



Год основания 1988

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КООПЕРАТИВ «ГЕО»

Лицензии № МОГ- 05612Г, № МОГ- 05613К, выданы 21 февраля 2008 г.
Федеральной службой геодезии и картографии Российской Федерации.
Лицензия Д 535656, регистрационный номер ГС-1-40-02-28-0-4026012255-001520-2,
выдана 15.11.2004 г. Федеральным агентством по строительству и жилищно-
коммунальному хозяйству Российской Федерации.

*Муниципальный контракт № 12
Экземпляр № 1*

ПРОЕКТ

**СХЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «БАРЯТИНСКИЙ РАЙОН»
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ.**

Том второй

Председатель кооператива

К.Г. Чистов

Начальник отдела

С.Г. Чистова

КАЛУГА

2008



Год основания 1988

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КООПЕРАТИВ «ГЕО»

Лицензии № МОГ- 05612Г, № МОГ- 05613К, выданы 21 февраля 2008 г.
Федеральной службой геодезии и картографии Российской Федерации.
Лицензия Д 535656, регистрационный номер ГС-1-40-02-28-0-4026012255-001520-2,
выдана 15.11.2004 г. Федеральным агентством по строительству и жилищно-
коммунальному хозяйству Российской Федерации.

*Муниципальный контракт № 12
Экземпляр № 1*

ПРОЕКТ

**СХЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «БАРЯТИНСКИЙ РАЙОН»
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ.**

Том второй

КАЛУГА

2008

ОГЛАВЛЕНИЕ

Положения территориального планирования муниципального района .. 4

IV. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАННИРОВАНИЯ	4
V. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАННИРОВАНИЮ И УКАЗАНИЕ НА	7
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ.....	7
V.1 Экономическая база.....	7
V. 1.1 Промышленное производство	8
V. 1.2 Сельское хозяйство.....	8
V. 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	11
V. 3 Туристская деятельность	21
РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТСКАЯ СИСТЕМА БАРЯТИНСКОГО РАЙОНА	21
V. 4 ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ	23
СИСТЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ	23
V. 5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ	36
V. 6 Основные направления развития системы культурно-бытового	42
ОБСЛУЖИВАНИЯ	42
V. 7 ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА.....	51
V.8 Инженерная инфраструктура.....	54
V.9 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	73
V.9.1 Охрана водных ресурсов.....	77
V.9.2 Охрана почв.....	79
V.9.3 Охрана и защита леса	83
V.9.4 Формирование экологического каркаса	85
V.10 ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАННИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	87

Положения территориального планирования муниципального района

IV. Цели и задачи территориального планирования

Схема территориального планирования (далее - Схема) муниципального района «Барятинского района» (далее - Барятинский район) разработана, как проект официальной градостроительной политики органов управления территорией, определяющий стратегию и тактику её долгосрочного градостроительного развития до 2028 г.

Схема территориального планирования это, прежде всего, инструмент управления территорией, где, все пространственно-территориальные факторы представлены в системной взаимосвязи с её перспективами развития.

Реализация планировочных и функциональных проектных предложений формирует территориально-хозяйственную организацию, обеспечивающую оптимальные условия для развития всех видов деятельности и развитие системы расселения, при определении типологии населенных пунктов по роли в системе социального обслуживания, хозяйственно-отраслевой специализации, административном управлении, рекреационно-туристической системе, в соответствии с современными стандартами качества жизни.

Работа основывается на общих принципах, основных требованиях и генеральных направлениях государственной Концепции перехода Российской Федерации к модели устойчивого развития.

«Устойчивое развитие» - это модель движения вперед, при котором достигается удовлетворение потребностей нынешнего поколения без лишения возможности будущих поколений.

В схеме проведен анализ ресурсного потенциала территории Барятинского района во всех его аспектах (экономическом, природно-экологическом, территориальном, историко-культурном, поселенческом, транспортно-коммуникационном), проведена комплексная оценка территории, сформулированы функциональные приоритеты развития территории.

Цели и задачи Территориального планирования ориентированы на максимально эффективное использование всех ресурсов, с целью повышения внутреннего валового продукта, повышения качества жизни, уровня предоставляемых населению социальных благ.

Задачи территориального планирования имеют целеполагающий характер, выражющийся в экономической, социальной, средовой и природопользовательной составляющей:

1. Обеспечение условий для устойчивого экономического развития Барятинского района достигается решением следующих задач:

- формирование территориально-хозяйственной организации Барятинского района, обеспечивающей оптимальные условия для развития всех видов хозяйственной деятельности, основных элементов экономической базы Барятинского района;

- осуществление сбалансированного разграничения земель по формам собственности;

- развитие системы расселения в соответствии с уровнем предполагаемой численности населения определенной на расчетный срок, при формировании промышленных и хозяйственных центров и подцентров;

- улучшением использования трудовых, земельных, водных и других ресурсов.

2. Формирование благоприятных условий жизнедеятельности населения, для развития человеческого потенциала, при обеспечении конституционных социальных прав и гарантий с использованием социальных стандартов и норм. Это является необходимым условием инновационного роста экономики, прекращения депопуляции населения и стимулирования его расширенного воспроизводства.

Стратегическая цель формирования среды обитания связана с решением задач:

- обеспечение условий для улучшения жилищных условий;
- формирование системы культурно-бытового обслуживания посредством

развития системы расселения при формировании социальных центров и подцентров;

- рациональная организация транспортной и инженерной инфраструктур;

- охрана и улучшение окружающей среды, в том числе градостроительными средствами (снижением загрязнения воздуха, воды и почвы, шумового, электромагнитного «загрязнений»);

- сохранение и регенерация исторических населенных пунктов, памятников архитектуры и ценных природных образований, использование их потенциала при формировании рекреационно-туристической системы Барятинского района;

3. Обеспечение условий рационального природопользования достигается посредством решения задач:

- комплексное использование земельных, водных, лесных и минерально-сырьевых ресурсов.

- социально-экономическое развитие Барятинского района в соответствии с характером природно-климатических условий, планировочных ограничений и минерально-сырьевых ресурсов;

Схема территориального планирования территории Барятинского района - это:

- цели муниципальной политики в области градостроительства, с учетом социально-экономических, природно-климатических условий и прочих условий;
- гипотеза развития экономики, оценка ресурсного потенциала и проектные мероприятия по развитию экономической базы Барятинского района;
- функциональное зонирование и планировочная организация территории, градостроительное районирование, вопросы расселения;
- формулировка функциональных приоритетов развития территории, которые будут способствовать сглаживанию территориальной неравномерности в уровне социального и экономического развития муниципальных образований за счет перераспределения деловой, градостроительной и человеческой активности;
- выявление «точек роста» - опорных территорий роста экономики и качества жизни населения (территорий активизации хозяйственной, градостроительной деятельности и рекреационно-туристической деятельности - зон планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения), то есть создание на этих территориях современных стандартов организаций жилой, производственной, рекреационной среды;
- развитие социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры;

Обязательный комплекс мероприятий по защите территории от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, по улучшению экологической ситуации градостроительными средствами и сохранению историко-культурного и природного наследия.

V. Перечень мероприятий по территориальному планированию и указание на последовательность их выполнения

V.1 Экономическая база

В целом социально-экономическое развитие Барятинского района носит стабильный характер и имеет все предпосылки к дальнейшему росту.

Важными предпосылками для дальнейшего развития Барятинского района являются:

- Выгодное экономико-географическое положение;
- Сравнительно высокий уровень развития транспортной сети;
- Имеющийся комплекс благоприятных условий для развития сельскохозяйственного производства, в частности садоводства;
- Наличие значительных природно-минеральных ресурсов;
- Наличие рекреационных ресурсов;

Основными элементами экономической базы Барятинского района на расчетный срок останутся обрабатывающие производства и сельское хозяйство, уровень развития которых во многом определяет уровень жизни сельского населения. Предполагается развитие рекреационно-туристической деятельности на основе имеющихся рекреационно-туристических ресурсов.

В условиях рыночной экономики перспективы развития экономической и социальной сфер все больше зависят от малого и среднего бизнеса, который формирует оптимальную структуру рынка и является надежной налогооблагаемой базой. Этот сектор экономики в перспективе будет являться реальным источником создания новых рабочих мест. Эти предприятия генерируют эффективные инвестиционные проекты, чутко реагируют на изменение рыночной конъюнктуры, занимают недоступные крупным предприятиям «ниши».

Подавляющая часть предприятий этого сектора связана с торговлей, общественным питанием, бытовым обслуживанием и строительством. В перспективе планируется увеличение доли таких предприятий в реальном секторе экономики, связанных с материальным производством и предприятий других приоритетных сфер развития Барятинского района (например, в туризме и рекреации). В условиях рыночной экономики, при любых сценариях развития, малый и средний бизнес способен гибко перестраиваться, «переливаться» в другие сферы деятельности.

Схема Барятинского района разработана на следующие проектные периоды:

I этап (первая очередь) – 2018 г.

II этап (расчетный срок) – 2028 г.

V. 1.1 Промышленное производство

Дальнейшее развитие промышленности Барятинского района предусматривается за счет максимального использования мощностей действующих предприятий, а также их диверсификации ориентированной на производство продукции отвечающей современным требованиям.

В с. Барятино планируется строительство двух кирпичных заводов, открытие хлебзавода с расширением ассортимента продукции.

Развитие промышленного производства предполагается за счет обоснованного привлечения инвестиций и конкретизации средств в наиболее оптимальных местах для развития имеющихся объектов и размещения новых. Предполагается:

1. Разработка щебеночного карьера в д. Бахмутово на площади- 94,8 га;
2. Разработка месторождения ПГМ Шемелинское- 24,05 га;
3. Разработка месторождения ПГМ Северо- Слободское и Южно-Слободское – 50 га;
4. Разработка месторождения ПГМ Плетневское- 22,14 га;
5. Разработка торфяных месторождений Красниковский Мох и в д. Добрая на площади 450 га;
6. Разработка фосфоритных месторождений Бычковское- 130 га;
7. Разработка глиняных месторождений в д. Глазово- 45 га;

Развитие строительной индустрии. Крайне неразвитая деятельность в районе, хотя имеются все предпосылки для ее создания. Предполагается вовлечение малого бизнеса в лесозаготовительную деятельность и переработки древесины.

V. 1.2 Сельское хозяйство

Сельскохозяйственные угодья являются ценным производственным ресурсом Барятинского района, поэтому необходимо повысить эффективность использования земель. Большая часть земель сельхозназначения находится в коллективно-долевой собственности граждан, в то время как сельхозпредприятия не имеют основного средства производства – земли. В связи с этим, министерство сельского хозяйства совместно с министерством экономического развития Калужской области разработали методические рекомендации по вопросу урегулирования выделения земельных участков в счет невостребованных земельных долей (п. 5 ст. 13 Федерального закона «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»). В соответствии с ним, муниципальный район, на

территории которого находится, соответствующие земельные участки является субъектом, и будет принимать решения об образовании земельного участка в счет земельных долей и в счет невостребованных земельных долей. По решению этих вопросов необходимо повысить эффективность использования земель, максимально повысив долю сельскохозяйственных угодий в землях сельскохозяйственного назначения.

Земли Барятинского района по содержанию тяжелых металлов наиболее чистые в Калужской области. На базе земель сельскохозяйственного назначения необходимо наладить производство экологически чистой продукции.

На территории Барятинского района планируется развитие мясного, молочно-мясного скотоводства.

Развитие основных направлений сельскохозяйственного производства предлагается за счет:

1. Вовлечение в хозяйственный оборот неиспользованных и неэффективно используемых земель сельскохозяйственного назначения (на территории Сельскохозяйственная Артель «Добровская», Сельскохозяйственная Артель «Неручь», Сельскохозяйственная Артель «Спасское», Сельскохозяйственная Артель «Прогресс» и др.)

2. Строительство, расширение и модернизация существующих животноводческих объектов (д. Шемелинки, д. Добрая, д. Крисаново- Пятница, д. Разиньково, д. Дегонка, д. Шершнево, д. Асмолово). Строительство крупного животноводческого комплекса в д. Филиппково- молочное направление.

3. Расширение посевов масличных культур (д. Асмолово, д. Отъезжее) и льна (д. Красный Холм).

В районе имеются земли сельскохозяйственного назначения, которые находятся в водоохраных зонах рек и ручьев, которые должны использоваться в соответствии с Водным кодексом, устанавливающим режим использования земель в этих зонах (ограничение). Площадь земель сельскохозяйственного назначения Барятинского района, находящихся в пределах водоохраных зон составляет 5960,11 га.

Землепользователи, земельные участки которых находятся в пределах водоохраных зон и прибрежных полос, обязаны соблюдать установленные режимы использования этих земель, с целью предотвращения загрязнения, засорения, истощения и заиления водных объектов; сохранения среди обитания объектов животного и растительного мира; обеспечения природного и рекреационного потенциала.

В водоохраных зонах для ведения растениеводства запрещается система средств

защиты растений и улучшения плодородия почв, применение химических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками, использование навозных стоков для удобрения почв, проведение авиационно-химических работ, осуществление деятельности, ведущей к загрязнению и истощению водного объекта.

На расположенных в пределах водоохранных зон приусадебных, дачных, садово-огородных участках должны соблюдаться правила их использования, исключающие загрязнения, засорение и истощение водных объектов.

Для подъема сельскохозяйственного производства необходимо выполнение ряда мероприятий:

- 1) Эффективное использование существующих посевных площадей кормовых культур, естественных кормовых угодий. Повышение урожайности за счет применения новых технологий и механизаций сельскохозяйственного производства;
- 2) Развитие основных производственных направлений сельскохозяйственных предприятий (мясомолочное, свиноводческое);
- 3) Реконструкция и модернизация существующих автомобильных дорог;
- 4) Строительство локальных очистных сооружений на животноводческих комплексах для очистки загрязненных животноводческих стоков;
- 5) Строительство сельскохозяйственных предприятий с применением автоматизации и механизации, привлечение для этой цели инвесторов;
- 6) Восстановление не действующих в настоящее время сельскохозяйственных предприятий.

V. 2 Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Согласно данным, предоставленным Главным управлением Министерства Чрезвычайных Ситуаций России по Калужской области территории Барятинского района не имеет группу по гражданской обороне. На территории Барятинского района нет организаций, отнесенных к категории по гражданской обороне, и не располагаются потенциально опасные объекты.

В соответствии с показателями нормативных документов территории, в пределах Барятинского района, не составляет зону возможных сильных разрушений, зону возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения) и относится к загородной зоне. Исходя, из географического положения и климатических условий Барятинского района не прогнозируются катастрофические явления, однако территория подвержена воздействию почти всех опасных природных явлений. Вызывают осложнение в деятельности отраслей экономики, транспорта, сельского хозяйства и причиняют значительный материальный ущерб смерчи, ливневые дожди, засуха, сильный град, заморозки, весеннее половодье, оползни, природные пожары.

По данным Отделения Государственного пожарного надзора Барятинского района известно, что в целях обеспечения безводных населенных пунктов источниками наружного противопожарного водоснабжения в д. Асмолово, д. Бахмутово, д. Цветовка.

В следующих населенных пунктах противопожарное водоснабжение отсутствует: д. Горелое, д. Гостижье, д. Конецполье, д. Одринка, хут. Софиевский, д. Устка, д. Борец, жд. ст. Занозная, д. Харинка, д. Красный Холм, д. Крутая, д. Полом, д. Ракитня, д. Каменка, д. Мосур, д. Митинка, д. Староя Слобода, д. Высокая гора, д. Риги, д. Зубровка, д. Марьино, жд. ст. Милятинский завод, д. Цветовка, д. Разиньково, д. Неручь.

Следующие населенные пункты, расположены вне нормативного времени прибытия подразделений пожарной охраны: д. Гостижье, д. Бахмутово, д. Мамоново, д. Филино, д. Приют, п. Киевский, с. Милотичи, д. Бряново, д. Устиново, д. Салово, д. Горелое, д. Харинка, д. Трифоново, п. Купчий, д. Анино, д. Цветовка, д. Барятино, д. Марково, д. Плота, д. Устка, д. Елисеевка, д. Подлосинки, д. Зайцева Гора, д. Аскерово, д. Минтинка, д. Милятино, ст. Милятино, д. Мосур, д. Бельская, д. Конецполье, х. Софиевский, ст. Занозная.

включая чрезвычайные ситуации, источниками которых могут явиться аварии или чрезвычайные ситуации на объектах расположенных на территории, транспортные коммуникации, а также опасные природные явления

Для определения зон действия основных поражающих факторов при аварии с выбросом аварийно - химически опасных веществ использовалась «Методика прогнозирования масштабов заражения аварийно- химически опасных веществ при авариях на химически опасных объектах».

