

И п а т о в с к и й и н ф о р м а ц и о н н ы й

ВЕСТНИК

№ 51 (203)
29 августа
2019 года

Газета Думы Ипатовского городского округа Ставропольского края и администрации Ипатовского городского округа Ставропольского края

Продолжение текста решения Думы Ипатовского городского округа Ставропольского края от 20 августа 2019 г. № 75 «Об утверждении Генерального плана Ипатовского городского округа Ставропольского края»

Таблица 36 – Характеристика групповых и локальных систем водоснабжения Ипатовского городского округа по состоянию на 01.01.2019

№ п/п	Наименование системы водоснабжения	Год ввода в эксплуатацию	Производительность, тыс. м³/сут.		Протяженность сетей, км	Источник водоснабжения
			установленная	производственная		
Групповые						
1	Ипатовский групповой водопровод	1962	24.1		21	711.4
2	Большевицкий групповой водопровод	1970	3.1		2.6	167.2
3	Джалгинский групповой водопровод	1975	9		7.4	261.5
4	Тахтинский групповой водопровод	1974	8.7		7.1	167.9
5	Кевсалинский групповой водопровод	1987	2.7		2.2	89.522
6	Апанасенковский групповой водопровод	1975	18.5		14.4	613.04
	ИТОГО:		66.1		54.7	2010.562
Локальные						
1	Золотаревский участок	1985				филиал ГУП СК "СКВК" - 128.2"Северный" ПТП Светлоградское
ВСЕГО:			66.1		54.7	2138.762

Режим подачи воды круглосуточный, без ограничений. Согласно данным филиала ПТП Ипатовское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» Водой снабжаются 70 населенных пунктов Ипатовского, Апанасенковского, Туркменского, Арзгирского и Труновского районов Ставропольского края.

На сегодняшний день на балансе ПТП Ипатовское числится 2138,7 км водоводов и разводящих сетей водопровода, 114 резервуаров, 29 насосных станций, 6 водозаборов, и 6 очистных сооружений водопровода общей мощностью 66,1 тыс.м³/сут. ПТП Ипатовское обслуживает 111933,5 км бесхозяйных водопроводных сетей и 5,419 км сетей передано по договору аренды.

Износ водопроводной сети в целом составляет 82%. При этом, фактический срок службы оборудования истек при нормативном использовании 30 лет. Техническое состояние существующей водопроводной сети внутри населенных пунктов крайне неудовлетворительное. Локальные водопроводы внутри населенных пунктов повсеместно требуют замены. На сегодняшний день закончена реконструкция очистных сооружений Ипатовского и Джалгинского групповых водопроводов, что позволило увеличить подачу качественной питьевой воды в населенные пункты.

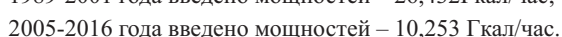


Таблица 37 – Перечень котельных, расположенных на территории Ипатовского городского округа

№ п/п	Источник тепловой энергии	Длина тепловых сетей (в однострубно-м исчислении) на 01.01.2017 г., м	Материальная характеристика на 01.01.2017 г., м ²	Длина тепловых сетей (в однострубно-м исчислении) на 3 квартал 2018 г., м	Материальная характеристика	Установленная мощность Гкал/час
					на 3 квартал 2018 г., м ²	
1.	Котельная №21-01	4000	412.03	4000	412.03	6.7
2.	Котельная №21-02	4836	422.884	4836	422.884	5.86
3.	Котельная №21-04	5750.6	586.906	5 50,60	586.906	3.6
4.	Котельная №21-05	3634	259.564	3634	259.564	3.41
5.	Котельная №21-06	237.6	19.5712	237.6	19.5712	0.39
6.	Котельная №21-07	186	15.33	186	15.33	1
7.	Котельная №21-08	3880	397.904	3880	397.904	3.2
8.	Котельная №21-10	370	29.72	370	29.72	0.43
9.	Котельная №21-11	289.2	40.73	289.2	40.73	2.58
10.	Котельная №21-12	2042	274.9	2042	274.9	5
11.	Котельная №21-13	577.4	62.032	577.4	62.032	1.4
12.	Котельная №21-15	590.6	62.07	590.6	62.07	1.2
13.	Котельная №21-17	1002.8	108.1	1002.8	108.1	2.08
14.	Котельная №21-17А	48	3.36	48	3.36	0.082
15.	Котельная №21-18	160	8.64	160	8.64	0.264
16.	Котельная №21-20	5415.18	604.716	5415.18	604.716	4.1
17.	Котельная №21-21	1307.5	111.86	1307.5	111.86	1.6
18.	Котельная №21-22	1840.92	151.702	1840.92	151.702	1.032
19.	Котельная №21-23	2413.24	297.742	2413.24	297.742	3.56
20.	Котельная №21-24	1320	124.68	1320	124.68	0.258
21.	Котельная №21-25	1732.38	150.4375	1732.38	150.4375	0.3
22.	Котельная №21-26	5032	534.1875	5032	534.1875	3.69
23.	Котельная №21-27	4068	407.11	4068	407.11	3.56
24.	Котельная №21-28	3072	324.4	3072	324.4	2.58
25.	Котельная №21-29	682	60.698	682	60.698	0.3
26.	Котельная №21-30	-	0	-	0	0.028
27.	Котельная №21-32	1192	81.72	1192	81.72	1.62
Итого по котельным		55 719.42	5552.994	55 719.42	5552.994	59.8

Согласно сведениям, представленным ГУПСК «Крайтеплоэнерго»-Ипатовский филиал в статистических формах отчетности(№1-ТЭП)на31.12.2017 года и на 30.09.2018 года показатель протяженности тепловых сетей в двухтрубном исчислении составил порядка 27,5 км и в течение 2017-2018 гг. не изменялся. По способу прокладки преимущественно была использована канальная прокладка (подземная). Менее используются надземная и бесканальная прокладка.

В системе теплоснабжения Ипатовского городского округа удельный вес ветхих тепловых сетей в настоящее время превышает 26,4%. Кроме того, большая часть трубопроводов эксплуатируется свыше нормативного срока, который при существующих характеристиках составляет 25 лет.

Основными причинами, определяющими низкую эффективность функционирования системы теплоснабжения, являются:

- высокий износ тепловых сетей;
- большие потери тепловой энергии при транспортировке;
- отсутствие или низкое качество теплоизоляции трубопроводов;
- утечки из тепловых сетей из-за изношенности трубопроводов.

Без осуществления замены трубопроводов к расчетному сроку реализации настоящего проекта Генерального плана практически

все сети исчерпают свой эксплуатационный ресурс.

Таким образом, для повышения эффективности предлагается полная замена ветхих тепловых сетей путем замены трубопроводов и тепловой изоляции на современные материалы с применением энергоэффективных технологий (трубы в ППУ изоляции с полиэтиленовой оболочкой).

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зоны с дефицитом располагаемой мощности источника тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой мощности источников тепловой энергии, не является актуальным для Ипатовского городского округа, так как зоны с дефицитом располагаемой мощности источников тепловой энергии отсутствуют.

2.9.3 Электроснабжение

Электроснабжение Ипатовского городского округа осуществляется ГУП СК «Ставрополькоммунэлектро».

Основными источниками электроснабжения потребителей в административном центре округа – г.Ипатово являются: подстанции «Ипатово» – 110/35/10 кВ, подстанция «Комбикормовый завод» – 35/10 кВ.

На территории Ипатовского городского округа расположены подстанции с высшим напряжением 110 кВ – 5 единиц, 35 кВ – 11 единиц, 10 кВ – 506 единиц. Протяженность ЛЭП напряжением 110 кВ – 164,2 км, 35 кВ – 193,6 км, 10 кВ – 1155,3 км, 0,4 кВ – 1037 км. Характеристика объектов электроснабжения, находящихся на территории Ипатовского городского округа, представлена в таблице ниже¹.

¹ Данные предоставлены Филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Ставропольэнерго» - «Светлоградские электрические сети»

Таблица 38 – Объекты электроснабжения, расположенные на территории Ипатовского городского округа

№ п/п	Наименование электроподстанции	Напряжение, кВ	Степень загрузки, %	Тип трансформатора	Количество трансформаторов, шт	Мощность трансформатора, МВА
1	Большая Джалга	35/10	37.3	ТМ	2	2.5
2	Большевик	110/10	29.3	ТМН	2	2.5
3	Бурукшун	35/10	17	ТМ	1	2.5
4	Добровольная	35/10	18.3	ТМН	2	4
5	Золотаревская	35/10	6.1	ТМ	1	4
6	Ипатово	110/35/10	39.9	ТДТН	2	25
7	Кевсала	110/35/10	39	ТДТН	2	16
8	Комбикормовый завод	35/10	5	ТМ	2	4
9	Красочная	35/10	14.9	ТМН	1	4
10	Лиман	35/10	21.1	ТМН	2	2.5
11	Насосная 22И	35/6	1.8	ТМН	1	1.6
12	НПС-4	110/10	43.7	ТРДН	2	40
13	Первомайская	35/10	9.7	ТМ	1	2.5
14	Советское Руно	35/10	25.9	ТМ	2	2.5
15	Тахта	110/35/10	14.6	ТМТН	2	10
16	Эген	35/10	35.8	ТМН	2	4

Как видно из таблицы, степень загрузки электроподстанций не превышает 45%, что говорит о потенциальной возможности увеличения нагрузки и роста электропотребления.

