

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
РАМЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПРИМЕНИТЕЛЬНО К НАСЕЛЕННОМУ ПУНКТУ Р.П. БЫКОВО**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

ТОМ II
«Охрана окружающей среды»

2024



КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное учреждение Московской области
«Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства»
(ГАУ МО «НИИПИ градостроительства»)

143960, Московская область, г. Реутов, проспект Мира, д. 57, помещение III, тел: +7 (495) 242 77 07, niipi@mosreg.ru

Договор № 294-2024-Э от 13.11.2024

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
РАМЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПРИМЕНИТЕЛЬНО К НАСЕЛЕННОМУ ПУНКТУ Р.П. БЫКОВО**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

ТОМ II
«Охрана окружающей среды»

Руководитель мастерской
Заместитель начальник отдела

П.С. Богачев
Н.В. Макаров

2024

Архив. № подл	ФИО, подпись и дата
Взамен Арх...№	ФИО, подпись и дата визирующего Техотделом

Состав материалов
Проекта внесения изменений в генеральный план Раменского городского округа
Московской области применительно к населенному пункту р.п. Быково

№	Наименование документа
	Утверждаемая часть
1	<i>Положение о территориальном планировании.</i>
2	<i>Графические материалы (карты)</i>
2.1	Карта границ населённых пунктов, входящих в состав Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково
2.2	Карта функциональных зон Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково
3	<i>Приложение. Сведения о границе населенного пункта, которые должны содержать графическое описание местоположения границы населенного пункта, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости, подготовленные в соответствии с приказом Росреестра от 26.07.2022 №П/0292 (материалы в электронном виде)</i>
	Материалы по обоснованию проекта внесения изменений в генеральный план
4	<i>ТОМ I. «Планировочная и инженерно-транспортная организация территории. Социально-экономическое обоснование». Книга 1</i>
4.1	Текстовая часть
4.2	Графические материалы (карты)
4.2.1	Карта размещения городского округа в устойчивой системе расселения Московской области
4.2.2.	Карта существующего использования территории в границах Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково
4.2.3	Карта планируемого развития транспортной инфраструктуры в границах Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково
4.2.4	Карта зон с особыми условиями использования территории в границах Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково
4.2.5	Карта границ земель государственного лесного фонда в границах Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково
4.2.6	Карта мелиорированных и особо ценных сельскохозяйственных угодий в границах Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково
5	<i>ТОМ I. «Планировочная и инженерно-транспортная организация территории. Социально-экономическое обоснование». Книга 2 - сведения ограниченного доступа</i>
5.1	Текстовая часть
5.2	Графические материалы (карты)
5.2.1	Карта планируемого развития инженерных коммуникаций и сооружений в границах Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково - сведения ограниченного доступа
6	<i>ТОМ II. «Охрана окружающей среды»</i>
6.1	Текстовая часть
6.2	Графические материалы (карты)

6.2.1	Карта границ зон негативного воздействия существующих и планируемых объектов капитального строительства Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково
6.2.2	Карта существующих и планируемых особо охраняемых природных территорий, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных зон, прибрежных защитных полос, береговых полос водных объектов, зон затопления и подтопления Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково
7	<i>ТОМ III. «Объекты культурного наследия».</i>
7.1	Текстовая часть
7.2	Графические материалы (карта)
7.2.1	Карта границ территорий, зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково
8	<i>ТОМ IV. «Основные факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» - сведения ограниченного доступа</i>
8.1	Текстовая часть
8.2	Графические материалы (карта)
8.2.1	Карта границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и воздействия их последствий Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково - сведения ограниченного доступа
9	<i>Материалы на электронном носителе</i>
9.1	Текстовые материалы в формате PDF; графические материалы в формате PDF/PNG

Оглавление

Введение	6
1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ	11
2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	21
3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПО ПРИРОДНЫМ И ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ	48
4. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	58

Введение

Внесение изменений в генеральный план Раменского городского округа Московской области применительно к населенному пункту р.п. Быково (далее – генеральный план) подготовлен Государственным автономным учреждением Московской области «Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства» (ГАУ МО «НИиПИ градостроительства») в соответствии с Распоряжением Комитета по архитектуре и градостроительству Московской области № 29РВ-959 от 20.09.2024 на основании Договора № 294-2024-Э от 14.11.2024.

Состав документов генерального плана определен в соответствии со ст. 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

В соответствии с частью 9 статьи 23 ГрК РФ предусматривает возможность установления законодательством субъектов Российской Федерации особенностей подготовки генерального плана:

- подготовка генерального плана городского округа может осуществляться применительно к отдельным населенным пунктам, входящим в состав городского округа, территориям городского округа за границами населенных пунктов без последующего внесения в генеральный план изменений, относящихся к другим частям территорий городского округа;

- генеральный план городского округа может не содержать карту планируемого размещения объектов местного значения городского округа. В этом случае такая карта подлежит утверждению местной администрацией в порядке, установленном нормативным правовым актом органа государственной власти субъекта Российской Федерации;

- положение о территориальном планировании вместо сведений о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения городского округа, об их основных характеристиках, местоположении может содержать сведения о потребности в указанных объектах местного значения без указания их основных характеристик и местоположения.

Данные особенности установлены в статье 13 Закона Московской области от 07.03.2007 № 36/2007-ОЗ (ред. от 15.10.2024) «О Генеральном плане развития Московской области» (принят постановлением Мособлдумы от 21.02.2007 N 2/210-П).

Генеральный план содержит следующие материалы.

Утверждаемая часть:

1. Положение о территориальном планировании, которое включает:

- сведения о нормативных потребностях в объектах местного значения;

- параметры функциональных зон, а также сведения о планируемых для размещения в них объектах федерального и регионального значения, за исключением линейных объектов.

2. Графические материалы:

- Карта границ населённых пунктов, входящих в состав Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково;

- Карта функциональных зон Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково.

3. Приложение. Сведения о границе населенного пункта, которые должны содержать графическое описание местоположения границы населенного пункта, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости, подготовленные в соответствии с приказом Росреестра от 26.07.2022 №П/0292.

Материалы по обоснованию внесения изменений в генеральный план:

ТОМ I. «Планировочная и инженерно-транспортная организация территории. Социально-экономическое обоснование» (Книга 1 и Книга 2 – *сведения ограниченного доступа*);

ТОМ II. «Охрана окружающей среды»;

ТОМ III. «Объекты культурного наследия»;

ТОМ IV. «Основные факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (*сведения ограниченного доступа*).

Приложение к материалам по обоснованию внесения изменений в генеральный план: земельные участки, рассмотренные межведомственной рабочей группой по устранению противоречий в сведениях Государственных реестров (в соответствии с Федеральным законом № 280-ФЗ от 29.07.2017 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель»).

Генеральный план оформлен в соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 09.01.2018 № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. № 793».

Раздел «Охрана окружающей среды» подготовлен в соответствии с требованиями правовых и нормативных актов Российской Федерации, Московской области (в редакциях, актуальных на момент выпуска проекта):

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Воздушный кодекс Российской Федерации;
- Лесной кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
- Федеральный закон от 12.01.1996 № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле»;
- Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации, утверждённые Правительством Российской Федерации 11.03.2010 № 138;
- СП 42.13330.2016 «Свод правил Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89»;
- СП 51.13330.2011 «Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция

СНиП 23-03-2003»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 19.02.2015 № 138 «Об утверждении Правил создания охранных зон отдельных категорий особо охраняемых природных территорий, установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах таких зон»;

- Приказ Минэкономразвития России от 23.11.2018 № 650 «Об установлении формы графического описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, и о признании утратившими силу приказов Минэкономразвития России от 23 марта 2016 г. № 163 и от 4 мая 2018 г. № 236»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.04.2010 № 45 «Об утверждении СП 2.1.4.2625-10 «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы»;

- Решение Исполнительных комитетов Московского областного и Московского городского Советов народных депутатов от 17.04.1980 № 500-1143 «Об утверждении проекта установления красных линий границ зоны санитарной охраны источников водоснабжения г. Москвы в границах ЛПЗП»;

- Постановление Правительства Москвы и Правительства Московской области от 17.12.2019 № 1705-ПП/970/44 «О зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на территории города Москвы и Московской области»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям,

эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

- Закон Московской области № 36/2007-ОЗ «О Генеральном плане развития Московской области»;
- Закон Московской области от 23.07.2003 № 96/2003-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Закон Московской области от 17.07.2007 № 115/2007-ОЗ «О погребении и похоронном деле в Московской области»;
- Закон Московской области от 05.12.2014 № 164/2014-ОЗ «О видах объектов областного значения, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Московской области, видах объектов местного значения муниципального района, поселения, городского округа, подлежащих отображению на схеме территориального планирования муниципального района, генеральном плане поселения, генеральном плане городского округа Московской области»;
- Постановление Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23 «Об утверждении Схемы территориального планирования Московской области – основных положений градостроительного развития»;
- Постановление Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5 «Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области»;
- Постановление Правительства Московской области от 17.08.2015 № 713/30 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области»;
- Постановление Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47 «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами Московской области».

При подготовке проекта внесения изменений в генеральный план использованы материалы инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических инженерных изысканий, изыскания грунтовых строительных материалов, изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод.

Инженерно-геологические изыскания:

- отчёт «Изучение инженерно-геологических и гидрогеологических процессов Московской области с целью прогноза изменений геологической среды и ее охраны» (Министерство геологии РСФСР, ПГО «Центргеология», 1986 г.). Картографические приложения к отчету содержат:
 - ✓ инженерно-геологическую карту Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ карту инженерно-геологического (типологического) районирования Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ инженерно-геодинамическую карту Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ карту изменений геологической среды Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ схематическую карту прогноза распространения карстово-суффозионных процессов в Московской области, М 1:200 000;
- геологическая карта коренных отложений Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.);

- геологическая карта четвертичных отложений Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.).

Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

- СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»;
- справка ФГБУ «Центральное УГМС» о краткой климатической характеристике района по данным метеорологической станции «Павловский Посад» за период с 2001 по 2010 гг.

Инженерно-экологические изыскания:

- эколого-геохимическая карта Московского полигона, М 1:200 000 (Министерство природных ресурсов РФ, ИМГРЭ, 1998 г.);
- отчёт «Выполнение экологической оценки грунтовых вод и вод артезианских комплексов на территории Московской области» (ООО «Пелоид», 1997 г.);
- эколого-гидрогеологическая карта вод эксплуатационных комплексов, М 1:350 000 (МНПЦ «Геоцентр-Москва»);
- эколого-гидрогеологическая карта грунтовых вод, М 1:350 000 (МНПЦ «Геоцентр-Москва»).

Изыскания грунтовых строительных материалов:

- карта полезных ископаемых Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.);
- отчёт «Комплексная схема использования нерудного сырья в Московской области на базе автоматизированной информационной поисковой системы» (ГК «НИиПИ градостроительства», 1994 г.);
- материалы, предоставленные Министерством экологии и природопользования Московской области (письма № 24Исх-12031 от 07.10.2015, № 24Исх-14725 от 14.12.2015).

Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод:

- гидрогеологическая карта Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.).

1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

1.1. Ландшафтно-геоморфологические особенности территории

Территория р.п. Быково Раменского городского округа Московской области расположена в пределах Мещёрской физико-географической провинции, характеризующейся пониженным гипсометрическим положением, плоским рельефом, близким подстиланием регионального юрского водоупора и, вследствие этого, замедленной дренированностью и значительной заболоченностью. Литогенная основа ландшафтов провинции сформировалась в позднемосковское – валдайское время в результате аккумулятивной деятельности потоков талых вод московского ледника, а также эрозионно-аккумулятивной деятельности реки Москвы и её притоков.

Территория р.п. Быково расположена в пределах двух ландшафтов – Бисеровского (моренно-водноледниковых, пониженных, неравномерно дренированных равнин) и Нерского (водноледниковых, слабоволнистых, влажных и сырых равнин).

Бисеровский ландшафт, к которому относится северная половина территории посёлка, представляет собой неглубоко врезанную древнюю ложбину стока талых ледниковых вод. Мощность надморенных водноледниковых отложений колеблется от 0,5 до 3 м, а местами – до 7,5 м. Кровля коренных отложений сложена на повышениях нижнемеловыми песками, в понижениях – глинами юры. На рассматриваемой территории городского округа Бисеровский ландшафт представлен местностью моренно-ледниковых равнин с абсолютными высотами 130-140 м.

Доминантными урочищами местности являются слабоволнистые поверхности моренно-водноледниковой равнины с амплитудами высот $\pm 1-2$ м. Сложены они водноледниковыми отложениями, в основном, песчаного механического состава, часто каменистыми. Пески обычно содержат прослой опесчаненных суглинков, а по понижениям перекрываются суглинками, мощностью 0,3-0,5 м. На повышенных участках формируются фации со среднеподзолистыми глееватыми почвами. Они заняты сосновыми, иногда березово-сосновыми лесами с дубом во втором ярусе вейниково-ландышевыми или разнотравно-злаковыми. Встречаются и сосновые леса во втором ярусе чернично-брусничные. Там, где территория распаивалась и происходило переваривание, над старой почвой в навесном горизонте ныне сформировались слабоподзолистые почвы. На участках, где четвертичные отложения подстилаются песками нижнего мела, почвы не оглеены.

В понижениях рельефа преобладают подзолисто-глеевые, средне и сильно оподзоленные почвы, а иногда и перегнойно-подзолисто-глеевые. Сосновые леса в этих случаях часто замещаются березовыми или осиновыми. В покрове много влажнотравья: лютик ползучий, вербейник обыкновенный, подмаренник болотный. Из злаков характерна полевица белая. Пятнами встречается сфагнум. Из-за повышенного увлажнения эти местности распаиваются мало.

Среди субдоминант урочищ встречаются останцы холмистых моренно-водноледниковых равнин, заболоченные по низинному типу древние ложбины стока, лощины и западины, а также долины ручьев.

Урочища заболоченных долин ручьев характеризуются плоским днищем с пойменными торфяно-глеевыми почвами. Заняты они обычно черноольшанниками злаково-болотнотравными со страусопером по сфагнуму.