**Оценка обстановки при аварии (разрушении) на химически опасных объектах с выливом (выбросом) аварийно- химически опасных веществ
(аммиак = хлор =, «соляная кислота»)**

Эквивалент первичного облака

«0» 0,0072 0,18	1 (ин) 0,23 (из) 0,08 (к)	0,3 X X	0,3 0,35 0,45 0,55 0,6 0,7 0,8 0,9 1,0	-20°C -15°C -10°C -5°C 0°C 5°C 10°C 15°C 20°C	0,3 0,35 0,45 0,55 0,6 0,7 0,8 0,9 1,0	-20°C -15°C -10°C -5°C 0°C 5°C 10°C 15°C 20°C	X	Количе ство выбро шенног о АХОВ (тонн)

Эквивалент вторичного облака

1ч 1 0,3 -20°C	1 1,33 2м/c	1 1,67 3м/c	1 1,74	1	1 2,4 3ч 3 4ч 3,62 5ч	0,45 -5°C	-10°C

Свободный вылив	
Кол-во выброса (т)	
«0,0599»	
0,03405	
=0,07765=	
Вылив в поддон	
(обваловку)	«1,198»
Н поддона -0,2x	0,681
	=1,553=

Глубина зоны заражения для первичного облака и вторичного

Скорость ветра (м/с)	Эквивалентное количество АХОВ в первичном и вторичном облаке											
	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,2	0,3
1 и менее	0,38	0,5	0,6	0,7	0,85	0,89	0,93	0,97	1,1	1,25	1,6	2
2	0,26	0,3	0,4	0,5	0,59	0,65	0,7	0,75	0,79	0,84	1,1	1,38
3	0,22	0,3	0,35	0,4	0,48	0,52	0,56	0,6	0,64	0,68	0,89	1,1
4	0,19	0,25	0,3	0,35	0,42	0,45	0,48	0,51	0,54	0,59	0,7	0,96
5	0,17	0,2	0,25	0,3	0,38	0,41	0,44	0,47	0,5	0,53	0,69	0,86
	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,5	2	2,5	3	3,5
1 и менее	2,5	3,16	3,48	3,8	4,1	4,4	4,75	5,8	6,9	8	9,18	9,9
1	1,65	1,92	2	2,3	2,5	2,7	2,84	3,4	4	4,7	5,35	5,8
2	1,3	1,53	1,66	1,72	1,74	1,77	2,17	2,5	3	3,5	3,99	4,3
4	1,1	1,33	1,44	1,55	1,66	1,74	1,88	2,2	2,6	2,9	3,28	3,5
5	1	1,19	1,28	1,38	1,42	1,58	1,68	1,9	2,3	2,6	2,91	3
	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5
1 и менее	10,8	11,6	12,5	13,2	13,9	14,6	15,3	16	16,7	17,5	18,3	18,8
1	6,3	6,7	7,2	7,5	7,9	8,25	8,6	8,95	9,3	9,65	10	10,4
2	4,6	4,9	5,34	5,6	5,9	6,2	6,5	6,75	7	7,35	7,7	7,83
4	3,8	4	4,36	4,58	4,8	5	5,2	5,4	5,6	5,8	6	6,23
5	3,3	3,5	3,75	3,87	4	4,2	4,4	4,55	4,7	4,85	5	5,26
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	25
1 и менее	19,4	19,5	20,7	22	23,2	24,4	25,4	26,4	27,4	28,4	29,6	23,8
1	10,8	11,1	11,4	12	12,8	13,6	14	14,7	15,3	15,8	16,4	18,7
2	7,96	8	8,5	9	9,5	10	10,4	10,7	11	11,5	11,9	13,6
4	6,46	6,4	6,8	7,2	7,6	8	8,3	8,6	8,9	9,3	9,62	10,9
5	5,53	5,35	5,7	6	6,4	6,8	7	7,3	7,6	7,9	8,2	9,26
1 и менее	30	35	40	45	50							
1	38,1	41,7	45,4	49	52,7							
2	21	22,9	24,8	26,8	28,7							
3	15,2	16,5	17,9	19,2	20,6							
4	12,2	13,2	14,3	15,4	16,4							
5	10,3	11	11,8	12,5	13,3							

Общая глубина зоны возможного заражения (ЗВЗ)

а) вылив в поддон

б) вылив свободный

Глубина
для
первичного
облака (км)

+ Половина глубины = км
вторичного облака (км)

Глубина вторичного облака (км)

Половина глубины = км первичного облака (км)

Предельно-возможная глубина переноса облака (км)

Вертикальная устойчивость	Скорость ветра (м/с)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Инверсия(ин)	5	10	16	21							
Изотермия (из)	6	12	18	24	29	35	41	47	53	59	88
Конвекция(к)	7	14	21	28							

Окончательная глубина зоны возможного заражения

Она равна меньшему значению из сравниваемых глубин (п. 4, п. 5)

Площадь ЗВЗ (определяем форму и наносим на ситуационный план)

Глубина
окончательная
в квадрате

Коэффициент формы ЗВЗ

Определение площади фактического заражения S_{ϕ}

$$S_{\phi} = K_8 \times \Gamma^2 \times N^{0,2}$$

где K_8 -ин-0,081;

из-0,133;

к-0,235 N - время после аварии (ч)

Скорость ветра (м/с)	Менее 0,5	0,6-1	1,1-2	Более 2
Коэф. формы	1	2	4	8
Форма ЗВЗ				

Потери (%)

Условия нахождения людей	Без СИЗ	Обеспеченность СИЗ %									
		20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Открыто	90-100	75	65	58	50	40	35	25	j	18	10
В зданиях, ПРУ	50	40	35	30	27	22	18	14	9	4	

Безвозвратные: значение таблицы $\times 35/100 =$

Санитарные: значение таблицы $\times 65/100 =$

Для определения зон действия основных поражающих факторов (теплового излучения горящих разливов и воздушной ударной волны) использовались «Методика оценки последствий аварий на пожаро- взрывоопасных объектах» («Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в чрезвычайных ситуациях», книги 1, 2, МЧС России, 1994).

Интенсивность теплового излучения q (кВт · м²) для пожара пролива горючей жидкости вычисляем по следующей формуле (ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность»):

$$q = E_f F_q \chi$$

χ - коэффициент пропускания атмосферы;

$$F_q = \sqrt{F_v + F_h}$$

$$F_v = \frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \dots \int_{-\infty}^{\infty} e^{-\frac{x_1^2}{2}} e^{-\frac{x_2^2}{2}} \dots e^{-\frac{x_n^2}{2}} dx_1 dx_2 \dots dx_n$$

$$F_h = \frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} \dots \int_{-\infty}^{\infty} e^{-\frac{(x_1 - d)^2}{2r^2}} e^{-\frac{(x_2 - d)^2}{2r^2}} \dots e^{-\frac{(x_n - d)^2}{2r^2}} dx_1 dx_2 \dots dx_n$$

$$A = (h^2 + S^2 + 1)/(2S) \quad B = (1 + S^2)(2S) \quad S = 2r/d \quad h = 2H/d$$

где:

E_f - среднеповерхностная интенсивность теплового излучения пламени, кВт · м⁻²;

F_q - угловой коэффициент облученности;

F_v, F_h - факторы облученности для вертикальной и горизонтальной площадок соответственно;

A, B, S, h - расчетные коэффициенты;

χ - коэффициент пропускания атмосферы;

F - площадь пролива, м²;

d - эффективный диаметр пролива, м;

r - расстояние от геометрического центра пролива до облучаемого объекта, м;

H - высота пламени, м;

dm - удельная массовая скорость выгорания топлива, кг · м⁻² · с⁻¹;

g - ускорение свободного падения, м · с⁻²;

p_v - плотность окружающего воздуха, кг · м⁻³.

Предельные параметры для возможного поражения людей при пожаре

Степень травмирования	Значения интенсивности теплового излучения, кВт/м ²	Расстояния, на которых наблюдаются определенные степени травмирования, м
Ожоги III степени	49.0	1
Ожоги II степени	27.4	7
Ожоги I степени	9.6	26
Болевой порог	1.4	100

Доля человеческих потерь при воздействии теплового потока от кромки горящего разлиния

Смертельное поражение люди могут получить практически в пределах горящего разлиния. Наиболее безопасные расстояния - 20 м и более от кромки горящего разлиния.

Результаты оценки риска чрезвычайных ситуаций вследствие проявления опасных природных явлений

Опасными явлениями погоды, характерными для Барятинского района являются:

- сильные ветры (шквал) со скоростью 25 м/сек и более;
- смерч - наличие явления; грозы (40-60 часов в год);
- град с диаметром частиц 20 мм;
- сильные ливни с интенсивностью 30 мм в час и более;
- сильный снег с дождем - 50 мм в час;
- продолжительные дожди - 120 часов и более;
- сильные продолжительные морозы (около -40°C и ниже);
- снегопады, превышающие 20 мм за 24 часа;
- сильная низовая метель при преобладающей скорости ветра более 15 м/сек;
- вес снежного покрова расчетный - 240 кг/м;
- гололед с диаметром отложений 20 мм;
- сложные отложения и налипания мокрого снега - 35 мм и более;
- наибольшая глубина промерзания грунтов на открытой оголенной от снега площадке - 142 см.

- сильные продолжительные туманы с видимостью менее 100 м;
- сильная и продолжительная жара- температура воздуха +35°C и более.

Наиболее опасными природными факторами, влияющими на процесс функционирования объекта - являются гроза, смерчи, продолжительная жара и морозы.

Вследствие сильных продолжительных морозов (около -40°C и ниже) наибольшая глубина промерзания грунтов на открытой оголенной от снега площадке может достигать до 142 см.

В соответствии с картой районирования по смерчеопасности Калужская область находится в зоне, для которой расчетное значение класса интенсивности смерча по классификации Фуджиты может быть принят 3,58. Для этого класса параметры смерча составят: максимальная горизонтальная скорость вращательного движения 94,4 м/с; поступательная скорость - 23,6 м/с; длина полосы разрушений - 55,8 км; ширина полосы разрушений 1-1,5 км; максимальный перепад давлений - 109 гПа.

Вследствие поражения молнией может быть выведена из строя система электроснабжения, повреждена аппаратура связи и оборудование, вызваны пожары или получат поражение электрическим током обслуживающий персонал. Ожидаемое количество поражений объекта молнией в год будет составлять 0,04-0,09 раз.

Смерчи могут нанести повреждения строениям, оборудованию, нанести травмы обслуживающему персоналу. Характерны ураганы со скоростями ветра 23 м/с - один раз в пять лет, 27 м/с - один раз в двадцать пять лет и 31 м/с - один раз в пятьдесят лет, частота появления разрушительных смерчей значительно ниже.

Сильные морозы могут привести к температурным деформациям конструкций, замораживанию и разрыву коммуникаций.

Воздействие этих природных процессов на объект может привести к нарушению функционирования ОАО «Барятинский молочный завод» или к потерям среди обслуживающего персонала.

Анализ результатов оценки риска

Анализ риска

Краткая характеристика основных определений, применяемых при анализе риска:

- **авария** - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрывы и (или) выброс опасных веществ;
- **анализ риска** - процесс идентификации опасностей и оценка риска для отдельных лиц или групп населения, имущества или окружающей природной среды;
- **инцидент** - отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса;
- **максимальная гипотетическая авария**, связанная с возможным выбросом опасных веществ из технологического оборудования (блока), сопровождающаяся отказом систем противоаварийной защиты и (или) реализацией ошибочных действий персонала и приводимая к максимально возможному ущербу;
- **риск** - мера опасности, характеризующая вероятность возникновения возможных аварий и тяжесть их последствий;
- **индивидуальный риск** - вероятность (частота) поражения отдельного индивидуума в результате воздействия исследуемых факторов опасности аварий;
- **коллективный риск** - ожидаемое количество пораженных в результате возможных аварий за определенный период времени;

- **социальный риск** - зависимость частоты возникновения событий (F), в которых пострадало на определенном уровне не менее (N) человек, от этого числа N(обычно $N \geq 10$).

Величина индивидуального риска гибели персонала вследствие аварии на автомобильных заправочных станциях, расположенных на территории Муниципального района «Барятинский район» может составлять $1,17 \cdot 10^{-4}$ /год.

Учитывая удаленность жилых домов от автомобильных заправочных станций и количество горюче-смазочных материалов , величина риска гибели среди населения менее $1 \cdot 10^{-8}$ /год.

Коллективный риск (математическое ожидание потерь) - ожидаемое количество пострадавших (погибших) людей (персонала и населения) в результате возможных аварий за определенное время, определяется исходя из величины индивидуального риска гибели персонала автомобильных заправочных станций вследствие аварий, от опасных факторов на вблизи расположенных объектах, транспорта и опасных природных процессов и штатной численности персонала и населения проживающего вблизи.

Проведенные оценки показывают, что коллективный риск в рассмотренных ситуациях составляет около 0,041 чел/год.

Внешние воздействия природного и техногенного характера

В районе внешними воздействиями природного характера могут быть:

- сильный ветер (скорость ветра при порывах 25м/сек и более);
- сильный гололед (отложения на проводах диаметром 20 мм и более);
- сильная метель в сочетании с сильным ветром скоростью до 15 м/сек и более, которые могут вызвать аварии на электрических сетях и привести к перерывам в подаче электроэнергии. Однако это не приведет к возникновению аварийной ситуации на опасных объектах Барятинского района.

Для Открытого Акционерного Общества «Барятинский молочный завод» высокая температура воздуха летом может стать причиной воздействия солнечной радиации на ресиверы с аммиаком, привести к повышению давления в резервуарах и разгерметизации оборудования.

Для автомобильных заправочных станций воздействие на баллоны с нефтепродуктами высоких температур не характерно (защищены, подземные), однако высокая летучесть паров горюче- смазочных материалов в жаркое время года понижает их взрывопожаро- защищенность.

Территории потенциально опасных объектов взрывопожароопасных объектов Барятинского района для защиты от молний оборудованы системой молниевыводов.

Опасные объекты Барятинского района расположены вне зон затопления, район не сейсмичен.

Другие природные факторы (сели, лавины, оползни и др.) для Барятинского района не характерны.

Вероятность возникновения аварий на опасных объектах в Барятинском районе по причинам внешнего воздействия природного характера крайне мала ($<10^{-6}$), поэтому эти ситуации не рассматривались.

ПОКАЗАТЕЛИ РИСКА ПРИРОДНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

(при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций/при наиболее вероятном сценарии развития чрезвычайных ситуаций)

Виды опасных природных явлений	Интенсивность природного явления	Частота природного явления	Частота наступления чрезвычайных ситуаций при возникновении и природного явления, год ⁻¹	Размеры зон вероятной чрезвычайной ситуации	Возможное количество населенных пунктов, попадающих в зону чрезвычайной ситуации, Ед./кол-во населения, тыс.чел.	Возможная численность населения в зоне чрезвычайной ситуации с нарушением условий жизнедеятельности, тыс.чел.	Социально-экономические последствия		
							Возможное число погибших, чел	Возможное число пострадавших, чел	Возможный ущерб, руб
1.Землетрясения, балл	7-8 8-9 >9	-	-	-	-	-	-	-	-
2.Извержения вулканов	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.Оползни,м	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.Селевые потоки	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.Снежные лавины, м	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.Ураганы, тайфуны, смерчи, м/с	>32	-	-	-	-	-	-	-	-
7.Бури, м/с	>32	-	1/ год ⁻¹	85 км ²	9/380	0,380	0,002	0,380	88500
8.Штормы, м/с	15-31	-	-	-	-	-	-	-	-
9.Град, мм	20-31		1/ год ⁻¹	8 км ²	4/245	0,110	-	0,110	84000
10.Цунами, м	>5	-	-	-	-	-	-	-	-
11.Наводнения, м	>5	-	-	-	-	-	-	-	-
12.Подтопления, м	>5	-	-	-	-	-	-	-	-
13.Пожары природные, га	1		1/ год ⁻¹	14200 га	16/0,448	0,448	0,008	0,448	400000

V. 3 Туристская деятельность.

Рекреационно-туристская система Барятинского района

Природные блага любой территории складываются из природных ресурсов и природных условий, по этим понятиям Барятинский район имеет свою рекреационную привлекательность.

Моренно-зандровый рельеф Барятинского района осложненный озёрами, камовыми холмами достаточно выразителен своими ландшафтами и отдельными уроцищами. Сочетания извилистых речных болот и холмистых водоразделов создают вертикальный и горизонтальный живописный фон местностей. В районе расположены самые крупные в Калужской области озеро Бездон и болото Шатинский Мок. Они представляют собой единую гидрологическую систему, хорошо сохранившую свои многочисленные биогеоценозы. Эти природные объекты расположены в пределах конечно-моренных образований Спас-Деменской гряды являющейся ярким классическим примером данного типа ландшафтов. Эти места богаты разнообразной растительностью, ягодами и грибами, озеро Бездон и Милятинское водохранилище богаты ихтиофауной и болотной дичью.

В 1941-1943 гг. эти места стали свидетелями кровопролитных боев за Зайцеву гору и Варшавское шоссе. В деревне Зайцева Гора расположен музей, посвященный этим событиям. Это место на Варшавском шоссе может стать туристическим центром регионального значения при условии создания здесь полноценной соответствующей инфраструктуры для обслуживания туристов. Основными темами туристических маршрутов могут стать: история Великой Отечественной войны, ознакомление с ландшафтами ледникового периода, ботанические и зоологические экскурсии, сбор грибов и ягод, рыбалка и охота. Музей «Зайцева гора» необходимо расширить до краеведческого, создав природный отдел. В исторической части музея необходимо осветить историю создания и постройку Варшавской трассы, Милятинского хрустального завода.

В районе сохранились садово-парковые ансамбли XVIII- XIX в. заслуживает внимание как потенциальные объекты для исторического и познавательного туризма в области градостроительства. Наиболее хорошо сохранились усадебные комплексы в населенных пунктах: Конецполье, Сильковичи, Барятино, Милотичи.

Пространственно-планировочная и функциональная организация рекреационно-туристской системы зависит от историко-культурного, природного и рекреационного потенциалов рассматриваемых территорий и населенных пунктов и формируется на основе:

- объектов культурного и природного наследия;
- населенных пунктов, имеющих памятники истории и культуры;
- территорий концентрации и отдельных памятников археологии;
- парков, садов, городских лесов, лесопарков;
- туристских маршрутов.

Характер территориального расположения указанных объектов, их качественные характеристики, степень сформированности определили структурное построение системы.

