции по обеззараживанию речной воды. Разработан проект, который прошел все необходимые согласования и экспертизы.

С учетом низкой загрузки очистных сооружений в г. Харовске (выпуск 7) и неудовлетворительном состоянии канализационных сетей администрацией Харовского муниципального района было принято решение о строительстве канализационной насосной станции и напорного коллектора в г. Харовске.

Вторая очередь реконструкции (табл. 8.3), до 2020 г. предполагает проведение работ на очистных сооружениях, находящихся в

неудовлетворительном состоянии. Исключение составляют очистные сооружения в жд станции Семигородняя, поскольку при анализе воды было выявлено существенное превышение ПДК по азоту нитритному и нефтепродуктам. Также необходима реконструкция очистных сооружений в г. Харовске, поскольку сбросы с превышением ПДК, несмотря на удовлетворительное состояние, попадают в реку Пухмангу - приток реки Кубены. Реконструкция остальных очистных сооружений должна быть проведена к расчетному сроку.

### **8.5. Особо-охраняемые природные территории**

В настоящее время на территории района существует несколько разновидностей охраняемых природных территорий регионального значения.

Таблица 8.4

## ООПТ регионального значения

№	Наименование ООПТ	Административный район	Площадь, га	Категория	Профиль	Статус	Местонахождение	Класс	Правоустанавливаю- щий документ
1	Азлецкий лес	Харовский	752	Комплексный (ландшафт- ный) Государствен ный природный заказник	Комплексный (ландшафтны й)	Региональ- ный	Вологодская область, Харовский район, Харовское государственное лесничество, Шапшинское участковое лесничество, квартал 108, Шапшинское сельское участковое лесничество, СПК (колхоз) "Родина", кварталы 2, 3, 4.		Решение Вологодского облисполкома от 30.06.87 № 353, Постановление Правительства от 18.09.06 № 906
2	Бор «Козлиха»	Харовский	<b>405,62</b>	Комплексный (ландшафт- ный) Государствен ный природный заказник	Комплексный (ландшафт- ный)	Региональ- ный	Вологодская область, Харовский район. ФГУ "Харовский лесхоз", Катромское лесничество, квартал 15 (выделы 1 - 4, 6 - 23), АО "Колос",	-	Постановление Губернатора от 02.09.1997 № 882 (образовано и утверждено положение об ООПТ).

							квартал 3 (выделы 1 - 11).		
3	Бор Бережок	Харовский	255	Памятник природы	-	Региональный	Вологодская область, Харовский район, Харовское лесничество, Харовское сельское участковое лесничество, АО "Колос", кварталы 60 (выделы 2, 7 - 10, 19), 61 (выделы 1 - 5, 7 - 10).	-	Решение Вологодского облисполкома от 30.06.87 № 353, Постановление Правительства от 17.08.09 № 1252
4	Пустораменский бор	Харовский	7	Памятник природы	-	Региональный	Вологодская область, Харовский район, Харовское сельское поселение, село Погост Никольский.	-	Решение Вологодского облисполкома от 30.07.87 № 353
5	Нижне-Кубенский	Харовский	19100	Государственный природный заказник	Зоологический	Региональный	северо-западная часть Харовского муниципального района Вологодской области	-	Постановление Губернатора от 21.10.1997 №1019, Постановление Правительства области от 30.11.2009 № 1831



### Перечень охраняемых болот на территории Харовского района

район	№	наименование	Основания к выделению	Площадь, га	Участковое лесничество, квартал	Тип болота
Харовский	1	Болото "Шурбово"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	848	Азлецкое л-во	Клюквенное
	2	Болото "Лыва"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	1349	Азлецкое л-во	Клюквенное
	3	Болото "Еланское-2"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	297	Шапшинское л-во	Клюквенное
	4	Болото "Якушевское"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	349	Шапшинское л-во	Клюквенное
	5	Болото "Еланское-1"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	861	Шапшинское л-во	Клюквенное
	6	Болото "Денисовский Пендус"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	192	Катромское л-во	Клюквенное
	7	Болото "Великий Мох"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	2286	Катромское л-во	Клюквенное
	8	Болото "Пасное"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от	93	Харовское л-во	Клюквенное

			14.08.78 г.			
9	Болото "Песочное"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	772	Харовское л-во	Клюквенное	
10	Болото "Яшмак"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	406	Харовское л-во	Клюквенное	
11	Болото "Двиницкое"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	148	Семигороднее л-во	Клюквенное	
12	Болото "Матюшинское"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	907	Харовское л-во	Клюквенное	
13	Болото "Чивицкое"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	1914	Семигороднее л-во	Клюквенное	
14	Болото "Олебино"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	1823	Семигороднее л-во	Клюквенное	
15	Болото "Сухое"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	609	Семигороднее л-во	Клюквенное	
16	Болото "Прочесное"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	239	Семигороднее л-во	Клюквенное	
17	Болото "Нелюбовское"	Решение Вологодского облисполкома № 515 от 17.08.79 г.	30	к-з "Рассвет", кв. 12, 23	Клюквенное	
18	Болото "Конечное"	Решение Вологодского облисполкома № 515 от 17.08.79 г.	30	к-з "Катрома", кв. 17	Клюквенное	
19	Болото "Боровиковское"	Решение Вологодского	35	с-з "Харовский", кв. 73, 74	Клюквенное	

			облисполкома № 515 от 17.08.79 г.			
	20	Болото "Гладкое"	Решение Вологодского облисполкома № 524 от 06.12.89 г.	402	Харовское л-во, с-з "Харовский", кв. 1-5	Клюквенное, торфяное
	21	Болото "Николо-Катромское"	Решение Вологодского облисполкома № 524 от 06.12.89 г.	706	Харовское л-во, к-з "Коллективист", кв. 11, 20	Клюквенное, торфяное
	22	Болото "Лебежское"	Решение Вологодского облисполкома № 524 от 06.12.89 г.	2275	Шапшинское л-во, к-з "Большевик", кв. 44-47, 53, 54	Клюквенное, торфяное
	23	Болото "Северное (Слопешное)"	Решение Вологодского облисполкома № 479 от 14.08.78 г.	2203	Харовское л-во	Клюквенное

## **9. Перспективы развития туристско-рекреационного потенциала Харовского района**

В современных условиях территориальное планирование должно учитывать необходимость сохранения и поддержания ландшафтного и биологического разнообразия и природно-ресурсного потенциала территории, создания и поддержания экологических коридоров, связывающих в единую систему рекреационные, историко-культурные, культурно-ландшафтные возможности ресурсы района. Это позволит реализовать не только природоохранные функции и функции сохранения культурно-исторического наследия, но и задействовать данные ресурсы в решении задач жизнеобеспечения населения района, в развитии малого бизнеса. Сельский туризм существенно влияет на благоустройство села, развитие его социальной инфраструктуры, сферы обслуживания, улучшения демографической ситуации, способствует сохранению природы в результате снижения антропогенного пресса на нее.

В этой связи одной из первоочередных задач территориального планирования является формирование конкурентноспособного, соответствующего современным стандартам туристического продукта, направленного на максимально эффективное использование рекреационного потенциала сельской местности, как фактора, влияющего на стабилизацию экономического развития сельских регионов

На территории Харовского района существует достаточное количество объектов, территориальное расположение которых позволяет формировать культурно-ландшафтные коридоры, а также историко-культурные зоны и центры.

Помимо природно-ресурсного потенциала территория Харовского района обладает и определенными возможностями с точки зрения развития культурно-познавательного туризма. В районе расположен ряд объектов, обладающих культурно-исторической ценностью.