Западины заняты сосновыми мелколесьями болотнотравно-ланцетновейниковыми по сфагнуму. Почвы перегнойно- и торфянисто-глеевые. Часто западины нарушены

пожарами или выборкой торфа. В этих случаях развиты сабельниково-рогозовые и рогозовые ассоциации.

Южная часть территории р.п. Быково относится к Нерскому ландшафту, который сформировался на склоне Рязано-Костромского прогиба и приурочен к эрозионным ложбинам в кровле известняков карбона, заполненным глинами юры и четвертичными отложениями потоков талых ледниковых вод, переливавшихся из пра-долины р. Клязьмы в пра-долины рек Москвы и Оки. Ландшафт имеет облик двухуровневой ложбины стока, в которую вложены современные долины рек (Пехорки, Дрезны, Нерской и др.).

На территории р.п. Быково Нерский ландшафт представлен местностью водноледниковой (зандровой) равнины, занимающей верхнюю ступень ложбины стока с высотами 120-130 м. Коренные породы (глины с прослоями песков юры) залегают на абсолютных отметках 110-118 м. Территория посёлка относится к доминантному урочищу, представляющему собой плоскую или слабоволнистую замедленно дренированную равнину, сложенную водноледниковыми песками с единичными прослоями суглинков. С глубины 5-25 м они подстилаются юрскими глинами.

Поверхностный сток почти отсутствует, как из-за малых перепадов высот, так и из-за легкого механического состава водноледниковых отложений. При наличии близкого водоупора это способствует весенней и осенней водонасыщенности пород (особенно там, где в песках встречаются прослойки суглинков) и развитию оглеения в почвах.

Почвенно-растительный покров зависит от микрорельефа. На повышениях распространены подзолистые глееватые почвы под влажными сосняками и березово-сосновыми лесами зеленомошными с примесью долгих мхов, с брусникой и черникой. На прогалинах здесь преобладают злаки и лесное разнотравье. На выровненных поверхностях господствуют сырые сосновые и березово-сосновые леса черничные долгомошные с вереском на подзолисто-глеевых почвах. В нанопонижениях по сфагнуму растут болотные кустарнички на болотно-подзолистых почвах.

На территории посёлка природные ландшафты сильно нарушены в результате строительства.

1.2. Геологическое строение

В геологическом строении территории р.п. Быково до глубины возможного техногенного воздействия принимают участие четвертичные, юрские и каменноугольные отложения.

Геологическое строение территории приводится по данным региональных исследований.

Четвертичные отложения развиты повсеместно. В северной части и центральной части территории они представлены водноледниковыми отложениями времени отступления московского ледника – песками разнотерными с гравием и галькой мощностью до 10-15 м. В западной (вдоль р. Македонки) и южной частях посёлка с поверхности залегают отложения второй надпойменной террасы р. Москвы, представленные песками мелкозернистыми, глинистыми с гравием, галькой и щебнем, с прослойками глины мощностью до 20 м.

Коренные породы представлены на рассматриваемой территории отложениями волжского, оксфордского и келловейского ярусов верхней юры (песками, песчаниками, песчанистыми глинами с фосфоритовыми конкрециями незначительной мощности и чёрными глинами). В северной и центральной частях посёлка мощность юрских глин менее 10 м, в южной и западной частях территории она уменьшается до 0,5 м. К югу от посёлка юрские глины полностью выклиниваются.

Ниже залегают отложения каменноугольной системы, представленные известняками с прослоями пестроцветных глин кревкинского горизонта касимовского яруса верхнего карбона мощностью от 20 до 70 м.

Они подстилаются известняковой толщей московского яруса среднего карбона, в составе которого выделяют верейский, каширский, подольский, мячковский горизонты.

Мячковский горизонт сложен толщей чистых, реже – доломитизированных известняков мощностью 25-20 м, иногда – с очень тонкими прослоями цветной глины.

Подольский горизонт мощностью 18-25 м представлен известняками с подчинёнными прослоями доломитов, мергелей и глин. Известняки белые и светло-серые, тонкокристаллические, прослоями органогенные, с отпечатками фауны.

Каширский горизонт на рассматриваемой территории представлен перемежающимися пачками известняков и доломитов с прослоями мергелей и глин, общей мощностью от 55 до 65 м. Ростиславльская глинистая толща мощностью 5-8 м, отделяющая каширский водоносный горизонт от подольско-мячковского на рассматриваемой территории отсутствует.

Верейский горизонт, залегающий в основании отложений среднего карбона, представлен жирными и алевроитистыми глинами вишнево-красной или кирпично-красной окраски, разделяющими известняки верхней части серпуховского яруса нижнего карбона от известняков каширского горизонта московского яруса среднего карбона. Мощность регионального верейского водоупора – 18-20 м.

Отложения нижнего карбона представлены визейским и серпуховским ярусом. Визейские отложения сложены преимущественно известняками. В разрезе наблюдается один выдержанный прослой глины мощностью до 5 м, залегающий в основании михайловского горизонта. Общая мощность пород визейского яруса составляет около 55 м. Серпуховский ярус представлен известняками доломитами мергелями с выдержанными прослоями глин в средней части разреза. Общая мощность пород серпуховского яруса составляет в среднем 60-70 м.

1.3. Подземные воды

Территория Раменского городского округа расположена в южной части Московского артезианского бассейна, характеризующейся распространением средне- и нижнекаменноугольных отложений, к которым приурочены водоносные горизонты, служащие основным источником водоснабжения Подмосковья.

Гидрогеологические условия на рассматриваемой территории городского округа характеризуются наличием двух водоносных комплексов – четвертичного и каменноугольного.

Водоносный горизонт современных аллювиальных отложений развит в поймах рек и ручьев. Глубина залегания грунтовых вод 0,1-1,5 м. Водовмещающими породами являются разнотернистые пески, иногда супеси и легкие суглинки. Нижним водоупором служат юрские глины. Мощность водоносного горизонта составляет в среднем 5-10 м. Воды безнапорные. Воды пресные, преимущественно гидрокарбонатные, однако их состав и уровень загрязнения сильно зависят от качества воды связанных с ними водотоков. В пределах Раменского района водоносный горизонт загрязнен практически повсеместно. Воды используются частными домовладениями для хозяйственных нужд.

Средне-верхнечетвертичный аллювиально-водноледниковый водоносный горизонт распространен в пределах надпойменных террас реки Москвы и задровой междуречной равнины с глубины 1-3 м. Водовмещающими породами являются в основном пески и супеси, мощность горизонта составляет от 1 до 15 м. Воды безнапорные, верхний

водоупор отсутствует, нижним водоупором являются юрские глины мощностью 0,5-20,0 м, которые к югу от р.п. Быково полностью выклиниваются.

Подольско-мячковский водоносный горизонт представлен известняками и доломитами с маломощными прослоями глин и мергелей. Верхним водоупором являются моренные отложения, юрские или касимовские глины. Нижним водоупором являются красноцветные глины ростиславльской толщи. Мощность водоносных отложений 50-80 м. Воды пресные, гидрокарбонатные. Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков (в основном за пределами рассматриваемой территории) и за счет перетока из выше- и нижележащих водоносных горизонтов. Горизонт напорный, однако, в результате хозяйственной деятельности напоры снизились, сформировалась крупная воронка депрессии. Водоносный горизонт в настоящее время является одним из наиболее интенсивно эксплуатируемых.

Каширский водоносный горизонт развит на территории городского округа повсеместно. Водовмещающими породами являются трещиноватые известняки и доломиты. Средняя мощность горизонта около 40 м. Горизонт напорный. Величина избыточного напора составляет 50-100 м. Воды пресные, гидрокарбонатно-кальциевые, характеризуются повышенным природным содержанием фтора.

К нижнему отделу каменноугольной системы приурочен окско-протвинский водоносный горизонт. Водовмещающими отложениями являются трещиноватые, нередко закарстованные массивные известняки и доломиты с прослоями глин. Общая мощность водоносных отложений комплекса 55-85 м. Глубина залегания кровли составляет в среднем около 170 м от поверхности. Горизонт напорный. Величина избыточного напора составляет 100-110 м.

В естественных условиях подземные воды каменноугольных отложений характеризуются избыточным напором от 20-40 до 100-150 м. В связи с интенсивной эксплуатацией водоносных горизонтов отмечается значительная сработка первоначальных уровней подземных вод.

Питание водоносных горизонтов каменноугольных отложений осуществляется на всей площади их распространения за счет перетока из смежных водоносных горизонтов. Разгрузка осуществляется в долинах рек.

Подземные воды каменноугольных водоносных горизонтов на рассматриваемой территории преимущественно защищены от поверхностного загрязнения. В южной части р.п. Быково подольско-мячковский горизонт является условно-защищенным вследствие незначительной мощности юрского водоупора.

1.4. Инженерно-геологические условия

В зависимости от рельефа, геологического строения, степени дренированности территории, устойчивости грунтов выделяются благоприятные, ограниченно благоприятные и неблагоприятные по инженерно-геологическим условиям участки. Благоприятными считаются условия, при которых освоение не требует проведения инженерных мероприятий, ограниченно благоприятными – условия, при которых геологические процессы не могут вызвать катастрофических последствий, но требуют инженерной подготовки, неблагоприятными – условия, при которых требуются значительные капиталовложения на укрепление грунтов и защиту территории.

Согласно Карте изменений геологической среды Московской области (Министерство геологии РСФСР, ПГО «Центргеология», 1986 г.), территория р.п. Быково характеризуется средней степенью устойчивости геологической среды к строительному воздействию (рис. 1.4.1).

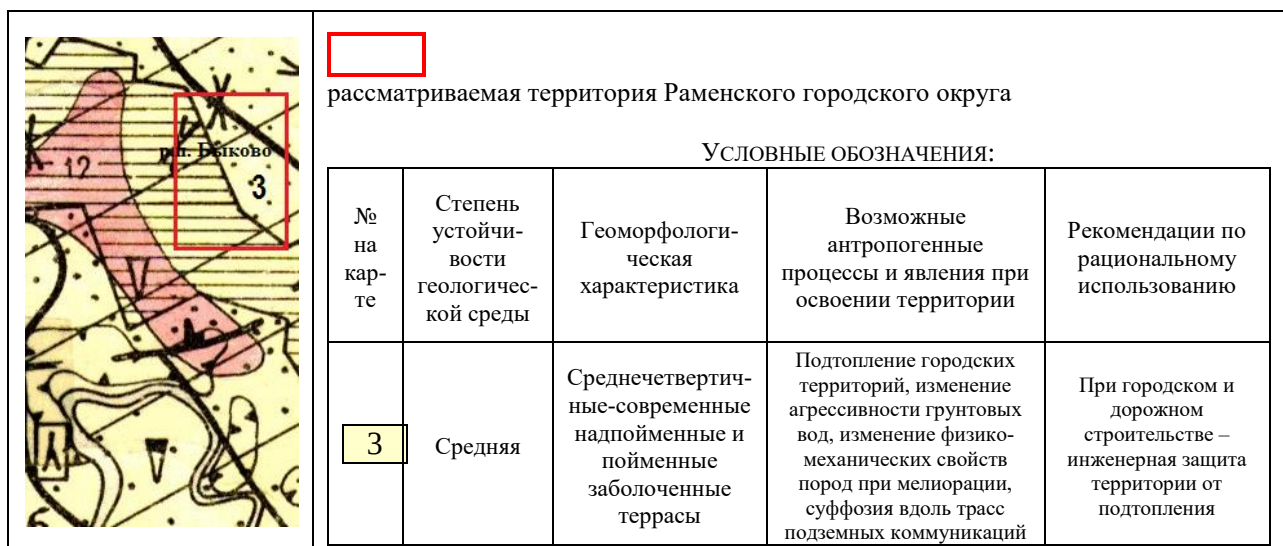


Рис. 1.4.1. Фрагмент карты изменений геологической среды Московской области

Главными факторами, определяющими устойчивость геологической среды на рассматриваемой территории являются: высокая проницаемость водноледниковых и аллювиальных отложений, слабая дренированность, близкое к поверхности залегание грунтовых вод (на глубине 0,1-3,0 м), локальная заболоченность.

На подтопляемых территориях в результате строительства капитальных зданий, прокладки дорог, утечек из водонесущих коммуникаций и др. возможно развитие техногенной верховодки, приводящее к заболачиванию, снижению несущих свойств грунтов, изменению их физико-химических свойств. При строительстве требуются мероприятия по водоотведению, гидроизоляции фундаментов зданий и сооружений, охране поверхностных вод от загрязнения.

В отношении карстовых и эрозионных процессов территория р.п. Быково является безопасной. Сейсмичность территории – менее 6.

С целью предотвращения развития подтопления и исключения проникновения с поверхности загрязняющих веществ в почву, грунтовые и подземные воды (в зоне выклинивания юрского водоупора) при строительстве требуются следующие мероприятия:

- организация поверхностного стока (вертикальная планировка, устройство дренажей);
- гидроизоляция фундаментов зданий и сооружений;
- поддержание системы водонесущих коммуникаций в исправном техническом состоянии;
- организация специально оборудованных площадок для сбора мусора в период строительства и эксплуатации капитальных объектов.

Целесообразно осуществлять регулярный мониторинг за состоянием геологической среды в пределах застроенных территорий.

Окончательные характеристики подстилающих грунтов описываемой площадки, а также перечень необходимых мероприятий по её инженерной подготовке должны быть определены по результатам проведения комплексных инженерно-геологических изысканий.

1.5. Полезные ископаемые

В границах р.п. Быково Раменского городского округа отсутствуют месторождения

полезных ископаемых, учитываемых территориальным балансом запасов полезных ископаемых Московской области в составе как распределенного, так и нераспределённого фонда недр.

1.6. Поверхностные водные объекты

Рабочий посёлок Быково Раменского городского округа расположен в водосборном бассейне реки Москвы. Территория р. п. Быково дренируется р. Македонкой, которая протекает по северо-западной части населённого пункта, и её левыми притоками – безымянными ручьями.

Река Македонка протяжённостью 12 км является левым притоком р. Пехорки, впадающей в р. Москву. Исток реки находится в д. Вялки Раменского городского округа, устье – на западной окраине р.п. Малаховка, у Быковского шоссе.