Рекреационно-туристская система Барятинского района включает:

- маршрутно-опорные центры;
- маршрутно-транзитные точки;
- наземные экскурсионно-туристские маршруты регионального и областного значения.

Маршрутно-опорные центр и маршрутно-опорные точки – населенные пункты, имеющие высокий историко-культурный потенциал на базе которых формируется система обслуживания экскурсантов (гостиницы, объекты питания, торговли, развлечения).

Село Барятино – районный центр может стать опорным в структуре рекреационно-туристической системы Калужской области.

Населенные пункты: д. Зайцева Гора, с. Сильковичи, д. Асмолово, с. Конецполье, с. Милотичи, д. Бахмутово, с. Мирный, с. Спасское, могут выполнить роль маршрутно-опорных точек.

К рекреационным ресурсам относятся: природные комплексы и их компоненты - рельеф, климат, растительность, водоемы и прочие культурно-исторические памятники, исторические поселения, уникальные технические сооружения.

На территории Барятинского района имеются две базы отдыха с гостиницами (д. Устиново- КФХ «Устиново», д. Зайцева Гора- озеро Бездон- ОВКС «Генеральская охота»). В д. Зайцева Гора находится Мемориал «Зайцева Гора». В д. Чумазово обосновалось некоммерческое партнерство приемных семей «Община Китеј». На территории общины проживает порядка 50-ти человек.

На перспективу планируется организация базы отдыха в д. Шопотово, с. Милотичи, с. Милятино.

V. 4 Демографическая характеристика и мероприятия по развитию системы расселения

В настоящее время численность населения Барятинского района на 01.01.2008 г. составляет 6670 человек.

На конец расчетного периода (конец 2028 года) предполагаемая численность населения составит 8 тыс. чел., включая сезонное население и жителей Калуги, второе жилье которых может быть расположено на территории Барятинского района.

Наиболее целесообразно является привлечение сезонного населения в населенные пункты с численностью населения менее 5 человек.

Прогноз численность населения на конец расчетного срока

Значительный механический приток, который наблюдается за последние годы (за счёт вынужденных переселенцев и военнослужащих), а также благоприятная половозрастная структура (достаточно высокий удельный вес населения в трудоспособном возрасте – 49% и детей до 15 лет – 18%) формируют положительное сальдо прироста населения Барятинского района.

Ориентировочный демографический расчет на ближайшие 20 лет выполнен с учетом анализа динамики населения Барятинского района за последнее 10-летие, расчет на улучшение жизненных условий населения, а также с учетом развития жилищного строительства и предоставлении земельных участков в целях создания объектов недвижимости для субъектов малого предпринимательства и составит **8 тыс. чел.** на конец расчетного периода.

Увеличение численности сверх определённых выше параметров будет зависеть от социально-экономического развития Барятинского района, успешной политики занятости населения, в частности, создания новых рабочих мест, обусловленного развитием различных функций Барятинского района.

Существующая и перспективная система сельского расселения включает в себя группы населенных пунктов объединенных на основе хозяйственных и социальных связях и формирующих сельские поселения, а также локальные социально-хозяйственные и промышленные центры.

Основные организационно-хозяйственные связи развиваются в пределах территорий крупных сельскохозяйственных предприятий между хозяйственными центрами этих предприятий (как правило, крупными населенными пунктами), выполняющими организационные и производственно-инфраструктурные функции и

населенными пунктами производственных подразделений, а также рядовыми населенными пунктами.

Социально-культурные связи осуществляются между центрами социального притяжения и рядовыми населенными пунктами.

В связи со значительной удаленностью ряда населенных пунктов и их хозяйственной или социальной самостоятельностью от центра группы формируются подцентры (социальные или хозяйственные).

Типология населённых пунктов муниципального образования «Барятинский район» (современное состояние)

№ п/п	Населённый пункт	Роль в системе расселения	Численность населения (человек)	Учреждения обслуживания <i>(информация приведена только по библиотекам, больницам, поликлиникам, кинотеатрам, гостиницам, ФАПам и клубам в соответствии с исходной информацией)</i>	Промышленные предприятия
1	с. Барятино	Административный центр (центр района), промышленный, социальный центр районного значения	2967	Школа на 680 мест Детские дошкольные учреждения на 180мест Библиотека на 57,983тыс.ед. Кинотеатр на 300мест Больница на 79 коек/мест Поликлиника на 150пос/смену Гостиница на 25 мест Дом Культуры на 400 мест	ООО «Барятино-Зерно» ООО«Барятино М» ООО «КЗ-ОРС» ООО «БарятиноАгроЛес» ЗАО «Родник»
2	д. Красный Холм	Хозяйственный центр	199	Дом Культуры на 70 мест	
3	д. Крутая	Рядовые населенные пункты	85		
4	д. Езовня		б/н		
5	д. Полом		68		
6	д. Ракитня		33		
7	д. Асмолово	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	208	Школа на 320 мест Дом Культуры на 120мест Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 9,322тыс.ед.	
3	д. Отъезжее	Хозяйственный центр	184	Дом Культуры на 120 мест Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 4,912 тыс.ед.	
8	д. Бычки	Рядовые населенные пункты	19		
9	д. Егоровка		13		
10	д. Вяжички		5		

11	д. Новое Село	Рядовые населенные пункты	47		
12	д. Труфаново		21		
13	д. Барятино		29		
14	д. Голосиловка		-		
15	д. Марково		3		
16	д. Галичёвка		-		
17	д. Белозерские Зеваки		9		
18	д. Сутоки		13		
19	д. Гончаровы Зеваки		6		
20	п. Восток		12		
21	п. Заречье		-		
22	п. Муравка		5		
23	д. Бахмутово	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	265	Школа на 76 мест Дом Культуры на 100 мест Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 7,809тыс.ед.	Предлагается: щебзавод
24	ж.д.ст. Занозная	Рядовые населенные пункты	63		
25	д. Елисеевка		6		
26	д. Каменка		2		
27	д. Яковлевская		-		
28	д. Лощихино		-		
29	д. Дегонка	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	62	Дом Культуры на 100мест Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 6,144 тыс.ед.	
30	д. Казакеевка	Рядовые населенные пункты	68		
31	д. Приют		17		
32	д. Харинка		14		
33	д. Новосёлки		-		
34	д. Борец	Хозяйственный центр	30		

35	д. Быково	Рядовые населенные пункты	-		
36	д. Старое Шопотово		-		
37	ж.д.ст. Борец		-		
38	д. Доброе	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	162	Фельдшерско-акушерский пункт	
39	д. Глазово	Рядовой населенный пункт	4		
40	д. Крисаново-Пятница	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	125	Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 16,901тыс.ед. Школа на 76 мест	
41	д. Разиньково	Рядовые населенные пункты	43		
42	д. Бутырки		-		
43	д. Неручь		7		
44	д. Вяжная		6		
45	д. Плетни	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	58	Дом Культуры на 100 мест Библиотека на 6,605 тыс.ед.	
46	д. Устиново	Рядовые населенные пункты	9		
47	д. Аннино		6		
48	д. Шишкино		4		
49	д. Бряново		-		
50	д. Хизна		48		
51	с. Мосур	Хозяйственный центр	59		
52	д. Аксинькино	Рядовые населенные пункты	-		
53	д. Котово		-		
54	д. Кошелёво		-		
55	д. Тоболь		-		
56	с. Милотичи	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	29	Дом Культуры на 100 мест Фельдшерско-акушерский пункт Школа на 80 мест Библиотека на 4,547тыс.ед.	
57	п. Киевский	Рядовые населенные пункты	92		
58	п. Купчий		5		

59	д. Подлосинка		5		
60	д. Каменка		36		
61	д. Костеевка		12		
62	д. Перенежье	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	158	Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 6,974тыс.ед. Клуб на 100 мест	
63	д. Поздняково	Рядовые населенные пункты	53		
64	д. Митинка		22		
65	д. Сельцо		9		
66	с. Сильковичи	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	44	Дом Культуры на 100 мест Фельдшерско-акушерский пункт Школа на 15 мест Библиотека на 7,704тыс.ед.	
67	д. Студеное	Рядовые населенные пункты	131	Школа на 15 мест	
68	д. Салово		36		
69	д. Старая Слобода		4		
70	д. Филиппково		52		
71	д. Бельная		9		
72	д. Крюково		11		
73	с. Мирный	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	159	Фельдшерско-акушерский пункт	
74	с. Спасское	Социальный подцентр	21	Школа на 120 мест Библиотека на 7,986тыс.ед.	
75	д. Жданово	Рядовые населенные пункты	31		
76	д. Камкино		31		
77	д. Филино		9		
78	д. Одринка		21		
79	д. Гостижье		21		
80	д. Мамоново		17		
81	с. Конецполье	Хозяйственный центр	43		
82	х. Софиевский	Рядовые населенные	11		

83	д. Устка	пункты	4		
84	д. Плота		14		
85	д. Горелое		9		
86	д. Шершнево	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	90	Дом Культуры на 100 мест	
87	д. Красниково	Рядовые населенные пункты	-		
88	п. Серп		-		
89	п. Марс		35		
90	д. Шемелинки	Хозяйственный центр	149	Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 6,26тыс.ед.	
91	д. Высокая Гора	Рядовые населенные пункты	30	Школа на 96 мест	
92	д. Новая Слобода		2		
93	д. Чумазово		17	Школа на 45 мест	
94	д. Каськово		8		
95	п. Рига		5		
96	д. Цветовка	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	172	Дом Культуры на 70 мест Фельдшерско-акушерский пункт Школа на 45 мест Библиотека 8,080тыс.ед.	
97	д. Аскерово	Рядовые населенные пункты	7		
98	д. Орловка		-		
99	д. Сининка		-		
100	д. Марьино		3		
101	д. Зубровка		2		
102	д. Зайцева Гора		24		
103	с. Милятино		28		
104	ж.д.ст.Милятинский Завод		12		
105	д. Бельская		3		
	ИТОГО:		6670		

В результате анализа современного развития системы расселения схемой предлагается следующая типология населенных пунктов

Типология населённых пунктов муниципального образования «Барятинский район» (перспектива)

№ п/п	Населённый пункт	Роль в системе расселения	Численность населения (человек)	Учреждения обслуживания (информация приведена только по библиотекам, больницам, поликлиникам, кинотеатрам, гостиницам, ФАПам и клубам в соответствии с исходной информацией)	Промышленные предприятия
1	с. Барятино	Административный центр (центр района), промышленный, социальный центр районного значения	3500	Школа на 680 мест Детские дошкольные учреждения на 180мест Библиотека на 57,983тыс.ед. Кинотеатр на 300мест Больница на 79 коек/мест Поликлиника на 150пос/смену Гостиница на 25 мест Дом Культуры на 400 мест Предлагается: гостиница на 52 места	ООО «Барятино-Зерно» ООО«Барятино М» ООО «КЗ-ОРС» ООО «БарятиноАгроЛес» ЗАО «Родник» Предлагается: Строительство двух кирпичных заводов Молочный завод
2	д. Красный Холм	Хозяйственный центр	199	Дом Культуры на 70 мест	
3	д. Крутая	Рядовые населенные пункты	85		
4	д. Езовня		б/н		
5	д. Полом		68		
6	д. Ракитня		33		
7	д. Асмолово	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	258	Школа на 320 мест Дом Культуры на 120мест Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 9,322тыс.ед.	
3	д. Отъезжее	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	200	Дом Культуры на 120 мест Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 4,912 тыс.ед. Предлагается: Школа на 50 мест	
8	д. Бычки		19		

9	д. Егоровка	Рядовые населенные пункты	13		
10	д. Вяжички		5		
11	д. Новое Село		47		
12	д. Труфаново		21		
13	д. Барятино		29		
14	д. Голосиловка		-		
15	д. Марково		3		
16	д. Галичёвка		-		
17	д. Белозерские Зеваки		9		
18	д. Сутоки		13		
19	д. Гончаровы Зеваки		6		
20	п. Восток		12		
21	п. Заречье		-		
22	п. Муравка		5		
23	д. Бахмутово	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	300	Школа на 76 мест Дом Культуры на 100 мест Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 7,809тыс.ед.	Предлагается: строительство щебёночного завода
24	ж.д.ст. Занозная	Рядовые населенные пункты	63		
25	д. Елисеевка		6		
26	д. Каменка		2		
27	д. Яковлевская		-		
28	д. Лошихино		-		
29	д. Дегонка	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	100	Дом Культуры на 100мест Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 6,144 тыс.ед. Предлагается: Школа на 50 мест	
30	д. Казакеевка	Рядовые населенные пункты	68		
31	д. Приют		17		
32	д. Харинка		14		

33	д. Новосёлки		-		
34	д. Борец	Хозяйственный центр	30		
35	д. Быково	Рядовые населенные пункты	30		
36	д. Старое Шопотово		30		
37	ж.д.ст. Борец		30		
38	д. Доброе	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	162	Фельдшерско-акушерский пункт Предлагается: Школа на 50 мест ДК на 100 мест	
39	д. Глазово	Рядовой населенный пункт	100		Предлагается: строительство кирпичного завода
40	д. Крисаново-Пятница	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	150	Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 16,901тыс.ед. Школа на 76 мест Предлагается: ДК на 100 мест	
41	д. Разиньково	Рядовые населенные пункты	43		
42	д. Бутырки		-		
43	д. Неручь		7		
44	д. Вяжная		6		
45	д. Плетни	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	70	Дом Культуры на 100 мест Библиотека на 6,605 тыс.ед. Предлагается: школа на 25 мест	
46	д. Устиново	Рядовые населенные пункты	9		
47	д. Аннино		6		
48	д. Шишкино		4		
49	д. Бряново		-		
50	д. Хизна		48		
51	с. Мосур	Хозяйственный центр	59		
52	д. Аксинькино	Рядовые населенные пункты	-		
53	д. Котово		-		
54	д. Кошелёво		-		
55	д. Тоболь		-		

56	с. Милотичи	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	60	Дом Культуры на 100 мест Фельдшерско-акушерский пункт Школа на 80 мест Библиотека на 4,547тыс.ед.	
57	п. Киевский	Социальный подцентр	150		Производственные предприятия
58	п. Купчий	Рядовые населенные пункты	5		
59	д. Подлосинка		5		
60	д. Каменка		36		
61	д. Костеевка		12		
62	д. Перенежье	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	158	Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 6,974тыс.ед. Клуб на 100 мест <i>Предлагается:</i> школа на 25 мест	
63	д. Поздняково	Рядовые населенные пункты	53		
64	д. Митинка		22		
65	д. Сельцо		9		
66	с. Сильковичи	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	100	Дом Культуры на 100 мест Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 7,704тыс.ед. <i>Предлагается:</i> Школа на 70 мест	
67	д. Студёное		194	Школа на 15 мест	Производственные предприятия
68	д. Салово	Рядовые населенные пункты	36		
69	д. Старая Слобода		4		
70	д. Филиппково		52		
71	д. Бельная		9		
72	д. Крюково		11		
73	с. Мирный	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	170	Фельдшерско-акушерский пункт <i>Предлагается:</i> ДК на 100 мест	
74	с. Спасское	Социальный подцентр	50	Школа на 120 мест Библиотека на 7,986тыс.ед.	

75	д. Жданово	Рядовые населенные пункты	31		
76	д. Камкино		31		
77	д. Филино		9		
78	д. Одринка		21		
79	д. Гостижье		21		
80	д. Мамоново		17		
81	с. Конецполье	Хозяйственный центр	43		
82	х. Софиевский	Рядовые населенные пункты	11		
83	д. Устка		4		
84	д. Плота		14		
85	д. Горелое		9		
86	д. Шершнево	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	140	Дом Культуры на 100 мест Предлагается: Фельдшерско-акушерский пункт	
87	д. Красниково	Рядовые населенные пункты	-		
88	п. Серп		-		
89	п. Марс		35		
90	д. Шемелинки	Хозяйственный центр Социальные подцентры,	149	Фельдшерско-акушерский пункт Библиотека на 6,26тыс.ед.	
91	д. Высокая Гора		30	Школа на 96 мест	
92	д. Новая Слобода	Рядовой населенный пункт	2		
93	д. Чумазово	Социальный подцентр	50	Школа на 45 мест Предлагается: ДК на 100 мест Фельдшерско-акушерский пункт	
94	д. Каськово	Рядовые населенные пункты	8		
95	п. Рига		5		
96	д. Цветовка	Социальный подцентр, Хозяйственный центр	200	Дом Культуры на 70 мест Фельдшерско-акушерский пункт Школа на 45 мест Библиотека 8,080тыс.ед.	
97	д. Аскерово		7		

98	д. Орловка	Рядовые населенные пункты	-		
99	д. Сининка		-		
100	д. Марьино		3		
101	д. Зубровка		2		
102	д. Зайцева Гора		100		Предлагается: строительство щебёночного завода
103	с. Милятино		28		
104	ж.д.ст. Милятинский Завод		12		
105	д. Бельская		3		
	ИТОГО:		8000		

V. 5 Мероприятия по градостроительному развитию территорий жилой застройки

Анализ современного состояния выявил ряд проблем жилищного комплекса Барятинского района:

- Средний показатель жилой обеспеченности – **37,9 м²/чел.**
- Высокий процент жилья имеющего износ более 50%.
- Низкий уровень инженерного обеспечения ряда поселений.
- Неспособность большого количества сельского населения за свой счет улучшить жилищные условия.
- Неудовлетворительное состояние жилого фонда в основном в малолюдных населенных пунктах (экспертная оценка).