### **ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ХАРОВСКОГО РАЙОНА**

Жизнь земель современного Харовского района ведет отсчет с начала XV века, когда там появились Семигородняя пустынь и Катромский монастырь. Однако история Харовского края уходит во времена более давние. Данные археологических исследований, проведенных Кубено-Сухонской археологической экспедицией, свидетельствуют о том, что впервые человек заселил территорию современного Харовского района примерно 8-9 тысяч лет назад, в эпоху мезолита – среднего каменного века. Именно к этому времени относятся остатки древних поселений Боровиково, Машутихи и др.

в верховьях реки Кубены. В настоящее время на территории Харовского района известно около 40 археологических памятников [19].

Разведочные работы на Кумзерском озере доказали, что археологические памятники здесь имеют хорошую степень сохранности и весьма перспективны для дальнейших исследований каменного века в регионе. Интересно, что все они располагаются в тех же местах, где и в наши дни предпочитают отдыхать и ловить рыбу местные жители. Вероятно, эти места в течение долгого времени привлекали людей именно как удобные места рыболовного промысла [19].

В последующие эпохи разные племена сменяли друг друга на берегах рек и озер Харовского края. В XII-XIII веках отмечено активное продвижение славянских поселенцев на северные земли. Выходцы из центральной Руси, они осваивали не занятые финно-угорским населением земли. К XVI-XVII векам на территории нынешнего Харовского района уже было несколько крупных поселений (Лещёвский погост – 265 дворов, Катромская волость – 94 двора, Ильинский погост – 66 дворов, Рождественский погост – 64 двора). Местные крестьяне занимались земледелием, охотой и рыболовством, возводили церкви.

Современные районы Вологодской области, расположенные к северу от областного центра (Сокольский, Усть-Кубинский, Харовский, Сямженский), во времена Средневековья составляли Кубено-Заозерский край. Кубено-Заозерский край в XIII столетии являлся частью Северо-Восточной Руси и был связан с Ростовским, Белозерским и Ярославским княжествами. В XIV веке район, расположенный к югу от Кубенского озера, осваивался великими князьями Владимирскими, происходившими из Тверского, а затем Московского дома. В XIV-XV веках он был тесно связан с Ростовским, Белозерским и Ярославским княжествами, одновременно в край проникало великокняжеское и митрополичье землевладение, происходила интенсивная крестьянская и монастырская колонизация [19].

С образованием Вологодского удела князя Андрея Меньшого продолжилось административно-территориальное устройство края, упрочились полномочия княжеских волостелей, доводчиков, праведчиков и других агентов кормленной системы, начались его писцовые описания. Часть Кубено-Заозерского края вместе с Вологдой в первой половине XVI века входила в состав одного из областных дворцов (Рязанского), управляемого великокняжескими дворецкими. Во второй половине XVI века бывшее Ярославское Заозерье представляло собой уже крупный дворцовый комплекс, важный хлебопроизводящий центр, крестьянское население которого интенсивно занималось также промыслами и торговлей [19].

Волостное деление Заозерья сложилось к XV веку. По актам XV века «земли» трактовались как села-волости XVI-XVII веков (Перебатинская, Петряевская, Шевницинская, Заднесельская, Николо-Заболотская, Богословско-Заболотская, Старо-Никольская, Ново-Никольская, Засодимская, Верховская). В первой половине XVI века волости края были уже сгруппированы в более крупные территориальные единицы – трети [19].

В XVIII столетии в Заозерье появилось первое промышленное производство. Тогда отставной подполковник Поздеев затеял первый стекольный заводик в деревне Нелюбовской. Вслед за Поздеевым стекольный завод на месте современного районного центра устроил купец Василий Иванович Семенков, с которого и началось развитие промышленности современного Харовского района.

В конце XIX - начале XX века основную массу населения данной территории составляли крестьяне. Однако специфический характер почв во многом препятствовал интенсивному ведению сельского хозяйства. Под глинистыми, супесчаными и даже песчаными слоями лежали плотные глинистые и известняковые слои, которые не пропускали воду, что приводило к заболачиванию местности. И хотя по количеству надельной земли на человека Кадниковский уезд, в который входил современный Харовский район, стоял на втором месте среди других уездов Вологодской губернии, все же удобной земли для обработки было немного. Большею частью земли были «бухаристые», со множеством камней. Почвы приходилось интенсивно удобрять и вносить иногда до 600 пудов навоза на десятину пахотной земли. Своего хлеба, как правило, не хватало на целый год, и крестьяне вынуждены были его покупать. Разведение крупного рогатого скота в крестьянских хозяйствах из-за заболоченности и лесистости края также не нашло должного развития [19]. Такое нестабильное положение сельского хозяйства вынуждало людей искать дополнительные заработки, осваивать различные ремесла.

Более всего здесь получили развитие промыслы, которые были связаны с лесом, ибо, по сведениям середины XIX века (1845 г.), на каждого жителя Кадниковского уезда в среднем приходилось по 26 десятин леса. В свободное от сельхозработ время крестьяне активно занимались рубкой, сплавом и вывозкой леса.

Еще одним массовым зимним промыслом для крестьян были смолокурение и выгонка дегтя. На выставку 1922 года, состоявшуюся в Вологде, из кадниковских земель высылались лучшая смола и деготь, получаемые из пневого осмола.

Среди местного населения не менее распространенным занятием было умение выделывать кожи. Небольшие кожевенные заводики функционировали в конце XIX - начале XX века по всей территории

современного Харовского района. Так, в Азлецкой и Кумзерской волостях было по 7 кожевенных заводов в каждой, в Ильинской – 2, в Лещевской – 4, в Катромской – 3 [4]. Из кож местные портные шили полушубки, обувь, ремни. Из овчин – рукавицы, шапки, шубы, тулупы. Большое распространение получили мужские и женские овчинные жилеты и душегреи с «вересковыми палочками вместо пуговиц». Кожа требовалась и на выделку сбри, повсеместно употреблялись в быту овчинные одеяла. Особенно красивыми и хорошего качества были изделия из дубленых овчин.

Кожевенное дело, как смолокурение и дегтекурение, стало быстро угасать после революции 1917 года, так как правительство решило создать крупные производства, а мелкие кустарные предприятия закрыть.

Значительный доход в крестьянское хозяйство приносили мастера-плотники. Мастерство плотника требовало не только умения, но и художественного вкуса, владения навыками, выработанными поколениями талантливых предшественников. Кадниковские плотники прекрасно чувствовали дерево, знали его свойства, умели создать добротную и красивую постройку. Вологодский писатель Василий Белов, сам родом из Харовского района, в своих очерках по эстетике народной жизни так пишет о плотниках: «Крестьянин не мог не быть плотником. Народ смеялся над теми мужчинами, которые не умели плотничать. Есть талант или нет ... все люди стремились постичь мастерство ... стыдно не быть плотником, да и нужда заставит» [2]. Нужда заставляла сколачивать плотницкие артели и уходить на заработки. Экспедиционные обследования Харовского района дали сведения, что в конце XIX - начале XX века почти из всех деревень плотники уходили в отхожий промысел [9].

Знатоки своего дела, кадниковские плотники пользовались заслуженной славой и уважением. Когда в Москве в 1923 году проводилась Всероссийская сельскохозяйственная и промысловая выставка, и потребовался крестьянский дом, то он был срублен со всеми окружающими его постройками по образцу дома крестьянина Александра Александровича Морозова из деревни Шельково Михайловской волости Кадниковского уезда. Кроме того, были закуплены весь инвентарь и оборудование, что было в доме.

Большая подвижность и предприимчивость местных жителей способствовали развитию многих кустарных ремесел и промыслов. Повсеместно было развито искусство плетения из ивового прута. Другим, не менее распространенным ремеслом населения этой части Кадниковского уезда было изготовление драночных изделий. Широко бытовал и промысел изготовления деревянной посуды. Деревянные изделия выделывались из березы, осины, сосны, ели. Большие пивные ковши с длинными рукоятями,

праздничные ковши-скобкари, ковшички-наливки, ночвы для выпечки хлеба, чаши, солоницы выдалбливались из корней дерева, наростов, то есть из плотной, свилеватой древесины.