На территории посёлка р. Македонка принимает три притока – безымянных ручья: два левых и один правый. Первый приток длиной около 2 км протекает вдоль ул. Парковой и Македонской. Второй приток длиной около 2,6 км берёт начало на территории г.о. Любецы и впадает в р. Македонку в районе ул. Учительской. Третий безымянный ручей длиной 1,5 км протекает вдоль ул. Третьего Интернационала.

На притоках р. Македонки созданы русловые пруды. Один из них – Быковский пруд, находящийся в границах р.п. Быково, с прибрежной территорией является издавна сложившейся рекреационной зоной посёлка.

Водотоки характеризуются спокойным тихим течением, имеют слабо врезуемые долины, извилистые русла и заросшие кустарником и невысокими деревьями берега.

Гидрологический режим водотоков, в целом, характерен для малых рек равнинной части Европейской территории России.

Основное питание водотоков осуществляется в период снеготаяния, подъем уровня весеннего половодья происходит обычно в конце марта – начале апреля. Наиболее низкие уровни наблюдаются преимущественно в июле-августе. Летняя межень почти ежегодно нарушается дождевыми паводками. В отдельные годы высота подъема дождевого паводка может превышать наибольшую высоту подъема весеннего половодья. Зимняя межень обычно устойчивая, характеризуется незначительными колебаниями уровня воды с некоторой тенденцией повышения уровня от начала ледостава к началу половодья.

1.7. Климатическая характеристика

Территория Раменского городского округа расположена в восточном секторе Подмосковья.

Климат территории городского округа, как и всей Московской области, умеренно-континентальный, характеризующийся теплым летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными переходными сезонами. Типичной особенностью климата Московской области является чередование жарких и сухих лет с более дождливыми, мягких зим с очень холодными и малоснежными.

Климатическая характеристика рассматриваемой территории представлена на основании данных метеостанции «Павловский Посад» за период с 2001 по 2010 годы.

Важнейшими элементами климата, влияющими на рассеивание вредных веществ в атмосфере, являются температура воздуха, туманы, скорость и направление ветра, приподнятые и приземные инверсии.

Сведения о температурном режиме представлены в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1

Показатели	Месяцы года												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С	-7,3	-8,1	-1,4	6,3	13,3	16,3	20,1	17,6	11,9	5,3	0,0	-5,7	5,7
Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	-33,1 2006	-32,9 2006	-22,5 2006	-12,2 2002	-2,9 2006	1,3 2008	4,9 2009	0,3 2002	-2,4 2001	-11,5 2003	-20,7 2004	-29,6 2002	-33,1 2006
Абсолютный максимум температуры воздуха, °С	8,2 2007	6,6 2002	17,8 2007	25,7 2009	34,0 2007	36,2 2010	38,5 2010	38,2 2010	29,6 2002	22,8 2005	13,4 2010	9,1 2006	38,5 2010

Средняя годовая температура воздуха составляет 5,7°С. Наиболее высокая среднемесячная температура наблюдается в июле и составляет «плюс» 20,1°С. Наиболее холодным является февраль со средней температурой «минус» 8,1°С.

Средняя многолетняя сумма осадков равна 560 мм. За тёплый период с IV по X месяцы их выпадает до 70% от годовой суммы, и только 30% осадков выпадает за холодный период – с XI по III месяцы. Наибольшее месячное количество осадков в преобладающее число лет бывает в июле и по средним данным составляет 85 мм, наименьшее количество приходится на февраль (25 мм). Число дней с осадками за год в среднем равно 162, в отдельные годы это число может быть значительно больше. Наиболее часто осадки выпадают в декабре и январе (17 – 19 дней), а наименьшее число дней с осадками, как правило, бывает в июне и июле (11 дней). Но за счёт большей интенсивности дождей в летние месяцы количество осадков за тёплый период вдвое больше, чем зимой.

Число дней с гололёдом – 4, с изморосью – 17.

Преобладающими ветрами в году являются южные ветры, повторяемость их составляет 20%. Значительную повторяемость имеют также ветры юго-западные (16%). Наиболее редко наблюдаются северо-восточные ветры (6%). Среднее число штилей за год составляет 14 случаев.

В среднем за год скорость ветра составляет 1,8 м/с. Среднемесячная скорость ветра колеблется от 2,1 м/с зимой до 1,3 м/с летом (таблицы 1.7.2, 1.7.3).

Таблица 1.7.2

Средняя скорость ветра, м/с												
по месяцам												за год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2,1	1,9	2,0	1,8	1,8	1,8	1,3	1,5	1,5	1,9	2,1	2,1	1,8

Таблица 1.7.3

Месяцы года	Скорость ветра по направлениям, м/с							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	2,4	1,3	1,7	2,0	2,3	2,2	2,2	2,3
Июль	1,8	1,6	1,7	1,7	1,9	1,7	1,9	1,7

Для строительно-климатической характеристики рассматриваемой территории использованы, в соответствии с требованиями СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», климатические параметры г. Москвы как наиболее репрезентативные.

Среднегодовая температура воздуха составляет 5,6,0°С. Многолетняя среднемесячная температура наиболее холодного месяца (января) – минус 7,8°С. В отдельные дни января температура может понижаться до минус 43°С (абсолютный минимум).

Многолетняя среднемесячная температура наиболее теплого месяца (июля) составляет 19,1°С, средняя максимальная температура воздуха – 24,5°С. В отдельные дни дневная температура поднимается до 38°С (абсолютный максимум).

Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха приведены в таблице 1.7.4.

Таблица 1.7.4

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя температура	-7,8	-6,9	-1,3	6,5	13,3	17,0	19,1	17,1	11,3	5,2	-0,8	-5,2	5,6

Средние и максимальные суточные амплитуды температуры наружного воздуха в течение года представлены в таблице 1.7.5.

Таблица 1.7.5

Месяцы		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Амплитуда температуры воздуха, °С	Средняя	5,6	6,5	7,3	9,0	10,8	10,3	9,9	9,5	8,3	5,9	4,4	4,7
	Максимальная	24,0	24,5	19,8	20,4	20,3	19,0	18,9	19,9	20,7	18,2	17,0	26,3

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца составляет 72%.

Количество осадков за ноябрь – март составляет 235 мм, за апрель – октябрь – 470 мм. Суточный максимум осадков в тёплое время года составляет 88 мм.

Средняя скорость ветра в холодный период года (со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$) составляет 1,8 м/с, максимальная из средних скоростей ветра в январе – 2,0 м/с. Летом преобладают ветры западного направления.

Климатические параметры для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования составляют:

- для холодного периода года:
 - температура воздуха обеспеченностью 94 % – минус 13°С;
 - средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – 6,0°С;
 - скорость ветра – 2,0 м/с;
- для тёплого периода года:
 - барометрическое давление – 997 гПа;
 - температура воздуха обеспеченностью 95% – плюс 23,0°С, обеспеченностью 98% – плюс 26,0°С;
 - средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца – 10,1°С;
 - скорость ветра – 1,0 м/с.

В соответствии с картой строительно-климатического районирования (СП 131.13330.2020, Приложение А, рис. 1) рассматриваемая территория относится к подрайону II-В (таблица 1.7.6):

Таблица 1.7.6

Среднемесячная температура воздуха в январе, °С	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м./с	Среднемесячная температура воздуха в июле, °С	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
от – 4 до –14	–	от +12 до +21	75 и более

Характерными особенностями температурного режима являются:

- превышение верхней границы комфортных значений температур (перегрев воздуха) летом в условиях устойчивого антициклона;
- продолжительный холодный период с температурой ниже границы комфорта;
- большие суточные амплитуды температуры воздуха, превышающие бытовые пороги ощущения, неблагоприятно воздействующие как на самочувствие человека, так и на здания.

1.8. Почвенный покров

Почвы Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково относятся к Мещерскому округу болотно-подзолистых и болотных почв.

В структуре почвенного покрова развиты подзолистые почвы различной степени подзолистости, часто оглеенные, преимущественно лёгкого мехсостава, чередующиеся с подзолисто-болотными почвами (торфянисто- и торфяно-глеевыми) в пределах слабо дренированных участков (лощин, западин).

В долинах рек развиты пойменные дерновые глееватые, дерново-глеевые и болотные (торфянисто и торфяно-перегнойно-глеевые) почвы.

На застроенных территориях почвы представлены урбаноземами, т.е. антропогенно созданными, искусственно образованными почвами, являющимися биокосной многофазной системой. В профиле урбаноземов выделяются различные по окраске и мощности слои с примесью строительного мусора (щебень, битый кирпич и др.).

1.9. Растительный покров

В соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 18.08.2014 № 367 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации» территория Раменского городского округа относится к лесорастительной зоне хвойно-широколиственных лесов европейской части РФ.

Естественная растительность на рассматриваемой территории Раменского городского округа представлена как типичными для Мещёрской физико-географической провинции хвойными лесами бореального типа с преобладанием сосны, так и субнеморальными лесами с участием широколиственных пород. Для лесов бореального типа, приуроченных к песчаным почвам, бедным питательными веществами, характерна простая структура, включающая один древесный ярус, подрост, редкий подлесок, представленный, как правило, рябиной, и наземный покров из кустарничков (черники, брусники, костяники), таёжных видов трав и мхов.

Лесные массивы водноледниковых равнин и низких речных террас на участках распространения суглинистых водоупоров (где грунтовые воды более богаты минеральными веществами), относятся к хвойно-широколиственным лесам субнеморального типа. Они отличаются хорошо выраженным вторым ярусом, состоящим из липы, клёна, дуба, наличием богатого подлеска, представленного крушиной,

жимолостью, бересклетом, малиной, черёмухой, шиповником и др. видами. В наземном покрове, наряду с таёжными (майник весенний, живучка ползучая, грушанка круглолистная, кислица), распространены виды широколиственных (копытень европейский, сныть обыкновенная, медуница неясная, ландыш майский, вероники дубравная и лекарственная и др.). По периферии лесных массивов и на полянах наземный покров представлен опушечными, луговыми и сорными видами.

В границах р.п. Быково отсутствуют леса, относящиеся к лесному фонду. С северо-востока к границе посёлка прилегают лесные кварталы Дачного участкового лесничества Виноградовского лесничества ГКУ МО «Мособллес», относящиеся к лесопарковой зоне.

Все леса Московской области относятся к защитным. Приоритеты их освоения должны отвечать целям сохранения средообразующих, водоохраных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями, (Лесной кодекс Российской Федерации, статья 12, пункт 4).

На территории р.п. Быково естественная растительность довольно хорошо сохранилась по долине р. Македонки (в среднем течении), берегам Быковского пруда, а также на приусадебных участках индивидуальной жилой застройки. В древостое в равной степени встречаются лиственные деревья и сосны, единично – ели. На участках многоквартирной застройки хвойные породы деревьев практически не встречаются. Искусственное озеленение представлено посадками преимущественно лиственных деревьев (берёзы, липы, клёна обыкновенного и ясенелистного, тополя) вдоль улиц и в жилых кварталах, декоративных деревьев и кустарников на газонах и у объектов общественного назначения.

2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 Полномочия городского округа в области охраны окружающей среды

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 30.05.2023 № 27-П) к компетенции администрации городского округа в области охраны окружающей среды и смежных вопросов относятся (ст. 16):

- организация мероприятий по охране окружающей среды в границах городского округа;
- создание условий для массового отдыха жителей городского округа и организация обустройства мест массового отдыха населения;
- организация ритуальных услуг и содержание мест захоронения;
- участие в организации деятельности по накоплению (в том числе разделному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов;
- утверждение правил благоустройства территории городского округа, осуществление контроля за их соблюдением, организация благоустройства территории городского округа в соответствии с указанными правилами, а также организация использования, охраны, защиты, воспроизводства городских лесов, лесов особо охраняемых природных территорий, расположенных в границах городского округа;
- принятие решений о создании, об упразднении лесничеств, создаваемых в их составе участковых лесничеств, расположенных на землях населённых пунктов городского округа, установлении и изменении их границ, а также осуществление разработки и утверждения лесохозяйственных регламентов лесничеств, расположенных на землях населённых пунктов;
- осуществление мероприятий по лесоустройству в отношении лесов, расположенных на землях населённых пунктов городского округа;
- осуществление муниципального контроля в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий местного значения;
- осуществление в пределах, установленных водным законодательством Российской Федерации, полномочий собственника водных объектов, установление правил использования водных объектов общего пользования для личных и бытовых нужд и информирование населения об ограничениях использования таких водных объектов, включая обеспечение свободного доступа граждан к водным объектам общего пользования и их береговым полосам, а также правил использования водных объектов для рекреационных целей;
- осуществление муниципального лесного контроля.

2.2 Состояние атмосферного воздуха

Состояние атмосферного воздуха регламентируется требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Существующее положение

Рабочий посёлок Быково расположен в центральной, наиболее урбанизированной части Раменского городского округа, тяготеющей к г. Раменское и представленной рабочими и дачными посёлками, расположенными вдоль линии рязанского направления

Московской железной дороги (МЖД). Здесь сконцентрированы основные производственные объекты, а также наиболее загруженные транспортные магистрали.

В р.п. Быково стационарные источники выбросов сосредоточены в южной части посёлка, на территории бывшего аэропорта Быково (логистический комплекс ООО «ЛОГОПАРК МЕНЕДЖМЕНТ», ООО «Завод упаковочных изделий ТОКК», АТП Агро-Авто и др.). От логистического комплекса в атмосферный воздух поступает в год 61 т загрязняющих веществ, от завода ТОКК – 52,6 т. По другим предприятиям данные отсутствуют.

В жилой части посёлка имеются лишь единичные предприятия малого бизнеса по производству пищевых продуктов (ООО «Медовая долина» и др.) или обслуживанию транспортных средств (СТО), практически не оказывающие негативного воздействия на качество атмосферного воздуха жилых и рекреационных зон.