Согласно схеме и программе развития электроэнергетики в Ипатовском городском округе в рамках реализации проекта расширения нефтепроводной системы ЗАО «Каспийский трубопроводный консорциум–Р» введена в эксплуатацию НПС №4 (заявленная нагрузка – 27,8 МВт).

На ближайшую перспективу в планах реализации проектов «Схемы и Программы развития Единой энергетической системы России на 2018-2024 годы» строительство и ввод в эксплуатацию в 2022 году Ипатовской ВЭС (40 МВт). В рамках развития внутренних систем электроснабжения предполагается реконструкция и прокладка новых ЛЭП мощностью 0,4 кВ, а также строительство ВЛ 10 кВ Ф-293 в с. Лиман, с дополнительной установкой МТП 160 кВА в 2020 году.

2.9.4 Газоснабжение

Газоснабжение потребителей Ипатовского городского округа осуществляется природным и сжиженным газом. Обслуживанием городского округа занимается филиал ОАО «Ставрополькрайгаз» – «Ипатоврайгаз». В зоне обслуживания более 1414 километров газопроводов, 22777 квартир, 674 коммунально-бытовых и 3 промышленных предприятия. Уровень газификации Ипатовского городского округа – 96,61%.

От магистральных газопроводов высокого давления отходят газопроводы-отводы, транспортирующие природный газ к газораспределительным станциям (ГРС). Источниками газоснабжения Ипатовского городского округа служат 17 ГРС (рисунок).

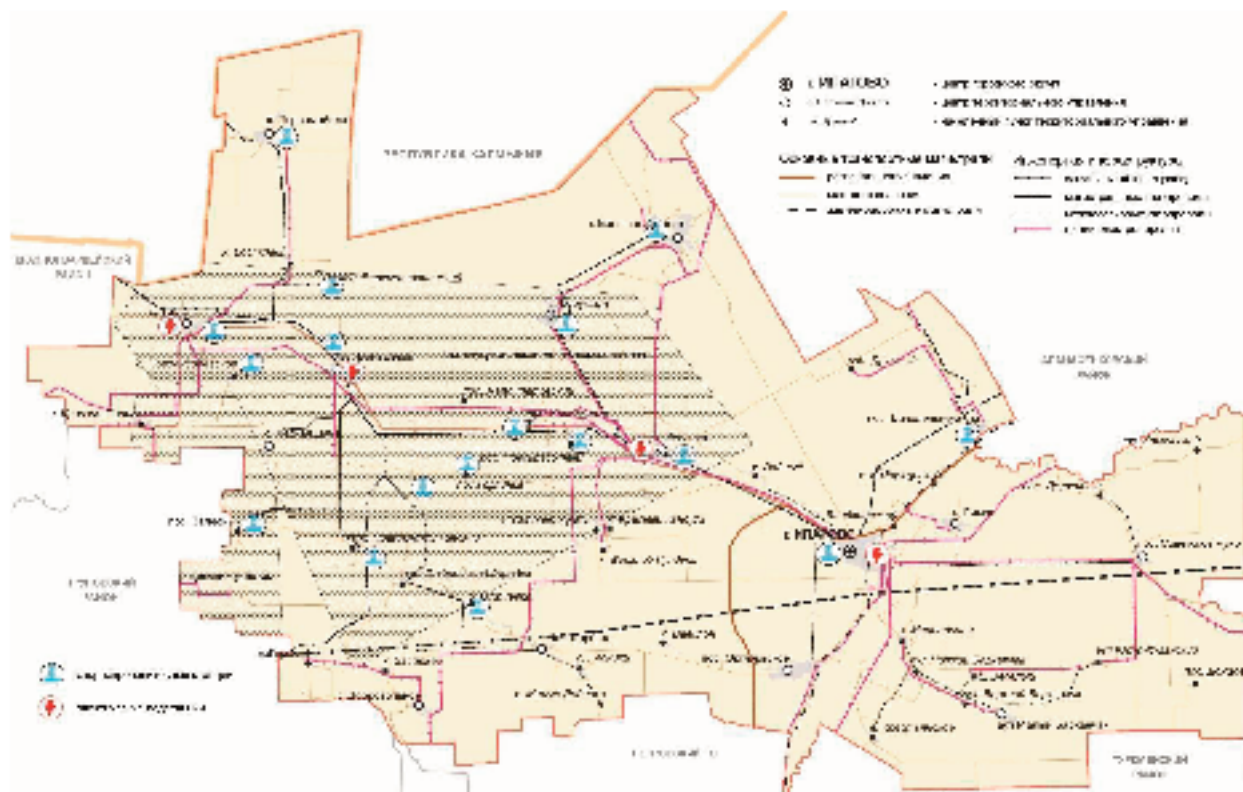


Рисунок 33 – Схема инженерной инфраструктуры Ипатовского городского округа

Согласно Генеральной схеме газоснабжения и газификации Ставропольского края, утвержденной Правительством Ставропольского края, планируется довести уровень газификации природным газом до 99,6%, в том числе в сельской местности до 97,5%. В связи с этим, необходимы:

- газификация улиц внутри сельских населенных пунктов;
- прокладка газопроводов низкого давления в перспективной жилой застройке;
- системный мониторинг и модернизация (при необходимости) с увеличением объемов подачи газа потребителям.

2.9.5 Система обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО)

Современная ситуация системы обращения с отходами в Ипатовском городском округе сохраняет общероссийские тенденции. Общий объем ТКО возрастает, ухудшая санитарное состояние территорий.

Источниками образования ТКО на территории городского округа являются:

- жилой фонд;
- объекты социального назначения;
- промышленные и производственные предприятия (отходы 4-5 классов опасности).

Опасные отходы (1-3 классы опасности) складируются на территории предприятий и передаются на специализированные предприятия.

Ежегодно каждый городской житель в нашей стране производит 300-400 кг ТКО, образующих городской мусор. Общий объем формирования ТКО на территории городского округа представлен в таблице.

Таблица 39 – Объем и масса ТКО по населенным пунктам Ипатовского городского округа

Наименование	Все население (человек)	Объем ТКО (м³)
Ипатовский городской округ	59197	147993
Город Ипатово	25905	64763
Большевистский ТО	2219	5548
ТО Село Большая Джалга	3057	7643
ТО Село Бурукшун	2064	5160
Винодельненский ТО	1523	3808
Добровольно- Васильевский ТО	1239	3098
Золотаревский ТО	2901	7253
Кевсалинский ТО	3115	7788
Красочный ТО	2208	5520
Леснодачненский ТО	965	2413
Лиманский ТО	2465	6163
Мало-Барханчакский ТО	1988	4970
Октябрьский ТО	3451	8628
Первомайский ТО	1256	3140
Советскорунный ТО	2056	5140
Тахтинский ТО	2785	6963

Сбор ТБО на территории Ипатовского городского округа производится в контейнеры 110 л. Вывоз ТКО на территории Ипатовского городского округа осуществляется региональным оператором ООО «Эко-Сити». Сбор и удаление отходов в городском округе осуществляется по плановой регулярной системе в сроки, предусмотренные санитарными правилами, по утвержденным маршрутным графикам. Конечный пункт ТКО Петровский полигон.

На сегодняшний день обстановка в городском округе улучшается. Происходит сокращение числа несанкционированных свалок, формирование экологической повестки по возможности раздельного сбора ТКО. Несмотря на положительную тенденцию на территории городского округа имеется ряд нерешенных проблем, среди которых:

- усложнение состава ТКО и большее количество экологически опасных компонентов
- увеличение затрат на обращение с отходами;
- сложности утилизации электробытовых приборов, электронной и компьютерной техники, электрических батареек, аккумуляторов, ртутьсодержащих отходов, автомобилей и их деталей;
- отсутствие установок по обезвреживанию опасных отходов лечебно-профилактических учреждений и захоронение этих отходов на полигоне ТБО;
- отсутствие экологической культуры у населения.

2.9.6 Информационно-телекоммуникационная инфраструктура

Данный вид инфраструктуры относится к интенсивно развивающимся отраслям и видам деятельности на территории Ипатовского городского округа, что способствует удовлетворению потребностей населения округа и его гостей в области получения и обмена информацией. Развитие информационно-телекоммуникационной инфраструктуры способствует повышению инвестиционной привлекательности территории и притоку новых инвестиций в другие отрасли.

На современном этапе в пределах городского округа действуют следующие основные виды связи:

- почтовая;
- телефонная (стационарная и мобильная) и телеграфная;
- радиосвязь;
- Интернет-связь.

Ниже, в таблице представлены основные показатели инфраструктуры связи Ипатовского городского округа за 2014-2017 гг.¹

¹ По данным территориального органа Росстата по Ставропольскому краю

Таблица 40 – Некоторые показатели в области инфраструктуры связи Ипатовского городского округа за 2014-2017 гг.

Показатели	2014	2015
Число сельских населенных пунктов, обслуживаемых почтовой связью	4	4
Число телефонизированных сельских населенных пунктов	4	4
Число телефонизированных объектов социальной сферы	53	-

В 25 населенных пунктах Ипатовского городского округа имеются отделения почтовой связи. Развитие почтовой связи должно быть связано с дальнейшим расширением услуг связи (как в области расширения собственно почтовых услуг, так и в области разнообразия финансовых услуг, доступа в сеть Интернет (особенно в удаленных населенных пунктах), развитие услуг экспресс-доставки.