Основной целью жилищной политики Барятинского района является формирование полноценной среды – комфортных условий проживания всех групп населения. Для этого формируются четыре направления деятельности:

1. Обеспечение земельных участков коммунальной инфраструктурой в целях жилищного строительства и развитие индивидуального жилищного строительства;
2. Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры и техническая реновация жилищного фонда;
3. Обеспечение жильем отдельных категорий граждан и государственная поддержка работников бюджетной сферы при улучшении жилищных условий;
4. Обеспечение жильем молодых семей.

Схемой территориального планирования Барятинский района предлагается решение следующих задач:

- строительство до конца расчетного срока **238,05 тыс. м²** общей площади для обеспечения посемейного расселения населения со средним показателем обеспеченности жилищным фондом 40,0 м²/чел в сельских поселениях;
- сохранение и увеличение многообразия жилой среды и застройки, отвечающей запросам различных групп населения, размещение различных типов жилой застройки (коттеджной, секционной, различной этажности, блокированной) с дифференцированной жилищной обеспеченностью;
- ликвидация аварийного и ветхого жилищного фонда во всех населенных пунктах Барятинского района;
- формирование комплексной жилой среды, отвечающей социальным требованиям доступности объектов и центров повседневного обслуживания, транспорта, рекреации;

- внедрение экономических и административных рычагов, обеспечивающих сокращение сроков подготовки исходных материалов и технических условий для разработки проектной документации;
- создание прозрачных условий для формирования рынка земельных участков под застройку, рынка подрядных работ;
- привлечение средств федерального бюджета, выделяемых для строительства жилья для льготных категорий граждан в рамках целевых федеральных программ.

Для решения задач жилищной политики на расчетный срок предлагается строительство 238,05тыс. м² общей площади или в среднем за период **12 тыс. м² в год.**

Существующий сохраняемый жилищный фонд

К сносу за период намечается 90,2 тыс. м² ветхого и непригодного к жилью жилищного фонда и 31,05 тыс. м², которые в настоящее время имеют износ 50-65% и к расчетному сроку подойдут к предельному сроку своего существования.

Количество существующего сохраняемого жилищного фонда к концу расчетного срока составит:

$$\mathbf{203,2 - (90,2+31,05) = 81,95 \text{ тыс. м}^2}, \text{ где}$$

203,2 тыс. м² – существующий жилищный фонд;

(90,2+31,05) тыс. м² – сносимый за период жилищный фонд

Объем жилищного фонда на расчетный срок определяется как сумма существующего сохраняемого жилищного фонда (**81,95** тыс. кв. м) и жилищного фонда нового строительства (**238,05** тыс. кв. м):

$$\mathbf{81,95+238,05 = 320 \text{ тыс. м}^2 \text{ общей площади}}$$

В таблице представлены данные о движении жилищного фонда по этапам реализации.

Движение жилищного фонда по этапам реализации

тыс. м² общей площади

Этапы реализации	Существующий фонд на начало периода	Объем сносимого фонда за период	Сохраняемый фонд	Объем нового строительства	Объем фонда на конец периода
I очередь (до 2018 г.)	203,2	90,2	113	120	233
Расчетный срок (2019-2028 гг.)	233	31,05	201,95	118,05	320
Итого по этапам реализации		121,25		238,05	

Жилищный фонд (1 очередь)

Расчеты требуемого жилищного фонда на 1 очередь (2018 г.) выполнены с учетом пропорциональности ввода жилищного фонда нового строительства по периодам в каждом сельском поселении с учетом экономической целесообразности, при этом объем ввода нового жилищного фонда за период 1 очереди составит 120 тыс. кв. м общей площади. В результате значительно сократится очередь желающих улучшить жилищные условия. Это будет возможно при условии упорядочения правил предоставления жилья: социального для неимущих слоев жителей и жилья, приобретаемого с помощью дотаций, ипотеки или полностью за наличные деньги.

Расчет объемов жилищного фонда 1 очереди:

- Количество существующего сохраняемого жилищного фонда на 1 очередь составляет:

$$\mathbf{203,2-90,2=113 \text{ тыс. м}^2 \text{ общей площади, где:}}$$

203,2 – существующий жилищный фонд в тыс. м² общей площади;

90,2 – сносимый за период 1 очереди жилищный фонд в тыс. м² общей площади.

- Общий объем жилищного фонда Барятинского района составит:

$$\mathbf{113+120=233 \text{ тыс. м}^2 \text{ общей площади}}$$

Расчет объемов нового жилищного строительства для нужд постоянного населения сельских поселений осуществляется в разрезе района сельских поселений на население расчетного срока, исходя из средней жилищной обеспеченности на расчетный срок 40,0 м²/чел в сельских поселениях.

Типология нового жилищного строительства

• усадебная застройка с ведением подсобного хозяйства - жилые зоны с участками до га, застроенные индивидуальными жилыми домами в 1-3 этажа на 1 семью общей площадью 100-150 м² и более. Территории застройки предназначена для ведения личного подсобного хозяйства.

• коттеджная – жилые зоны с участками до 0,1 га, застроенные индивидуальными жилыми домами в 1-3 этажа на 1 семью общей площадью 100-150 м² и более. Территории коттеджной застройки не предназначены для ведения личного подсобного хозяйства.

- блокированная – застройка средней этажности (2-4 этажа) со стенами, преимущественно из кирпича. Дома типа таун-хауз с участком около 0,01 га.

- секционная застройка - застройка жилыми многоквартирными домами средней этажности (2-4 этажа) без индивидуальных придомовых участков. Жилые дома могут быть в кирпичном, панельном, монолитном или смешанном исполнении.

Для новой жилой застройки сельских поселений предлагается следующая типология жилого фонда:

- преиумущественный тип застройки - малоэтажная индивидуальная жилая застройка с возможностью ведения личного подсобного хозяйства. Площадь участка до 0,2га. Для укрупненных расчетов средняя площадь 1 индивидуального малоэтажного жилого дома принимается в размере 120-150 кв. м общей площади.

- небольшое количество застройки средней и повышенной этажности (около 10% общего объема) предлагается использовать для создания архитектурного облика поселений городского типа, в основном, в границах существующей селитебы. В этих типах застройки более рационально размещать преимущественно социальное жилье (многоэтажная высокоплотная застройка) и жилье повышенной комфортности (застройка средней этажности).

Классификация территорий малоэтажной застройки домами с придомовыми земельными участками

Тип территории	Степень градостроительной освоенности территории	Типы жилых домов (этажность 1-3)	Площади придомовых участков, м ² (не менее) <1>		Функционально-типологические признаки участка (кроме проживания)	Социальная инфраструктура
			На свободных территориях	На застроенных территориях		
A Отдельные жилые образования в структуре населенных пунктов	Свободные от застройки территории, в том числе резервные	1 Дома коттеджного типа 2 Блокированные дома	200 100		Садоводство или цветоводство, игры детей, отдых	Выборочное применение объектов повседневного обслуживания, компенсирующих их недостаток на прилегающих территориях села. Применение встроенных и встроено-пристроенных объектов
B Жилые образования сельских поселений	Свободные от застройки территории, в том числе резервные	1 Усадебные дома 2 Дома коттеджного типа	1000 300	800 250	Ведение развитого ЛПХ <2>, товарного сельскохозяйственного производства, садоводство, огородничество, игры детей, отдых Ведение ограниченного ЛПХ <3>, садоводство, огородничество, игры детей, отдых	В сельской местности – базовые объекты периодического обслуживания на группу поселений; повседневное обслуживание в каждом поселении на основе сочетания стационарных зданий и передвижных средств; применение многофункциональных зданий и микрощентров. В городах – комплекс объектов повседневного обслуживания,

	Территории со сложившейся застройкой	3 Блокированные дома	150	80	Садоводство, цветоводство, игры детей, отдых	увязанных с общегородским центром; применение отдельно стоящих и встроенно-пристроенных объектов
<1>Площади придомовых участков жилых домов на территориях с малоэтажной застройкой определяются местной администрацией субъектов Федерации.						
<2>Развитое ЛПХ – личное подсобное хозяйство с содержанием крупного, мелкого и рогатого скота.						
<3>Ограниченнное ЛПХ – личное подсобное хозяйство с содержанием мелкого скота и птицы.						
<4>На территории со сложившейся застройкой в первую очередь следует осуществлять реконструкцию фонда жилых и общественных зданий.						

Новую жилую застройку предлагается осуществлять с полным набором современного инженерного оборудования и благоустройства

V. 6 Основные направления развития системы культурно-бытового обслуживания

Система обслуживания является важным элементом триумвирата - экономическая база – система расселения – система обслуживания, составляющего каркас градостроительной деятельности на территории Барятинского района. Система обслуживания базируется на схеме размещения производительных сил Барятинского района и формирует социальную составляющую системы расселения.

Для Барятинского района предлагается 3 уровневая структура обслуживания:

- 1 уровень – районный
- 2 уровень – местный
- 3 уровень – поселенческий

В таблице представлена характеристика уровней культурно-бытового обслуживания области.

Характеристика системы культурно-бытового обслуживания Барятинского района

Уровень обслуживания	Населенные пункты	Хозяйственно-градостроительная специализация (градообразующие функции)	Специализация видов обслуживания
Районный	Центр района – с. Барятино	Административный центр района Промышленный центр района (Места приложения труда) Социальный центр района	Управление Образование и воспитание Здравоохранение Потребительский рынок Культура Объекты туристического обслуживания
Местный	Центры сельских поселений	Административные центры муниципальных образований Места приложения труда	Потребительский рынок Воспитание и образование
Поселенческий	Сельские населенные пункты	Места приложения труда	-

Действующие нормативы группируют учреждения и предприятия обслуживания в несколько групп:

- Администрирование;
- Образование и воспитание;
- Здравоохранение и социальное обеспечение;
- Спорт;
- Культура;

Потребительский рынок (торговля, общественное питание, бытовое обслуживание);

Коммунальное обслуживание.

Для каждого уровня обслуживания схемой предлагаются свои критерии и параметры для определения объемов культурно-бытовых учреждений различных групп, соответствующие его значимости в иерархии обслуживания. Параметры обслуживания указывают, какая численность населения, и какие нормативы должны быть использованы при расчетах потребностей в учреждениях культурно-бытового обслуживания в каждом конкретном случае.

Основные направления формирования системы культурно-бытового обслуживания сельских населенных пунктов

Важнейшей задачей формирования полноценной среды обитания сельских поселений является создание иерархической системы обслуживания, при которой население сельской местности будет иметь возможность получения практически всего спектра услуг в области образования, здравоохранения, культуры и спорта, торговли и бытового обслуживания. Степень социальной зрелости каждого поселения, включая малочисленные, определяется наличием в нем полной номенклатуры объектов в указанных областях обслуживания на уровне, соответствующем его типологии, численности и месту в системе расселения.

Объекты повседневного спроса должны размещаться в центре сельского поселения, возможна организация части услуг выездными бригадами (торговля, бытовое обслуживание, культурные мероприятия). Организация этой низшей ступени обслуживания чрезвычайно важна, поскольку она определяет уровень защищенности населения, так называемый социальный минимум в сфере услуг. К объектам этого ряда относятся общеобразовательные учреждения, амбулатории или фельдшерско-акушерские пункты с малым стационаром для оказания первой медицинской помощи, аптека, магазины, почта, досуговый центр и т.д.

Следующим уровнем в организации системы обслуживания становится формирование центров социального притяжения на базе наиболее крупных сельских населенных пунктов со стабильными транспортными связями между ними и прилегающими сельскими населенными пунктами и городами. В них, помимо учреждений повседневного спроса, для собственного населения размещаются объекты обслуживания более высокого ранга, потребность в которых носит периодический характер или услугами которых пользуется часть населения как правило, в активном трудовом или обучающемся возрастах (учреждения начального и среднего

профессионального образования, больницы, поликлиники с диагностическими центрами, дома культуры, библиотеки, музеи, кафе, спортивные сооружения, универмаги, рынки и пр.). Емкость этих учреждений рассчитывается исходя из совокупной численности центрального поселения и тяготеющих населенных пунктов. Наличие и доступность до этих объектов для населения, разнообразие и уровень оказываемых услуг определяют развитость и реальную зрелость социального пространства поселений сельских территорий и социальных связей. И именно на этом уровне нивелируется разница в условиях проживания населения в населенных пунктах различного типологического ряда.

Наиболее крупными центрами социально-хозяйственного развития становятся:

с. Барятино, д. Красный холм, д. Асмолово, д. Отъезжее, д. Бахмутово, д. Дегонка, д. Борец, д. Доброе, д. Крисаново- Пятница, д. Плетни, с. Мосур, с. Милотичи, п. Киевский, д. Перенежье, с. Сильковичи, с. Мирный, с. Спасское, с. Конецполье, д. Шершнево, д. Шемелинки, д. Высокая Гора, д. Чумазово, д. Цветовка.

Прочие населенные пункты, относящиеся к сельским рядовым, будут иметь сеть объектов повседневного спроса и удобные связи с близлежащим центром социального тяготения.

Нормативная база для определения номенклатуры и объемов культурно-бытового строительства формируется в соответствии с нормативными документами и «Социальных нормативов и норм», одобренных распоряжением Правительства Российской Федерации.

Номенклатура и емкости учреждений повседневного и, частично, периодического спроса определены в соответствии с нормативными документами. Основные объемы по объектам периодического спроса определены в соответствии с нормативными документами и «Социальными нормативами и нормами».

Расчет емкости учреждений обслуживания группы сельских поселений Барятинского района

№п/п	Учреждения обслуживания	Единица измерений	Норматив на 1000 жителей	Расчетная емкость	Существующая сохраняемая	Новое строительство	Общая емкость учреждений обслуживания на конец расчетного срока
1	Дошкольные учреждения	Мест	30	240	180	60	240
2	Общеобразовательные школы	Мест	90	790	1553	-	720
3	Спортивно-досуговый центр	Квм общей площади	300	2400	н.д.	-	2400
4	Клубные помещения	мест	150	1200	1392	-	1200
5	Поликлиники, амбулатории	Пос/см	18,15	145,2	90	55,2	145,2
7	Аптечные киоски	квм	10,0	80	н.д.	-	80
8	Магазины всех типов	Квм торг. Площади	300	2400	2532	-	2400
9	Предприятия бытового обслуживания	Раб.мест	2	16	н.д.	-	16
10	Отделение связи	Объект	1	8	н.д.	-	8

11	Отделение сбербанка	Квм общей площади	40,0	320	н.д.	Объемы нового строительства определяются как разность расчетной емкости и существующей сохраняемой	320
12	Опорный пункт охраны порядка	объект	1	8	н.д.		8
13	Центр административного самоуправления	объект	1	8	н.д.		8
14	Больницы	коек	13,47	107,76	79	28,76	107,76
15	Рынки	Торг.место	7	56	н.д.	-	56
16	Библиотеки	Тыс.том	6	48000	144751	-	48000
17	Предпр.обществ.питания	мест	28	224	85	139	224

По представленной в таблице нормативной базе определяются расчетные объемы строительства учреждений культурно-бытового обслуживания для сельских поселений Барятинского района. Объемы нового строительства представляют собой разницу между расчетными объемами строительства и емкостью существующих сохраняемых объектов. В условиях рыночной экономики строительство учреждений обслуживания, рассчитанных по нормативам, в полном объеме может быть ориентиром – «идеальной целью», выполнение которой зависит от ряда факторов:

- объемов финансирования;
- востребованности предоставляемых услуг;
- рентабельностью отрасли (услуги);
- наличием инвесторов и так далее.

Образование

Основная цель образовательной системы – удовлетворение потребностей и ожиданий заказчиков образовательных услуг в качественном образовании. На ее достижение направлены основные мероприятия, в состав которых входят, в частности, такие направления, как – «Поддержка и развитие лучших образцов отечественного образования», «Внедрение современных образовательных технологий», «Повышение уровня воспитательной работы в школах».

Для достижения основной цели образовательного комплекса в Барятинском районе формируются системы общеобразовательных учреждений:

- дошкольные;
- общеобразовательные (начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования;
- учреждения дополнительного образования детей.

Для каждого элемента системы Схемой предлагаются приоритетные задачи.

Дошкольное воспитание

1. Доведение обеспеченности дошкольными учреждениями всего Барятинского района до уровня 85% охвата детей.

2. В связи с ростом количества детей дошкольного возраста, имеющих сложные многоуровневые дефекты в развитии и отклонения в здоровье, требующих оздоровления, щадящих программ, методик, предлагается довести количество мест в группах специализированного и оздоровительного типа до 15% от численности детей дошкольного возраста, или 18% от общей емкости детских дошкольных учреждений.

3. Возвращение при необходимости первоначальной функции зданиям детских дошкольных учреждений, используемых в настоящее время не по назначению.

4. Наряду с муниципальными, развивать сеть детских дошкольных учреждений других форм собственности.

Среднее общее образование

В настоящее время в Барятинском районе создана такая система общеобразовательных учреждений – общеобразовательные школы начального, общего, основного общего, среднего общего образования.

Схемой предлагается сохранить эту структуру.

По количеству школьных мест предлагается довести обеспеченность общеобразовательными учреждениями до нормативного уровня с соблюдением радиусов доступности, рекомендованных нормативными документами.

Повышению качества образования так же будут способствовать мероприятия программ «Внедрение современных образовательных технологий», «Поддержка и развитие лучших образцов отечественного образования», «Повышение уровня воспитательной работы в школах».

Среднее специальное образование

Учреждения среднего специального образования играют большую роль в формировании кадрового потенциала Барятинского района, способствуют увеличению численности населения.

Необходимо создание системы профориентации, формирующей заказ на образование, исходя из потребностей, а не в связи с наличием многих «псевдоэлитных» специальностей, которые стали модными, но невостребованными. Известно, что невостребованные специалисты - это потенциал снижения, а востребованные – повышения численности населения.