Из передвижных источников значительный вклад в загрязнение воздуха на территории Раменского городского округа вносит автомобильный транспорт. Наиболее загруженной является автомобильная дорога федерального значения М-5 «Урал», проходящая на удалении от р.п. Быково. Вдоль магистрали формируется зона превышений ПДК загрязняющих веществ шириной на разных участках от 50 м до 100 м. На остальных автомобильных дорогах ширина зон загазованности не превышает 25 м, однако в населённых пунктах (включая р.п. Быково) они распространяются на жилую застройку, вплотную прилегающую к магистральным улицам. В состав отработанных газов двигателей автомобильного транспорта входит ряд компонентов, из которых основными загрязняющими веществами, входящими в состав выхлопных газов практически всех двигателей, являются окись углерода – СО, углеводороды – СпНм, окислы азота – NOх.

Без проведения реконструкции автомобильных дорог ширина зон загазованности от автомагистралей на расчётный срок может возрасти.

Проектные предложения

Внесение изменений в генеральный план Раменского городского округа в части н.п. р.п. Быково связано с изменением функциональных зон и отнесением земельных участков:

- с кадастровыми номерами 50:23:0090255:7 - 50:23:0090255:21 к функциональной зоне Ж2 (застройки индивидуальными и блокированными жилыми домами);
- с кадастровым номером 50:23:0080311:6 к функциональной зоне О1 (многофункциональной общественно-деловой)
- с кадастровыми номерами 50:23:0030142:29 и 50:23:0080314:88 к функциональной зоне П (производственная зона).

Объекты, размещаемые в производственных зонах, а также некоторые объекты, входящие в многофункциональные общественно-деловые зоны (стоянки автотранспорта и др.), являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Размещение новых объектов не должно привести к формированию зон с превышением ПДК различных веществ на территории жилой застройки и прочих нормируемых объектов. В соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических

(профилактических) мероприятий», не допускается превышение гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

- в жилой зоне – $\leq 1,0$ ПДК (ОБУВ);

- на территории, выделенной в документах градостроительного зонирования, решениях органов местного самоуправления для организации курортных зон, размещения санаториев, домов отдыха, пансионатов, туристских баз, организованного отдыха населения, в том числе пляжей, парков, спортивных баз и их сооружений на открытом воздухе, а также на территориях размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации – $\leq 0,8$ ПДК (ОБУВ).

С целью объективной оценки воздействия планируемых производственных объектов на окружающую среду и расположенные вблизи жилые зоны необходимо предусмотреть:

- применение при разработке проектной документации и эксплуатации предприятий, являющихся источниками негативного воздействия на окружающую среду, наилучших доступных технологий, обеспечивающих предотвращение или минимизацию выбросов в атмосферу;

- разработку проектов предельно-допустимых выбросов с учётом сложившегося фона;

- проведение после выхода производственного объекта (предприятия) на полную проектную мощность лабораторных исследований качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой застройки с предоставлением результатов исследований в территориальное управление санитарно-эпидемиологической службы.

Для существующих промышленных предприятий должны выполняться следующие мероприятия:

- сокращение выбросов на предприятиях за счёт совершенствования технологических процессов;

- переход на экологически безопасное оборудование;

- оснащение производственных объектов современным газо- и пылеочистным оборудованием;

- мониторинг соблюдения режима санитарно-защитных зон.

Для снижения загрязнения атмосферного воздуха выбросами автотранспорта рекомендуется применение следующих мероприятий:

- создание буферных зон между автодорогами и нормируемыми по качеству атмосферного воздуха территориями, размещение в этих зонах экологически нейтральных объектов (административно-деловых и офисных зданий, торгово-бытовых объектов и т.д.);

- максимальное использование примагистральных территорий для развития озеленения. При этом следует учитывать способность определенных видов растений противостоять чрезмерным газопылевым выбросам, создавать придорожный ландшафт, положительно действующий на восприятие водителем изменения дорожной обстановки, обеспечивать максимальную пылезащиту, снижение концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе.

В соответствии с «Рекомендациями по учёту требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов» (ОАО

«ГипродорНИИ», 1995 г.) снижение концентраций загрязнений за защитными сооружениями может составить следующие величины (таблица 2.1.1).

Таблица 2.2.1

Поз.	Мероприятия	Снижение концентрации, %%
1	Один ряд деревьев с кустарником высотой до 1,5 м на полосе газона 3 – 4 м	10
2	Два ряда деревьев без кустарника на газоне 8 – 10 м	15
3	Два ряда деревьев с кустарником на газоне 10 – 12 м	30
4	Три ряда деревьев с двумя рядами кустарника на полосе газона 15 – 20 м	40
5	Четыре ряда деревьев с кустарником высотой 1,5 м на полосе газона 25 – 30 м	50
6	Сплошные экраны, стены зданий высотой более 5 м от уровня проезжей части	70
7	Земляные насыпи, откосы при прокладывании дороги в выемке при разности отметок от 2 до 3 м	50
8	То же, 3 – 5 м	60
9	То же, более 5 м	70

Снижение концентраций загрязняющих веществ при использовании защитного озеленения составляет от 10 до 50% (в летнее время), при использовании экранов – до 70%.

Таким образом, достижение благоприятного состояния атмосферного воздуха на территории Раменского городского округа и сохранение здоровья населения возможно только при условии проведения мероприятий по охране воздушного бассейна. Такими мероприятиями являются:

- организация санитарно-защитных зон предприятий, установка пылегазоулавливающего оборудования, соблюдение режимов санитарно-защитных зон;
- максимально-возможное озеленение санитарно-защитных зон древесными и кустарниковыми насаждениями;
- проведение защитного озеленения вдоль основных улиц и автомобильных дорог, что будет способствовать обеспечению благоприятной обстановки на территории жилой застройки, примыкающей к ним.

2.3 Акустический режим

Существующее положение

Защита от шума – одного из основных неблагоприятных факторов среды обитания человека – является неотъемлемой частью вопросов проектирования, строительства и реконструкции городов.

Оценка акустического состояния на рассматриваемой территории Раменского городского округа выполнена в соответствии с требованиями:

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»;
- СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»;

– межгосударственный стандарт ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики»;

– межгосударственный стандарт ГОСТ 22283-2014 «Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения»;

– СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков».

Допустимые уровни звука на территории жилой застройки в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 представлены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Назначение помещения или территории	Время суток	Уровни звука, дБА	
		Эквивалентный уровень, LAэкв	Максимальный уровень, LAmax
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, школам, дошкольным учреждениям	с 7 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰	55	70
	с 23 ⁰⁰ до 7 ⁰⁰	45	60

Основными источниками шума на территории р.п. Быково являются авиационный, железнодорожный и автомобильный транспорт.

Авиационный транспорт

Территория р.п. Быково расположена в границах приаэродромных территорий аэродромов Москва (Домодедово)¹, аэродрома гражданской авиации Чёрное и в 30-км зоне от контрольной точки аэродрома экспериментальной авиации Раменское.

Для аэродромов Москва (Домодедово) и Чёрное приказами Росавиации установлены приаэродромные территории в составе с 1 по 6 подзоны². Приаэродромная территория аэродрома экспериментальной авиации Раменское не установлена.

Приаэродромная территория аэродрома Чёрное в составе 1-6 подзон установлена Приказом Росавиации от 08.11.2023 г. № 999-П. Сведения о ней в ЕГРН не внесены.

В целях предотвращения негативного физического воздействия авиационного транспорта на нормируемые по уровню шума объекты и территории в составе приаэродромной территории должна устанавливаться седьмая подзона, в которой эквивалентный уровень звука, возникающего в связи с полетами воздушных судов, не соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям.

В настоящее время ни для одного из аэродромов в Московской области седьмая подзона не установлена.

Автомобильный транспорт

Внешние транспортные связи р.п. Быково Раменского городского округа осуществляются по автомобильной дороге регионального значения Москва – Жуковский (Раменский район), проходящей вдоль южной границы южной части населённого пункта (Жуковское шоссе), а также по дорогам межмуниципального значения «Москва – Жуковский» – аэропорт Быково и Родники – Быково – ул. Опаринская.

¹ Сведения о 30-километровой приаэродромной территории аэродрома Москва (Домодедово) внесены в ЕГРН (№ 50:23-6.186).

² Приказ Росавиации от 13.10.2023 № 892-П «Об установлении приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Москва (Домодедово)»; Приказ Росавиации от 08.11.2023 г. № 999-П «Об установлении приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Чёрное».

Главными улицами местного значения являются Праволинейная, Пушкинская, Вялковская (магистральные), Школьная, Калинина.

В качестве шумовой характеристики автотранспортного потока принят в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики» эквивалентный уровень звука.

Величина эквивалентного уровня звука зависит от следующих факторов:

- интенсивности движения;
- состава движения транспортного потока;
- скорости движения.

В соответствии с СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков» (п. 6.2.5) на стадии разработки генерального плана, когда известны лишь самые общие ориентировочные сведения о транспортных потоках, шумовую характеристику автомобильного транспортного потока следует принимать в соответствии с категорией улицы (дороги) (таблица 2.3.2).

Таблица 2.3.2

Категория дороги	Число полос движения проезжей части в обоих направлениях	Шумовая характеристика (эквивалентный уровень звука) автомобильного транспортного потока, дБА	Превышение ПДУ (55 дБА), дБА	Ориентировочная зона акустического дискомфорта, м
Магистральные улицы районного значения	2	73	18	325
Улицы местного значения	2	72	17	280

В настоящее время для двухполосных транспортно-пешеходных магистральных улиц районного и местного значения (Жуковского шоссе, ул. Праволинейной, Пушкинской, Опаринской) ориентировочный уровень шума составляет 73 дБА, а зона акустического дискомфорта – 325 м. От основных улиц местного значения ориентировочная зона санитарного разрыва составляет 280 м.

Зоны санитарного разрыва по фактору шума распространяются на большую часть жилой застройки посёлка.

Решение проблемы с транспортным шумом связано с максимальным выводом транзитного и грузового транспорта за пределы территории жилой застройки, с реконструкцией автомобильных дорог, повышением плотности сети автомобильных дорог.

Требуется разработка и внедрение шумозащитных мероприятий.

Железнодорожный транспорт

К основным источникам негативного акустического воздействия на территорию р.п. Быково Раменского городского округа относится шум от железнодорожного транспорта.

По северной границе р.п. Быково проходит железная дорога Казанского

направления РЖД, по центральной части железная дорога Рязанского направления РЖД. В таблице 2.3.3 приведены данные по шумовым характеристикам железнодорожного транспорта и размерам зон акустического дискомфорта на существующее положение.

Таблица 2.3.3

Наименование направлений и участков	Интенсивность движения железнодорожного транспорта, пар поездов в час			Шумовая характеристика потока поездов, $L_{э\text{кв}} / L_{\text{маx}}$, дБА	Параметры санитарного разрыва, м	
	Пригородные поезда	Пассажирские поезда	Грузовые поезда		$L_{э\text{кв}}$	$L_{\text{маx}}$
Рязанское направление						
Удельная – Ильинская	8	3	2	74,1/79,6	800	180

Зоны негативного воздействия железнодорожного транспорта имеют значительные размеры. Повсеместно вблизи железных дорог население проживает в условиях, не соответствующих нормативным требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Проектные предложения

Автомобильный и железнодорожный транспорт

Внесением изменений в генеральный план Раменского района применительно к р. п. Быково предусматривается изменение зоны специализированной общественной застройки (О2) на зону индивидуальной жилой застройки (Ж2) в границах кадастровых участков 50:23:0090255:7-50:23:0090255:21. Данные участки располагаются внутри сложившейся зоны индивидуальной жилой застройки и с точки зрения акустической обстановки испытывают несколько меньшее шумовое воздействие транспорта за счёт экранирующего эффекта застройки и растительности. Однако планируемая жилая зона, как и вся территория, прилегающая к планируемым в границах кадастровых участков 50:23:0030142:29, 50:23:0080314:88 производственным зонам в рамках расчётного срока генерального плана может быть подвержена сверхнормативному шумовому воздействию производственных и складских предприятий (в т.ч. при использовании железнодорожной ветки для снабжения данных объектов). Степень негативного акустического воздействия производственной зоны зависит от типа и количества используемого на предприятиях технологического оборудования, принятых к эксплуатации вентиляционных систем, трансформаторных подстанций, автотранспорта и др.

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» эксплуатация объектов, являющихся источниками физического воздействия на среду обитания человека, создающих с учётом фона по указанным факторам ПДУ, превышающие гигиенические нормативы на границе санитарно-защитной зоны или на нормируемых территориях и объектах, осуществляется их правообладателями при условии разработки и реализации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на снижение уровней воздействия до ПДУ на границе санитарно-защитной зоны или на указанных территориях, объектах.

Для создания благоприятных акустических условий на территории р.п. Быково, отвечающих требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»,

в первую очередь необходима разработка и внедрение мероприятий по защите от транспортного шума. В таблице 2.3.4 приведены основные направления борьбы с шумом от автомобильного транспорта и их возможная эффективность при реализации.

Таблица 2.3.4

Основные методы борьбы с шумом	Направление решения проблемы	Мероприятия
Конструктивно-строительные методы	Повышение звукоизолирующих качеств ограждающих конструкций зданий и сооружений	Использование шумозащитных окон с клапанным проветриванием помещений эффективностью до 40 дБА
		Увеличение звукоизоляции ограждающих конструкций зданий эффективностью до 50 дБА
Борьба с шумом на пути его распространения	Применение в градостроительном проектировании элементов городской среды, способствующих снижению шума	Размещение в первом эшелоне застройки (от источника шума) жилых зданий в шумозащитном варианте или общественных зданий (эффективность мероприятия – 24 и более дБА)
		Установка акустических экранов эффективностью до 24 дБА
		Посадка плотных полос зеленых насаждений (эффективность мероприятия – от 0,08 дБА на 1 м и более в зависимости от породного состава)
Мероприятие для снижения транспортного шума	Применение малозумного покрытия проезжей части по сравнению с плотным асфальтобетонным покрытием	Мероприятие эффективностью до 3 дБА
	Создание в населенных пунктах зон с ограничением скорости движения транспортного потока	Мероприятие эффективностью до 3 дБА
	Замена светофорного регулирования пересечений на кольцевые пересечения	Мероприятие эффективностью до 4 дБА
	Запрещение движения грузовых автомобилей и мотоциклетных потоков в ночное время	Мероприятие эффективностью до 7 дБА (в зависимости от состава транспортного потока и скорости движения)

Для защиты от шума индивидуальной и малоэтажной жилой застройки рекомендуется предусмотреть установку шумозащитных экранов вдоль автомобильных и железных дорог со стороны ближайшей жилой застройки (существующей и планируемой). При расчете экранов необходимо учитывать, что их шумозащитные свойства очень сильно зависят от применяемых материалов, длины и сплошности экранов.