Беспроводная связь распространена на всей территории Ипатовского городского округа. В последние годы высокими темпами в округе развивается сотовая связь. Услуги сотовой связи предоставляются такими операторами, как ПАО «МТС», «МегаФон-Кавказ» (ПАО «МегаФон»), ПАО «ВЫМПЕЛКОМ» («Билайн»). Уровень проникновения сотовой связи составляет более 85%.

Для удовлетворения жителей городского округа в современных услугах связи необходимо развития спутниковых систем связи. Они обеспечивают уверенный прием сигнала и не подвержены авариям, которые случаются на линиях проводной связи.

Это будет особенно актуально при переходе на стандарты телевидения высокой четкости и применения оборудования цифрового сигнала, в т.ч. бытовыми телевизионными приборами (телевизорами и др.).

Для улучшения качества обслуживания населения округа необходим комплекс мероприятий по демонаполизации рынка услуг связи. Не считая услуг почтовой связи, прочие виды связи должны быть конкурентными, и сфера их применения не должна совпадать с административной границей округа.

2.10 Экологическое состояние территории

Современное экологическое состояние территории определяется воздействием локальных источников загрязнения на компоненты природной среды, трансграничным переносом загрязняющих веществ воздушным путем с прилегающих территорий, а также зависит от климатических особенностей, определяющих условия рассеивания и вымывания примесей. Ниже рассматривается экологическая характеристика городского округа по состоянию воздушного бассейна, водного бассейна и почвенного покрова.

При выполнении раздела были использованы материалы, предоставленные администрацией Ипатовского городского округа Ставропольского края, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края (г. Ставрополь), Управлением «Росприроднадзор» по Ставропольскому краю, а также данные Доклада о состоянии окружающей среды и природопользовании в Ставропольском крае в 2017 г.

2.10.1 Атмосферный воздух

Состояние воздушного бассейна является одним из основных экологических факторов, определяющих экологическую ситуацию

и условия проживания населения.

Основные источники загрязнения атмосферы: продукты сгорания топлива котельных, предприятия электроэнергетики, объекты легкой и пищевой промышленности, обрабатывающие производства, выхлопные газы автомобильного транспорта.

Ипатовский филиал ГУП СК «Крайтеплоэнерго» является одним из основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Предприятие объединяет в себе котельные по всему городскому округу. Котельные загрязняют атмосферный воздух оксидом азота и оксидом углерода.

Одним из ведущих направлений городского округа является сельское хозяйство. Обрабатывающие производства в процессе своей деятельности осуществляют выброс в атмосферу оксидов железа, марганца, сероводород, пыль зерновая.

На территории административного центра расположено большое число предприятий и промышленных объектов. Сформированная система функционального зонирования и планировочная структура города Ипатово позволяет решить экологических проблем города.

К числу их относится четко сформированный промышленный район, жилые территории отделены от производственных. Случаи чересполосного проникновения производственных объектов в жилую зону сводятся к минимуму. Некоторая экологическая напряженность связана с проникновением элементов жилой зоны в производственную. Предприятия по перевалке и временному хранению зерна осуществляют выброс в атмосферу оксида углерода, сернистого ангидрида, оксидов азота от технологических процессов сушки зерна, зерновой и мучной пыли от перегрузки и переработке зерна, выброс оксида углерода, оксидов азота от агрегатов, выброс оксида углерода, сернистого ангидрида, оксидов азота, углеводородов от транспортных средств.

Немаловажным фактором экологической нагрузки является транспорт. В современный период происходит увеличение количества транспорта, вместе с этим и увеличивается количество выбросов от них. В выбросах присутствует сажа, углерод, оксиды азота, углеводород, сернистый ангидрид.

К сожалению, большая часть имеющегося автотранспорта использует низкого качества бензин, часть переведена на газовое топливо, доля проб атмосферного воздуха, не отвечающая гигиеническим нормативам, остается довольно высокой, но на уровне в целом по Ставропольскому краю.

Строительные и транспортные предприятия характеризуются незначительными максимально-разовыми выбросами загрязняющих веществ, в основном предельных углеводородов, продуктов сгорания топлива и пылевых неорганизованными выбросами. На территории городского округа сохраняется острый дефицит озелененных зон, и наличие четко организованных санитарно-защитных зон. Довольно часто жилая зона без санитарного разрыва вплотную примыкает к предприятиям промышленного района.

На территории городского округа располагаются объекты, требующие установления санитарно-защитных зон в соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями на 25 апреля 2014 г.), и в соответствии с НГП Ставропольского края для уменьшения воздействия загрязнения на атмосферный воздух до значений, установленных гигиеническими нормативами и уменьшения отрицательного влияния предприятий на население.

В соответствии с пунктом 5.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

В соответствии с пунктом 7.1.10 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.), а также на основании результатов натурных исследований и измерений.

Для крышных, встроенно-пристроенных котельных размер санитарно-защитной зоны не устанавливается. Размещение указанных котельных осуществляется в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух, а также на основании результатов натурных исследований и измерений.

Для электроподстанций размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений.

Состояние атмосферного воздуха остаётся удовлетворительным. Актуальна проблема высокого количества выбросов вредных веществ в атмосферу крупными промышленными предприятиями. Уровень загрязненности окружающей среды носит нарастающий характер за счет увеличения масштабов производства в городском округе.

2.10.2 Водный бассейн

Водные объекты, расположенные на территории Ипатовского городского округа представлены поверхностными и подземными водами, которые подвержены значительному антропогенному воздействию. Водотоки загрязнены сточными водами с застроенных территорий и зачастую служат каналами для сброса канализационных стоков.

Поверхностные воды городского округа представлены реками, озёрами, водохранилищами. Воды всех рек в основном классифицируются «как умеренно загрязненные», исходя из предельно допустимых концентраций для вод водных объектов.

Из наиболее показательных водных объектов необходимо выделить реку Калаус, которая относится к особо загрязненным рекам России и наиболее мутным рекам Ставропольского края. Питание водотока осуществляется за счет поверхностного и грунтового стока, а также за счет сброса кубанской воды из БСК-1 и ПЕК.

По итогам 2017 года качество воды в нижнем течении реки Калауса оценивается V классом «грязная», ИЗВ – 5,24. Отмечается тенденция к увеличению концентраций ВЗ, нарастанию значений ИЗВ и перехода в другой класс качества. По сравнению с 2016 годом класс не изменился, но отмечается устойчивый рост суммарного загрязнения. По сравнению с многолетними данными класс качества воды поменялся в 2016 г., до этого створ относился к IV классу, «загрязненная», с ИЗВ = 3,29. Тогда изменение класса качества было связано с увеличением общего загрязнения и зарегистрированными 4 случаями ВЗ.

По данным мониторинга за последние 10 лет, вода в створе 3-3 в основном относилась к III–IV классу «умеренно загрязненная» или «загрязненная», ИЗВ = 1,87-3,65. Лишь в 2011 г. вода в створе характеризовалась V классом, «грязная», ИЗВ = 4,49. Это произошло за счет дважды обнаруженного в течение года ВЗ по марганцу.

В соответствии с РД 52.24.643-2002 УКИЗВ = 5,76, КПЗ = 4, вода оценивается IV классом, разряд «в», «очень грязная». Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят марганец (1 ВЗ – 11,9 ПДК), сульфаты (хотя их концентрация соответствует сложившемуся гидрохимическому режиму, в отчетном году, как и в предыдущем 2016 г., отмечено их значительное превышение с приростом 16-21% за счет выявленных ВЗ (2017 г. – 1087 мг/дм³, или 10,9 ПДК; 2016г – 1496 мг/дм³, 14,96 ПДК) и нитриты (9,66 ПДК), а также ВЗ легкоокисляемых органических соединений по БПК (16,8 мг/дм³ или 7,5 ПДК)¹.

Основным источником загрязнения поверхностных вод в городском округе является Филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» Ипатовский «Межрайводоканал». Сброс этим предприятием в реку Кевсала составляет 11,37 м³/час, в балку Большая Джалга – 20,20 м³/час, в реку Калаус выпуск №2 – 102,7 м³/час, в реку Калаус выпуск №1 – 87,9 м³/час.

Общее количество загрязняющих веществ от всех выпусков, находящихся в ведении этого предприятия, равен 24 тыс. тонн/год. ООО «Агротехсервис» производит сброс сточных вод в количестве 144 м³/год. Место сброса сточных вод в городскую канализацию. В составе сточных вод выделяются хозяйственно бытовые и ливневые воды.

В городе Ипатово проведено системное подключение системы канализации, за исключением отдельных частных районов. В остальных же планировочных единицах система канализации требует системного подключения. В рамках реализации генерального плана предлагается строительство канализационных очистных сооружений, что в дальнейшем позволит улучшить качество речной воды.

Подземные и поверхностные воды представляют собой взаимосвязанный природный комплекс. Загрязнение подземных вод начинается с загрязнения поверхностных вод. Водные ресурсы Ипатовского городского округа отличаются низким качеством и высоким процентом загрязненности. Поэтому важнейшим профилактическим мероприятием является очистка сточных вод и, напрямую связанная с ней, очистка речной сети Ипатовского городского округа.