Говоря о кустарных ремеслах и промыслах центральной части Кадниковского уезда, нельзя обойти молчанием гончарное производство. Хотя земли уезда были бедны хорошими гончарными глинами, но все же посуду сюда привозили не только из Устья Кубенского, Чаронды, Вожеги, Усть-Реки, но и изготовляли в Митюковской, Лещевской и в Васьяновской волостях. Самое большое количество, до 40 гончаров, насчитывалось в Васьяновской волости [6].

В центральной части Кадниковского уезда широко были развиты женские рукоделия. Многие из них были направлены в основном на удовлетворение потребностей своей семьи, но некоторые, такие как кружевоплетение, оформились в художественные промыслы. Кружева отличались чистотой плетения и разнообразием рисунков. Вот почему кадниковские кружева охотно брали на выставки. Так, мерное парное кружево восьми мастериц из деревни Свесоиха Пустораменской волости в 1886 году участвовало в кустарно-промышленной выставке в Вологде [3]. После Октябрьской революции кружевницы были объединены в артели. Первые кружевные артели открывались при маслодельных артелях. Например, Васьяновская кружевная артель была организована при Васьяновской маслодельной артели в селе Ивачино. Она объединяла 274 человека: в Азлецкой артели было 74, в Шапшинской – 126, в Пустораменской – 406, в Михайловской – 46, в Лещевской – 121 человек (данные на 1919-1920 гг.) [8].

На Русском Севере, в том числе и на территории современного Харовского района, в силу климатических условий успешно выращивали лен. Вот что писал профессор А. Воейков в 1910 году: «На Севере благодаря краткости лета весенняя влага долго сохраняется в почве, воздух достаточно влажен, дожди часто перепадают во все лето. Что же касается тепла, то его вполне достаточно для льна» [14]. По сведениям волисполкомов, в 1919 году пряжей и ткачеством занимались в Шапшинской волости 697 человек, в Кузовлевской – 800 [7].

Первые промышленные предприятия в Харовском районе появились еще до революции. Этому способствовало выгодное географическое положение поселка, наличие богатых лесных ресурсов. Новый этап развития района начался со строительством железной дороги на Архангельск. 1 августа 1896 года был сдан в эксплуатацию первый участок (Вологда-Кубино) Вологодско-Архангельской линии и образовалась станция с названием Кубино (нынешний город Харовск). По участку стали осуществляться сначала



пассажирские, а затем и грузовые перевозки (Кубино являлась станцией 4-го класса). 1 января 1904 года ст. Кубино переименована в Лещево, а с 18 апреля 1914 г. стала называться Харовская.

При строительстве стекольного завода близ станции Харовская в 1903 г. образовался поселок. В 1919 г. здесь был построен лесопильный завод, в 1935 г. – пищекомбинат, в 1937 г. – лесозавод Народного комиссариата текстильной промышленности (НКТП). В 1955 году был сдан в эксплуатацию Харовский льнозавод. Во второй половине 1950-х годов в районе был построен молокозавод и хлебозавод (1957). В начале 1960-х годов начал выпускать продукцию шпалопропиточный завод (1962). Постановлением ВЦИК 31 декабря 1932 г. Харовск отнесен к категории рабочих поселков, а 28 октября 1954 г. он получил статус города.



Современный город Харовск, являющийся районным центром Харовского муниципального района, расположен в нижнем течении несудоходной реки Кубены, на магистральной железной дороге Вологда-Архангельск и находится вне системы группового расселения. Он расположен на расстоянии 120 км от областного центра города Вологды по автомобильной дороге и 89 км – по железной дороге.


Харовский муниципальный район, являясь типичной территорией европейского Севера России, унаследовал из прошлого большое количество памятников культуры и истории. Однако общественно-политические процессы, происходившие в стране в прошлом веке, привели к тому, что значительное количество древних церквей, монастырей, памятников деревянного зодчества к настоящему времени практически полностью разрушены. Если рассматривать в качестве одного из направлений развития экономики и инфраструктуры Харовского культурно-историческое направление туризма, то в качестве объектов, представляющих такую возможность, можно выделить следующие (табл. 3.1).

Таблица 3.1

**Основные объекты культурно-исторического наследия Харовского района**

Наименование поселения	Название объекта	Краткая характеристика
Сельское поселение Азлецкое	Николаевская Сохотская церковь	Расположена в деревне Междуречье (численность населения 12 человек), неподалеку от деревни Тимониha. В 1992 году восстановлена В.И. Беловым на собственные средства (в церкви располагалась школа, где учился писатель)
	Деревня Тимониha	Родина В.И. Белова, вологодского писателя, автора многих литературных произведений, посвященных культурно-этнографическим особенностям жизни народа на Русском Севере. Может рассматриваться как объект для создания

		музейного комплекса, который мог бы увековечить крестьянский быт.
Сельское поселение Кубенское	Спасо-Преображенская Бережецкая церковь	<p>Расположено местечко Бережок 15 км от г. Харовска на берегу реки Кубены. Место отдыха харовчан и гостей города. С 2006 года проводятся экскурсионные выезды для детей младшего и среднего возраста. В перспективе возможно создание комплекса, совмещающего возможности курортного отдыха и культурно-исторического туризма. Первые документальные сведения о приходе в местечке Бережок относятся к 70-м годам XVIII века.</p> <p>Стараниями прихожан и клира в 1845 году была выстроена новая каменная двухэтажная церковь с колокольной. На стенах верхнего и нижнего храмов до сегодняшнего дня сохранились остатки фресковой живописи позднего письма.</p> <p>В 1892 году при Бережецком храме, в отдельном здании, открылась церковноприходская школа.</p> <p>В 1938 году помещение Спасо-Преображенской церкви было передано в распоряжение Харовского райздрави для переоборудования под детский костно-туберкулезный санаторий.</p> <p>В настоящее время идет восстановление храма</p>
Сельское поселение Кумзерское	Флоро-Лаврская Кумзерская церковь	<p>Основана в начале 17 века в советский период в ней располагалась неполная средняя школа в 80-е годы начаты восстановительные работы, однако в 90- они приостановлены – оборудован небольшой молельный дом.</p>
	Вондожская пустынь	 <p>Расположена на северном берегу одноименного озера, километрах в 10 к югу от села Кумзеро Харовского района. <u>Представляет собой коробку храма, с проваленным куполом.</u></p>
Сельское поселение Михайловское	Михайло-Архангельская Кубеницкая церковь	<p>Упоминается с 1615 года, (основана ранее) расположена на берегу реки Кубены. Одно из старейших церковных сооружений на территории района, сохранившееся до наших дней.</p>
Сельское поселение Слободское	Спасо-Преображенская Карачуновская церковь	<p>Расположена в селе Красково. Нет полов, решеток, рам, но хорошо сохранились фрески. Единственный памятник в районе, где можно увидеть мастерство росписи художников 19 века</p> <p>Население ближайших деревень – 8 человек</p>
	Успенская Семигородняя пустынь (ст. Семигородняя)	 <p>На месте современного селения в начале XV в. монахами Глушицкого монастыря была основана небольшая пустынь (монастырь). Она быстро запустела,</p>

		но с начала XVII в. возродилась вновь (Зверинский, II, 1144). В Списках селений середины XIX в. (149) значится Семигородная Пустыня, монастырь при р. Дванице, 16 дворов.
	Катромский Николаевский монастырь	Он расположен среди леса, на берегу большого Катромского озера, от которого и получил своё наименование. Время основания монастыря с приблизительною точностью может быть отнесено к началу XVI столетия. Основателем его считают преп. Онуфрия, мощи которого почивали здесь под спудом. 