Градостроительные нормативные документы не нормируют емкость учреждений среднего, специального и высшего образования. Поэтому, исходя из потребности района, предлагается, при необходимости, формировать учебные заведения, работающие на бизнес и инфраструктуру района, обеспечивающие сбалансированные потребности экономики района и области, рынков труда в квалифицированных специалистах среднего и профессионального образования.

Дополнительное образование детей

Создание условий для свободного выбора каждым ребенком дополнительной образовательной зоны, является главной задачей учреждений внешкольного образования.

Для создания более комфортных условий для занятий, предлагается создать сеть приближенных к жилью детских и юношеских клубов по интересам, из расчета 10 % общего числа школьников.

Здравоохранение

Здоровье населения определяется условиями повседневной жизни и во многом зависит от того, что делается, и какие решения принимаются в сфере здравоохранения. Наряду с программами по совершенствованию системы здравоохранения, в частности, приоритетным национальным проектом «Здоровье» и региональными программами, реализуемыми в области, схема территориального планирования Барятинского района в целях совершенствования системы здравоохранения предлагает:

- довести до нормативного уровня емкость учреждений здравоохранения с соблюдением радиусов доступности;

- использовать новые направления обслуживания населения: дневные стационары, стационары на дому, центр амбулаторной хирургии, диагностические центры для детей и взрослых;

Особенностью Барятинского района является большое количество садоводов и дачников, приезжающих из Калуги и использующих свои загородные дома летом в качестве второго жилья. Это приводит к резкому росту нагрузки на социальную инфраструктуру и медицинский персонал сельской местности Барятинского района. *Схемой территориального планирования Калужской области* предлагается учесть тот факт, что с. Барятино хотя и относится к сельским поселениям, но является системообразующим центром Барятинского района и расчет развития социальной инфраструктуры должен проводиться с учетом потребностей сельского населения Барятинского района, пользующегося услугами размещенных в районном центре учреждений. И в перспективе по степени своего благоустройства село- райцентр не должно отличаться в худшую сторону от показателей благоустройства в среднем по городской местности Калужской области.

Учреждения социального обеспечения и защиты

Старение населения, граждан и семей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации усиливает значение социального обеспечения и защиты в системе культурно-бытового обслуживания Барятинского района. Имеющиеся учреждения социальной защиты не удовлетворяют спроса на социальные услуги, в том числе платные.

Схемой территориального планирования предлагается создать условия для увеличения объема предоставляемых населению социальных услуг путем создания:

Домов-интернатов для престарелых, взрослых инвалидов, детских домов-интернатов, платных пансионатов в количестве, соответствующем действующим нормативам;

Центров социальной защиты и адаптации.

Учреждения культуры

Главной целью градостроительства в сфере культуры является предоставление жителям возможности получения необходимых ими культурных благ при обеспечении их доступности и многообразия.

Для достижения этой цели предлагается:

довести обеспеченность населения учреждениями культуры до значений, рекомендуемых нормативами, особенно на местном уровне; расширить сеть клубов и досуговых учреждений.

V. 7 Транспортная инфраструктура

В развития транспортной сети Барятинского района приоритет отдан реконструкции и модернизации существующей сети. Новое строительство сведено к минимуму и намечается только там, где это объективно необходимо для рационализации транспортных потоков и сокращения перепробегов. При этом во главу угла ставится задача создания максимального удобства в транспортном передвижении населения области.

План ремонта дорог на 2009 год

№ п/п	Наименование дороги	Вид ремонта	Объем работ	Источник финансирования тыс. руб.		
				областно й бюджет	муниципа льный бюджет	прочие инвести ции
<i>Дороги областного значения</i>						
1	А-101-«Москва-Малоярославец-Рославль»-Шершнево-Барятино	ремонт	21,280	48302	-	-
2	«Брянск-Людиново-Киров»-Бахмутово	ремонт	1,8	4101	-	-
3	«Мосальск-Барятино»-Доброе	ремонт	7,825	17828	-	-
4	Милотичи-Купчая	ремонт	2,317	5279	-	-
5	«Мосальск-Барятино»-«Брянск-Людиново-Киров»-А-101-«Москва-Малоярославец-Рославль»-Сильковичи	ремонт	0,600	340	-	-
6	«Москва-Ивацевичи»-Милятино	ремонт	3,6	8202	-	-
	ИТОГО:		37,422	84052	-	-
<i>Дороги местного значения</i>						
1	Дороги сельских поселений	ремонт и содержание	124,26	-	-	4296
<i>Дороги межпоселкового значения</i>						
1	Устиново-Устка-Конецполье	реконструкция	5,6	-	10080	-
2	Разиньково-Спасское	изготовление ПСД	8,6	-	1003	-

План ремонта дорог на 2010 год

№ п/п	Наименование дороги	Вид ремонта	Объем работ	Источник финансирования тыс. руб.		
				областно й бюджет	муниципа льный бюджет	прочие инвести ции
Дороги областного значения						
1	Барятино- Перенежье	ремонт	7,268	16559	-	-
2	Крисаново-пятница- Разиньково	ремонт	3,200	7290	-	-
3	Мирный-Одринка- Конецполье- Караськово	ремонт	19,440	44292	-	-
4	Асмолово-Вяжичи	ремонт	3,500	7974	-	-
5	Перенежье- Поздняково	ремонт	1,979	451	-	-
	ИТОГО:		40,676	68976	-	-
Дороги местного значения						
1	Дороги сельских поселений	ремонт и содержан ие	124,26	-	-	5155
Дороги межпоселкового значения						
1	Разиньково- Спасское	реконстру кция	8,6	-	1003	-

Строительство и реконструкция автодорог общего пользования, с твердым покрытием в сельской местности, обеспечивающих связь сельских населенных пунктов с автомобильными дорогами федерального и регионального значения

Наименование	Ко-во соединяе мых СНП, шт	Численност ь населения соединяемы х СНП, чел	Вид работ	Протяже нность, км/пог.м.	Разбивка по годам
«Брянск-Людиново-Киров»- A101 «Москва- Малоярославец-Рославль»- д. Бахмутово-ж.д.ст. Занозная- д. Давыдово	3	286	кап. ремонт	4,2	2010
«Брянск-Людиново-Киров»- A101 «Москва- Малоярославец-Рославль»- д. Дегонка- д. Приют	2	128	кап. ремонт	3,0	2009
«Мосальск-Барятино»- «Брянск-Людиново-Киров»- A101 «Москва- Малоярославец-Рославль»- д. Шишкино	1	26	кап. ремонт	0,8	2009
«Мосальск-Барятино»- «Брянск-Людиново-Киров»-	1	32	кап. ремонт	4,2	2009

A101 «Москва-Малоярославец-Рославль»-д. Устиново					
«Мосальск-Барятино»-«Брянск-Людиново-Киров»-A101 «Москва-Малоярославец-Рославль»-д. Хизна	1	46	кап. ремонт	1,2	2011
«Мосальск-Барятино»-«Брянск-Людиново-Киров»-A101 «Москва-Малоярославец-Рославль»-д. Красный Холм-д. Полом	2	219	кап. ремонт	4,2	2009
«Мосальск-Барятино»-«Брянск-Людиново-Киров»-A101 «Москва-Малоярославец-Рославль»-до взлетной полосы	-	-	кап. ремонт	2,0	2012
«Мосальск-Барятино»-«Брянск-Людиново-Киров»-A101 «Москва-Малоярославец-Рославль»-д. Филиппово-д. Салово	2	98	строите льство	3,0	2010
«Мосальск-Барятино»-«Брянск-Людиново-Киров»-A101 «Москва-Малоярославец-Рославль»-д. Крисаново Пятница-к школе	2	199	кап. ремонт	1,2	2011
«Мосальск-Барятино»-«Брянск-Людиново-Киров»-A101 «Москва-Малоярославец-Рославль»-д. Доброе по деревне	1	196	кап. ремонт	3,5	2013
«Мосальск-Барятино»-«Брянск-Людиново-Киров»-A101 «Москва-Малоярославец-Рославль»-д. Шемелинки- д. Высокая Гора	2	189	реконст рукция	8,2	2009
«Барятино-Асмолово-Милотичи»- д. Костеевка	1	21	строите льство	3,2	2010
«Барятино-Асмолово-Милотичи»- д. Подлосинки	1	6	кап. ремонт	2,6	2010
ИТОГО:	20	1483		42,8	

V.8 Инженерная инфраструктура

Теплоснабжение

Все котельные обслуживаются в основном ООО «Кировтеплоэнерго». В Барятинском районе на конец 2007 года всего насчитывается 10 котельных, в том числе по видам топлива: газовые – 8, работающие на твердом топливе – 2 (по данным министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Калужской области).

Анализ современного состояния теплообеспеченности Барятинского района выявил основные направления развития систем теплоснабжения:

- реализация программ энергосбережения по всем населённым пунктам района;
- реконструкция существующих и строительство новых объектов «малой энергетики» на базе современных и высокоэффективных технологий;
- реконструкция тепловых сетей, перевод их на новые температурные режимы, внедрение новых теплоизоляционных материалов, энергосберегающих устройств и технологий;
- использование местных видов топлива при соответствующем технико-экономическом обосновании;
- оснащение приборами регулирования потребления и учета тепла и воды коммунально-бытовых и промышленных потребителей.

На расчётный срок схемой планируется обеспечение территории населённых пунктов необходимым количеством тепла:

Ожидаемые потребности тепла на расчетный срок					
1	2	3	4	5	6
Населенные пункты	Численность	Расход тепла для нового строительства на расчетный срок, Гкал/год			
		на отопление Qо.год Гкал/год	на вентиляцию Qв.год. Гкал/год	на горячие водоснабжение Q г.год Гкал/год	Общей Q общ Гкал/год
с Барятино	3500	44397.56	4566.93	8038.90	57003.39
д. Красный Холм	199	2524.32	259.66	457.07	3241.05
д. Крутая	85	1078.23	110.91	195.23	1384.368
д. Езовня	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Полом	68	862.58	88.73	156.18	1107.494
д. Ракитня	33	418.61	43.06	75.80	537.4606
д. Асмолово	258	3272.73	336.65	592.58	4201.964
д. Отъезжее	200	2537.00	260.97	459.37	3257.337
д. Бычки	19	241.02	24.79	43.64	309.447
д. Егоровка	13	164.91	16.96	29.86	211.7269
д. Вяжички	5	63.43	6.52	11.48	81.43342
д. Новое Село	47	596.20	61.33	107.95	765.4741
д. Труфаново	21	266.39	27.40	48.23	342.0204
д. Барятинко	29	367.87	37.84	66.61	472.3138
д. Голосиловка	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Марково	3	38.06	3.91	6.89	48.86005
д. Галичёвка	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Белозерские Зеваки	9	114.17	11.74	20.67	146.5802
д. Сутоки	13	164.91	16.96	29.86	211.7269
д. Гончаровы Зеваки	6	76.11	7.83	13.78	97.7201
п. Восток	12	152.22	15.66	27.56	195.4402
п. Заречье	0	0.00	0.00	0.00	0
п. Муравка	5	63.43	6.52	11.48	81.43342
д. Бахмутово	300	3805.50	391.45	689.05	4886.005

ж.д.ст. Занозная	63	799.16	82.20	144.70	1026.061
д. Елисеевка	6	76.11	7.83	13.78	97.7201
д. Каменка	2	25.37	2.61	4.59	32.57337
д. Яковлевская	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Лошихино	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Дегонка	100	1268.50	130.48	229.68	1628.668
д. Казакеевка	68	862.58	88.73	156.18	1107.494
д. Приют	17	215.65	22.18	39.05	276.8736
д. Харинка	14	177.59	18.27	32.16	228.0136
д.Новосёлки	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Борец	30	380.55	39.15	68.90	488.6005
д. Быково	30	380.55	39.15	68.90	488.6005
д. Старое Шопотово	30	380.55	39.15	68.90	488.6005
ж.д.ст. Борец	30	380.55	39.15	68.90	488.6005
д. Доброе	162	2054.97	211.38	372.09	2638.443
д. Глазово	100	1268.50	130.48	229.68	1628.668
д. Крисаново-Пяница	150	1902.75	195.73	344.52	2443.003
д. Разиньково	43	545.46	56.11	98.76	700.3274
д. Бутырки	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Неручь	7	88.80	9.13	16.08	114.0068
д. Вяжная	6	76.11	7.83	13.78	97.7201
д. Плетни	70	887.95	91.34	160.78	1140.068
д. Устиново	9	114.17	11.74	20.67	146.5802
д. Аннино	6	76.11	7.83	13.78	97.7201
д. Шишкино	4	50.74	5.22	9.19	65.14673
д. Бряново	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Хизна	48	608.88	62.63	110.25	781.7608
с. Мусор	59	748.42	76.99	135.51	960.9143
д. Аксинькино	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Котово	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Кошелёво	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Тоболь	0	0.00	0.00	0.00	0

с. Милотичи	60	761.10	78.29	137.81	977.201
п. Киевский	150	1902.75	195.73	344.52	2443.003
п. Купчий	5	63.43	6.52	11.48	81.43342
д. Подлосинка	5	63.43	6.52	11.48	81.43342
д. Каменка	36	456.66	46.97	82.69	586.3206
д. Костеевка	12	152.22	15.66	27.56	195.4402
д. Перенежье	158	2004.23	206.16	362.90	2573.296
д. Поздняково	53	672.31	69.16	121.73	863.1942
д. Митинка	22	279.07	28.71	50.53	358.307
д. Сельцо	9	114.17	11.74	20.67	146.5802
с. Сильковичи	100	1268.50	130.48	229.68	1628.668
д. Студёное	194	2460.89	253.14	445.59	3159.617
д. Салово	36	456.66	46.97	82.69	586.3206
д. Старая Слобода	4	50.74	5.22	9.19	65.14673
д. Флиппково	52	659.62	67.85	119.44	846.9075
д. Бельная	9	114.17	11.74	20.67	146.5802
д. Крюково	11	139.54	14.35	25.27	179.1535
с. Мирный	170	2156.45	221.82	390.46	2768.736
с. Спасское	50	634.25	65.24	114.84	814.3342
д. Жданово	31	393.24	40.45	71.20	504.8872
д. Камкино	31	393.24	40.45	71.20	504.8872
д. Филино	9	114.17	11.74	20.67	146.5802
д. Одринка	21	266.39	27.40	48.23	342.0204
д. Гостижье	21	266.39	27.40	48.23	342.0204
д. Мамоново	17	215.65	22.18	39.05	276.8736
с. Конецполье	43	545.46	56.11	98.76	700.3274
х. Софиевский	11	139.54	14.35	25.27	179.1535
д. Устка	4	50.74	5.22	9.19	65.14673
д. Плота	14	177.59	18.27	32.16	228.0136
д. Горелое	9	114.17	11.74	20.67	146.5802
д. Шершнево	140	1775.90	182.68	321.56	2280.136
д. Красниково	0	0.00	0.00	0.00	0

п. Серп	0	0.00	0.00	0.00	0
п. Марс	35	443.98	45.67	80.39	570.0339
д. Шемелинки	149	1890.07	194.42	342.23	2426.716
д. Высокая гора	30	380.55	39.15	68.90	488.6005
д. Новая Слобода	2	25.37	2.61	4.59	32.57337
д. Чумазово	50	634.25	65.24	114.84	814.3342
д. Каськово	8	101.48	10.44	18.37	130.2935
п. Рига	5	63.43	6.52	11.48	81.43342
д. Цветовка	200	2537.00	260.97	459.37	3257.337
д. Аскерово	7	88.80	9.13	16.08	114.0068
д. Орловка	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Сининка	0	0.00	0.00	0.00	0
д. Марьино	3	38.06	3.91	6.89	48.86005
д. Зубровка	2	25.37	2.61	4.59	32.57337
д. Зайцева Гора	100	1268.50	130.48	229.68	1628.668
с. Милятино	28	355.18	36.54	64.31	456.0271
ж.д.ст. Милятинский Завод	12	152.22	15.66	27.56	195.4402
д. Бельская	3	38.06	3.91	6.89	48.86005
ИТОГО:	8000	101480.13	10438.70	18374.64	130293.5

Таким образом, для решения поставленных задач необходимо проведение ряда мероприятий по развитию теплоснабжения в районе на расчётный срок. К таким мероприятиям относятся:

- реконструкция существующих котельных, с заменой устаревших котлов на более экономичные (нового поколения с коэффициентом полезного действия более 92%), с внедрением современных энергосберегающих технологий и переводом их на газовое топливо;
- строительство новых источников тепла на экономичных видах топлива (природном газе) в районах, где разделом «Газоснабжение» планируется строительство газопроводов и газораспределительных пунктов и их строительство экономически целесообразно;
- в существующих населённых пунктах с небольшой численностью населения, большой удалённостью от магистрального газопровода и экономической нецелесообразностью строительства объектов «малой энергетики», планируется применение, в качестве альтернативы сетевому источнику газоснабжения, сжиженного природного газа (СПГ);
- применение для строящихся и реконструируемых тепловых сетей прокладку труб повышенной надёжности (с долговечным антикоррозийным покрытием, высокоэффективной тепловой изоляцией из сверхлёгкого пенобетона или пенополиуретана и наружной гидроизоляцией) с целью снижения % аварийности подземных тепловых сетей;
- использование теплоты вторичных энергоресурсов производственных предприятий.

Газоснабжение

Газоснабжение населенных пунктов Барятинского района развивается на базе природного и сжиженного газа (СУГ). Значительная доля в топливном балансе приходится на природный газ, и в первую очередь на нужды энергетики и населения газифицированных населённых пунктов.