На магистральных улицах среди жилой застройки следует применять акустические экраны с учётом их влияния на эстетические качества среды проживания (возможна установка светопроницаемых экранов со вставками из стекла).

Дополнительная защита от шума жилой застройки может быть обеспечена применением оконных блоков с шумозащитными клапанами вентиляции, установленными на фасадах, ориентированных в сторону автомобильных дорог.

При небольших превышениях уровня шума эффективными мероприятиями являются установка сплошных ограждений участков индивидуальной застройки взамен

проницаемых заборов, а также максимальное древесно-кустарниковое озеленение свободных участков между дорогой и жилой застройкой.

На предприятиях, размещаемых в планируемых производственных зонах, с целью исключения негативного шумового воздействия на жилую застройку следует внедрять маломощное технологическое оборудование.

Авиационный транспорт

Максимально допустимые уровни авиационного шума на вновь проектируемых территориях жилой застройки вблизи существующих аэропортов, а также на территориях жилой застройки вокруг вновь проектируемых аэропортов регламентируются ГОСТ 22283-2014 «Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения» и не должны превышать значений, указанных в таблице 2.3.5.

Таблица 2.3.5

Время суток	Эквивалентный уровень звука $L_{Aэкв}$, дБА	Максимальный уровень звука при единичном воздействии L_A , дБА
День (с 7.00 до 23.00)	55	75
Ночь (с 23.00 до 7.00)	45	65

До установления седьмой подзоны приаэродромных территорий использование земельных участков в целях, предусмотренных экологическими ограничениями (в частности, размещение жилой застройки), осуществляется при наличии санитарно-эпидемиологического заключения федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

В проектах новых и реконструируемых жилых и других нормируемых по уровню шума зданий, на строительство которых получено согласование органа санитарно-эпидемиологической службы, необходимо использовать ограждающие конструкции с повышенной звукоизоляцией (в первую очередь – шумозащитные окна, а при обоснованной необходимости – окна витражного типа с принудительной системой вентиляции помещений).

Учитывая сложившееся расположение жилой застройки относительно аэропортов Домодедово и Раменское, для предотвращения расширения соответствующих зон воздействия авиационного шума, создаваемого воздушными судами при движении по траектории взлёта, посадки и маневрирования, и контроля выдерживания воздушными судами установленных процедур взлета и захода на посадку, необходимо оборудовать и установить на территориях жилой застройки, особенно подверженных воздействию авиационного шума, а также в характерных точках, позволяющих подтверждать и анализировать применение маломощных процедур набора высоты и захода на посадку, автоматизированные пункты контроля авиационного шума (АПКАШ) системы мониторинга авиационного шума.

При реконструкции аэропортов или изменении условий эксплуатации воздушных судов акустическая обстановка на территории жилой застройки не должна ухудшаться.

Установление границ седьмой подзоны приаэродромных территорий аэродромов Москва (Домодедово) и Раменское, определяемой по уровню шумового воздействия, позволит в дальнейшем избегать случаев размещения объектов жилого назначения и прочих нормируемых объектов в зонах с неблагоприятными условиями проживания, где их размещение запрещено или ограничено требованиями законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.

2.4 Санитарно-защитные зоны

Существующее положение

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ, вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования – санитарно-защитная зона (СЗЗ). Санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. В санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

В санитарно-защитной зоне и на территории объектов других отраслей промышленности *не допускается* размещать объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.

Допускается размещать в границах санитарно-защитной зоны промышленного объекта или производства: нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель), здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей.

Установление границ СЗЗ производится по совокупности всех видов техногенных воздействий объекта на окружающую среду в направлении жилой застройки и других зон с нормативно определенными повышенными требованиями к качеству окружающей среды. Регламентированный размер СЗЗ определяется классом предприятия с учетом его перспективного развития.

На территории р.п. Быково производственные и коммунально-складские предприятия, от которых требуется установление санитарно-защитных зон, сосредоточены в южной части посёлка, на территории бывшего аэропорта Быково (таблица 2.4.1). Они относятся к III-V классам опасности. В жилой части посёлка имеются

лишь единичные предприятия малого бизнеса по производству пищевых продуктов или обслуживанию транспортных средств, относящиеся к V классу опасности.

Таблица 2.4.1

№	Наименование предприятия, адрес	Вид деятельности	Класс опасности	Ориентировочная СЗЗ
1	ООО «ЛОГОПАРК МЕНЕДЖМЕНТ»	Аренда и продажа торгово-офисных помещений, коммунальные услуги (котельные, ВЗУ, ОС)	IV	100
2	АТП Агро-Авто, р.п. Быково, ул. Советская, д. 19	Автобаза грузовых машин, ремонтная зона, офис	III	300
3	Завод Токк, р.п. Быково, ул. Верхняя, д. 30, корп. 2	Производство тары и упаковочных материалов из пластика и металла	IV	100

Санитарно-защитные зоны от производственных объектов до жилой застройки в р.п. Быково в основном соблюдаются.

На южную часть территории посёлка незначительно распространяются установленные санитарно-защитные зоны объектов, расположенных в с. Быково (таблица 2.4.2). СЗЗ данных объектов не затрагивают нормируемые по качеству воздуха объекты и территории.

Таблица 2.4.2

Поз.	Местоположение, земельный участок	Предприятие, вид деятельности	Класс опасности	Утверждающий документ; /Размер СЗЗ, м
1	с. Быково, ул. Театральная, д. 10 (50:23:0030142:12, 50:23:0030142:20, 50:23:0030142:21, 50:23:0030142:1667, 50:23:0030142:1668)	АО «ОРБИТА-ПЛЮС», производственно-складской комплекс	IV	Решение Главного государственного санитарного врача по Московской области от 24.08.2021 № 264-04/ В северном направлении – 100 м, в северо-восточном направлении – 100 м; в восточном направлении – 100 м; в юго-восточном направлении – 100 м; в южном направлении – 100 м; в юго-западном направлении – 100-32-100 м; в западном направлении – 100 м; в северо-западном направлении – 100 м
2	с. Быково, ул. Шоссейная уч. 297/1 (50:23:0030138:5)	ИП Регусевич С.Е.; Здание многофункционального назначения (предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания)	V	Решение Главного государственного санитарного врача по Московской области от 11.11.2021 № 366-04/ в юго-восточном направлении, в южном направлении – 24 м, в юго-западном направлении – 22-50 м, в остальных направлениях – 50 м.

Проектные предложения

Проектные решения связаны с отнесением земельных участков с кадастровыми номерами 50:23:0030142:29 и 50:23:0080314:88 к функциональной зоне П (производственная зона), а земельного участка с кадастровым номером 50:23:0080311:6 – к функциональной зоне О1 (многофункциональной общественно-деловой).

Объекты, располагаемые в производственной зоне, будут являться источниками воздействия на атмосферный воздух. В составе многофункциональной общественно-деловой зоны могут предусматриваться объекты коммунального и производственного назначения, транспортной инфраструктуры (стоянки автомобильного транспорта), также являющиеся источниками выбросов загрязняющих веществ и шумового воздействия.

Количество и местоположение объектов, требующих организации от них СЗЗ, должно определяться в проекте Карты планируемого размещения объектов местного значения городского округа и уточняться в соответствии с проектами планировки территории и градостроительными концепциями, одобренными решениями Градостроительного совета Московской области.

С целью обеспечения благоприятных условий проживания населения на территории р.п. Быково требуется разработка и утверждение в установленном порядке проектов организации СЗЗ для всех размещаемых объектов, внесение сведений о них в ЕГРН.

Устанавливаемые СЗЗ должны обосновано исключать из своих границ территории жилого назначения и прочие нормируемые объекты. Так, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» в СЗЗ не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

Размеры ориентировочных (нормативных) СЗЗ могут быть уменьшены (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 4.5) при:

- объективном доказательстве достижения уровня химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий на атмосферный воздух до ПДК и ПДУ на границе санитарно-защитной зоны и за её пределами по данным натурных исследований приоритетных показателей за состоянием загрязнений атмосферного воздуха и измерений для промышленных объектов и производств IV и V классов опасности;
- подтверждении измерениями уровней физического воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ до гигиенических нормативов и ниже;
- уменьшении мощности, изменении состава, перепрофилировании предприятия и связанным с этим изменением класса опасности;
- внедрении передовых технологических решений, эффективных очистных сооружений, направленных на сокращение уровней воздействия на среду обитания.

Порядок установления, изменения и прекращения существования санитарно-защитных зон, а также особые условия использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон устанавливаются «Правилами

установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3.03.2018 № 222.

Эксплуатация объектов, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, создающих с учётом фона по указанным факторам ПДК (ОБУВ) и (или) ПДУ, превышающие гигиенические нормативы на границе санитарно-защитной зоны или на территориях нормируемых объектов, должна осуществляться их правообладателями при условии разработки и реализации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на снижение уровней воздействия до ПДК (ОБУВ), ПДУ на границе санитарно-защитной зоны или на указанных территориях, объектах.

2.5 Состояние поверхностных вод

Существующее положение

Территория р.п. Быково дренируется р. Македонкой с притоками (безымянными ручьями), вследствие чего на неё в соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ распространяются планировочные ограничения в виде водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос водных объектов.

В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, для всех водотоков и водоёмов естественного происхождения вдоль уреза воды устанавливаются водоохранные зоны, основное назначение которых – защита водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Дополнительно в пределах водоохранных зон по берегам водоёмов выделяются прибрежные защитные полосы, представляющие собой территорию строгого ограничения хозяйственной деятельности.

Размеры водоохранных зон и прибрежных защитных полос для водных объектов, расположенных на территории р.п. Быково, представлены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1

Наименование реки	Общая протяженность, км	Размер, м	
		водоохранная зона	прибрежная защитная полоса
р. Македонка	12	100	50
безымянные ручьи	менее 10 км	50	50

В соответствии со ст. 6 Водного кодекса вдоль береговой линии водного объекта (границы водного объекта) общего пользования устанавливается береговая полоса, предназначенная для общего пользования. Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств.

Размеры береговых полос водных объектов общего пользования на территории р.п. Быково составляют для:

- р. Македонки, русловых прудов, образованных на водотоках³ – 20 м;
- безымянных ручьёв-притоков р. Македонки – 5 м.

³ В соответствии с нормативно-правовыми актами, устанавливающим береговую полосу русловых прудов, созданных на водных объектах протяжённостью менее 10 км.

В настоящее время режим водоохранных зон, прибрежных и защитных полос в р.п. Быково соблюдается далеко не всегда, что крайне негативно влияет на качество и гидрологический режим поверхностных вод. Берега р. Македонки и её притоков плотно застроены, местами при строительстве выявляются нарушения, выражающиеся в изменении формы и засыпке русла.

Интенсивная застройка берегов рек, уничтожение растительного покрова в долинах малых рек и ручьёв негативно сказывается как на самих водотоках (снижение расходов воды, потеря части поверхностного стока, нарушение системы дренирования территории и т.п.), так и на вышележащей части водосбора (заболачивание, подтопление зданий и территорий из-за повышения уровня грунтовых вод).

Основными источниками загрязнения поверхностных вод на территории р.п. Быково Раменского городского округа являются:

- неочищенный поверхностный сток (дождевые и талые воды) с твёрдых покрытий жилых зон, предприятий, автомобильных дорог;
- канализационные стоки, поступающие в почву, грунтовые воды и водотоки в результате аварий коллекторов;
- неканализованная индивидуальная жилая застройка;
- несанкционированные свалки отходов в долинах рек.

В р.п. Быково существует централизованная система водоотведения. Канализационные стоки передаются на очистные сооружения, расположенные в юго-восточной части г. Раменское, вблизи д. Клишева. Проектная производительность очистных сооружений составляет 58 тыс. куб. м/сутки, фактическая – 40 тыс. куб. м/сутки, годовая – 14290 тыс. куб. м. Состояние канализационных сетей недостаточно удовлетворительное.

На территории бывшего аэропорта Быково (ООО «ЛОГОПАРК МЕНЕДЖМЕНТ») существует система дождевой канализации с ЛОС, находящаяся в собственности МП «Инжтехсервис», требующая реконструкции в связи с постоянными аварийными ситуациями.

Анализируя существующее положение, можно сделать вывод, что неудовлетворительное состояние водных объектов является одной из основных экологических проблем р.п. Быково.

Проектные предложения

Реализация решений генерального плана Раменского городского округа применительно к р.п. Быково приведёт к увеличению нагрузки на поверхностные водные объекты в связи с ростом объёмов водопотребления и водоотведения для обеспечения новых объектов жилого, общественного, производственного, коммунального и иного назначения, увеличением площадей с твёрдым покрытием, ростом автомобильного парка. Это может привести как к дальнейшему ухудшению качества поверхностных водных объектов, так и к нарушению гидрологического режима территории.

Основным направлением улучшения качества водных объектов является ликвидация источников их загрязнения: недостаточно очищенных хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод, участков несанкционированного складирования отходов, объектов, размещенных в пределах водоохранных зон с нарушением требований Водного кодекса Российской Федерации (ст. 65).