Среди выдающихся людей, жизнь или творчество которых связано с Харовской землей можно отметить следующих.

**Пахомов Алексей Федорович** родился 2 октября 1900 года в деревне Варламово Кадниковского уезда. Действительный член АХ СССР, народный художник СССР (живописец, график, скульптор), педагог, чье имя навсегда вошло в историю искусства России XX века.

**Белов Василий Иванович**, известный российский писатель, родился 23 октября 1932 г. в деревне Тимониха Харовского района. Живет и работает Василий Иванович в Вологде, но часто и подолгу бывает в родной Тимонихе. Литературным трудом занимается с 1958 г. Член союза писателей СССР. В 1989-1991 гг. был депутатом Верховного Совета СССР. Почетный гражданин г. Вологды. Был лауреатом Международной Габровской премии (Болгария) и премии И.Аксакова. Награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени и медалями СССР, а также орденом Московской Патриархии Даниила Московского III степени.

**Груздева Нина Васильевна** родилась 15 ноября 1936 г. в д. Денисовская Харовского района. Закончила Вологодский педагогический институт, Литературный института им. Горького. Стихи публиковались в местной прессе, в альманахе «День поэзии». Вышли и отдельные сборники ее стихов: «Твое имя», «Звезда», «Воскресение», «Часы песочные». На стихи Н.В.Груздевой написано много песен такими композиторами как А. Абрамов, К. Лилин, Ю. Беляев, В. Ермаков, В. Анкундинов.

**Бурмагина Генриетта Николаевна** родилась в Харовске 7 декабря 1939 года. Для вологодской культуры второй половины XX века искусство

Бурмагиных (а ее творчество нельзя рассматривать в отрыве от творчества ее мужа Н.В. Бурмагина) стало своеобразной визитной карточкой, определением понятия «вологодская графика».

**Демашев Михаил** родился 2 июня 1944 г. в д. Кобелиха Харовского района, жил в столице, но однажды принял решение вернуться на родину. Более 10 лет живет в деревне Асеиха. Серьезно стал заниматься творчеством с начала 90-х годов. Публиковался в газете «Призыв», является автором двух сборников стихов «Отпусти себя на волю» и «Всадник на черном коне».

**Кузнецова Ольга** родилась 4 марта 1964 г. в г. Харовске. Училась в ХСШ № 3. Закончила Вологодский Политехнический институт. Работала на радио «Трансмит», газетах «Коммерческие вести», «Красный север». Публиковалась в местной прессе, журнале «Север», автор книги «Больше света». Член союза российских писателей. Лауреат премии имени Н. Рубцова. Лауреат конкурса коротких рассказов им. В.Шукшина «Светлые души».

**Малков Александр Африканович** родился 7 января 1952 года в г. Харовске. С 1973 – 1994 г. работал художником оформителем. С 1994 г. является руководителем изостудии в Центре Традиционной Народной Культуры (ЦТНК). Участник пленэров проводимых в Харовском районе (с 1995 года). Постоянный участник областных и районных выставок. Особую любовь к творчеству Александра Малкова питают земляки-харовчане, выделяя в его работах знакомые с детских лет пейзажи.

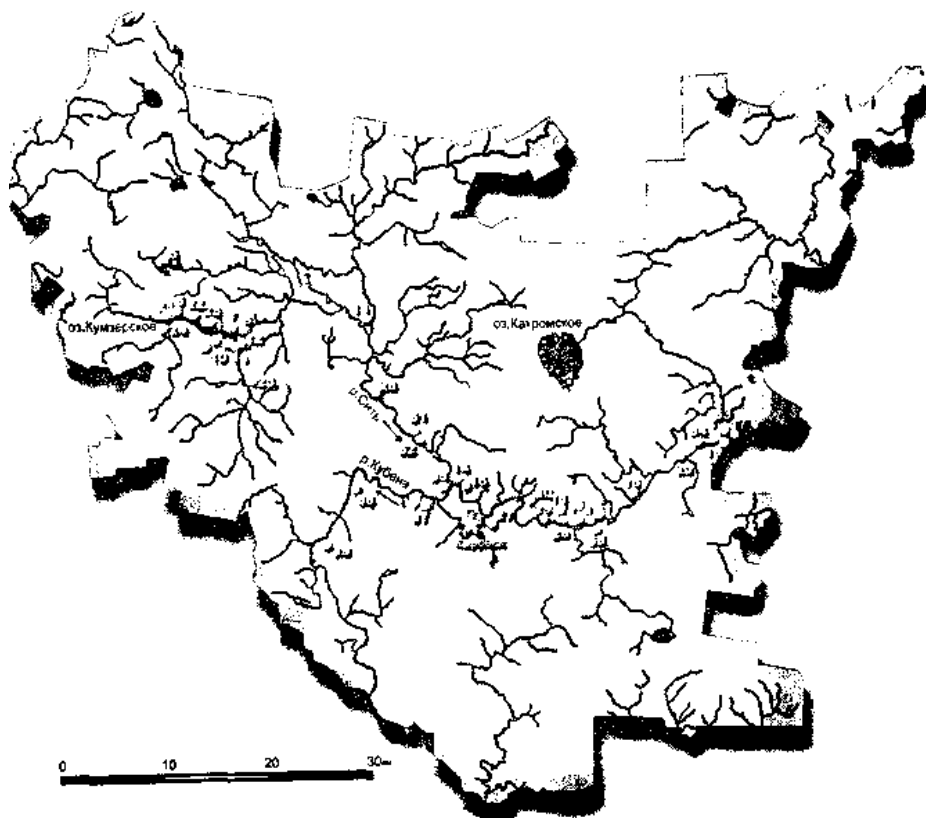
**Лебедев Флегонт Флегонтович** (27.12.1923-27.06.2006) - уроженец д. Зеленчиха Слободского сельсовета Харовского района. Участник Великой отечественной войны, трижды ранен, офицер запаса. С 1948 года Лебедев в течение 10 лет работал в Вологде учителем рисования и черчения в ремесленном училище водного транспорта, школах №1 и №7. Среди его воспитанников – известные художники и архитекторы Николай Бурмагин, Эдуард Ефанов, фотохудожники Леонид Стариков и Владимир Тарасовский. В 1958 году переехал в Орел, а затем – на Украину, в Мелитополь. В 1984 году в селе Семеновка (пригород Мелитополя) была открыта народная картинная галерея из работ Флегонта Лебедева. Ныне она носит название – музей Лебедева, что само по себе уникально. Флегонт Лебедев никогда не замыкался в рамках какого-то одного вида творческой деятельности. Занятие живописью сменяет работа над стихами и рассказами. Он создавал интереснейшие по эстетическому решению ребусы и кроссворды, которые охотно печатали многие издания, включая «Комсомольскую правду», вологодские газеты. Сотни картин Лебедева украшают музеи и частные коллекции в Мелитополе, Донецке, Вологде, Харовске.

Культурологические ресурсы Харовского района включают и памятники археологии. Долгое время территория Харовского района оставалась белым

пятном на археологической карте Вологодской области. В отличие от других вологодских земель, в Харовском районе ни разу не находили кремневых наконечников стрел и копий, сланцевых топоров и тесел, древней глиняной посуды. Здесь не встречаются средневековые укрепленные поселения — городища или эффектные погребальные насыпи — курганы и сопки. Единственная древняя находка (причем палеонтологическая — челюсть мамонта) была обнаружена в 1843 году между деревнями Косково и Худяковская (граница Харовского и Сямженского районов) [19].