Развитие системы газоснабжения Барятинского района необходимо увязывать с областной целевой Программой «Газификация Калужской области на 1998-2010 годы», основными направлениями которой являются.

- создание надежной системы газоснабжения и обеспечение устойчивого её функционирования;

- строительство распределительных газовых сетей с подключением к жилищному фонду.

Ожидаемые потребности в природном газе на расчетный срок

1	2	3
Населенные пункты	Численность тыс.ч	Расход газа м³/ч
с Барятино	3500	99.89
д. Красный Холм	199	5.68
д. Крутая	85	2.43
д. Езовня	0	0.00
д. Полом	68	1.94
д. Ракитня	33	0.94
д. Асмолово	258	7.36
д. Отъезжее	200	5.71
д. Бычки	19	0.54
д. Егоровка	13	0.37
д. Вяжички	5	0.14
д. Новое Село	47	1.34
д. Труфаново	21	0.60
д. Барнятино	29	0.83
д. Голосиловка	0	0.00
д. Марково	3	0.09
д. Галичёвка		0.00
д. Белозерские Зеваки	9	0.26
д. Сутоки	13	0.37
д. Гончаровы Зеваки	6	0.17
п. Восток	12	0.34
п. Заречье	0	0.00
п. Муравка	5	0.14
д. Бахмутово	300	8.56
ж.д.ст. Занозная	63	1.80
д. Елисеевка	6	0.17
д. Каменка	2	0.06
д. Яковлевская	0	0.00
д. Лощихино	0	0.00
д. Дегонка	100	2.85
д. Казакеевка	68	1.94
д. Приют	17	0.49
д. Харинка	14	0.40
д. Новосёлки		0.00
д. Борец	30	0.86
д. Быково	30	0.86
д. Старое Шопотово	30	0.86
ж.д.ст. Борец	30	0.86
д. Доброе	162	4.62
д. Глазово	100	2.85
д. Крисаново-Пяница	150	4.28
д. Разиньково	43	1.23

д. Бутырки	0	0.00
д. Неручь	7	0.20
д. Вяжная	6	0.17
д. Плетни	70	2.00
д. Устиново	9	0.26
д. Аннино	6	0.17
д. Шишкино	4	0.11
д. Бряново	0	0.00
д. Хизна	48	1.37
с. Мусор	59	1.68
д. Аксинькино	0	0.00
д. Котово	0	0.00
д. Кошелёво	0	0.00
д. Тоболь	0	0.00
с. Милотичи	60	1.71
п. Киевский	150	4.28
п. Купчий	5	0.14
д. Подлосинка	5	0.14
д. Каменка	36	1.03
д. Костеевка	12	0.34
д. Перенежье	158	4.51
д. Поздняково	53	1.51
д. Митинка	22	0.63
д. Сельцо	9	0.26
с. Сильковичи	100	2.85
д. Студёное	194	5.54
д. Салово	36	1.03
д. Старая Слобода	4	0.11
д. Флиппково	52	1.48
д. Бельная	9	0.26
д. Крюково	11	0.31
с. Мирный	170	4.85
с. Спасское	50	1.43
д. Жданово	31	0.88
д. Камкино	31	0.88
д. Филино	9	0.26
д. Одринка	21	0.60
д. Гостижье	21	0.60
д. Мамоново	17	0.49
с. Конецполье	43	1.23
х. Софиевский	11	0.31
д. Устка	4	0.11
д. Плота	14	0.40
д. Горелое	9	0.26
д. Шершнево	140	4.00
д. Красниково	0	0.00
п. Серп	0	0.00
п. Марс	35	1.00
д. Шемелинки	149	4.25
д. Высокая гора	30	0.86

д. Новая Слобода	2	0.06
д. Чумазово	50	1.43
д. Каськово	8	0.23
п. Рига	5	0.14
д. Цветовка	200	5.71
д. Аскерово	7	0.20
д. Орловка	0	0.00
д. Сининка	0	0.00
д. Марьино	3	0.09
д. Зубровка	2	0.06
д. Зайцева Гора	100	2.85
с. Милятино	28	0.80
ж.д.ст. Милятинский Завод	12	0.34
д. Бельская	3	0.09
ИТОГО	8000	228.31

Таким образом, опираясь на данные полученных расчётов и целевой программы, к основным направлениям развития системы газификации города следует отнести:

- реконструкцию объектов газоснабжения, создание системы диагностики, контроля и учета расхода газа;
- проведение комплекса газосберегающих мероприятий в сфере потребления и распределения газа;
- газификацию сжиженным газом населенных пунктов, удаленных от магистральных газопроводов и газопроводов-отводов.

Электроснабжение

За период эксплуатации электростанций Барятинского района в значительной мере выработало свой нормативный ресурс и морально устарело. В связи с этим необходима реконструкция этих электростанций с модернизацией оборудования.

Таким образом, основными направлениями развития электроснабжения Барятинского района на расчётный срок являются:

- реконструкция существующих подстанций с увеличением мощностей трансформаторов;
- снижение потерь электрической энергии при передаче, трансформации и потреблении существующих объектов;
- строительство источников электроснабжения на новых территориях строительства с подключением их линиями 110 кВ и 35 кВ к существующей системе;
- создание экономически привлекательных условий для потребления электрической энергии в полупиковый и ночной период путем перехода

промышленных потребителей и населения на тарифы, дифференцированные по времени суток;

Для подключения потребителей нового строительства района, в зависимости от их нагрузки, удалённости от существующих сетей и подстанций, может потребоваться развитие сетей 110, 35 или 10 кВ и строительство новых подстанций 110 и 10 кВ. Необходимость такого строительства определяется на последующих стадиях проектирования. Развитие сетей 35 кВ и выше должно осуществляться, исходя из требования надёжного электроснабжения потребителей, и выполняться на последующих стадиях проектирования специализированными проектными организациями.

Водоснабжение

Водоснабжение объектов надлежит проектировать на основе утвержденных схем развития, размещения отраслей народного хозяйства, отраслей промышленности и схем развития и размещения производительных сил по союзным республикам, а также генеральных, бассейновых и территориальных схем комплексного использования и охраны вод, генеральных планов городов и сельских населенных пунктов, генеральных планов промышленных узлов.

При этом проекты водоснабжения объектов необходимо разрабатывать, как правило, одновременно с проектами канализации и обязательным анализом баланса водопотребления и отведения сточных вод.

Необходимое количество воды для обеспечения населения питьевой водой на проектный срок определяется по уровню удельного среднесуточного водопотребления в соответствии с нормативными документами.

Схемой для населённых пунктов, численностью больше 1000 чел принята величина удельного водопотребления 300 л/сут./чел (этот показатель рекомендован для городских поселений), а для сельских поселений меньшей численностью населения - 250 л/сут./чел.

Для обеспечения населения в водоснабжении необходимо проведение следующих мероприятий.

- развитие централизованной систем водоснабжения, включая реконструкцию и строительство в населённых пунктах Барятинского района, в которых планируется новое строительство это- д. Крутая (рядовой населенный пункт), д. Глазово (рядовой населенный пункт), д. Шемеленки (хозяйственный центр).

- обустройство зон санитарной охраны водозаборов и водопроводных сооружений;

Подробное рассмотрение данных мероприятий и более точный расчёт потребностей производится на последующей стадии проектирования.

Водопотребление на расчётный срок

1	2	3	4	5	6
Населенные пункты	Численность	Норма водопотребления	Расходы водопотребления и водоотведения, м³/сут.		
			Водопотребление	Водоотведение (среднесуточное)	Водопотребление максимальное суточное, К=1,2
с. Барятино	3500	300	1050	1050	1260
д. Красный Холм	199	250	49.75	49.75	59.7
д. Крутая	85	250	21.25	21.25	25.5
д. Езовня	0	250	0	0	0
д. Полом	68	250	17	17	20.4
д. Ракитня	33	250	8.25	8.25	9.9
д. Асмолово	258	250	64.5	64.5	77.4
д. Отъезжее	200	250	50	50	60
д. Бычки	19	250	4.75	4.75	5.7
д. Егоровка	13	250	3.25	3.25	3.9
д. Вяжички	5	250	1.25	1.25	1.5
д. Новое Село	47	250	11.75	11.75	14.1
д. Труфаново	21	250	5.25	5.25	6.3
д. Барятино	29	250	7.25	7.25	8.7
д. Голосиловка	0	250	0	0	0
д. Марково	3	250	0.75	0.75	0.9
д. Галичёвка	0	250	0	0	0
д. Белозерские Зеваки	9	250	2.25	2.25	2.7
д. Сутоки	13	250	3.25	3.25	3.9
д. Гончаровы Зеваки	6	250	1.5	1.5	1.8
п. Восток	12	250	3	3	3.6
п. Заречье	0	250	0	0	0
п. Муравка	5	250	1.25	1.25	1.5
д. Бахмутово	300	250	75	75	90
ж.д.ст. Занозная	63	250	15.75	15.75	18.9
д. Елисеевка	6	250	1.5	1.5	1.8
д. Каменка	2	250	0.5	0.5	0.6

д. Яковлевская	0	250	0	0	0
д. Лощикино	0	250	0	0	0
д. Дегонка	100	250	25	25	30
д. Казакеевка	68	250	17	17	20.4
д. Приют	17	250	4.25	4.25	5.1
д. Харинка	14	250	3.5	3.5	4.2
д. Новосёлки	0	250	0	0	0
д. Борец	30	250	7.5	7.5	9
д. Быково	30	250	7.5	7.5	9
д. Старое Шопотово	30	250	7.5	7.5	9
ж.д.ст. Борец	30	250	7.5	7.5	9
д. Доброе	162	250	40.5	40.5	48.6
д. Глазово	100	250	25	25	30
д. Крисаново-Пяница	150	250	37.5	37.5	45
д. Разиньково	43	250	10.75	10.75	12.9
д. Бутырки	0	250	0	0	0
д. Неручь	7	250	1.75	1.75	2.1
д. Вязная	6	250	1.5	1.5	1.8
д. Плетни	70	250	17.5	17.5	21
д. Устиново	9	250	2.25	2.25	2.7
д. Аннино	6	250	1.5	1.5	1.8
д. Шишкино	4	250	1	1	1.2
д. Бряново	0	250	0	0	0
д. Хизна	48	250	12	12	14.4
с. Мусор	59	250	14.75	14.75	17.7
д. Аксинькино	0	250	0	0	0
д. Котово	0	250	0	0	0
д. Кошелёво	0	250	0	0	0
д. Тоболь	0	250	0	0	0
с. Милотичи	60	250	15	15	18
п. Киевский	150	250	37.5	37.5	45
п. Купчий	5	250	1.25	1.25	1.5
д. Подлосинка	5	250	1.25	1.25	1.5
д. Каменка	36	250	9	9	10.8

д. Костеевка	12	250	3	3	3.6
д. Перенежье	158	250	39.5	39.5	47.4
д. Поздняково	53	250	13.25	13.25	15.9
д. Митинка	22	250	5.5	5.5	6.6
д. Сельцо	9	250	2.25	2.25	2.7
с. Сильковичи	100	250	25	25	30
д. Студёное	194	250	48.5	48.5	58.2
д. Салово	36	250	9	9	10.8
д. Старая Слобода	4	250	1	1	1.2
д. Флиппково	52	250	13	13	15.6
д. Бельная	9	250	2.25	2.25	2.7
д. Крюково	11	250	2.75	2.75	3.3
с. Мирный	170	250	42.5	42.5	51
с. Спасское	50	250	12.5	12.5	15
д. Жданово	31	250	7.75	7.75	9.3
д. Камкино	31	250	7.75	7.75	9.3
д. Филино	9	250	2.25	2.25	2.7
д. Одринка	21	250	5.25	5.25	6.3
д. Гостижье	21	250	5.25	5.25	6.3
д. Мамоново	17	250	4.25	4.25	5.1
с. Конецполье	43	250	10.75	10.75	12.9
х. Софиевский	11	250	2.75	2.75	3.3
д. Устка	4	250	1	1	1.2
д. Плота	14	250	3.5	3.5	4.2
д. Горелое	9	250	2.25	2.25	2.7
д. Шершнево	140	250	35	35	42
д. Красниково	0	250	0	0	0
п. Серп	0	250	0	0	0
п. Марс	35	250	8.75	8.75	10.5
д. Шемелинки	149	250	37.25	37.25	44.7
д. Высокая гора	30	250	7.5	7.5	9
д. Новая Слобода	2	250	0.5	0.5	0.6
д. Чумазово	50	250	12.5	12.5	15
д. Каськово	8	250	2	2	2.4

п. Рига	5	250	1.25	1.25	1.5
д. Цветовка	200	250	50	50	60
д. Аскерово	7	250	1.75	1.75	2.1
д. Орловка	0	250	0	0	0
д. Сининка	0	250	0	0	0
д. Марьино	3	250	0.75	0.75	0.9
д. Зубровка	2	250	0.5	0.5	0.6
д. Зайцева Гора	100	250	25	25	30
с. Милятино	28	250	7	7	8.4
ж.д.ст. Милятинский Завод	12	250	3	3	3.6
д. Бельская	3	250	0.75	0.75	0.9
ИТОГО:	8000	250	2000	2000	2400

Водоотведение

В соответствии с градостроительными документами удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления.

Для сокращения сброса сточных вод в водоемы необходимо максимальное внедрение на промышленных предприятиях оборотного, повторного и замкнутого производственного водоснабжения, ликвидация потерь воды на всех этапах ее добычи, подготовки и транспортировки.

В соответствии с градостроительной документацией удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления.

Для объектов животноводческих комплексов и птицефабрик необходимо строительство новых или расширение и реконструкция существующих систем канализации и очистных сооружений, отвечающих современным требованиям по очистке стоков.

Для обеспечения нормативных расходов системы водоотведения необходимо проведение ряда мероприятий:

- реконструкция с увеличение производительности (мощности) очистных сооружений уже имеющихся
- строительство новых очистных сооружений в населенных пунктах д. Красный Холм, д. Полом, д. Отъезжее, д. Разиньково, д. Поздняково, д. Студёное, д. Шемелинки, д. Зайцева Гора.

Однако будут это полноценные центральные очистные сооружения либо локальное очистное оборудование на каждый дом, будет определяться в дальнейшем на стадии проекта планировки для каждого населённого пункта в отдельности.

Для объектов животноводческих комплексов и птицефабрик необходимо строительство новых или расширение и реконструкция существующих систем канализации и очистных сооружений, отвечающих современным требованиям по очистке стоков.

Связь. Телефонизация

В целях решения проблемы кардинального повышения качества электросвязи и создания потенциальной возможности предоставления потребителям широкого спектра телекоммуникационных услуг, повышения инвестиционной привлекательности района, предусматриваем развитие связи в Барятинском районе, исходя из следующих положений:

1. На тех территориях, где предоставление услуг связи является убыточным, финансирование должно осуществляться с использованием бюджетных финансовых ресурсов, а также собственных средств операторов связи и населения в соответствии с целевыми программами.

2. На территории района, где есть платежеспособный спрос на услуги связи, развитие осуществляется за счет средств самих операторов связи на коммерческой основе без привлечения бюджетных средств. При этом в развитии средств связи операторы должны строго соблюдать условия лицензии, нормативных документов Госкомтелекома и Госсвязьнадзора.

3. Финансирование развития информационных сетей и сетей передачи данных должно осуществляться не только в рамках программ развития электросвязи, но и в рамках целевых программ, направленных на развитие и поддержку здравоохранения, образования, развития информационных муниципальных сетей.

4. Финансирование целевой программы развития связи в районе или населенном пункте должно производиться на конкурсной основе.

5. Обязательными условиями конкурса должно быть использование оператором связи собственных средств не менее 25% от стоимости проекта.

6. В связи с окончательно сформировавшейся политикой Госкомсвязи России по сокращению сети проводного вещания, целесообразно пересмотреть отношение к ней, как основному виду информационного обеспечения.

Таким образом, основными задачами развития средств связи, телекоммуникаций, информационных технологий и теле - радиовещания является:

- развитие рынка услуг телефонной связи общего пользования и сотовой телефонии, особенно в сельской местности, обновление технической базы телефонной связи с переходом на цифровые автоматические телефонные станции и оптические кабели;
- развитие сети почтовой связи и расширение новых видов услуг: электронной почты, пунктов Internet для населения на основе автоматизированной сети связи;
- повышение доступности и надежности связи путем повышения емкости сети и конкурентоспособности разных операторов;
- создание комплексной информационной мультисервисной сети района;
- увеличение количества программ теле- и радиовещания, подготовка сети телевизионного вещания к переходу в 2015 году в России на цифровое

вещание, развитие систем кабельного телевидения в населенных пунктах района.

Для реализации указанных задач необходима разработка совершенствования сети телевизионного и радиовещания района, с целью построения современной информационной инфраструктуры, в основе которой лежит многофункциональная мультимедийная сеть. При этом мощности сети будут использоваться для:

- создания и функционирования сети, обеспечивающей органы государственной власти, муниципальные и другие учреждения, включая службы скорой помощи, Министерства Внутренних Дел, Министерства Чрезвычайных Ситуаций и др., единым информационным пространством в реальном времени;
- развития и совершенствования единой сети сбора информации и оповещения населения о чрезвычайных ситуациях;

Наличие высокоскоростных каналов связи позволит:

- подключить к сети Интернет учебные заведения на всей территории района и в перспективе объединить их в единую информационно-образовательную сеть, что будет способствовать повышению уровня качества общего и профессионального образования;
- обеспечить доступность и современное качество образовательных услуг на территории Барятинского района;
- повысить качество медицинского обслуживания населения за счет предоставления услуг телемедицины местным медицинским учреждениям, а также за счет создания и устойчивого функционирования единой медицинской сети, объединяющей районные объекты здравоохранения.