2.10.3 Почвенный покров и лесной фонд

Почвы являются основным накопителем токсичных веществ, которые содержатся в промышленных и бытовых отходах, складируемых на поверхности, в выбросах промышленных предприятий, котельных, автотранспорта и т.д.

Под загрязнением почвы принято считать антропогенное изменение ее физических, химических и биологических характеристик в результате воздействия загрязняющих веществ.

Уровень загрязнения почвы вредными веществами оказывает заметное влияние на контактирующие с ней среды: воздух, подземные и поверхностные воды, растения. Нарушенными считают почвы, утратившие свое плодородие и ценность в связи с хозяйственной деятельностью человека.

Антропогенная нагрузка крайне велика и способствует процессам дегумификации, уплотнению, нарушению, вторичному засолению, эрозии почв и другим негативным последствиям.

В западной и юго-западной части почвы характеризуются низким содержанием фосфора (до 15 мг/кг), на остальной части – средним (до 30 мг/кг). Недостаток фосфора лимитирует урожайность сельскохозяйственной продукции. Содержание обменного калия – высокое и очень высокое.

Общая площадь деградированных земель составляет 12,3% от всей площади городского округа. Балл пашни равен 49, что несколько ниже среднего по краю (52). По ориентировочной оценке, не менее 50% земель городского округа в разной степени подвержено разрушению действием воды и ветра, при этом за счёт выдувания и смыва происходят потери органического вещества легко усваиваемых форм азота, подвижного фосфора, обменного калия.

Почвенный покров городского округа подвержен практически всем видам и формам эрозии: плоскостной и линейной, ливневой и ирригационной. Негативные последствия также имеют неправильное ведение агротехнических приемов обработки и химизации, захламление и загрязнение почвы.

Наряду с эрозией, почвы подвергаются загрязнению.

Основными источниками загрязнения почвы на территории Ипатовского городского округа являются: автотранспорт, промышленные производства, бытовые отходы, образующиеся в процессе жизнедеятельности населения, применяемые в промышленных масштабах и на личных приусадебных участках ядохимикаты и минеральные удобрения.

Кроме техногенных факторов нарушение почв нередко бывает связано с природными. Немало земель нарушено оврагами, практически все сельскохозяйственные территории загрязнены соединениями азота во всех трех его формах – аммоний, нитриты и нитраты.

Аммоний на данной территории накапливается вследствие перевнесения азотных удобрений на поля и огороды. Наиболее опасным из видов азота являются нитраты. Основные площади загрязнения почв нитратами могут наблюдаться как на сельскохозяйственных угодьях, так и в пределах застройки. Кроме азотного загрязнения почв на территории может быть окисление и засоление почв.

Решающую роль в изменении кислотности играют техногенные факторы воздействия на окружающую среду. Большинство загрязненных территорий расположены в техногенных загруженных территориях и сельскохозяйственных угодьях с интенсивным земледелием.

В связи с распашкой обширных площадей предгорных степей на этих территориях полностью уничтожены коренные типы луговой и степной растительности, а на участках, интенсивно используемых в качестве пастбищ и сенокосов видовой состав травостоя в значительной мере изменен. В результате девственной растительности степей на территории городского округа почти не осталось. За период интенсивного хозяйственного развития на территории городского округа состояние растительного покрова претерпело существенные изменения.

В Ипатовском городском округе крайне низкий уровень наделенности почвами, в настоящее время не нуждающихся в коренном улучшении, в повышении уровня эффективного плодородия, нарушена геологическая среда, почвенный покров. Большая часть почвенного покрова подвержена эрозии. На юго-востоке округа почвы подвержены средней и сильной водной и совместной водной и ветровой эрозии.

Сокращение необходимых агрохимических работ привело к истощению пашни. Осуществляемое внесение удобрений недостаточно не только для повышения плодородия почв, но и для компенсации выноса питательных веществ. Для изменения сложившегося положения необходимо проведение планомерных работ по специально разработанной программе улучшения агрохимического состояния пахотных земель.

3. ПРОСТРАНСТВЕННО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ИПАТОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

3.1 Планировочная организация территории и расселение

Сеть населенных пунктов Ипатовского городского округа состоит из города Ипатово и 47 сельских населенных пунктов.

Поселенческую сеть городского округа формируют:

-1 городской населенный пункт – свыше 20 тыс. чел (административный центр округа – город Ипатово);

-47 сельских населенных пунктов.

Город Ипатово относится к группе малых городов – с численностью населения менее 50 тыс. человек. Сведения о группировке сельских населенных пунктов Ипатовского городского округа в зависимости от численности населения приведены в таблице ниже.

¹ Доклад о состоянии окружающей среды и природопользовании в Ставропольском крае в 2017 году

Таблица 41 – Группировка сельских населенных пунктов Ипатовского городского округа по численности населения

№ п/п	Наименование групп	Численность населения, тыс. человек	Населенные пункты
1.	Крупные	3,0 – 5,0	с. Большая Джалга, с. Кевсала, с. Октябрьское
2.	Большие	1,0 – 3,0	пос. Большевик, с. Бурукшун, пос. Винодельненский, с. Добровольное, с. Золотарёвка, пос. Красочный, с. Лиман, аул Малый Барханчак, с. Первомайское, пос. Советское Руно, с. Тахта
3.	Средние	0,2 – 1,0	х. Бондаревский, аул Верхний Барханчак, пос. Горпинка, пос. Залесный, х. Кочержинский, с. Красная Поляна, с. Лесная Дача, х. Мелиорация, аул Нижний Барханчак, с. Новоандреевское, пос. Новокрасочный, пос. Правокугультинский, с. Родники, аул Юсуп-Кулакский, с. Софиевка, пос. Софиевский Городок,
4.	Малые	Менее 0,2	х. Вавилон, х. Васильев, пос. Верхнетахтинский, х. Верхний Кундуль, х. Весёлый (Добровольно-Васильевский ТО*), х. Весёлый (Лиманский ТО), х. Водный, х. Восточный, пос. Двуречный, пос. Донцово, пос. Дружный, пос. Калаусский, х. Красный Кундуль, с. Крестьянское, пос. Малоипатовский, пос. Малые Родники, х. Средний Кундуль
			Всего

Таким образом, из общего числа сельских населенных пунктов более 70% приходится на малые (17 – 36,2%) и средние (16 – 34,0%). Стоит отметить, что около 23% от общего числа составляют большие сельские населенные пункты. Число крупных сел (более 3 тыс. жителей) относительно невелико – всего 3.

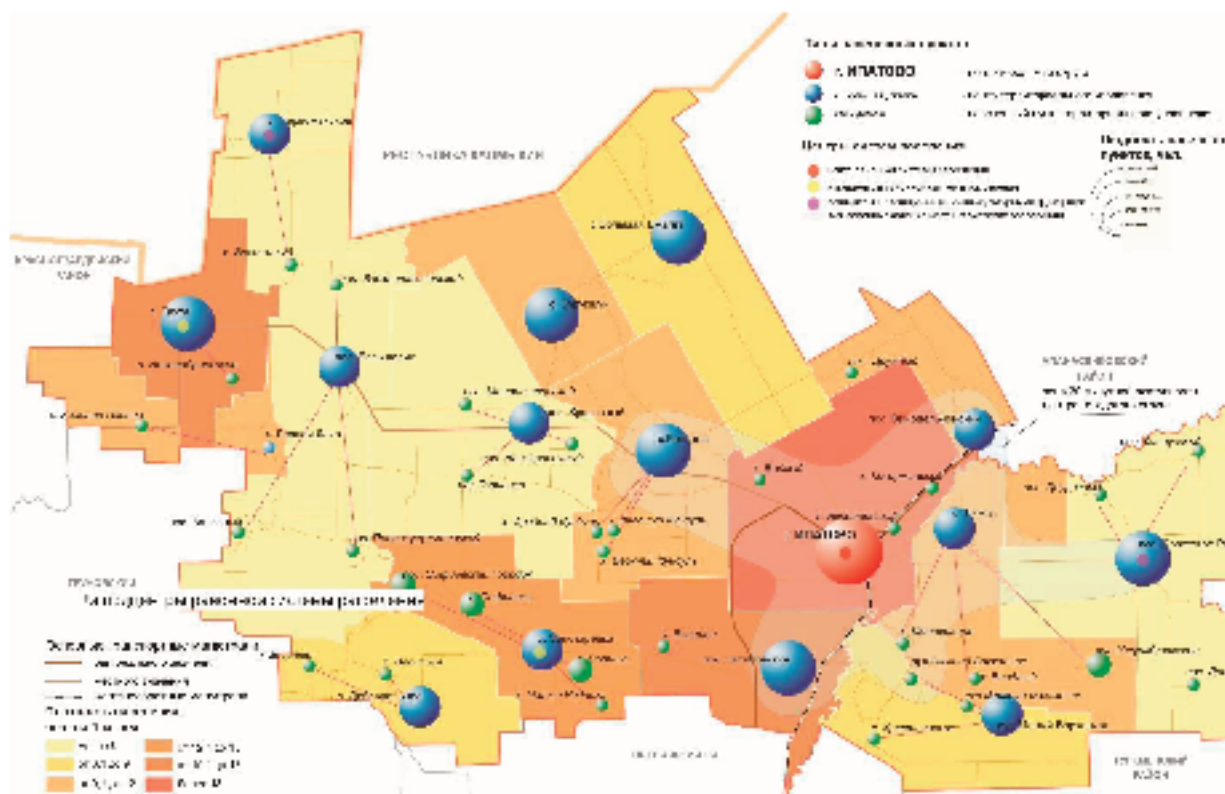


Рисунок 34 – Населенные пункты и система расселения Ипатовского городского округа

Группировка сельских населенных пунктов Ипатовского городского округа по численности населения позволяет заключить, что сельская поселенческая сеть городского округа является мелко и среднеселенной.