Впервые археологи оказались в Харовском районе в 1986 году. С. Ю. Васильев и А. М. Иванищев осмотрели правый берег Кубены от Харовска до Никольского Погоста, но следов древнего человека не обнаружили. Вторую попытку обнаружить древности на территории Харовского района предпринял череповецкий археолог А. В. Кудряшов в 1988-1989 годах. В поисках раннесредневековых селищ он обследовал берега рек Кубены и Сити, устье реки Вондожь, восточную часть Кумзерского озера. Было обнаружено 13 археологических памятников, относящихся к разным археологическим эпохам, в том числе один из самых интересных на территории области — многослойное поселение Боровиково. С 1994 года разведочные работы в бассейне реки Кубены продолжены Л. С. Андриановой, а спустя четыре года на территории Харовского района начались регулярные археологические раскопки наиболее интересных памятников археологии [19].

В настоящее время на территории Харовского района известно около 40 археологических памятников (рис.3.1), изучение которых помогает решать вопросы первоначального заселения и освоения этого региона.



**Многослойные поселения:**

1. Боровиково (мезолит — раннее средневековье)
2. Машковские Горы (мезолит, неолит, бронза)

**Стоянки каменного века: мезолит**

3. Боровиково-2М
4. Спасская
5. Тимошинская
6. Кумзеро-1
7. Ивашево (Осиновый Мыс)
8. Сопятино
9. Машутиха-2 (Котовский Мыс)
10. Машутиха-1 П. Зуёна-2
12. Зуёна-1 Неолит
13. Усть-Вондожь
14. Усть-Сить-1
15. Якуниха

**Поселения эпохи раннего металла: энеолит - бронзовый век**

16. Тюшковская
17. Демушиха-1

**Средневековые селища: раннее и позднее средневековье**

18. Боровиково-3
19. Лодейка
20. Ваулино
21. Кумзеро-2
22. Княжая
23. Горка-на-Кумзере
24. Угол
25. Горка-на-Вондожи
26. Харапиха
27. Боярское

**Местонахождения каменного инвентаря:**

28. Мякотиха
29. Беленицино
30. Горка-на-Кубене
31. Чернухино-1
32. Чернухино-2
33. Демушиха-2
34. Золотава
35. Чертунья
36. Усть-Сить-2
37. Перепечино
38. Хвостиха
39. Мешковское

Рис.1.1. Картосхема расположения археологических памятников на территории Харовского района [18]

К сожалению, археологические коллекции многих памятников состоят из немногочисленного и зачастую малоинформативного подъемного материала. Собранные на речных отмелях осколки кремня, невыразительные обломки орудий, мелкие фрагменты глиняной посуды не всегда позволяют определить время существования древнего поселения. Местонахождения с единичными находками каменного инвентаря обнаружены неподалеку от деревень Перепечино, Хвостиха, Мешковское, Горка, Мякотиха, Демушиха-2, Чернухино. Подобные памятники археологи условно датируют широкими рамками каменного века, оставляя за будущими исследователями решение вопроса об их культурной и хронологической принадлежности.

В настоящее время на территории Харовского района известно 12 стоянок эпохи мезолита, часть из которых исследована небольшими шурфами (Кумзеро-1, Зуёна-2, Сопятино, Ивашево, Спасская), а на некоторых ведутся раскопки (нижний слой многослойного поселения Боровиково, стоянки Боровиково-2М, Машутиха-1, Котовский Мыс). Почти все известные мезолитические стоянки расположены на невысоких речных пойменных и надпойменных террасах или озерных мысах.

Несколько позднемезолитических стоянок обнаружено на Кумзерском озере. Один из красивейших природных уголков Харовского района, Кумзерское озеро, имеет, как и многие другие водоемы области, ледниковое происхождение. Разведочными работами в восточной части Кумзерского озера выявлено девять памятников, относящихся к эпохе мезолита (рис.3.1).

Несомненно, что в неолитическую эпоху Харовский район был заселен многочисленными племенами охотников и рыболовов, но пока на его территории обнаружено всего пять стоянок этого времени: многослойные памятники, содержащие неолитические слои, - Боровиково и Машковские Горы, стоянки Якуниха, Усть-Вондожь и Усть-Сить-1 (рис.3.1). Кроме того, в ходе раскопок некоторых мезолитических стоянок (Котовский Мыс,

Сопятино, Боровиково-2М) найдены отдельные предметы неолитического облика, что указывает на возможность разовых посещений этих мест неолитическими охотниками.

Поселения эпохи раннего металла на территории Харовского района пока изучены недостаточно. Культурные слои, содержащие находки этого времени, выявлены на многослойных поселениях Боровиково и Машковские Горы; отдельные орудия и фрагменты керамики обнаружены неподалеку от деревень Демушиха и Тюшковская. С эпохой бронзы связано несколько индивидуальных мастерских, обнаруженных на Боровиково. На территории Харовского района эпоха раннего железного века прослеживается только на многослойном поселении Боровиково.

Период раннего средневековья (V — XII века) в Харовском районе еще не изучен, но, скорее всего, в это время здесь проживали финно-угорские племена. Неподалеку от поселения Боровиково открыто раннесредневековое неукрепленное поселение — селище Боровиково-3.

Земли историко-культурного назначения используются строго в соответствии с их целевым назначением. Изменение целевого назначения земель историко-культурного назначения и не соответствующая их целевому назначению деятельность не допускаются. На отдельных землях историко-культурного назначения, в том числе землях объектов культурного наследия, подлежащих исследованию и консервации, может быть запрещена любая хозяйственная деятельность.

При выделении участков под застройку, сельскохозяйственное и иное использование необходимо учитывать археологический потенциал отмеченных территорий района. На землях историко-культурного назначения запрещается проведение строительно-монтажных работ, дорожное строительство, проведение мелиоративных работ без разрешения института археологии.

Первоочередной задачей (сроком реализации до 2015 года) является формирование, сохранение и использование культурно-ландшафтного комплекса «Тимониха» на территории Азлецкого поселения (старинные деревни Тимониха, Хомок, Дор, Галактиониха и другие, известные по произведениям В. Белова, а также исторический природный ландшафт в зоне слияния рек Кубена и Сить).

В долгосрочной перспективе (в период до 2030 года) требуется восстановление и использование в качестве ресурса для культурно-познавательного туризма прочих из перечисленных объектов.

Для того, чтобы потенциал перечисленных территорий мог использоваться как туристско-рекреационный ресурс для жителей Харовского района и Вологодской области, необходимо развитие различных



инфраструктурных составляющих: транспортной, инженерной, жилищной.

При этом жилищная и транспортная составляющие могут рассматриваться и как ресурс малого бизнеса для местного населения. В частности, в поселениях, расположенных вблизи особо охраняемых природных территорий и историко-культурных памятников речь может идти о следующих видах деятельности:

1. предоставление «гостевых домов» для туристов;
2. налаживание производства сувенирной продукции с использованием традиционных народных промыслов;
3. прокат плавсредств и рыболовной оснастки;
4. организация доставки транспортом к труднодоступным объектам.
5. создание новых музеев, экспозиций, в том числе с привлечением выявленных объектов;
6. формирование экологических троп;
7. музеефикация археологических раскопов;
8. разработка новых туристических маршрутов, в том числе межрегиональных;
9. формирование площадок для размещения объектов питания;
10. формирование правовой основы для развития сельского туризма;
11. формирование площадок для размещения объектов придорожного сервиса, автостоянок
12. выполнение мероприятий целевой долгосрочной программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Вологодской области на 2009-2012 годы»;
13. организация на территории Ильинского сельского поселения в д. Семениха обелиска – знака – географического центра Вологодской области, открытого путешественником Федором Конюховым.

Ниже представлена схема, отражающая туристско-рекреационный потенциал района, на которой указаны населенные пункты, наиболее перспективные с точки зрения развития малого бизнеса в данном направлении.