Генеральным планом Раменского городского округа предлагается сохранение существующей схемы водоотведения с передачей хозяйственно-бытовых и

производственных стоков по сложившейся системе напорно-самотечных коллекторов на канализационные очистные сооружения с дальнейшим её расширением, для чего предлагается:

- реконструкция (модернизация) КОС с применением современных технологий полной биологической очистки и доведением очищенных стоков до нормативных показателей;
- применение на предприятиях оборотных систем водоснабжения, прекращение сброса стоков в водоёмы без очистки, строительство локальных очистных сооружений с доведением очищенных производственных стоков на них до норм, позволяющих использовать очищенную воду в обороте или сбрасывать в существующую канализационную сеть для дальнейшей очистки на КОС;
- размещение новых канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод с применением современных технологий полной биологической очистки и доведением очищенных стоков до нормативных показателей.

Реализация генерального плана Раменского городского округа применительно к р.п. Быково должна включать:

- соблюдение режима водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в соответствии с Водным кодексом РФ, ст. 65;
- подключение новых объектов капитального строительства к централизованной системе хозяйственно-бытовой канализации, либо обеспечение их локальными очистными сооружениями канализации;
- увеличение охвата застроенных и вновь застраиваемых территорий системами отвода и очистки поверхностного стока со строительством очистных сооружений поверхностного стока и очисткой загрязненного поверхностного стока до нормативных показателей (в районах со сложившейся индивидуальной застройкой предполагается прокладка локальной поверхностной сети);
- благоустройство территории посёлка, увеличение площади озеленённых территорий;
- проведение регулярных работ по очистке водоохранных и прибрежных зон открытых водоёмов от мусора, донных отложений;
- снегоудаление с проезжих частей улиц и тротуаров и утилизацию загрязненного снега.

В первую очередь, в соответствии с «СП 32.13330.2018. Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 25.12.2018 N 860/пр), системами сбора и очистки поверхностных стоков должны оборудоваться территории производственно-коммунального назначения (с наиболее загрязнёнными поверхностными стоками). Состав и мощность локальных очистных сооружений должна определяться на дальнейших стадиях проектирования.

Размер санитарно-защитной зоны от очистных сооружений поверхностного стока закрытого типа до жилой территории следует принимать 50 м (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», действующая редакция).

К водоохранным мероприятиям относятся также расчистка, берегоукрепление и благоустройство водных объектов, используемых в рекреационных целях (для обеспечения возможности купания и отдыха населения).

При проведении данных мероприятий основные источники загрязнения поверхностных вод будут ликвидированы, что в перспективе приведёт к улучшению состояния водных объектов.

2.6 Состояние подземных вод

Существующее положение

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения Раменского городского округа используются подземные воды карбона.

На территории городского округа для централизованного питьевого и промышленного водоснабжения эксплуатируются гжельский, касимовский, подольско-мячковский, каширский и окско-протвинский водоносные горизонты. Основным эксплуатируемым горизонтом является подольско-мячковский.

Месторождения подземных вод относятся к Раменской группе (учётные участки недр «Быково-Ильинское-1, 2»).

Раменский городской округ относится к обеспеченным (на 100% и более) прогнозными ресурсами подземных вод (без учёта увеличения численности населения). Однако интенсивный водоотбор подземных вод каменноугольных отложений, максимальные значения которого наблюдались в 1980-х гг., привел к серьезному изменению гидродинамической ситуации на большей части территории Московской области. Так, депрессионная воронка в водоносных горизонтах подольско-мячковского комплекса охватывает северную половину Раменского городского округа, в каширском водоносном горизонте – практически весь городской округ за исключением самой юго-восточной оконечности округа (рисунок 2.6.1).

Снижение напоров водоносных горизонтов над кровлей пласта составляет 60-100% от естественного уровня, таким образом, степень сработки напоров можно характеризовать как опасную на большей части территории округа.

Природные условия формирования гидрогеохимического режима водоносных горизонтов в карбонатных отложениях каменноугольной системы обуславливают повышенный фоновый уровень концентраций в подземных водах целого ряда компонентов: фтора, бария, лития, а также общей жесткости и общего железа. Этот уровень сопоставим или превосходит ПДК. Для вод подольско-мячковского горизонта характерно повышенное и устойчивое во времени содержание железа (до 7 ПДК), фтора (до 2 ПДК) и стронция (до 5 ПДК).

В связи со значительной сработкой подольско-мячковского водоносного горизонта, сформировалась нисходящая фильтрация из загрязненных вышележащих водоносных горизонтов и поверхностных водотоков, а также восходящая фильтрация из минерализованных нижележащих водоносных горизонтов, в связи с чем наблюдается увеличение минерализации в водах подольско-мячковского горизонта при приближении к речным долинам. Это объясняется смешением более минерализованных вод первого от поверхности водоносного комплекса с водами подольско-мячковского горизонта.

Воды каширского водоносного горизонта в силу природных особенностей характеризуются повышенным содержанием фтора, стронция и лития, высокой общей жесткостью.

Повышенным природным содержанием, фторидов, стронция, лития, бора и железа характеризуются также подземные воды окско-протвинского горизонта.

По данным Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Московской области в 20018 году» (Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и

благополучия человека по Московской области, 2019), в Раменском городском округе отмечается превышение гигиенических нормативов содержания химических веществ в воде разводящей сети системы централизованного питьевого водоснабжения (выше среднеобластных показателей):

- по железу – 45,0%;
- по фтору – 47,4%;
- по стабильному стронцию – 31,6%.

Целям санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, где они расположены, служит установление зон санитарной охраны (ЗСО). В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», ЗСО организуются в составе трех поясов. Организации ЗСО предшествует разработка проекта ЗСО. Проект ЗСО с планом мероприятий должен иметь заключение центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора и иных заинтересованных организаций, после чего утверждается в установленном порядке.

Назначение первого пояса – защита места водозабора от загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения источников водоснабжения.

В границах р. п. Быково и на прилегающей территории в радиусе 1,5 км имеются лицензированные ВЗУ, используемые для хозяйственного и питьевого водоснабжения, учтённые в ИСОГД (с объёмом водоотбора менее 500 куб. м) (таблица 2.6.1).

Таблица 2.6.1

№	Состав ВЗУ	Наименование недропользователя	Лицензия	Срок действия
1	Скв. № 1	ФГУ «ВНИИКР» (50:23:0080152:0003)	МСК 02314 ВЭ	18.06.2009-01.06.2029
2	Скв. № 1	ГУЗ «Туберкулёзный санаторий № 5»	МСК 00622 ВЭ	14.10.2005-01.11.2025
3	Скв. № 1, скв. № 2	Предприятие «Раменский водоканал»	МСК 03724 ВЭ	12.03.2012-16.06.2036
4	Скв. № 1	ООО «Верея»	МСК 026944 ВР	28.08.2024-25.08.2049
5	Скв. № 1, скв. № 2 (недействующая)	ЛПУ Санаторий «Сосны» ВОС	МСК 03944 ВЭ ⁴	10.07.2012-01.08.2027
6	Скв. № 1, скв. № 2	ООО «ЛОГОПАРК МЕНЕДЖМЕНТ»	МСК 06008 ВЭ	До 01.02.2035

Зона санитарной охраны в составе трёх поясов разработана и утверждена лишь для ВЗУ санатория «Сосны» ВОС (таблица 2.6.2). По информации ИСОГД, в настоящее время скважины являются недействующими.

Таблица 2.6.2

Наименование ВЗУ	Размер поясов ЗСО, м			Утверждающий документ
	1 пояс	2 пояс	3 пояс	
ЛПУ Санаторий «Сосны» ВОС, скв. № 1, № 2, р.п. Быково, ул. Опаринская, д. 67	54,2х55,5х57,2х59,3 Минимальное расстояние до ограждения: от скважины № 1– 16,3 м,	Скв. № 1, № 2 – радиусом 50,0 м	Скв. № 1 – радиусом 368,0 м, скв. № 2 – радиусом 365,0 м	Распоряжение министерства экологии и природопользования Московской области от 14.07.2022 № 782-РМ

⁴ Действие Лицензии прекращено распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской области от 24.11.2021 № 1261-РМ

Наименование ВЗУ	Размер поясов ЗСО, м			Утверждающий документ
	1 пояс	2 пояс	3 пояс	
	от скважины № 2 – 23,4 м			

Помимо этого, на территории р.п. Быково имеются ВЗУ и скважины с водоотбором более 500 куб. м/сут., для которых разработаны, но не утверждены ЗСО в составе трёх поясов (таблица 2.6.3).

Таблица 2.6.3

Наименование ВЗУ	Размер поясов ЗСО, м			№ Санитарно-эпидемиологического заключения
	1 пояс	2 пояс	3 пояс	
ООО «Инфрастрой Быково», п. Быково, ул. Советская, д. 19	Радиусом 30 м	Радиусом 20 м	Радиусом 1700 м	50.13.04.000.Т.000311.09.09 от 25.09.2009
ВЗУ № 5 АО «Раменский водоканал» (скв. №№ 28434/4059к/203586, 2844(4059)/243415, 243539), п. Быково, ул. Щорса (ул. Пушкина)	Радиусом 10 м	Радиусом 97 м	Радиусом 688 м	50.13.04.000.Т.000050.10.19 от 28.10.2019
ВЗУ № 7 АО «Раменский водоканал» (скв. №№ П-47201585/1 1669к/203545, 1-71/1587/203547), р. п. Быково, ул. Школьная	Радиусом 20 м	Радиусом 148 м	Радиусом 739 м	50.13.04.000.Т.000050.10.19 от 28.10.2019
ВЗУ № 15 АО «Раменский водоканал» (скв. №№ 2854/203548, М-04-81/203549), р. п. Быково, ул. Прудовая (+станция водоподготовки)	Радиусом 10 м	Радиусом 97 м	Радиусом 688 м	50.13.04.000.Т.000050.10.19 от 28.10.2019
ВЗУ ООО «ЛОГОПАРК МЕНЕДЖМЕНТ» ⁵ (скв. №1, № 2), р.п. Быково, ул. Аэропортовская, д. 14	н/д	н/д	н/д	50.13.04.000.Т.000049.08.17 от 02.08.2017

⁵ Предприятие имеет лицензию на пользование недрами МСК 06008 ВЭ сроком до 01.02.2035.

Проектные предложения

На расчётный срок в качестве основного источника централизованного водоснабжения останутся артезианские воды.

Водоснабжение планируемых объектов строительства возможно организовать от собственных ВЗУ, или посредством подключения к имеющимся поблизости системам централизованного водоснабжения по техническим условиям владельцев сооружений и сетей водоснабжения.

Местоположение и проектная производительность планируемых объектов водоснабжения должны определяться и уточняться на следующих стадиях проектирования.

Бурение дополнительных скважин должно производиться только при условии предварительного получения лицензии на право пользования недрами (для вновь пробуренных скважин) и своевременного внесения изменений в действующие лицензии. В соответствии с лицензией на право пользования недрами по вновь пробуренным скважинам необходимо провести гидрогеологическое изучение для оценки подземных вод на представленном участке недр, утвердить запасы подземных вод.

Площадки под размещение новых водозаборных узлов согласовываются с органами санитарного надзора в установленном порядке после получения заключений гидрогеологов на бурение артезианских скважин до начала разработки проектов застройки.

Дальнейшая эксплуатация ВЗУ должна проводиться только при строгом соблюдении допустимого понижения уровня подземных вод, что обеспечит естественное восстановление запасов водоносного горизонта и предотвратит его истощение.

С целью исключения загрязнения водоносных горизонтов для всех водозаборных узлов, независимо от форм собственности, требуется организация зон санитарной охраны в составе 3-х поясов согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Границы первого пояса ЗСО подземного источника централизованного водоснабжения устанавливаются от одиночного водозабора (артезианской скважины) или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстояниях:

- не менее 30 м при использовании защищенных подземных вод;
- не менее 50 м от устья артезианских скважин при использовании недостаточно защищенных подземных вод;
- не менее 10 м от стволов водонапорных башен.

Границы первого пояса ЗСО являются территорией водозаборного сооружения и должны быть огорожены сплошным забором, озеленены и благоустроены. Следует проводить охранные мероприятия, общие для всех водопроводных сооружений. Обеспечить асфальтированные подъезды к водозаборным узлам. Устья артезианских скважин герметизируются для исключения попадания через них атмосферных осадков и прочих загрязнений.

Границы второго пояса ЗСО подземного источника водоснабжения устанавливаются расчётом, учитывающим время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищённости подземных вод от 100 до 400 суток. В границах второго пояса требуется: тампонирующее устройство артезианских скважин, достигших срока амортизации (25-30 лет), а также скважин, расположенных без соблюдения санитарных норм, строительство системы дождевой канализации, со строительством очистных сооружений дождевых стоков,

недопущение загрязнения территории бытовыми и промышленными отходами. На территории второго пояса зоны санитарной охраны запрещается: загрязнение территорий мусором, промышленными отходами, размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химические и микробные загрязнения источников водоснабжения.

Граница третьего пояса ЗСО подземного источника водоснабжения определяется расчётом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды до водозабора, которое должно быть больше принятой продолжительности эксплуатации водозабора, но не менее 25 лет.

Границы зон санитарной охраны для всех водозаборных узлов разрабатываются и утверждаются самостоятельными проектами.

Таким образом, в целях предотвращения загрязнения подземных вод предусматривается комплекс мероприятий, основным из которых является сокращение поступления в поверхностные водоёмы и непосредственно на рельеф загрязнённых стоков:

- организация зон санитарной охраны в составе 3-х поясов на всех планируемых к размещению водозаборных узлах и артезианских скважинах, независимо от их принадлежности и формы собственности;

- соблюдение режима использования территорий в границах ЗСО в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

- строгое соблюдение режима водоохраных зон водных объектов согласно Водному кодексу Российской Федерации (ст. 65);

- исключение использования пресных подземных вод для технических целей, полива территории и зеленых насаждений.

Проведение вышеперечисленных природоохранных мероприятий в отношении гидрогеодинамического режима и качества подземных вод обеспечит предотвращение истощения и загрязнения водоносных горизонтов.

2.7 Формирование системы озеленённых территорий

Существующее положение

Зеленые насаждения в населённых пунктах способствуют оздоровлению окружающей среды путем очистки атмосферного воздуха от пыли и газов, обогащения его кислородом и фитонцидами. Они улучшают микроклимат жилых зон, частично снижают уровень шума, участвуют в создании благоприятной визуальной среды и являются местом повседневного отдыха жителей.