Современную сеть сельских населенных пунктов городского округа характеризуют следующие показатели:

- средняя людность (численность жителей) одного сельского населенного пункта – 791,5 чел.;
- средняя плотность населения – 16,2 чел./км², в том числе сельского населения – 9,3 чел./ км²;
- достаточно большое число особо малых населенных пунктов – с населением менее 100 человек – 7;
- значительными масштабами депопуляции – сокращением численности населения в результате естественной убыли;
- относительная равномерность распределения населенных пунктов по территории городского округа;
- значительная удаленность ряда населенных пунктов от районного центра, что определяет сложности в организации системы социально-культурного обслуживания населения.

Город Ипатово занимает центрально-восточное положение на территории городского округа, и отличается транзитным транспортно-географическим положением – через него осуществляются межрайонные и межселенные связи разных направлений, прежде всего

населенных пунктов Ипатовского, Апанасенковского и других районов северной и северо-восточной частей Ставропольского края.

Сложившееся размещение и пространственные взаимосвязи народнохозяйственных объектов Ипатовского городского округа, и важнейших элементов природного ландшафта определили характерную для этой территории планировочную структуру.

Схема планировочной структуры выявляет объективные закономерности пространственной организации всех видов хозяйственной деятельности человека в пределах планируемой территории с учетом внешних и внутренних связей.

Эта система образует относительно развитую градостроительную структуру со сложным сочетанием зон с различным функциональным и режимным назначением и характеризуется наличием территорий для всех видов строительства.

Обширные равнинные территории заняты сельскохозяйственными угодьями и сельскими населенными пунктами, расположенными вдоль основных автодорог.

Сближенность населенных пунктов составляет одну из основных планировочных структурных особенностей территории городского округа.

Сложившаяся территориальная организация Ипатовского городского округа представляет собой четкую планировочную структуру, основными элементами которой являются:

- главные планировочные оси – основные транспортные магистрали;
- планировочные центры: главный – центр городского округа – город Ипатово, и второстепенные – сельские населенные пункты – центры групп населенных мест.
- планировочные зоны – обширные территории с резко выраженными особенностями, природоохранные зоны – зоны размещения заказников, зоны градостроительного освоения территории.

Исторически планировочная структура городского округа формировалась как часть планировочной системы и опорного каркаса территории всего Ставропольского края.

Важную роль в формировании опорного каркаса территории городского округа имеют транспортные коридоры, проходящие через его территорию.

Основные элементы планировочной структуры – это планировочные оси, планировочные узлы, планировочные зоны, природно-ландшафтные коридоры и охраняемые территории, основные элементы транспортной и инженерной инфраструктуры, крупные народнохозяйственные объекты.

В зависимости от пространственно-геометрической формы и характера, образующих их объектов они подразделены на: главные и второстепенные, точечные и плоскостные, природно-ландшафтные. Каждый из этих элементов имеет свою зону воздействия, т.е. влияния на условия проживания и хозяйственной деятельности людей, состояние окружающей среды.

Структурообразующую роль в формировании планировочных осей играет транспортная инфраструктура, а в формировании центров – максимальная для данной территории плотность размещения функций, место сосредоточения демографических, трудовых, материальных ресурсов, объектов сферы обслуживания, производственной и инженерно-транспортной инфраструктуры.

Главной планировочной осью является автомобильная дорога общего пользования федерального значения Р-216 «Астрахань – Элиста – Ставрополь», а также железная дорога «Ставрополь – Элиста».

Второстепенные планировочные оси проходят по автомобильным дорогам общего пользования регионального значения, на них линейно расположены населенные пункты, образуя связность территории, и определяя ее функциональную эффективность.

Город Ипатово является административным центром района, центром районной системы расселения, главным планировочным центром городского округа.

Ипатово является также многофункциональным центром с развитыми промышленными, агропромышленными и строительными функциями, функциями социально-культурного обслуживания населения города и окружающей территории.

Планировочная организация территории является исходной базой для разработки проектных предложений по территориальному планированию городского округа, и определяет основные подходы к организации территории и перспективы ее развития.

Планировочные оси:

Главная планировочная ось – субмеридиональный транспортный коридор, в составе железной дороги и автомобильной дороги общего пользования федерального значения Р-216 «Астрахань – Элиста – Ставрополь».

Второстепенные планировочные оси:

- транспортные направления региональных и местных автодорог;

Главные водные (ландшафтные) оси:

- акватории р. Калаус, правые притоки р. Егорлык: р. Айгурка, реки Большая и Малая Кугульта; оросительные каналы Кубань-Егорлыкской и Кубань-Калаусской оросительно-обводнительных систем.

Главная рекреационная ось:

- рекреационный и экологический коридор водной системы р. Калаус;

Второстепенные планировочные оси:

- рекреационные коридоры водной системы рек – притоков р. Егорлык.
- рекреационные оси по направлению региональных и местных автомобильных дорог

Планировочные центры:

Главный планировочный центр – административный центр городского округа – город Ипатово;

второстепенные – центры обслуживания групп населенных мест;

Планировочные зоны:

Планировочными зонами Ипатовского городского округа являются обширные территории с резко выраженными функциональными и планировочными особенностями:

- природоохранные зоны, особо охраняемые природные территории государственных заказников;
- зоны сельскохозяйственного назначения;

- зона градостроительного освоения территории – территории г. Ипатово и сельских населенных пунктов городского округа, производственно-коммунальные территории, зоны сельскохозяйственного использования;

- природно-рекреационные зоны.

Транспортный коридор федеральной автомобильной дороги, обеспечивая благоприятные условия для развития, разделяет территорию городского округа. В связи с этим особое значение приобретает система местных автомобильных дорог, которые обеспечивают кольцевую транспортную связь всех частей территории городского округа с административным центром.

Формирование системы планировочных центров обеспечивает структурное единство и композиционную целостность территории городского округа:

- административный, культурный, общественно-деловой центр – г. Ипатово, многофункциональная общественно-деловая зона, с развитием деловой, административной, финансовой деятельности.

- многофункциональные общественные центры, на территории групп населенных территорий с кредитно-финансовыми учреждениями, предприятиями транспортных услуг, периодического обслуживания в области образования, здравоохранения, культуры, физкультуры и спорта, торговли, в зависимости от величины транспортной доступности;

- общественные центры территорий населенных мест;

- рекреационные центры.

Перспектива развития планировочной структуры, основанной на понятиях природного, градостроительного каркасов, объемы жилищного строительства зависят от социально-экономического освоения и развития городского округа, и от развития транспортной инфраструктуры.

На перспективу сеть населенных пунктов городского округа может классифицироваться по следующим типам:

Развиваемые населенные пункты и имеющие потенциал для дальнейшего развития, это административный центр округа – г. Ипатово, главные подцентры: с.Тахта, с.Золотаревка, с. Октябрьское, с. Большая Джалга. Кроме того, п.Большевик, п.Красочный, с.Бурукшун.

Сельские населенные пункты с числом жителей менее 100 человек сохраняются с одновременным усовершенствованием дорог, улучшением социально-культурного обслуживания (при различных формах муниципальной поддержки), реанимации жизнедеятельности.

Основные производственные и социально-культурные функции сосредоточатся в развивающихся населенных пунктах.

В местных центрах – административных центрах муниципальных сельских поселений: с. Большая Джалга, п. Винодельненский, с.Добровольное, с. Кевсала, п.Красочный, с.Лиман, а. Малый Барханчак, с.Октябрьское.

В проектируемой сети населенных пунктов формируются также села с расширенными функциями социально-культурного обслуживания населения - с.Первомайское, п.Советское Руно.

Особенностью системы расселения Ипатовского городского округа является смещение его центра к юго-востоку, что вызывает необходимость определения дополнительных подцентров с позиций доступности отдельных видов обслуживания.

Проведенный анализ сложившейся территориальной дислокации сельских населенных пунктов позволил выделить следующую иерархию центров.

В связи с географическим положением г. Ипатово в юго-восточной части района и удаленности некоторых сельских поселений от него возникает необходимость формирования здесь районных подцентров, на роль которых, в силу своего географического положения и социально-экономического потенциала могут претендовать с.Тахта, с.Золотаревка.

Особенности формирования расселения на территории Ипатовского городского округа позволяет предложить иерархию центров в системе расселения.

Районный центр – г.Ипатово – должен иметь на своей территории полный комплекс учреждений стандартного типа с отдельными объектами массового обслуживания специализированного типа (соответствующий районному центру).

Районные подцентры - с.Тахта, с.Золотаревка, с. Октябрьское, с. Большая Джалга, с. Кевсала. Подцентр включает в себя полный комплекс учреждений обслуживания стандартного типа и учреждения повседневного пользования.

Местные (локальные) центры –центры территориальных отделов (бывшие центры сельских советов). В этих центрах необходим элементарный набор учреждений повседневного пользования.