Возможности по трансляции большего (по сравнению с сегодняшним днем) количества телерадиопрограмм, а также доступа в сеть Интернет (в том числе и без наличия компьютера) будут способствовать более полному обеспечению конституционных прав граждан на получение современной и достоверной информации.

Жители Барятинского района смогут получать различные услуги, реализация которых обеспечит как привлечение дополнительных инвестиций в район, так и организацию новых рабочих мест.

Развитие информационной инфраструктуры Барятинского района должно и может соответствовать общемировой практике развития телекоммуникаций.

На расчетный срок необходимо использовать для информирования населения в рамках районной системы централизованного оповещения сети радиовещания и

телевидения. Развитие информационной инфраструктуры Барятинского района должно и может соответствовать общемировой практике развития телекоммуникаций.

V.9 Мероприятия по охране окружающей среды

Основу экологических требований к территориально-планировочному развитию Барятинского района составляет ориентация на устойчивое развитие территории района за счёт сбалансированности экологических и социально-экономических потребностей, рационального природопользования, нормализации экологической обстановки.

Платформой для достижения этих требований должен служить современный подход к планировочным решениям развития промышленных узлов, транспортной инфраструктуры района, формированию экологического каркаса. На органы местного самоуправления возложен целый ряд задач, связанных с решением вопросов, относящихся к охране окружающей среды, природопользованию, обеспечению экологической безопасности населения.

Основными направлениями экологической политики в Барятинском районе являются:

- развитие научного обеспечения государственной экологической политики и формирование районной нормативно-правовой базы в области охраны окружающей среды;
- обеспечение экологически безопасного развития хозяйственных и промышленных комплексов;
- стимулирование рационального использования природных ресурсов и применение промышленных технологий, снижающих воздействие на окружающую среду до экологически безопасного уровня;
- обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности населения;
- организация проведения экологической паспортизации, экологического страхования, сертификации и экологического аудита;
- экологизация образования, непрерывное экологическое воспитание на всех уровнях.

Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к ведению муниципальных образований отнесены следующие вопросы:

- обеспечение санитарного благополучия населения;
- контроль за использованием земель на территории муниципального района;
- регулирование использования водных объектов местного значения;
- благоустройство и озеленение территории муниципального района;
- организация утилизации и переработки бытовых отходов;

- участие в охране окружающей среды на территории муниципального района и другие вопросы.

В первую очередь природоохранные мероприятия должны быть направлены на реализацию инвестиционных республиканских и региональных программ по оздоровлению окружающей среды Барятинского района. Эти мероприятия должны включаться и инвестироваться в планах развития промышленных предприятий.

Во-вторых, соответствующие мероприятия по обеспечению экологической безопасности проектных решений должны предусматриваться как на стадии проектирования конкретных объектов, так и в процессе реализации планировочных решений данной схемы.

Из мероприятий экологического характера следует выделить:

1. Строительство и реконструкция сооружений по очистке промышленных выбросов в атмосферу и сточных вод в поверхностные водные объекты в промышленности, сельском хозяйстве и жилищно-коммунальном секторе. Внедрение малоотходных технологий, обновление основных фондов предприятий.

2. Регулирование водоотбора из водоносных горизонтов в целях стабилизации уровней подземных вод, уменьшения степени их минерализации.

3. Выделение рекреационных зон различного функционального назначения за пределами особо охраняемых природных территорий.

4. Осуществление комплекса лесоводческих, организационно-технических и экономических мероприятий, направленных на предотвращение деградации и сохранение естественных природных комплексов района. Расширение лесовосстановительных работ с использованием достижений лесной генетики и селекции в лесном семеноводстве, создание научно-опытного селекционного центра.

5. Проектирование и обустройство водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов. Ликвидация источников загрязнения водных объектов, расположенных на территории водоохраных зон.

6. Приведение районной свалки твердых бытовых отходов в соответствие с санитарно-защитными нормами «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов»:

**Гигиенические требования к устройству хозяйственной зоны полигона
твердых бытовых отходов**

Хозяйственная зона устраивается для размещения производственно-бытового здания для персонала, гаража или навеса для размещения машин и механизмов. Для персонала предусматривается обеспечение питьевой и хозяйственно-бытовой водой в

необходимом количестве, комната для приема пищи, туалет.

Согласно Строительным нормам и правилам *нормативных документов «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в водоохранных зонах рек, озер и водохранилищ запрещается размещение полигонов для твердых бытовых отходов и неутилизированных промышленных отходов*

- Территория хозяйственной зоны бетонируется или асфальтируется, освещается, имеет легкое ограждение;

- по требованию территориального Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора на выезде из полигона предусматривается контрольно-дезинфицирующая установка с устройством бетонной ванны для ходовой части мусоровозов, с использованием эффективных дезсредств, разрешенных к применению Минздравом России. Размеры ванны должны обеспечивать обработку ходовой части мусоровозов;

- по периметру всей территории полигона твердых бытовых отходов устраивается легкое ограждение. Ограждение могут заменять осушительная траншея глубиной более 2 м или вал высотой не более 2 м. В ограде полигона устраивается шлагбаум у производственно-бытового здания;

- минимальная освещенность рабочих карт первой очереди принимается 5 люксов;

- по согласованию с гидрогеологической службой и территориальным Центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора в зеленой зоне полигона устраиваются контрольные скважины. Одна контрольная скважина закладывается выше полигона по потоку грунтовых вод (контроль), 1 - 2 скважины ниже полигона для учета влияния складирования твердых бытовых отходов на грунтовые воды;

- к сооружениям по контролю качества грунтовых и поверхностных вод устраиваются подъезды для автотранспорта и емкости для водоотлива или откачки воды перед взятием проб.

Гигиенические требования к эксплуатации полигонов твердых бытовых отходов и их консервации

- Складирование твердых бытовых отходов допускается только на рабочей карте и в соответствии с инструкцией по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов. Промежуточная или окончательная изоляция уплотненного слоя твердых бытовых отходов осуществляется в летний период ежесуточно, при температуре + 5°C - не позднее 3-х суток со времени складирования твердых бытовых отходов;

- в зимний период, в связи со сложностью разработки грунта в качестве изолирующего материала можно использовать шлаки, строительные отходы, битый кирпич, известь, мела, штукатурку, древесину, стеклобой, бетон, керамическую плитку, гипс, асфальтобетон, соду и др. Эти же материалы могут использоваться и в летний период;
- переносные сетчатые ограждения устанавливаются как можно ближе к месту разгрузки и складирования твердых бытовых отходов, перпендикулярно направлению господствующих ветров, для задержки легких фракций отходов, высыпающихся при разгрузке твердых бытовых отходов из мусоровозов и перемещаемых бульдозерами к рабочей карте;
- регулярно, не реже одного раза в смену, отходы, задерживаемые переносными щитами, собирают и размещают по поверхности рабочей карты, уплотняют сверху изолирующим слоем грунта;
- регулярно подлежат очистке от мусора нагорные перехватывающие обводные каналы, отводящие грунтовые и поверхностные стоки в открытые водоемы;
- один раз в десять дней силами обслуживающего персонала полигона и спецавтохозяйства проводится осмотр территории санитарно-защитной зоны и прилегающих земель к подъездной дороге, и в случае загрязнения их обеспечивается тщательная уборка и доставка мусора на рабочие карты полигона;
- на территории полигона не допускается сжигание твердых бытовых отходов и должны быть приняты меры по недопустимости самовозгорания твердых бытовых отходов;
- закрытие полигона осуществляется после отсыпки его на предусмотренную высоту. На полигонах, срок эксплуатации которых менее пяти лет, допускается отсыпка в процессе на 10%, превышающая предусмотренную вертикальную отметку с учетом последующей усадки;
- последний слой отходов перед закрытием полигона перекрывается окончательно наружным изолирующим слоем грунта;
- устройство верхнего изолирующего слоя полигона определяется предусмотренными условиями его последующего использования при закрытии полигона;
- территории зон, используемых для создания лесопаркового комплекса в системе пригородного сельского хозяйства, в качестве горок для лыжного спорта или смотровых площадок для обозрения местности, имеют толщину наружного слоя не менее 0,6 м;
- для защиты от выветривания или смыва грунта с откосов полигона необходимо озеленять их в виде террас непосредственно после укладки наружного изолирующего

слоя. Выбор видов деревьев и кустарников определяется местными условиями;

- при использовании территории бывшего полигона твердых бытовых отходов под открытые склады непищевого назначения толщина верхнего изолирующего слоя должна составлять не менее 1,5 м. Верхний слой отходов до их укрытия изоляцией должен быть уплотнен особенно тщательно и равномерно;

- использование территории рекультивируемого полигона под капитальное строительство не допускается.

Схемой предлагается предусмотреть выделение территорий для проектируемых полигонов твердых бытовых отходов в с. Барятино.

V.9.1 Охрана водных ресурсов

Охрана поверхностных вод

Для обеспечения населения района доброкачественной питьевой водой необходимо:

- развитие систем водоснабжения поселков, сельских населенных пунктов, включая строительство, реконструкцию и восстановление водопроводных систем (водозаборов, водоочистных станций, водоводов, уличной водопроводной сети), обустройство зон санитарной охраны водопроводов. Также подлежат реконструкции и восстановлению групповые водопроводы и децентрализованные системы в сельской местности.

- реконструкция существующих и строительство новых водопроводных сетей;
- рациональное использование воды потребителями (оборудование приборами регулирования, учета и контроля);

- усилить контроль за качеством воды, подаваемой населению.

Для улучшения санитарного состояния, защиты водотоков и водоемов области от истощения предусматривается:

- расширение имеющихся сооружений и установок бытовой канализации в поселках, где она действует, и строительство сооружений канализации для всех сохраняемых населенных пунктов. Более конкретно схемы канализации рассматриваются на стадии разработки территориальных схем районов и генеральных планов посёлков;

- реконструкция, капитальный ремонт и грамотная эксплуатация действующих очистных сооружений, с целью повышения эффективности их работы и доведения уровня очистки сточных вод до нормативных показателей в соответствии с санитарными нормами «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;

- строительство новых и перекладка существующих сетей канализации со сверхнормативным сроком эксплуатации;

- строительство новых и реконструкция существующих локальных очистных сооружений промпредприятий;
- очистка дождевого стока в соответствии с требованиями нормативных документов;
- ограничение водоотбора лимитами, установленными лицензиями на право пользование недрами;
- внедрение на всех промышленных предприятиях оборотного и повторно-последовательного использования воды, совершенствование технологии, сокращение водопотребления на единицу продукции;
- организация на водозаборах для всех источников питьевого водоснабжения зон санитарной охраны I, II и III пояса в соответствии с требованиями нормативных документов, с выносом предприятий из указанных зон и благоустройством территорий. Вынос конкретных объектов и благоустройство этих зон должно рассматриваться на стадии разработки генеральных планов, проектов детальных планировок;
- разработка проектов водоохраных зон и прибрежных защитных полос для водных объектов района;
- ведение мониторинга качества поверхностных вод.

Охрана подземных вод

Для обеспечения населения района доброкачественной питьевой водой необходимо полное освоение разведанных месторождений подземных вод, строительство новых подземных водозаборов и расширение существующих.

Для предотвращения истощения запасов подземных вод необходимо:

- организовать службу мониторинга (ведение гидрогеологического контроля и режима эксплуатации) на всех существующих водозаборах, работающих как на утвержденных, так и на неутвержденных запасах подземных вод;
- установить водоизмерительную аппаратуру на каждой скважине для контроля за количеством отбираемой воды;
- ограничить водоотбор лимитами, установленными лицензиями на недропользование Министерством природных ресурсов по Калужской области;
- проводить ежегодный профилактический ремонт скважин силами водопользователей;
- выявить бездействующие скважины и провести ликвидационный тампонаж на них.

Для предотвращения загрязнения подземных вод необходимо:

- обязательная герметизация оголовков всех эксплуатируемых и резервных скважин;

- организация вокруг каждой скважины зоны строгого режима – I пояса зоны санитарной охраны;
- вынос из зоны II пояса зоны санитарной охраны всех потенциальных источников химического загрязнения;
- систематическое выполнение бактериологических и химических анализов воды, подаваемой потребителю.
- организация зон санитарной охраны вокруг источников минеральных вод.

V.9.2 Охрана почв

Основными мероприятиями по охране почв являются:

- реабилитация выявленных загрязнённых почв, путем применения наиболее доступных и дешевых способов с использованием существующих в природе сорбентов;
- рекультивацию полигонов твердых бытовых отходов с вышедшим сроком эксплуатации;
- организация утилизации биологических отходов.
- организация обезвреживания запрещенных и непригодных к применению пестицидов;
- организация и проведение на эродированных землях противоэррозионных, организационно-хозяйственных, агротехнических, лесомелиоративных, гидротехнических и др. мероприятий;
- развитие системы планово- регулярной санитарной очистки в населенных пунктах района;
- экономически целесообразная минимизация количества объектов захоронения отходов;
- проведение рекультивации земель после отработки полезных ископаемых.

Рекультивация отработанного карьера. После отработки весь карьер представляет собой ряд длинных траншей, причем на поверхности часто оказывается подпочвенный слой, беспорядочно перемешанный с породой (почвенный слой хранится отдельно для последующего восстановления растительности). В карьерах часто образуются водоемы с оранжевой или ржавой (из-за повышенной кислотности) водой, которые должны быть изолированы от ближайших рек и озер. При продуманном планировании почвенный покров в местах расположения полностью выработанных карьеров может быть восстановлен, хотя и ценой значительных затрат. На некоторых участках после рекультивации земная поверхность может оказаться даже в лучшем

состоянии, чем до вскрышных работ, и использоваться для выращивания сельскохозяйственных культур, выпаса скота, лесопосадок, создания зоны отдыха либо заповедника для диких животных и птиц.

Как правило, на участке расположения отработанного карьера наблюдаются ландшафтные изменения, нарушается геоморфология, меняются гидрологический и гидрогеологический режимы, происходит загрязнение подземных горизонтов. Частичный возврат территории во внутрихозяйственное использование и приведение карьера в технически безопасное состояние достигаются за счет проведения горнотехнической рекультивации, заключающейся в выполнении откосов, планировке основания.

Однако, горнотехническая рекультивация не решает всех экологических проблем, возникающих после завершения разработки полезных ископаемых. Поэтому, в мировой практике существует несколько пострекультивационных направлений освоения отработанных карьеров: биологическое, строительное и комбинированное.

Выделяются различные виды использования деградированных территорий: сельско-, лесо-, и водохозяйственное использование, эксплуатация внутрикарьерных площадок для промышленного, гражданского, рекреационного строительства. Несмотря на то, что концептуально и технически вышеуказанные направления разработаны, в России имеются лишь единичные примеры подобного использования горных выработок, в то время как остро стоит необходимость рекультивации деградированных земель.

С другой стороны, функциональной потребностью различных сфер производства и коммунального хозяйства на современном этапе развития общества является размещение в природной среде неутилизируемых отходов. Очевидно, что использование ненарушенных земельных территорий для строительства полигонов не целесообразно с экологической точки зрения. Поэтому, размещение отходов в выработанном пространстве карьеров является альтернативным направлением рекультивации горных выработок. Одновременно решаются две важнейшие задачи - восстановление природного ландшафта и безопасное размещение отходов. Поскольку, объем горных выработок велик, коммунальные и промышленные отходы выступают единственным потенциально значимым материальным ресурсом для их рекультивации. Следует отметить, что отходы несут в себе существенную потенциальную экологическую опасность. В связи с этим, использование отходов в качестве рекультивационных материалов требует выполнения особых условий их размещения в окружающей среде. Это и обеспечение высокой степени инженерной защиты геологической среды от проникновения загрязняющих веществ, использование технологий предварительной подготовки перед размещением, применение

современных методов складирования и воздействия на массу отходов с целью их скорейшего биохимического разложения.

При рекультивации земель, нарушенных при добыче строительных материалов, рекомендуется на месте отработанных карьеров устраивать водоемы различного назначения. Особенно это относится к карьерам, разрабатываемым гидромеханизированным способом. Выработанное пространство таких карьеров, как правило, всегда обводнено, проведение специальных мероприятий по водообеспечению не требуется. Рекультивационные работы здесь в основном сводятся к благоустройству надводных откосов бортов карьеров и прилегающей к ним территории.

Преобладающими направлениями рекультивации земель следует считать: сельскохозяйственное, лесохозяйственное и водохозяйственное. В связи с сокращением земель, используемых в сельскохозяйственном производстве, при восстановлении нарушенной территории следует отдавать предпочтение рекультивации земель для сельскохозяйственных целей.

В случае восстановления нарушенных земель для последующего использования их в лесном хозяйстве особое внимание обращают на свойства вскрытых пород и пород полезной толщи.

При обосновании направлений рекультивации (сельскохозяйственное, лесохозяйственное и пр.) и отдельных видов последующего использования восстановленной территории (пашни, кормовые угодья, различные виды насаждений) в каждом конкретном случае необходимо учитывать такие природные факторы, как рельеф, геологию, почвы, климат, растительность, гидрологию. При этом особое внимание рекомендуется уделять инженерно-геологическим и гидрологическим условиям, составу и свойствам пород, слагающим отработанную поверхность. Кроме этого, учитываются экономико-географические, хозяйственные, социально-экономические и санитарно-гигиенические условия, технология и комплексная механизация строительных работ, сроки строительства объекта, экономическая целесообразность и социальный эффект рекультивации.