## **10. Техничко-экономические показатели развития района**

Таблица 9.1

### **Основные технико-экономические показатели развития района**

Показатели	Един. изм.	2009 г. (базовый год)	2015 г. (I очередь)	2030 г. (расч. срок)
<b>I. Земельный фонд района</b>	тыс. га	356,4	356,4	356,4
в том числе:				
1. Сельскохозяйственные угодья	-"	43,3	43,3	43,3
в том числе				
пашня	-"	20,6	13,2	17,9
пастбища	-"	9,9	9,6	9,3
из них культурные и улучшенные	-"	н.д.	3,5	2,9
2. Земли лесного фонда	-"	155,1	155,1	155,1
3. Земли запаса	-"	16,7	16,7	16,7
4. Земли населенных пунктов, промышленности, транспорта и прочие земли несельскохозяйственного назначения	-"	6,0	7,0	7,9
<b>II. Промышленность</b>		2009 г.		
1. Отгружено промышленной продукции	млн. руб.	818,2	656,4	535,8
2. Численность промышленно- производственного персонала	чел.	1290	1050	840
3. Выработка на одного работающего	тыс. руб./чел.	634,3	625,1	637,8
4. Производство валовой продукции на душу населения	-"	45,2	38,8	37,2
<b>III. Сельское хозяйство</b>				
1. Количество с.-х. предприятий	един.	11	6	6
2. Посевные площади - всего	га	10129	10400	16434
в том числе				
зерновые	-"	1451	2341	4365
лен-долгунец	-"	200	-	305
картофель	га	393	352	640
овощи открытого грунта	-"	44	41	274
кормовые культуры всего	га	71859	7500	10730
3. поголовье скота				

Показатели	Един. изм.	2009 г. (базовый год)	2015 г. (I очередь)	2030 г. (расч. срок)
Крупный рогатый скот всего	ГОЛ	3279	3950	5758
в том числе:				
коровы	ГОЛ	1655	1830	2852
свиньи	"-	328	228	364
овцы и козы	"-	574	500	56
лошади	"-	45	54	79
<b>4. Валовая продукция</b>				
зерно (бункер)	ТОНН	2034	4301	8719
лен-волокно	"-	34	-	143
картофель	"-	4247	3520	11021
овощи открытого грунта	"-	1057	1004	8083
молоко	"-	6248	7900	15215
мясо всех видов (в убойном весе)	"-	597	580	1110
<b>IV. Население и трудовые ресурсы</b>				
1. Численность населения - всего	тыс. чел.	17,9	16,9	14,4
в том числе:				
- городское	"-	10,6	10,3	9,4
- сельское	"-	7,3	6,6	5,0
2. Плотность населения	чел./ км <sup>2</sup>	5,0	4,7	4,0
3. Трудовые ресурсы - всего-	в % к насел.	35,3	35,0	35,0
<b>V. Расселение</b>				
1. Количество городских поселений	един.	1	1	1
2. Количество сельских населенных пунктов - всего	"-	386	375	334
в том числе:				
3. Среднее количество жителей в сельском населенном пункте	чел.	19	18	15
<b>Жилой фонд и жилищное</b>				
<b>VI. строительство в сельской местности</b>				
1. Жилой фонд	тыс. кв. м общей	302,1	306,7	320,2

Показатели	Един. изм.	2009 г. (базовый год)	2015 г. (I очередь)	2030 г. (расч. срок)
2. Средняя обеспеченность на одного жителя	площади кв. м общей площади	38,3	46,5	64,0
3. Объем нового строительства за период	тыс. кв.м общей площади	-	4,6	18,1
4. То же, в среднем за год:	кв. м	1785	920	905
<b>VII. Учреждения бытового обслуживания</b>				
- столовые	мест	150	200	200
- магазины (общей площадью)	тыс. м <sup>2</sup>	8,2	8,5	8,5
- рынки	кв. м	-	600	900
<b>VIII. Транспорт</b>				
1. Протяженность транспортной сети:				
- железная дорога	км	56	56	56
- автомобильных дорог	"-	636	671	713
в том числе с твердым покрытием	"-	418	456	513
2. Плотность транспортной сети:				
- железнодорожной	км / 1000 кв. км	10,4	10,4	10,4
- автомобильной (с твердым покрытием)	"-	77,4	84,4	95,0
<b>IX. Инженерное обеспечение территории</b>				
1. Энергоснабжение				
Потребление электроэнергии	млн. кВт-ч.	29612	38349	57140
Суммарный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	68,9	78,1	77,7
в том числе:				
- в городской местности	"-	58,0	65,7	65,4
- в сельской местности	"-	10,9	12,4	12,3
Годовой расход сжиженного газа	тонн	679,4	620,4	526,7
в том числе:				
- в городской местности	"-	389,6	370,4	338,1

Показатели	Един. изм.	2009 г. (базовый год)	2015 г. (I очередь)	2030 г. (расч. срок)
- в сельской местности	-"	289,8	250,0	188,6
<b>2. Водоснабжение и канализация</b>				
Общий объем водопотребления	тыс. м <sup>3</sup> / сут.	2,30	2,10	1,79
- в городской местности	-"	1,35	1,28	1,17
- в сельской местности	-"	0,95	0,82	0,62
<b>X. Мероприятия по охране и улучшению природы</b>				
<b>1. Охрана водных ресурсов</b>				
- общий объем сточных вод	тыс. м <sup>3</sup> / сут.	550	520	450

## 11. Защита от ЧС природного и техногенного характера

### Состояние защиты населения от чрезвычайных ситуаций

Данный раздел содержит общую информацию по защите населения и окружающей территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Более подробная схема по состоянию сил и средств, а также наличию на территории района ЧС рассмотрена соответствующем картографическом материале и в текстовых материалах, разработанных ГУ МЧС по Вологодской области (приложены в формате .ppt)

Организация и осуществление мероприятий по действиям имеющихся сил и средств в очагах поражения и районах чрезвычайных ситуаций возложены на областную подсистему единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Проводится работа по созданию областной нормативно-законодательной базы для её функционирования и по совершенствованию системы управления действиями при чрезвычайных ситуациях и расширению областной поисково-спасательной службы.

Сегодня на территории Харовского района имеют место опасности и угрозы различного характера, которые обуславливают необходимость принятия мер по защите от них населения и территорий (рис. 8.4).