Для отдельных сельских населенных пунктов, численность населения которых не достигла величины, необходимой для организации в их пределах рационально функционирующих центров обслуживания, полноценное обеспечение населения услугами повседневного спроса должно быть предусмотрено за счет организации передвижных форм обслуживания.

Совершенствование и развитие Ипатовской устойчивой системы расселения происходит путем дальнейшего формирования сети опорных центров и подцентров для улучшения среды проживания населения.

Оптимизация функционирования системы расселения Ипатовского городского округа осуществляется также за счет реконструкции и модернизации железной и автомобильных дорог, строительства новых автомобильных дорог, а также на основе развития экономической базы, развития функций по социально-культурному обслуживанию населения.

Мероприятиями территориального планирования предусмотрена реализация ряда проектов практически во всех сферах жизнедеятельности городского округа (полный перечень мероприятий представлен в Томе I. Положение о территориальном планировании), предусматривающих возможности его дальнейшего пространственно-территориального и социально-экономического развития.

3.2 Современное использование территории

В первую очередь представление о направлениях и особенностях современного использования земель на территории Ипатовского городского округа формирует структура земельного фонда. Общий земельный фонд округа составляет 403,575 тыс. га, или 6,1% от общей земельной площади Ставропольского края (на 01.01.2019 г)– таблица 42.

Таблица 42 – Распределение земельного фонда Ипатовского городского округа в 2000, 2008 и 2018 гг.

Категории земель	2000		2008		2018	
	га	% к итогу	га	% к итогу	га	% к итогу
Земли сельскохозяйственного назначения	388422	96.2	388801	96.3	388565	96.3
Земли населенных пунктов	7547	1.9	7547	1.9	7742	1.9
Земли промышленности, транспорта, связи и т. д.	2128	0.5	1595	0.4	1636	0.4
Земли особо охраняемых территорий	-	-	-	-	-	-
Земли лесного фонда	2057	0.5	2170	0.5	2170	0.5
Земли водного фонда	3186	0.8	3462	0.9	3462	0.9
Земли запаса	215	0.1	-	-	-	-
Итого земель	403575	100	403575	100	403575	100

Основная доля в структуре земельного фонда приходится на земли сельскохозяйственного назначения, что определено, во-первых, сельскохозяйственной специализацией территории (в силу природно-климатических условий), во-вторых, особенностями преобразования Ипатовского района в Ипатовский городской округ. На долю этой категории земель приходится более 96% общей площади земельного фонда.

В совокупности на долю остальных категорий земель приходится менее 4% территории округа, из которых половину занимают земли населенных пунктов. На территории Ипатовского городского округа нет земель особо охраняемых территорий и земель запаса, что свидетельствует о некотором дефиците земель.

Обращает на себя внимание тот факт, что за последние 20 лет в структуре земельного фонда и его распределении по категориям земель произошли некоторые изменения. 1. Сократилась площадь (и доля соответственно) земель промышленности транспорта, связи и т.д., что свидетельствует о проявлениях социально-экономического кризиса. 2. Истощены земли запаса (небольшой резерв в 215 га еще был в 200 г.), что, как было отмечено выше, свидетельствует об ограниченных возможностях резервирования земель под различные виды хозяйственной деятельности. Возможность вовлечения в оборот новых земель (например, под нужды промышленности) возможна исключительно за счёт перераспределения земель и перевода из других категорий (в первую очередь – из состава земель сельскохозяйственного назначения), что достаточно проблематично.

3. Увеличилась площадь и доля земель водного фонда.

4. Увеличилась площадь земель лесного фонда (исключительно положительная тенденция) при сохранившейся невысокой доле в общей площади земельного фонда округа. В целом структура земельного фонда Ипатовского городского округа свидетельствует о высоком уровне хозяйственного освоения и использования территории, определяя, в том числе перспективные направления градостроительного освоения территории.

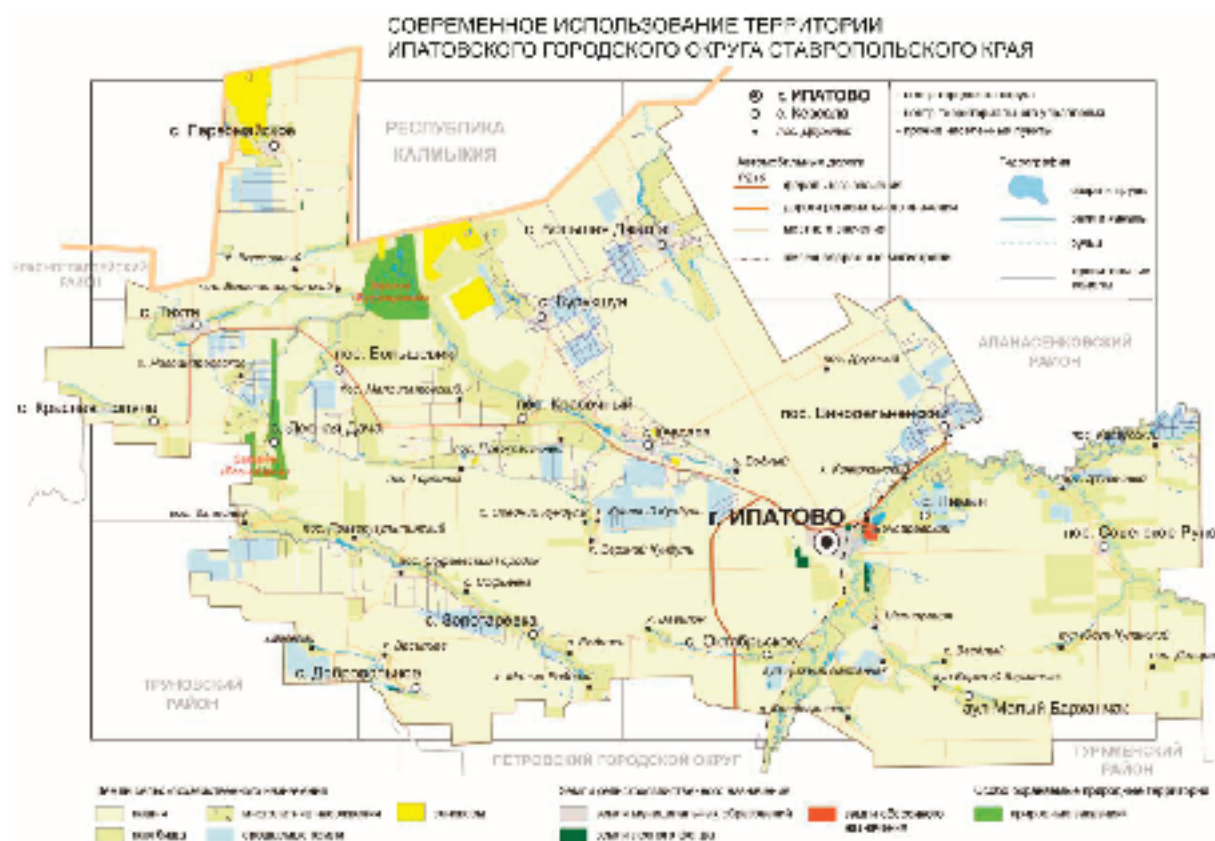


Рисунок 35 – Современное использование территории Ипатовского городского округа

Ипатовский городской округ имеет повышенный потенциал земель сельскохозяйственного назначения, – их доля в общей площади земель составляет 96,3%, при значении этого параметра в среднем по Ставропольскому краю – 92,2%.

Согласно оценке земель плодородие почв оценивается по хозяйствам от 37 до 64 баллов (выше, чем в восточных муниципальных районах и городских округах, но ниже, чем в западной части Ставропольского края). Условно территорию округа можно разделить на 2 подзоны: с преобладающими чернозёмами и зоной тёмно-каштановых и каштановых почв. Распаханность территории достигает 70-75%¹.

В структуре земель сельскохозяйственного назначения Ипатовского городского округа площадь пашни занимает 73%, площадь сенокосов и пастбищ около 25% сельскохозяйственных угодий (таблица).

¹ Схема территориального планирования Ипатовского муниципального района Ставропольского края. Т. 2. – Москва, 2009 г.

Таблица 43 – Структура земельного фонда по видам сельскохозяйственных угодий на территории Ипатовского городского округа в 2018 г. (га/%)

Наименование угодий	Площадь, га	Доля, %
Пашня	267853	73
Залежь	5800	1.6
Многолетние насаждения	1188	0.3
Под виноградники	-	-
Под ягодные плантации	-	-
Сенокосы	13088	3.6
Пастбища	78749	21.5
Итого сельхозугодий	366678	100

Структура земельного фонда по видам сельскохозяйственных угодий показывает, что территория округа исключительно благоприятна для развития сельскохозяйственного производства. В первую очередь это касается потенциала и возможностей для развития растениеводства – на долю пашни приходится 73% общей площади сельхозугодий. Возможности для развития животноводства также ощутимы – сенокосы и пастбища составляют 25% от общей площади сельхозугодий.

Поскольку население, а, следовательно, и основная часть градостроительной деятельности концентрируются в пределах населенных пунктов городского округа, то особенности современного использования и распределения земель населенных пунктов заслуживает отдельного рассмотрения.

Структура земель населенных пунктов Ипатовского городского округа представлена в таблице ниже.