В настоящее время генеральным планом в границах р.п. Быково к зоне озеленённых территорий общего пользования (Р1) относятся существующая рекреационная зона вокруг Быковского пруда, а также формируемые скверы на территории общего пользования в районе ул. Аэропортовской (з.у.50:23:80311:3) и на свободных от застройки участках вблизи кварталов многоквартирной застройки (по ул. Параллельной, ул. Чкалова, в районе пересечения ул. Пушкинской и ул. Щорса).

В соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 17.08.2015 № 713/30 (ред. от 19.09.2024) минимально необходимый показатель обеспеченности населения

озеленёнными территориями общего пользования варьирует в зависимости от размера и типа населённого пункта, а также типа устойчивой системы расселения.

Для р.п. Быково Раменского городского округа с существующей численностью населения 8,9 тыс. человек, относящегося к Видновско-Подольско-Раменской рекреационно-городской устойчивой системе расселения, норматив озеленения составляет 15,81 кв. м/чел. (таблица № 17 Нормативов). В соответствии с нормативом площадь озеленённых территорий общего пользования на существующее положение должна составлять не менее 14,07 га.

Проектные предложения

В пределах первой очереди генерального плана Раменского городского округа численность постоянного населения р.п. Быково составит 9,24 тыс. чел, а к расчётному сроку увеличится до 9,28 тыс. чел.

На первую очередь минимальная потребность жителей посёлка в озеленённых территориях общего пользования составит 14,61 га, а к расчётному сроку м – 14,67 га.

Генеральным планом предусматривается формирование зоны Р1 (озеленённых территорий общего пользования) общей площадью 9,81 га. При этом дефицит требуемой площади зелёных насаждений общего пользования составит 4,86 га. Однако помимо озеленённых территорий общего пользования (скверов, садов, парков, бульваров) в населённых пунктах в обязательном порядке должны присутствовать озеленённые территории внутри жилых кварталов. К ним можно отнести внутридворовое и приобъектное озеленение (около административных объектов, объектов общественного назначения, культуры и спорта, здравоохранения и проч.), озеленение вдоль улиц и проездов, на участках индивидуальной жилой застройки.

В кварталах многоквартирной застройки в соответствии с п.7.4 СП 42.13330.2016 «Свод правил Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89», площадь озеленённой территории микрорайона (квартала) жилой зоны (без учета участков общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций) должна составлять не менее 25% площади территории квартала. При этом в площадь отдельных участков озеленённой территории включаются площадки для отдыха взрослого населения, детские игровые площадки (в том числе групповые площадки встроенных и встроенно-пристроенных дошкольных организаций, если они расположены на внутридомовой территории), пешеходные дорожки, если они занимают не более 30% общей площади участка.

Для р.п. Быково характерна высокая степень озеленения приусадебных участков индивидуальной жилой застройки, а также территорий объектов лечебно-профилактических и рекреационных учреждений (зона Р5).

Реализация мероприятия по формированию предусмотренных генеральным планом в р.п. Быково зон Р1 (озеленённых территорий общего пользования), Р4 (лесопарковой), в сочетании с внутриквартальным озеленением жилых зон позволит в совокупности обеспечить требуемую площадь озеленённых территорий.

С целью сохранения площади формируемых озеленённых территорий общего пользования населённого пункта сведения о них следует внести в ЕГРН с соответствующим видом разрешённого использования.

Содержание зелёных насаждений в городском округе осуществляется в соответствии с «Правилами благоустройства территории Раменского городского округа

Московской области», утвержденными решением Совета депутатов Раменского городского округа МО от 29.04.2020 № 6/46-СД (ред. от 30.08.2023).

При подборе породного состава насаждений следует учитывать их функциональное назначение, устойчивость к различным неблагоприятным факторам и декоративные качества.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 нормативы по озеленению СЗЗ предприятий не предусмотрены. Однако согласно СП 42.13330.2016 «Свод правил Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89», в СЗЗ предприятий со стороны жилых и общественно-деловых зон необходимо предусматривать полосу древесно-кустарниковых насаждений шириной 20-50 м. Ширина защитных полос определяется конкретной ситуацией. Защитные полосы должны иметь плотную структуру изолирующего типа. Их следует формировать из нескольких рядов древесных пород и двух – четырех опушечных рядов кустарников.

Защитные многоярусные насаждения рекомендуется устраивать также вдоль основных улиц и городских проездов.

Растения следует подбирать в основном быстрорастущие с наиболее ранним наступлением их защитного действия, а также ранним смыканием крон. При этом должна учитываться долговечность и устойчивость растений к неблагоприятным факторам, вредителям и болезням. Наиболее перспективные виды для первого древесного яруса – тополя канадский и китайский пирамидальный, ясень пенсильванский, липа голландская и широколистная, клен остролистный, ива белая; для второго яруса - ива ломкая шаровидной формы, клен Гиннала; для кустарникового яруса – боярышник колючий, барбарис Тунберга, дерен белый, карагана кустарник, кизильник блестящий, смородина альпийская, шиповник морщинистый.

Все существующие и планируемые зелёные насаждения подлежат охране. Охрана зелёного фонда городских и сельских населённых пунктов, предусмотренная ст. 61 Закона Российской Федерации «Об охране окружающей среды», включает систему мероприятий, обеспечивающих сохранение и развитие зелёного фонда и необходимых для нормализации экологической обстановки и создания благоприятной окружающей среды.

На территориях, входящих в состав зелёного фонда населённых пунктов, запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая негативное воздействие на указанные территории и препятствующая осуществлению ими функций экологического, санитарно-гигиенического и рекреационного назначения.

Особое внимание необходимо уделять лесам вокруг населенных пунктов. Это леса, испытывающие наиболее высокую рекреационную нагрузку, наиболее подверженные захламлению и деградации. Управление и организация отдыха в этих зонах должны находиться в совместном ведении органов лесного хозяйства и местного самоуправления. Для всех этих массивов, с целью их сохранения необходимо провести благоустройство: провести зонирование территорий по степени возможной рекреационной нагрузки, при необходимости организовать дорожно-тропиночную сеть, сбор мусора. Эти территории наиболее перспективны для передачи в аренду под рекреационные цели. Без проведения благоустройства неизбежна деградация лесных массивов за счет захламления и вытаптывания.

2.8 Санитарная очистка территории

Существующее положение

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» (ст. 16) участие в организации деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов относится к вопросам местного значения городского округа.

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об отходах производства и потребления» сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов обеспечиваются региональными операторами.

В Территориальной схеме обращения с отходами Московской области, утверждённой постановлением Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47, ред. от 15.12.2023 № 1240-ПП (далее Схема ТКО МО), Раменский городской округ отнесен к Воскресенской зоне деятельности регионального оператора, где региональным оператором выступает ООО «ЭкоЛайн-Воскресенск».

Источниками образования твёрдых коммунальных отходов (ТКО) в р.п. Быково являются:

- жилой фонд индивидуальной застройки, сезонное население садоводческих товариществ;
- деятельность хозяйствующих субъектов, расположенных в его границах (административных учреждений, предприятий торговли и общественного питания, объектов социальной инфраструктуры и прочих нежилых объектов);
- счёт от уборки твёрдых покрытий существующих улиц и дорог.

Объём твёрдых коммунальных отходов, образующихся от постоянного населения р.п. Быково, рассчитанный по нормативам, рекомендованным СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», при существующей численности населения 8,9 тыс. человек составляет 15,58 тыс. куб. м/год. При расчётах учитывался рост накопления отходов 2 – 3 % в год, за счёт чего к 2024 году норматив образования отходов от постоянного населения возрастает с 1,5 до 1,75 куб. м/год на 1 человека.

На территории Раменского городского округа отсутствуют действующие объекты размещения ТКО. В настоящее время вывоз ТКО с территории Раменского городского округа производится на новый комплекс по переработке отходов (КПО) «Восток», расположенный в городском округе Егорьевск. Часть отходов (преимущественно г. Раменское и населенных пунктов рядом с ним) первоначально направляется на мусороперегрузочную станцию «Сафоново», расположенную в д. Сафоново, а далее, после уплотнения отходы поступают на КПО.

Проектные предложения

Развитие жилищного строительства, промышленности, строительство социально-культурных объектов приводит к увеличению образования отходов. В населённых пунктах происходит наиболее интенсивное накопление твёрдых коммунальных отходов, которые при отсутствии организованных мест складирования, несвоевременном удалении и обезвреживании могут серьёзно загрязнить окружающую природную среду.

В соответствии с решениями генерального плана Раменского городского округа численность населения р.п. Быково на 1 очередь составит 9,24 тыс. чел., а на расчётный срок – 9,28 тыс. человек.

Результаты расчётов объемов образования бытовых отходов на территории р.п. Быково на расчётные сроки генерального плана отображены в таблице 2.9.2.

На расчётный срок сохраняется сложившаяся плано-регулярная контейнерная система очистки территории от домового мусора с применением стандартных герметических мусоросборников, обработанных антикоррозийным и антиадгезионным покрытием.

Оценка объемов образования ТКО по срокам реализации генерального плана проводится с использованием удельных показателей СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Удельный норматив составляет в среднем 1,5 куб. м/чел (с учётом общественных зданий). Согласно справочным данным, ежегодный прирост нормы накопления отходов составляет порядка 2 – 3%.

Результаты расчётов объемов образования бытовых отходов на территории р.п. Быково Раменского городского округа отображены в таблице 2.8.1.

Таблица 2.8.1

Планируемая численность постоянного населения, тыс. чел.		Удельный норматив образования ТКО, куб. м/чел	Объём образования, тыс. куб. м/год		
			ТКО	КГО ⁶	Всего
первая очередь	9,24	1,86	16,33	0,86	17,19
расчётный срок	9,28	2,51	22,15	1,15	23,30

Ориентировочное количество ёмкостей, которые потребуются для временного хранения ТКО, образующихся на территории планируемой жилой застройки, рассчитывается по формуле (справочник «Санитарная очистка и уборка территорий», АКХ им. К.Д. Памфилова, М., 2005):

$$B_{\text{кон}} = \Pi_{\text{год}} * K_1 * K_2 * / (365 * V) ,$$

где:

$\Pi_{\text{год}}$ – годовое накопление ТКО в куб. м;

K_1 – коэффициент неравномерности накопления отходов (принимается равным 1,25);

K_2 – коэффициент, учитывающий необходимость резерва (принимается равным 1,05)

V – вместимость контейнера, куб. м (принимается равным 1,1 куб. м).

Ориентировочное количество ёмкостей (контейнеров, бункеров) для сбора твёрдых коммунальных отходов от постоянного населения р.п. Быково (при условии ежедневного вывоза ТКО и вывоза КГО 1 раз в неделю), требуемое на расчётные этапы генплана, представлено в таблице 2.8.2.

Таблица 2.8.2

Количество ёмкостей для сбора ТКО, ед.			
Первая очередь		Расчётный срок	
Контейнеры, 1,1 м ³	Бункеры, 8,0 куб.м	Контейнеры, 1,1 куб.м	Бункеры, 8,0 куб.м
54	3	73	4

⁶ Норма накопления крупногабаритных коммунальных отходов в соответствии с СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» принята в размере 5% в составе твердых коммунальных отходов.

С целью сокращения объёмов захоронения отходов, использования их в качестве вторичного сырья, а также повышения экологической культуры населения в сфере обращения с отходами необходимо развивать отдельный сбор ТКО.

Минимальный стандарт системы отдельного накопления отходов – действующая в настоящее время двухконтейнерная система. Она заключается в разделении отходов на стадии накопления на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для повторного использования (чистые и сухие полимерные отходы, бумага и картон, металл, стекло и пр.) поступают в синий контейнер, а прочие отходы (пищевые и растительные отходы, прочие виды отходов) – в серый контейнер.

В случае заинтересованности и при наличии возможностей сбор утильных фракций отходов может осуществляться путём использования большего количества контейнеров для отдельного накопления различных видов вторсырья: стекла, пластика, бумаги и прочих фракций (многоконтейнерная система).

В соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организаций и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» контейнерные площадки, организуемые заинтересованными лицами, независимо от видов мусоросборников (контейнеров и бункеров) должны иметь подъездной путь, твёрдое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки.

Специальные площадки (для накопления крупногабаритных отходов) должны иметь подъездной путь, твёрдое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение с трёх сторон высотой не менее 1 метра.

Расстояние от контейнерных и (или) специальных площадок до многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, зданий и игровых, прогулочных и спортивных площадок организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи должно быть не менее 20 метров, но не более 100 метров; до территорий медицинских организаций в городских населённых пунктах – не менее 25 метров.

В случае отдельного накопления отходов расстояние от контейнерных и (или) специальных площадок до многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, зданий и игровых, прогулочных и спортивных площадок организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи должно быть не менее 8 метров, но не более 100 метров; до территорий медицинских организаций в городских населённых пунктах – не менее 10 метров.

На контейнерных площадках должно размещаться не более 8 контейнеров для смешанного накопления ТКО или 12 контейнеров, из которых 4 – для отдельного накопления ТКО, и не более 2 бункеров для накопления КГО.

В случае отдельного накопления отходов на контейнерной площадке их владельцем должны быть предусмотрены контейнеры для каждого вида отходов или группы однородных отходов, исключающие смешивание различных видов отходов или групп отходов, либо группы однородных отходов.

Арендаторы и собственники нежилых помещений и земельных участков, не имеющие собственных контейнерных площадок, должны заключать договора на вывоз и переработку отходов с организациями, выполняющими указанные функции.

Накопление и хранение ТКО и отходов производства на территории промышленных предприятий допускается как временная мера в случае использования отходов в последующем технологическом цикле с целью их полной утилизации или при временном отсутствии полигонов для захоронения, тары для хранения отходов, транспортных средств для вывоза.

Максимально возможное количество единовременного накопления отходов на территории промышленного предприятия в ожидании использования их в технологическом процессе, передачи на переработку другому предприятию или на объект для захоронения определяется проектом лимитов размещения отходов, разрабатываемом на каждом предприятии.