#### 1. Опасные процессы и явления природного и природно-техногенного характера:

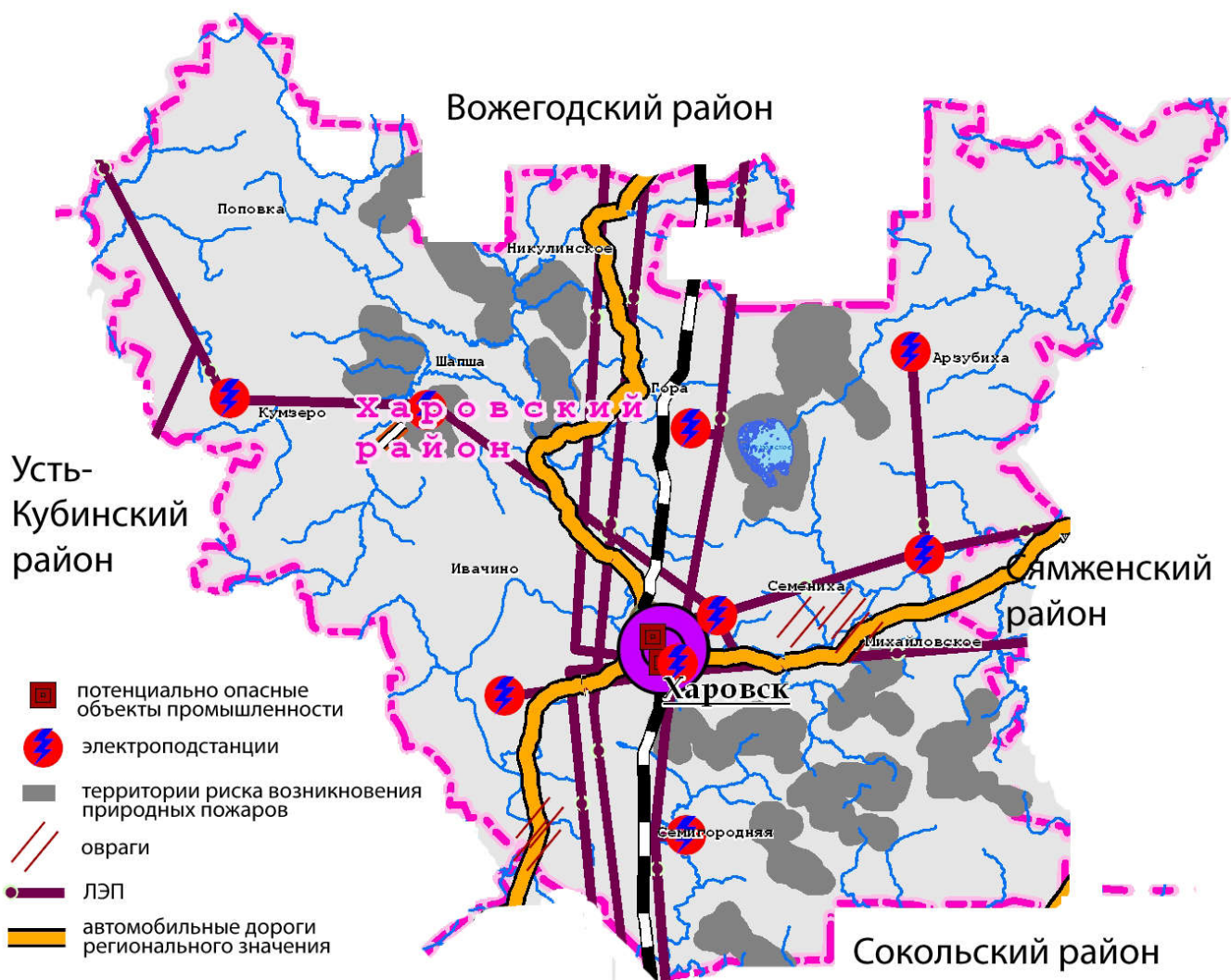
- метеорологические процессы: сильный (ураганный) ветер, сильные продолжительные дожди, сильные продолжительные снегопады,

сильный гололед, крупный град, сильный мороз, сильные метели, заморозки, возможны на всей территории района;

2. геологические процессы: суффозионно-карстовые процессы; речная эрозия, переработка берегов водохранилищ районов;

3. гидрогеологические процессы: подтопление территории, наводнения;

4. природные пожары: лесные и торфяные.



**Рис. 8.4. Схема расположения территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций**

Для Харовского района особое значение имеет профилактика и предотвращение лесных пожаров (зоны вероятного возникновения обозначены на рисунке 8.4), а также эрозийные процессы, выраженные в образовании и расширении площади оврагов (Ильинское и Михайловское сельские поселения).

## 2. Опасности техногенного характера

К техногенным источникам возникновения чрезвычайных ситуаций в соответствии с ГОСТ 22.0.05-97 относятся потенциально опасные объекты экономики, на которых возможны:

### 1. промышленные аварии и катастрофы:

- 1) пожароопасные и взрывоопасные объекты экономики,

2) размещение гидротехнических сооружений, создающих угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации;

2. опасные происшествия на транспорте:

1) авто- и железнодорожный транспорт.

В районе большая протяженность дорог местного значения и присутствует трасса регионального значения, также зоной возникновения транспортных рисков является железная дорога.

В соответствии со схемой территориального планирования Вологодской области на период до 2027 г. [16] для устойчивого функционирования экономики и выживания населения Харовского района в чрезвычайных ситуациях необходимо предусматривать:

1. максимально возможное рассредоточение производительных сил по территории района снизив, концентрацию рисков в отдельных населенных пунктах;
2. наращивание экономического потенциала муниципальных образований, обладающих энергетическими и природными ресурсами;
3. ограничение нового строительства объектов и расширение действующих в районах с повышенной опасностью природных стихийных бедствий;
4. разработка генеральных планов, планов детальной планировки, проектов застройки микрорайонов и кварталов с учетом требований безопасности при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
5. развитие экономически перспективных малых и средних сельских населенных пунктов;
6. постепенный вывод из города крупных населенных пунктов предприятий, баз, складов, перерабатывающих или хранящих значительные количества аварийно опасных веществ, взрывоопасных, легковоспламеняющихся и других опасных веществ;
7. развитие в загородной зоне объектов материальных резервов с учетом потребностей для жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях, размещение этих резервов в подземных горных выработках;
8. создание в загородной зоне необходимой больничной базы, развертываемой в чрезвычайных ситуациях;
9. развитие в загородной зоне сети оздоровительных, спортивных учреждений, пансионатов, кооперативно-садоводческих товариществ и других объектов хозяйственного назначения с учетом их использования для размещения эвакуируемого населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях.

**1. Перечень возможных источников чс природного характера, которые**



## **могут оказывать воздействие на проектируемую территорию**

Исходя из особенностей рельефа, климатических, гидрографических и природных условий в городе Харовск и на территории Харовского муниципального района возможно возникновение чрезвычайных ситуаций природного характера:

1. лесные и торфяные пожары;
2. сильные снегопады, гололед, мороз, метель;
3. обледенение линий электропередач;
4. ураганные ветры.
5. подтопление северной части города Харовск левого берега реки Кубены.
6. расположенной по отметкам в пойменной части и в период весеннего паводка возможно частичное подтопление участков усадебной жилой застройки (занятых огородами).

## **2. Перечень источников чс техногенного характера на проектируемой территории, а также вблизи указанной территории**

На территории Харовского муниципального района находятся следующие взрывопожароопасные объекты:

Их расположение базируется либо вблизи города Харовска либо в его границах. «Харовская нефтебаза» структурное подразделение Вологодского филиала ООО "Лукойл-Волганефтепродукт" г. Харовск - находится в зоне городской застройки. (ГНП) г. Харовска (газонаполнительный пункт).

Привозной сжиженный газ хранится на производственной базе ООО «Харовскнефтегаз». Объём хранения газа составляет : 58 тонн в ёмкостях; обменный фонд баллонов - 200 ед.

Работы по снабжению населения сжиженным газом, ремонт, эксплуатацию, техническое обслуживание газового оборудования, а также монтаж газобаллонных установок в г. Харовске осуществляет диспетчерский участок ООО «Харовскнефтегаз».

Непосредственно населению газ поступает с ГНП:

- 1) в баллонах – грузовым автотранспортом, а/м «клетка»;
- 2) в групповые резервуарные установки (ГРУ) – сливом из ёмкостей автоцистерн.

Из 20 ГРУ в работе находятся 6 (23 ёмкости); баллонными установками пользуется 3407 абонентов.

Автозаправочные станции на автодороге Сокол-Вожега и автодороге Харовск-Сямжа вблизи г. Харовск. Резервуары с мазутом Харовский шпалопропиточный филиал ОАО «ТрансВудСервис». Открытые склады угля.

Открытые склады угля базируются вблизи котельных, работающих на угле.

## **6 . Перечень возможных источников ЧС биолого-социального характера на проектируемой территории**

### **Предупреждение возникновения эпизоотий, эпифитотий, вспышек распространения вредителей и болезней сельскохозяйственных растений и леса**

За последние годы на территории города Харовск и Харовского района вспышек и массовых заболеваний животных не наблюдалось.

Бруцеллёз, туберкулёз, стригущий лишай, ящур крупного рогатого скота, мелкого рогатого скота, свиней, чума свиней и птицы возможны при внесении возбудителей из-за пределов области.

Эпифитотийных вспышек болезней сельскохозяйственных культур на территории района не наблюдалось.