Таблица 44 – Структура земель населенных пунктов Ипатовского городского округа по состоянию на 01.01.2019 г.

№ п/п	Земли, находящиеся в ведении (пользовании) администраций населенных пунктов	Площадь, га
	Жилой застройки, из них:	918
1.	1-января	7
	Многоэтажной	
	1-фев	911
	Индивидуальной	
2.	Общественно-деловой застройки	1161
3.	Промышленности	291
4.	Общего пользования	1510
	Транспорта, связи, инженерных коммуникаций, из них:	26
5.	5-января	11
	Железнодорожного транспорта	
	5-фев	15
	Автомобильного транспорта	
	Сельскохозяйственного использования, из них:	3836
6.	6-января	2268
	ЛПХ	
	6-фев	1568
	Другие	
7.	Итого по населенным пунктам округа	7742

Особенности специализации экономики Ипатовского городского округа накладывают отпечаток на использование земель в пределах населенных пунктов округа. Основная доля земель приходится на земли сельскохозяйственного использования – около 50%. Это определяется, во-первых, аграрно-промышленным характером специализации округа, во-вторых, преобладанием в его структуре сельских населенных пунктов – 47 из 48.

По этим же причинам в границах населенных пунктов преобладает индивидуальная жилищная застройка.

Из общей площади земель населенных пунктов площадь города Ипатово составляет – 1798 га (23,2%), площадь сельских населенных пунктов – 5944 га (76,8%).

Распределение земель населенных пунктов округа по формам собственности представлено на рисунке.

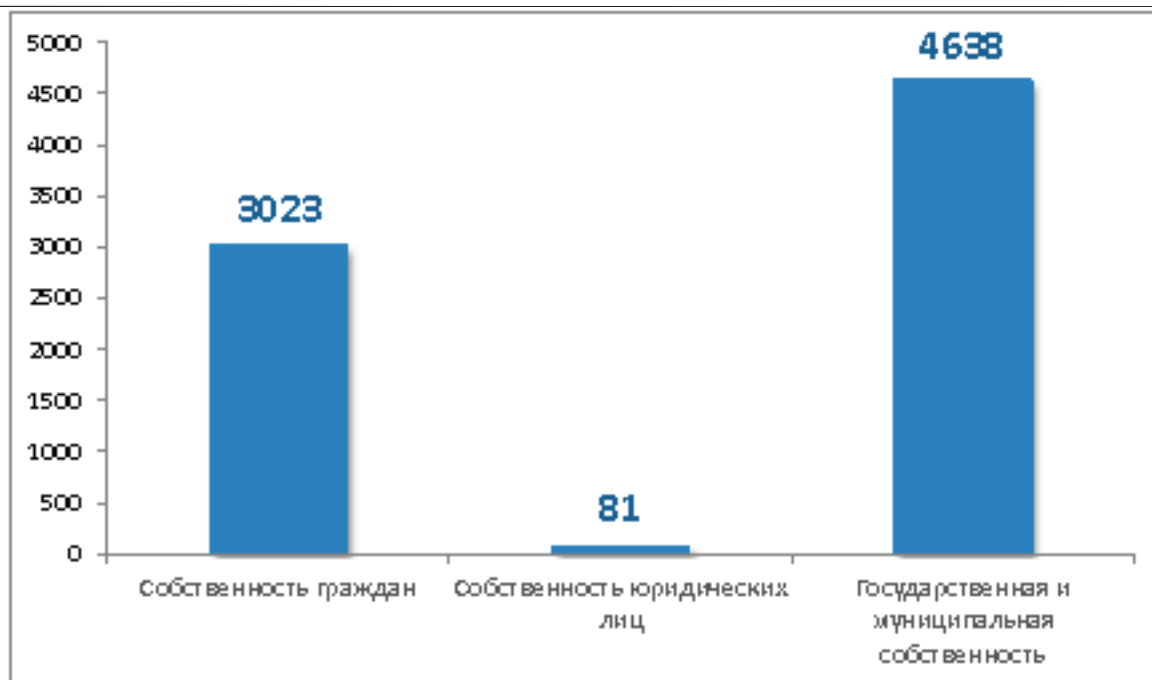


Рисунок 36 – Структура земель населенных пунктов Ипатовского городского округа по формам собственности в 2019 году, га

Около 99% территории земель всех населенных пунктов находится в государственной и муниципальной собственности (59,9%) и собственности граждан (39,0%). В собственности юридических лиц находятся небольшие площади земель общественно-деловой застройки (66 га) и промышленности (15 га). Такая структура земель населенных пунктов позволяет сформировать систему эффективного управления и распоряжения территорией, в том числе и для целей градостроительного развития.

3.3 Основные направления градостроительного развития и предложения по функциональному зонированию

Пространственно-территориальное развитие Ипатовского городского округа напрямую связано с его градостроительным развитием, поскольку именно эти направления формируют основные инструменты и механизмы управления территорией.

Главные проблемы градостроительного развития городского округа связаны со сложившейся экстенсивной пространственно-территориальной динамикой, основанной на использовании внутренних резервов территории округа. Это выражается в существенных диспропорциях в пространственной организации территории, а, следовательно, порождает проблемы градостроительного развития.

Для устранения указанных диспропорций необходимо определить новую стратегию градостроительного развития городского округа.

В современных условиях, как отмечалось выше (см. п. 3.1 настоящего тома), пространственная и планировочная организация территории тесно связана с документами стратегического и территориального планирования Российской Федерации, Стратегией социально-экономического развития Ставропольского края и Стратегией социально-экономического развития Ипатовского городского округа.

Основным направлением градостроительного развития городского округа является формирование градо-экологического каркаса территории. Такой подход к градостроительному развитию позволяет строить градостроительную политику в тесной взаимосвязи с экологическим состоянием территории. Более подробно градо-экологический подход к пространственному развитию округа изложен в п. 3.4 настоящего тома.

Градостроительное развитие городского округа связано с совершенствованием функционально-планировочной организации территории и определено задачами его социально-экономической динамики:

- формирование и развитие высокоэффективного и конкурентоспособного агропромышленного комплекса;
- сохранение и возрождение ценных архитектурных и природных объектов;
- определение направлений градостроительной политики и градостроительного контроля на территории округа;
- улучшение условий проживания населения, создание комфортной среды и предоставление качественного жилищно-коммунального обслуживания;
- формирование градо-экологического каркаса территории.

На территории городского округа предполагается реализация большого числа проектов по созданию (реконструкции) объектов капитального строительства. Предлагаемые к реализации инвестиционные проекты будут интегрированы в планировочную структуру городского округа.

Таким образом, на территории можно выделить следующие приоритеты градостроительного развития:

- Разработка единых нормативов архитектурно-планировочного облика территории жилой и общественно-деловой застройки.
- Вывод промышленных и коммунально-складских предприятий и сооружений в специальные зоны.
- Создание системы новых общественных пространств различного уровня.
- Сохранение и развитие природно-экологического каркаса территории и формирование на его основе градо-экологического каркаса.
- Оптимизация структуры и территориального распределения жилищного фонда за счет формирования новых жилых зон преимущественно малоэтажной застройки.
- Развитие социальной сферы с учетом перспектив пространственно-территориального развития и демографического прогноза.
- Создание единого транспортно-коммуникационного каркаса городского округа и его интеграция во внешнее транспортное пространство Ставропольского края.
- Градостроительное развитие малых и средних сельских населенных пунктов с целью равномерного пространственного освоения территории округа.

Для реализации этих направлений необходимо в первую очередь:

- Произвести выбор наиболее пригодных земельных участков для организации новых инвестиционных площадок;
- Сформировать перечень основных инфраструктурных проектов, необходимых для развития новых комплексов и объектов различной специализации;
- Внести в муниципальную программу «Развитие градостроительства и архитектуры Ипатовского городского округа Ставропольского края» изменения, направленные на выделение приоритетов и направлений комплексного градостроительного развития городского округа.

Планировочная организация территории Ипатовского городского округа определяет функциональную принадлежность территории по преимущественному принципу использования в перспективе.

Функциональное зонирование территории городского округа заключается в выделении основных функциональных зон (жилых, общественно-деловых, промышленных, коммунально-хозяйственных, рекреационных, сельскохозяйственных и т. д.) на основе анализа социально-экономических и природных условий, сложившейся архитектурно-планировочной структуры жилой, общественно-деловой и производственной застройки, хозяйственных связей, основных направлений их развития.

Основная цель функционального зонирования состоит в оптимизации пространства городского округа упорядочении планировочной структуры территории, создании необходимых условий для развития территориальных зон при учете интересов жителей, хозяйственного комплекса, охраны окружающей среды и сохранения уникальных ландшафтов.

С учетом существующего функционального использования территории городского округа, проектное функциональное зонирование включает ряд условий:

- пространственной дифференциации функций;

Территория городского округа разделяется на основные функциональные зоны: сельскохозяйственную, жилую, общественно-деловую, промышленно-коммунальную, рекреационную и другие. Зоны общественно-деловых центров предназначены для многофункционального использования.

- возможности реализации;

Осуществление поэтапных мероприятий, в частности, по выносу из зон жилой и общественно-деловой застройки промышленных и коммунально-складских предприятий (в случае наличия таковых), которые, которые не требуют значительных затрат и действительно реальны.