Проектирование землевосстановительных мероприятий рекомендуется начинать с обследования земельного участка, сбора необходимой информации и материалов, при этом выявляют природные условия района, геологическое строение участка, характеристику почвенного покрова, характер гидрологических и гидрогеологических условий. Определяют условия производства вскрытых и добычных работ, обеспечивающие рациональное использование земельного участка и оптимальные параметры рекультивации.

К биологическому этапу относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на возобновление флоры и фауны.

На основании собранных материалов и сведений, характеризующих горнотехнические, геологические, гидрогеологические условия месторождения, качественное состояние почвенного покрова и хозяйственное использование земельного участка, подлежащего разработке, следует составлять технические условия рекультивации нарушенных земель, которые после согласования и утверждения закладываются в проект.

На техническом этапе рекультивации следует выполнять работы по планировке выработанного пространства, формированию откосов бортов карьеров, снятию, транспортировке и нанесению плодородной почвы и потенциально-плодородных пород на рекультивируемые земли, строительству подъездных автомобильных дорог, простейших гидротехнических и мелиоративных сооружений.

Сельскохозяйственная рекультивация проводится в основном двумя путями: с нанесением плодородного слоя почвы и без него за счет использования потенциально плодородных вскрышных и вмещающих пород. При возделывании ценных сельскохозяйственных культур рекультивацию необходимо производить с использованием плодородного почвенного слоя, что позволяет получать урожаи, равные урожаям на зональных почвах или даже превышающие их. При отсутствии плодородного слоя почвы или в случаях, когда его нанесение обходится очень дорого, рекультивационный слой следует формировать из потенциально плодородных пород, куда входят лессы, лессовидные суглинки и другие благоприятные по своим свойствам породы. Эти породы вполне пригодны для выращивания бобово-злаковых травосмесей. Возделывание многолетних трав значительно ускоряет развитие почвообразовательного процесса.

Рекультивация земель представляет комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Создание лесных насаждений на отработанных площадях является наиболее дешевым способом рекультивации. Большое внимание развитию этого направления рекультивации следует уделять в лесной зоне, а также в промышленных центрах, нуждающихся в улучшении санитарно-гигиенических условий.

Согласно условиям пользования недрами, установленным лицензией, добыча полезных ископаемых может осуществляться только при наличии проекта разработки и рекультивации каждого конкретного месторождения. Техническое задание на рекультивацию нарушенных земель при составлении таких проектовдается ее

собственником. И, как правило, нарушенные земли восстанавливаются до состояния, соответствующего их первоначальному назначению. Нарушенные земли сельхозназначения восстанавливаются, как правило, под пастбища и сенокосы, земли лесного фонда восстанавливаются под лесопосадки. Причем недропользователи проводят не только техническую рекультивацию (выравнивание бортов карьеров, планировка поверхности), но и биологическую - восстановление плодородного слоя, высадка трав и саженцев деревьев.

Месторождения в настоящее время разрабатываются исключительно в соответствии с проектами разработки и рекультивации, прошедшими необходимые согласования.

V.9.3 Охрана и защита леса

Для дальнейшего развития лесного хозяйства и улучшения экологической обстановки в районе требуется:

- принятие мер по улучшению породного состава лесов,
- увеличение объемов лесовосстановительных работ,
- регламентация использования в лесах гусеничной техники, ведущей к разрушению почвенно-растительного покрова,
- переход к ресурсосберегающим, экологически чистым технологиям разработки лесосек,
- сокращение потери древесины при лесозаготовках,
- освоение передовых технологий безотходной переработки древесного сырья,
- полное использование мелкотоварной и, особенно, лиственной древесины.

С целью предупреждения деградации насаждений при значительных рекреационных нагрузках схемой предусматривается:

- провести благоустройство в соответствии с функциональным зонированием территорий, что даст возможность увеличить рекреационные нагрузки без ущерба для насаждений;

- произвести посадку леса в экологических коридорах и реставрационных коридорах, по рекам, что будет способствовать более равномерному рассредоточению отдыхающих.

Для лесовосстановления предусматривается:

- лесовосстановление на вырубках,
- мелиорация на территории заболоченных лесов,
- плантационное выращивание насаждений с целью интенсификации лесопользования, основанной на высокой производительности лесов,

- посадка на элементах экологического каркаса.

Необходимо проведение мер по охране леса от пожаров и защите лесов от вредителей и болезней:

- создание противопожарных разрывов;
- уход за противопожарными барьерами;
- строительство дорог противопожарного назначения;
- ремонт дорог противопожарного назначения;
- сооружение мест отдыха в лесу, ремонт и содержание их;
- строительство и содержание площадок и подъездных путей к водоемам;
- организация новых пожарно-химических станций (ПХС);
- ремонт и содержание пожарно-наблюдательных вышек;
- организация и содержание опорных пунктов содержания средств пожаротушения;
- аренда воздушных судов.

В целях обеспечения санитарной безопасности в лесах осуществляются:

- лесозащитное районирование (определение зон слабой, средней и сильной лесопатологической угрозы);
- лесопатологические обследования и лесопатологический мониторинг;
- наземные работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов;
- санитарно-оздоровительные мероприятия (вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений, очистка лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия).

В целях обеспечения санитарной безопасности в лесах не допускается:

- загрязнение почвы в результате нарушения установленных законодательством Российской Федерации требований к обращению с пестицидами и агрохимикатами или иными опасными для здоровья людей и окружающей среды веществами и отходами производства и потребления;
- невыполнение или несвоевременное выполнение работ по очистке лесосек, а также работ по приведению лесных участков, предоставленных гражданам или юридическим лицам в установленном лесным законодательством порядке, в состояние, пригодное для использования этих участков по целевому назначению, или работ по их рекультивации;
- выпас сельскохозяйственных животных на неогороженных лесных участках, предоставленных для ведения сельского хозяйства, без пастуха или без привязи;

- уничтожение (разорение) муравейников, гнезд, нор или других мест обитания животных;
- уничтожение либо повреждение мелиоративных систем, расположенных в лесах;
- загрязнение лесов промышленными и бытовыми отходами;
- иные действия, способные нанести вред лесам.

V.9.4 Формирование экологического каркаса

Основой устойчивого развития Барятинского района является формирование экологического каркаса, который будет способствовать поддержанию экологического равновесия.

Природно-экологический каркас района - это природно-планировочная структура относительно непрерывных озелененных территорий и водных систем, осуществляющих природоохранные, рекреационные, средозащитные и компенсаторные функции и имеющих связи (коридоры) с окружающей природной средой.

Основными принципами формирования природно-экологического каркаса являются:

- сохранение биологической продуктивности и оптимальной величины элементов природно-экологического каркаса;
- непрерывность и целостность структуры природно-экологического каркаса;
- сохранение и защита природных элементов и ценных природных комплексов.

В территориальном отношении природно-экологический каркас представляет собой планировочную структуру, состоящую из опорных природоохранных элементов (особо охраняемые территории, водные объекты, лечебно-оздоровительные местности и курорты, система зеленых насаждений, зеленые зоны) и природоохранных средозащитных зон (водоохранные зоны, защитные полосы леса вдоль авто - и железных дорог, зоны охраны источников питьевого водоснабжения и др.).

Суммарная площадь природных территорий, образующих экологический каркас, должна быть достаточной для сохранения способности природных сообществ к саморегуляции (60-65% от общей площади территории).

Природно-экологический каркас территории призван ввести и закрепить более жесткие режимы использования включенных в него территорий, обеспечить непрерывность природного пространства с помощью формирования миграционных экологических коридоров, что придаст природному комплексу района свойства системы, то есть образования, способного к саморегуляции за счет внутренних связей. Такая система, обладающая наибольшей экологической устойчивостью, т. е. условиями для

лесовозобновления, разнообразием биогеоценозов, повышенной мозаичностью ландшафтов, предоставляет возможность для миграции животных, сохранения информационных свойств и генетического фонда.

На территориях, отнесенных к экологическому каркасу, сохраняется существующий режим ведения лесного хозяйства и лесопользования, запрещается перевод лесных земель в нелесные в целях, не связанных с ведением лесного хозяйства. В пределах экологических коридоров помимо этого предлагается запрет перевода лугов в пашню и селитебные земли. Рекреационное использование территорий, отнесенных к экологическому каркасу, должно регламентироваться в интересах сохранения природных комплексов. Пользование лесным фондом в культурно-оздоровительных целях, а также в экскурсионных, туристических, спортивных целях должно регулироваться правилами пользования лесным фондом. Прочие виды лесопользования должны регулироваться правилами по осуществлению побочного лесопользования в лесном фонде

Система экологического каркаса в совокупности с открытыми природными ландшафтами обеспечивает его территориальное единство. Для поддержания экологического равновесия в области и улучшения санитарных и экологических параметров окружающей среды на отдельных ее территориях требуется реализация комплекса мер планировочного и организационного характера:

- запрещение несанкционированных видов деятельности в границах особо охраняемых природных территорий;
- соблюдение установленных санитарных режимов в границах зон санитарной охраны хозяйственно-питьевых водозаборов, водоохраных зон и прибрежных защитных полос водотоков и водоемов;
- контроль состояния компонентов окружающей среды;
- перебазирование либо перепрофилирование экологически опасных объектов, расположенных в селитебных зонах населенных пунктов;
- организация и озеленение санитарно-защитных зон;
- отселение проживающих в санитарно-защитных зонах;
- совершенствование градостроительной (социальной, транспортной, инженерной, рекреационной, экологической и др.) инфраструктуры территории.

Конкретные проектные решения для мероприятий по охране окружающей среды должны предлагаться на иных стадиях градостроительного проектирования.

V.10 Функционально-планировочная организация территории

Барятинский район по совокупности природных, экономических планировочных условий относится к Южному внутриобластному планировочному району области.

Основой проектных предложений по функционально-планировочной организации территории стал комплексный анализ территориальных ресурсов и условий развития сельских населенных мест, полученных на основе комплексной оценки инженерно-строительных и планировочных факторов, условий транспортного обслуживания, водообеспеченности, экономической оценки возможности развития всех отраслей хозяйственной деятельности, экономических факторов и других долговременно действующих условий. С целью обеспечения экологической безопасности как важнейшего условия устойчивого развития Барятинского района рекомендуется создание полигона коммунальных отходов, отвечающего действующим экологическим и санитарным нормам.

Основными элементами функционально-планировочной системы района являются:

- планировочные центры и подцентра различного значения;
- территориальные зоны, выделенные в соответствии со степенью возможного хозяйственного освоения;
- главные и второстепенные планировочные оси (транспортные коммуникации);
- зоны ограничений градостроительной деятельности.

Главным планировочным центром Барятинского района является его административный, промышленный, социальный центр с. Барятино, расположенный в центральной части района.

Главными планировочными осями – автодорога федерального значения А- 101- «Москва-Малоярославец-Рославль» и железная дорога «Сухиничи-Смоленск» и «Фаянсовая-Вязьма».

Возникновение и развитие связей между населенными пунктами различной величины и их значения создают условия для образования групп взаимных и соподчиненных поселений, которые складываются вокруг административных, хозяйственных, социальных и рекреационно-туристических центров и подцентров.

Формирование групповых систем населенных мест, как более высокой ступени организации системы расселения, объединит поселки городского типа и сельские населенные пункты в единый комплекс. Типология населенных пунктов приведена в разделе, рассматривающем систему расселения.

В соответствии с возможностью развития хозяйственной и градостроительной деятельности Схемой определены территориальные зоны:

1. Интенсивного хозяйственного и градостроительного освоения, в том числе преимущественной урбанизации;
2. Экстенсивного градостроительного освоения;
3. Зоны ограниченной хозяйственной деятельности.

Зоны интенсивного хозяйственного и градостроительного освоения, в том числе преимущественной урбанизации

На территориях этих зон возможно размещение промышленных и коммунально-складских предприятий, развитие жилищного строительства. Размещение предприятий и определение границ участков осуществляется на стадии Генерального плана. Выбор конкретных участков под жилищное строительство так же является задачей генерального плана.

Преимущественное размещение новых объектов промышленности (кроме отраслей добывающей промышленности, агропромышленного комплекса и оказывающие негативное воздействие на окружающую среду) предусмотрено в пределах поселковой черты и на территориях, прилегающих к с. Барятино, а так же других наиболее крупных населенных пунктах.

В Схеме отражены вопросы развития строительства на территории Барятинского района. Предусмотрены земельные участки под строительство жилья в следующих населенных пунктах: с. Сильковичи, с. Милотичи. Также значительное развитие коттеджного строительства предусмотрено на территориях населенных пунктов и прилегающих к ним, в том числе: с. Барятино, д. Красный Холм, д. Бахмутово, д. Доброе, д. Крисаново-Пятница, д. Бряново, с. Мосур, д. Шишкино, д. Плетни, д. Устиново, д. Салово, д. Филиппово, д. Перенежье, д. Быково, д. Дегонка, д. Шопотово, п. Киевский, д. Зайцева Гора, с. Милятино, д. Чумазово, п. Марс, д. Шемелинки, д. Шершнево, с. Спасское, с. Конецполье, д. Отъезжее.

Предусмотрена возможность размещения объектов агропромышленного комплекса (крупных животноводческих комплексов, птицефабрик, тепличных комбинатов, предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья и т.д.) в составе крупных сельских населенных пунктов с учетом сельскохозяйственной специализации прилегающей территории.

Предусмотрено развитие производственной деятельности на промплощадках, расположенных в с. Барятино, д. Красный Холм, д. Новая Слобада, д. Высокая Гора.

Зоны экстенсивного градостроительного освоения

Территории зон экстенсивного градостроительного освоения по преимуществу предназначаются для сельскохозяйственной и лесохозяйственной деятельности, развития добывающей промышленности.

Зоны ограниченной хозяйственной деятельности

В состав территорий зон ограниченной хозяйственной деятельности включены территории защитных лесов, особо охраняемые территории и иные территории.

Схемой предусмотрена возможность организации рекреационно-туристической деятельности в этих зонах.

Для зоны ограниченного хозяйственного использования и максимально сохраняемой природной среды, установлен режим, не допускающий развития и размещения в ней промышленных или сельскохозяйственных производств, других видов эксплуатации природных ресурсов, способных нанести значительный вред естественному или культурному ландшафту. Развитие существующих населенных мест и размещение новых объектов гражданского строительства в этих зонах ограничивается потребностями развития рекреационной деятельности и проведения необходимых мероприятий по охране природы.

Границы территорий, подверженных затоплению и подтоплению, и режим осуществления хозяйственной и иной деятельности на этих территориях в зависимости от частоты их затопления и подтопления устанавливаются в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

На территориях, подверженных затоплению, размещение новых поселений, кладбищ, скотомогильников и строительство капитальных зданий, строений, сооружений без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод запрещаются.

Таблица площадей планируемого перевода земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель населённых пунктов

Местоположение участков	Площадь га	Промышленное пр-во	Жилищное строительство и агротуризм	Жилищное строительство и ЛПХ	Предполагаемые сроки
СП «Село Барятино»	66,1	1,5		64,6	
с. Барятино	50,6			50,6	2009 -2012
д. Красный Холм	15,5	1,5-АЗС		14	2012-2015
СП «д. Бахмутово»	101,5	94,8		6,7	
д. Бахмутово	101,5	94,8		6,7	2012-2015
СП «д. Доброе»	506,4	495		11,4	
д. Доброе	461,4	450		11,4	2012-2020
д. Глазово	45	45			2012-2020
СП «д. Крисаново Пятница»	9,8			9,8	
д. Крисаново-Пятница	9,8			9,8	2012-2020
СП «д. Плетни»	107,22	22,14	65,5	19,58	
д. Бряново	5,5		5,5		2010-2015
с. Мосур	9,55			9,55	2010-2020
д. Шишкино	5,03			5,03	2010-2020
д. Плетни	22,14	22,14			2010-2025
д. Устиново	65		60	5	2010-2025
СП «с. Сильковичи»	87	54,6		32,4	
д. Салово	11,8			11,8	2012-2020
с. Сильковичи	54,6	54,6			
д. Филиппково	20,6			20,6	2010-2025
СП «д. Перенежье»	15,2			15,2	
д. Перенежье	15,2			15,2	2012-2020
СП «д. Дегонка»	15,5		5	10,5	
д. Быково	4,2			4,2	2010-2015
д. Дегонка	6,3			6,3	2015-2025
д. Шопотово	5		5		2010-2015
СП «с. Милотичи»	22,6			22,6	
п. Киевский	22,6			22,6	2015-2025
СП «д. Цветовка»	91,35		7,65	83,7	
д. Зайцева Гора	5,6			5,6	2015-2025
д. Цветовка	16,8			16,8	2012-2025
д. Сининка	34,3			34,3	2012-2025
с. Милятино	34,65		7,65	27	2012-2020
СП «д. Шершнево»	126,05	74,05	8	44	
д. Чумазово	16,8		8	8,8	2010-2025
п. Марс	9			9	2012-2018
д. Шемелинки	34,90	24,05		10,85	2012-2025
д. Шершнево	15,35			15,35	2010-2025
д. Новая Слобода	50	50			2010-2015
СП «с. Мирный»	25,06		20	5,06	
с. Спасское	5,06			5,06	2015-2025
с. Конецполье	20		20		2012-2020
СП «д. Асмолово»	138	130		8	

д. Отъезжее	8			8	2015-2025
Бычковское месторождение в районе д. Труфаново	130	130			2015-2025
Итого по району:	1311,78	872,09	106,15	333,54	2009-2025