### **Радиационная обстановка**

Радиационная обстановка на рассматриваемой территории, как и в целом на территории Вологодской области, определяется естественным радиационным фоном и естественно распределенными радионуклидами во внешней среде. Контроль радиационной обстановки осуществляется Вологодским гидрометеоцентром путем непосредственного измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на местности, анализа проб атмосферных выпадений и аэрозолей, а также посредством отбора и анализа проб атмосферных осадков, поверхностных вод водоёмов территории. Мощность экспозиционной дозы на местности соответствует естественному фону 9-19 мкР/ч. Концентрации радионуклидов в почве, водах рек и водоемов, ниже допустимых более чем в 2000 раз. Радиационная обстановка в районах размещения радиационно-опасных объектов организаций и учреждений удовлетворительная.

Дозовые нагрузки на население за счет техногенных источников составляют менее 10 % допустимых значений.

Надзор за радиационной обстановкой на территории области осуществляет Коми-Вологодский отдел инспекции радиационной безопасности Госкомнадзора России. В целом состояние радиационной безопасности на рассматриваемой территории удовлетворительное, аварий и инцидентов, связанных с облучением персонала выше предельно допустимой дозы, нет. Основными мерами по повышению уровня безопасности объектов является продолжение работы по лицензированию предприятий и совершенствованию физической защиты радиационных источников.

## **7. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**

Большинство лесных пожаров связано с деятельностью людей. Для борьбы с пожарами в лесах проводятся следующие мероприятия:

1. в пожароопасный период организуется оперативное дежурство для своевременного выявления, быстрой локализации возгорания и тушения очагов пожара;
2. проведение информационно-разъяснительной работы по предупреждению пожаров в средствах массовой информации и борьбы с ними.
3. организация ежегодной разработки и выполнение планов мероприятий по профилактике лесных пожаров, противопожарному обустройству лесного фонда и не входящих в лесной фонд лесов;
4. обеспечение готовности организаций, на которые возложены охрана и защита лесов, а также лесопользователей к пожароопасному сезону;
5. утверждение ежегодно до начала пожароопасного сезона оперативных планов борьбы с лесными пожарами;
6. установление порядка привлечения сил и средств для тушения лесных пожаров, обеспечение привлекаемых к этой работе граждан средствами передвижения, питанием и медицинской помощью;
7. создание резерва горючесмазочных материалов на пожароопасный сезон;
8. соблюдение норм Федерального закона РФ №123-ФЗ “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности” при реконструкции и новом строительстве в населенных пунктах.

### **Перечень первичных мер пожарной безопасности**

К первичным мерам пожарной безопасности в Харовском муниципальном районе относятся:

1. обучение населения мерам пожарной безопасности;
2. организация деятельности добровольной пожарной охраны, муниципальной пожарной охраны, а также создание условий для участия граждан в обеспечении первичных мер пожарной безопасности в иных формах;
3. организация и принятие мер по оповещению населения и подразделений Государственной противопожарной службы о пожаре;
4. соблюдение требований пожарной безопасности при планировке и застройке территории населенных пунктов Харовского муниципального района;
5. оснащение муниципальных унитарных предприятий и муниципальных учреждений, а также территорий общего пользования первичными

- средствами тушения пожаров и противопожарным инвентарем;
6. противопожарная пропаганда;
  7. обеспечение доступности вызова служб пожарной безопасности;
  8. организация патрулирования территории населенных пунктов Харовского муниципального района в условиях сухой, жаркой и ветреной погоды или при получении штормового предупреждения;
  9. своевременная очистка территории населенных пунктов Харовского муниципального района от горючих отходов, мусора, сухой растительности;
  10. содержание в исправном состоянии подъездов к зданиям и сооружениям, систем противопожарного водоснабжения с обеспечением требуемого расхода воды;
  11. создание в целях пожаротушения условий для забора в любое время года воды из источников наружного водоснабжения, расположенных в сельских населенных пунктах и на прилегающих к ним территориях, в т.ч. содержание в исправном состоянии противопожарных гидрантов и водоемов;
  12. содержание в исправном состоянии наружного освещения в темное время суток;
  13. принятие мер по локализации пожара и спасению людей и имущества до прибытия подразделений Государственной противопожарной службы;
  14. включение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в планы, схемы и программы развития территорий поселений и городских округов;
  15. оказание содействия органам государственной власти субъектов Российской Федерации в информировании населения о мерах пожарной безопасности, в том числе посредством организации и проведения собраний населения.

### **Основные задачи обеспечения первичных мер пожарной безопасности**

Основными задачами обеспечения первичных мер пожарной безопасности являются:

1. организация и осуществление профилактики пожаров;
2. спасение людей и имущества в случае возникновения пожаров;
3. организация и осуществление тушения пожаров;
4. ликвидация последствий пожаров.

При осуществлении градостроительной деятельности планировку территории вести согласно главы 15 и главы 16 123-ФЗ «технический регламент о требования пожарной безопасности»

## Список использованных источников

1. Атлас Вологодской области / гл. ред. Е.А. Скупинова. – С.-Пб.: Аэрогеодезия; Череповец: Порт-Апрель, 2007. – 108 с.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации // Федеральный закон № 191-ФЗ от 29.12.2004.
3. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов Харовского района. Выпуски 1-9, 12-13. – Вологда: Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Вологодской области, 1996-2008.
4. Концепция Стратегии социально-экономического развития Вологодской области на долгосрочную перспективу / Департамент экономики Правительства Вологодской области
5. Об установлении границ Харовского муниципального района, границах и статусе муниципальных образований, входящих в его состав/ Закон Вологодской области № 1127-03 от 6.12.2004 г. // Красный Север. – 2004. – 11 декабря. – С.9.
6. О водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах / Постановление Правительства Вологодской области № 472 от 17.05.2006 г. // Красный Север. – 2006. – 4 июля. – С. 3-6.
7. Озерные ресурсы Вологодской области. – Вологда: Вологодский гос-й педагогический ин-т, 1981. – 149 с.
8. Паспорт районной экологической программы Харовского района на 2009-2013 гг. / Отдел по охране окружающей среды администрации Харовского муниципального района. – Харовск: Б.и., 2008. – 66 с.
9. Перцик, Е.Н. Районная планировка (территориальное планирование): учеб. пособие / Е.Н. Перцик. – М.: Гардарики, 2006. – 398 с.
10. Проект Концепции устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2020 года
11. Пространственные аспекты развития региона / под общей ред. д.э.н., проф. В.А. Ильина. – Вологда: Вологодский научно-координационный центр ЦЭМИ РАН, 2008. – 298 с.
12. Сельская экономика: учебник / под ред. проф. С.В. Киселева. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 572 с.
13. СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений / Госстрой СССР. – М.: Б.и., 1994. – 89 с.
14. Статистическая информация территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области.
15. Стратегия социально-экономического развития Харовского муниципального

района на период до 2015 года. – Харовск: Б.и., Б.г. – 123 с.

16. Схема территориального планирования Вологодской области. Положения о территориальном планировании Вологодской области. – Санкт-Петербург, Вологда: ЭНКО, 2008. – 87 с.
17. Харовск: краеведческий альманах. – Вологда: ВГПУ, Русь, 2004. – 416 с.
18. Экономика сельского района: состояние и перспективы / коллектив авторов под рук. проф. В.А. Ильина и А.В. Гордеева. – Вологда: Вологодский научно-координационный центр ЦЭМИ РАН, 2007. – 270 с.
19. Лесохозяйственный регламент Харовского государственного лесничества / Департамент лесного комплекса Вологодской области. – Вологда: Б.и., 2008. – 145 с.
20. Схема оптимального размещения объектов захоронения твердых бытовых отходов на территории Харовского муниципального района. (пост. Адм. Харовского муниципального района от 20.10.2009 г. №49.