- эффективности использования территории;

Увеличение зон жилой и общественно-деловой застройки за счет достройки существующих микрорайонов, создания коттеджных и усадебных жилых массивов в зоне градостроительного освоения на территории сельских населенных мест, резервирования территорий в зонах градостроительного развития.

- оптимизации территориального размещения и хозяйственной деятельности агропромышленных и коммунально-складских предприятий;

Создание пос. Красочный и пос.Большевик промышленно-коммунальной зоны с резервами для развития агропромышленных индустриальных парков. Здесь может сформироваться (в относительном отдалении от жилой застройки) база АПК городского округа с хорошей транспортной обеспеченностью в виду близости автомобильной дороги общего пользования федерального значения Р-216 «Астрахань – Элиста – Ставрополь» и железной дороги, возможностью кооперирования между расположенными рядом предприятиями, использования единой производственной и инженерной инфраструктуры и т. д.

- сохранения ценных природных ландшафтов;

Формирование рекреационных зон вблизи города Ипатово и крупных сельских населенных пунктов, играющих роль опорных центров межселенного обслуживания.

Проектное функциональное зонирование, предлагаемое в границах Ипатовского городского округа, включает следующие зоны.

Зона интенсивного градостроительного освоения, площадью 7742 га (2019 г.), включающая территории города Ипатово (1798 га) и сельских населенных пунктов (5944 га), в пределах которых сосредоточено население и преимущественная градостроительная деятельность округа.

Зона сельскохозяйственного назначения, площадью 388565 га и **зона сельскохозяйственного использования** (3836 га), с возможным незначительным поэтапным уменьшением (при необходимости) для реализации инвестиционных проектов.

Природно-рекреационная зона формируется в составе природного и градо-экологического каркасов. Площадь, границы и конфигурация зоны определяются на основе анализа ландшафтной структуры и рекреационных ресурсов, размещения многолетних насаждений, заказников, лесов ГЛФ, совмещающих природоохранные и рекреационные функции.

Рекреационный и экологический коридоры на территории Ипатовского городского округа приурочены к водной системе рек Калаус и Егорлык, площадным водным объектам, системам озеленения.

Здесь могут развиваться различные рекреационные зоны: активного и кратковременного отдыха, спортивно-оздоровительные, территории для капитального рекреационного строительства и территории формирования лесопокрываемых участков.

В зонах рекреационного развития возможно формирование рекреационных центров, исходя из емкости рекреационных территорий.

При проектировании рекреационных территорий, и возможном сокращении площадей сельхозугодий, возможен их перевод (вблизи населенных пунктов и акваторий рек) в лесопокрываемые площади, пригодные для рекреации и туризма при проведении соответствующих мероприятий.

В природно-рекреационной зоне возможно выделение подзон регионального археологического парка: территории объектов исторического наследия (памятников истории и культуры), которые предлагается выделить вдоль направления исторического «Шелкового пути». Предлагается использование памятников, как в качестве объектов показа, так и для размещения экспозиций культурных, туристических и других объектов. Местоположение археологических памятников – объектов курганной культуры и городища, зоны охраны объектов археологии нуждаются в уточняющих исследованиях с последующей разработкой проектов зон охраны и использования по программам «Шелковый путь» и «Азово-Моздокская укрепленная линия».

Зона производственно-коммунальная включает объекты промышленности, коммунально-складские объекты, транспортно-логистические объекты и другие производственные объекты, требующие территориальных ресурсов, выделения санитарно-защитных зон, разрывов и проч.

Зона инженерно-транспортных коммуникаций включает линейные сооружения и объекты инженерно-транспортной инфраструктуры автомобильные дороги, железную дорогу, развязки, мосты, путепроводы, пешеходные внеуличные переходы, инженерные коммуникации и др.).

При анализе социально-экономических, градостроительных и территориальных факторов в генеральном плане целесообразно выделение **зоны перспективного градостроительного развития (освоения)**.

Зона перспективного градостроительного развития является зоной экономической инвестиционной активности, которая обладает потенциалом

для дальнейшего развития. Наиболее инвестиционно привлекательны зоны, главными факторами которых являются территориальные ресурсы и удобное транспортное сообщение, обеспечивающее внешние и внутренние связи. В зоне перспективного градостроительного развития выделяются территории для размещения современных жилых и общественно-деловых зон, экологически безопасных производственных зон, инженерно-транспортной инфраструктуры, логистических центров, рекреационно-туристической инфраструктуры.

3.4 Градо-экологический каркас и общественные пространства округа

В проекте генерального плана разработаны предложения по развитию природного каркаса городского округа, системы озеленения и формированию градо-экологического каркаса территории.

Природный каркас территории городского округа выполняет важные природоохранные, рекреационные, ландшафтообразующие функции и включает различные по своему назначению территории природного комплекса:

- памятники природы и заказники;
- зеленые насаждения общего пользования – парки, скверы, бульвары;
- лесные массивы;
- природные парки;
- ландшафты природных пространств;
- ландшафты водных пространств рек и прибрежные зоны площадных водных объектов;
- озелененные территории ограниченного пользования и специального назначения (озеленения улиц, учебных заведений и пр.).

Природный каркас территории городского округа включает разветвленную гидрографическую сеть, в связи с чем, его структуру определяет конфигурация водоохранных зон. Конфигурация природного каркаса сформирована естественными планировочными осями – малыми реками, вытянутыми в направлениях: юг – север, юго-запад – север, запад – восток.

На территории Ипатовского городского округа имеются линейные, площадные и точечные элементы природного каркаса.

Линейные элементы природного каркаса – реки р. Калаус, р. Егорлык, р. Айгурка, Большая и Малая Кугульта и их притоки. Основная функция линейных элементов – поддержание целостности природного каркаса.

Площадные элементы – заказники «Бурукшунский», «Лесная дача», водные объекты, лесные массивы округа.

Точечные элементы природного каркаса – отдельные памятники природы и объекты.

Для улучшения функционирования природного каркаса необходимы определенные меры по укреплению его потенциала (замена зеленых насаждений, увеличение площади естественных природных ландшафтов и территорий).

Согласно настоящему проекту генерального плана Ипатовского городского округа площадь земель лесного фонда составляет 2170 га¹.

По выполняемым функциям леса относятся к защитным лесам. Основным их назначением является выполнение природо- и водоохранных защитных функций.

В проектом решении настоящего генерального плана предлагается создание на территории городского округа градо-экологического каркаса, как средостабилизирующей территориальной системы, целенаправленно формируемой для улучшения экологической ситуации, состоящей из различных по типу (леса, парки, пойменные пространства), размерности (крупные межмагистральные клинья и «пятна» растительности придомовых пространств) и функциональному назначению (озеленительные, рекреационные, санитарно-защитные и инженерно-защитные) элементов культурного ландшафта, пространственно связанных в единую «живую» сеть из «ядер» (ареальных блоков каркаса) и «коридоров» (линейных блоков каркаса)².

Градо-экологический каркас должен выполнять ряд функций, главными из которых являются³:

- средоформирующая, определяющая качество каркаса как системы, способствующей созданию благоприятного экологического состояния городской среды;
- функция поддержания устойчивости природной среды, определяющая способность каркаса как системы в силу ее целостного состояния поддерживать устойчивость природных комплексов;
- средозащитная, характеризующая способность каркаса поддерживать оптимальное состояние входящих в него градо-экологических систем;
- средостабилизирующая, направленная, в первую очередь, на потенциально уязвимые природные территории (овраги, оползни, промоины, промоны и др.) и на решение экологических конфликтов, вызванных антропогенной деятельностью.

Формирование градо-экологического каркаса должно строиться на эколого-функциональном зонировании территории городского округа, предполагающем ранжирование экосистем с позиции их устойчивости и рекреационной ценности, с дальнейшей разработкой индивидуального режима природопользования для каждого участка, предотвращая деградацию ландшафта.

В целом, градо-экологический каркас – это система, которая должна складываться с учетом оптимальных природоохранных и функционально-планировочных решений с целью создания наиболее благоприятных градо-экологических условий.

Типы функциональных элементов градо-экологического каркаса представлены в таблице.

¹Экспликация земель, находящихся в ведении (пользовании) сельских и городских поселений. Администрация Ипатовского городского округа по состоянию на 01.01.2019 г.

²Колбовский, Е.Ю. Ландшафтное планирование [Текст] / Е.Ю. Колбовский. – М.: Академия, 2008. – 348 с.

³ Георгица, И.М. Специфика городского экологического каркаса // Ярославский педагогический вестник – 2011 – № 2 – Том III (Естественные науки). – С. 133-136.

Продолжение текста решения Думы Ипатовского городского округа Ставропольского края от 20 августа 2019 г. № 75 «Об утверждении Генерального плана Ипатовского городского округа Ставропольского края» читайте в следующем номере газеты «Ипатовский информационный вестник»

Учредители: Дума Ипатовского городского округа Ставропольского края и администрация Ипатовского городского округа Ставропольского края. Адрес: 356630, г. Ипатово, ул. Ленина, 116. тел. (86542-2-20-60). Отпечатано в ООО «Ипатовская типография», адрес: 356630, Ставропольский край, Ипатовский район, г. Ипатово, ул. Орджоникидзе, 95, тираж 50 экз. Отв. за выпуск аппарат Думы Ипатовского городского округа Ставропольского края, 2-20-60