Способ временного хранения отходов определяется классом опасности веществ:

- вещества 1 класса опасности хранятся в герметизированной таре в недоступном для посторонних крытом помещении, в закрывающемся на ключ металлическом шкафу, контейнере, бочке;
- вещества 2 класса опасности хранятся в закрытой таре (закрытые ящики, пластиковые пакеты, мешки);
- вещества 3 класса опасности хранятся в бумажных мешках, пакетах, хлопчатобумажных тканевых мешках;
- вещества 4 и 5 классов опасности могут храниться открыто – навалом, насыпью.

Площадка для хранения отходов должна располагаться в подветренной зоне территории предприятия, покрыта неразрушаемым и непроницаемым для токсических веществ материалом (керамзитобетон, полимербетон, плитка) с автономными ливнепроводами и обвалована.

Контроль за состоянием окружающей среды на участках хранения отходов осуществляется промышленными лабораториями предприятия. Вся деятельность предприятия по обращению с отходами должна вестись под контролем территориальных природоохранительных организаций – Ростехнадзором, Роспотребнадзором.

Те отходы производства, которые не могут быть употреблены в других отраслях промышленности или сельском хозяйстве передаются на утилизацию специализированным организациям типа ГУП «Промотходы».

Отходы 3 и 4 классов опасности, имеющие влажность не более 85%, невзрывоопасные, несамовоспламеняющиеся и несамовозгорающиеся допускаются к совместному складированию с ТКО с разрешения местных органов Роспотребнадзора и инспекции пожарной охраны. Основным санитарным условием является требование, чтобы токсичность смеси промышленных отходов с бытовыми не превышала токсичности бытовых отходов по данным анализа водной вытяжки. Анализ водной вытяжки должен осуществляться аккредитованной организацией, имеющей соответствующую лицензию.

Одной из важнейших задач благоустройства является содержание улиц, площадей и других мест общего пользования в чистоте (в соответствии с санитарными нормами) и в состоянии, отвечающем требованиям бесперебойного и безаварийного движения автотранспорта, путем их регулярной уборки летом и зимой.

При зимней уборке улиц с применением химических реагентов, использование которых (даже последнего поколения) сопровождается по отношению к окружающей среде, конструкциям дорожных одежд и транспортным средствам нежелательными побочными эффектами, должна быть поставлена задача снижения расхода реагентов путём сочетания механического и химического способов обработки снега: только после уборки основной массы снега механическим путём производится химическая обработка его остатков и дальнейшая уборка уже талого снега.

При выполнении строительных и ремонтных работ предполагается образование значительного количества отходов строительства, сноса и грунтов (далее – ОССиГ). Отходы строительства, сноса проходят обработку на дробильных установках и вовлекаются во вторичный оборот. Грунты применяются при проведении работ по рекультивации нарушенных земель, в том числе на закрытых полигонах. На действующих объектах обращения с отходами ОССиГ используются для производственных нужд для строительства технологических дорог и послойной изоляции отходов. Оставшиеся объемы ОССиГ размещаются на промышленных полигонах. Эксплуатация вышеуказанных объектов должна осуществляться на основе проектной документации.

Распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской области от 25.02.2021 № 134-РМ «Об утверждении Порядка обращения с отходами строительства, сноса зданий и сооружений, в том числе грунтами, на территории Московской области» утвержден Порядок обращения с отходами строительства, сноса зданий и сооружений, в том числе грунтами, на территории Московской области, который определяет требования к организации деятельности по обращению с ОССиГ на территории Московской области и подлежит применению на всех этапах технологического цикла, от образования до вовлечения извлекаемых вторичных материальных ресурсов в хозяйственный оборот в качестве сырья.

Сброс ОССиГ в не предназначенных для таких целей местах и их попадание в контейнеры для сбора ТКО не допускается.

На расчётный срок вывоз ТКО из Раменского городского округа будет продолжен на комплекс по переработке отходов «Восток», который расположен в городском округе Егорьевск.

3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПО ПРИРОДНЫМ И ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ

К целям установления зон с особыми условиями использования территории в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации (глава XIX) относятся:

- защита жизни и здоровья граждан;
- охрана окружающей среды, в том числе защита и сохранение природных лечебных ресурсов, предотвращение загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, сохранение среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах зон с особыми условиями использования территорий устанавливаются ограничения использования земельных участков, которые распространяются на все, что находится над и под поверхностью земель, если иное не предусмотрено законами о недрах, воздушным и водным законодательством, и ограничивают или запрещают размещение и (или) использование расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества и (или) ограничивают или запрещают использование земельных участков для осуществления иных видов деятельности, которые несовместимы с целями установления зон с особыми условиями использования территорий.

Земельные участки, включенные в границы зон с особыми условиями использования территорий, у собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков не изымаются, если иное не предусмотрено федеральным законом.

Зоны с особыми условиями использования территорий, ограничения использования земельных участков в таких зонах считаются установленными, измененными со дня внесения сведений о зоне с особыми условиями использования территории, соответствующих изменений в сведения о такой зоне в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН).

Перечень зон с особыми условиями использования территории по природно-экологическим факторам в Раменском городском округе применительно к населенному пункту р.п. Быково (в соответствии со статьёй 105 Земельного кодекса Российской Федерации) приводится ниже.

3.1 Охранная зона особо охраняемой природной территории (государственного природного заповедника, национального парка, природного парка, памятника природы)

На территории р. п. Быково и вблизи его границ отсутствуют особо охраняемые природные территории и их охранные зоны.

3.2 Охранная зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, её загрязнением

Отсутствуют.

3.3 Водоохранная зона, прибрежная защитная полоса

Размер и режим использования водоохранных зон, прибрежных защитных полос устанавливается в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, постановлением Правительства РФ от 10.01.2009 № 17 (ред. от 30.11.2019) «Об утверждении Правил установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов.

В соответствии со статьёй 65 Водного кодекса Российской Федерации размер водоохранной зоны поверхностных водотоков (рек и ручьёв) устанавливается в зависимости от длины водотока и составляет для:

- р. Македонки длиной 13 км – 100 м (ЗОУИТ № 50:00-6.2160; Распоряжение № 876-РМ от 05.06.2023);
- безымянных ручьёв, левых притоков р. Македонки длиной менее 10 км – 50 м (ЗОУИТ не установлены);
- безымянного ручья, правого притока р. Македонки длиной менее 10 км – 50 м (ЗОУИТ: Распоряжение № 732-РМ от 06.06.2024).

Размер прибрежной защитной полосы составляет для:

- р. Македонки – 50 м (ЗОУИТ № 50:00-6.2166; Распоряжение № 876-РМ от 05.06.2023);
- безымянных ручьёв, левых притоков р. Македонки – 50 м (ЗОУИТ не установлены);
- безымянного ручья, правого притока р. Македонки – 50 м (ЗОУИТ: Распоряжение № 732-РМ от 06.06.2024).

В границах водоохранных зон запрещаются (ст. 65 Водного кодекса РФ):

- 1) использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно-допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах»).

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов;

5) сооружения, обеспечивающие защиту водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов и иного негативного воздействия на окружающую среду.

В отношении территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к системам допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

На территориях, расположенных в границах водоохранных зон и занятых защитными лесами, особо защитными участками лесов, наряду с ограничениями, установленными Водным кодексом РФ, действуют ограничения, предусмотренные установленными лесным законодательством правовым режимом защитных лесов, правовым режимом особо защитных участков лесов.

Строительство, реконструкция и эксплуатация специализированных хранилищ агрохимикатов допускаются при условии оборудования таких хранилищ сооружениями и системами, предотвращающими загрязнение водных объектов.

В границах прибрежных защитных полос дополнительно запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе обозначение на местности посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

3.4 Округ санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов

В Раменском городском округе лечебно-оздоровительные местности, курорты и природные лечебные ресурсы отсутствуют, округа санитарной (горно-санитарной) охраны не установлены.

3.5 Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также устанавливаемые в случаях, предусмотренных Водным кодексом Российской Федерации, в отношении подземных водных объектов зоны специальной охраны

К источникам централизованного водоснабжения Раменского городского округа относятся подземные воды.

Для источников централизованного водоснабжения – артезианских скважин организуются зоны санитарной охраны (ЗСО) в составе 3-х поясов согласно требованиям санитарных норм и правил СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Границы первого пояса ЗСО являются территорией водозаборного узла и огораживаются сплошным забором, озеленяются и благоустраиваются. Проводятся охранные мероприятия, общие для всех водопроводных сооружений, организуются асфальтированные подъезды к сооружениям, устья артезианских скважин герметизируются для исключения попадания через них атмосферных осадков и прочих загрязнений.

Границы второго пояса ЗСО подземного источника водоснабжения устанавливаются гидродинамическими расчётами, учитывающими время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищённости подземных вод от 100 до 400 суток.

Граница третьего пояса ЗСО подземного источника водоснабжения определяется расчётом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды до водозабора, которое должно быть больше принятой продолжительности эксплуатации водозабора, но не менее 25 лет.

Мероприятия по второму и третьему поясам подземным источникам включают:

- выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;

- бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

- запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;

- запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов,

обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод. Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля;

– своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Кроме мероприятий, указанных выше, в пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия:

– не допускается: размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов; рубка леса главного пользования и реконструкции;

– выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование централизованной канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

В границах р.п. Быково имеется ВЗУ с установленной зоной санитарной охраны в составе трёх поясов (таблица 3.5.1).

Таблица 3.5.1

Наименование ВЗУ, адрес	Размер поясов ЗСО, м	Утверждающий документ	ЗОУИТ
ЛПУ Санаторий «Сосны» ВОС, скв. № 1, № 2, р.п. Быково, ул. Опаринская, д. 67	54,2х55,5х57,2х59,3 Минимальное расстояние до ограждения: от скважины № 1 – 16,3 м, от скважины № 2 – 23,4 м	Распоряжение министерства экологии и природопользования Московской области от 14.07.2022 № 782-РМ	50:23-6.827
	Скв. № 1, № 2 – радиусом 50,0 м		50:23-6.828
	Скв. № 1 – радиусом 368,0 м, скв. № 2 – радиусом 365,0 м		50:23-6.826

3.6 Зоны затопления и подтопления

Для территории Раменского городского округа применительно к населенному пункту р.п. Быково установленные зоны затопления и подтопления в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 18.04.2014 № 360 «О зонах затопления, подтопления» отсутствуют.

3.7 Санитарно-защитные зоны

В целях соблюдения права граждан на благоприятную среду обитания, факторы которой не оказывают вредного воздействия на человека и в соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», от участков промышленных, коммунальных и складских объектов, а также вдоль зон планируемого размещения линейных объектов автомобильного транспорта

установлен специальный режим использования земельных участков и объектов капитального строительства.

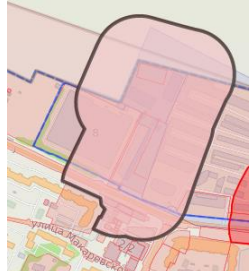
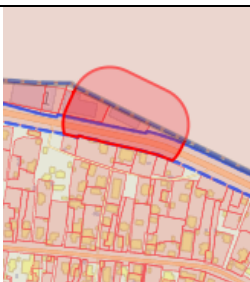
Содержание указанного режима определено санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» в составе требований к использованию, организации и благоустройству санитарно-защитных зон.

Информация по СЗЗ приводится в материалах генерального плана в справочных целях и не является утверждаемой частью.

Порядок установления, изменения и прекращения существования санитарно-защитных зон, а также особые условия использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон устанавливаются «Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2018 г. № 222.

Южную часть территории р. п. Быково незначительно затрагивают санитарно-защитные зоны предприятия АО «Орбита-Плюс» и ИП Регусевич С.Е. (таблица 3.7.1).

Таблица 3.7.1

Выкопировка из ИСОГД, ЕГРН, кадастровый номер	Наименование предприятия; вид деятельности	Класс опасности	Нормативный документ об утверждении СЗЗ	ЗОУИТ
 50:23:0030142:1668; 50:23:0030142:1667; 50:23:0030142:21; 50:23:0030142:20; 50:23:0030142:12	АО «Орбита-Плюс»; Складской комплекс	IV	Решение Главного государственного санитарного врача по Московской области от 24.08.2021 № 264-04	50:00- 6.1828
 50:23:0030138:5	ИП Регусевич С.Е.; Здание многофункционального назначения (предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания)	V	Решение Главного государственного санитарного врача по Московской области от 11.11.2021 № 366-04	50:23-6.770

3.8 Приаэродромные территории

В целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов, перспективного развития аэропорта и исключения негативного воздействия оборудования аэродрома и полетов воздушных судов на здоровье человека и окружающую среду на прилегающих к аэропортам (аэродромам) территориях устанавливаются зоны с особыми условиями использования территории – приаэродромные территории (ст. 47 Воздушного кодекса

Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024).

На приаэродромной территории могут выделяться следующие подзоны, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности:

- первая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для организации и обслуживания воздушного движения и воздушных перевозок, обеспечения взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов;

- вторая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для обслуживания пассажиров и обработки багажа, грузов и почты, обслуживания воздушных судов, хранения авиационного топлива и заправки воздушных судов, обеспечения энергоснабжения, а также объекты, не относящиеся к инфраструктуре аэропорта;

- третья подзона, в которой запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории;

- четвертая подзона, в которой запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны;

- пятая подзона, в которой запрещается размещать опасные производственные объекты, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов;

- шестая подзона, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц;

- седьмая подзона, в которой в целях предотвращения негативного физического воздействия устанавливается перечень ограничений использования земельных участков, определенный в соответствии с земельным законодательством с учётом негативного физического воздействия, под которым понимается несоответствие эквивалентного уровня звука, возникающего в связи с полётами воздушных судов, санитарно-эпидемиологическим требованиям (в соответствии с пп.7 п.3).

Территория р.п. Быково расположена в границах 30-километровой приаэродромной территории аэродрома Москва (Домодедово), сведения о которой содержатся в ЕГРН – ЗОУИТ № 50:23-6.186 (рисунок 3.8.1).

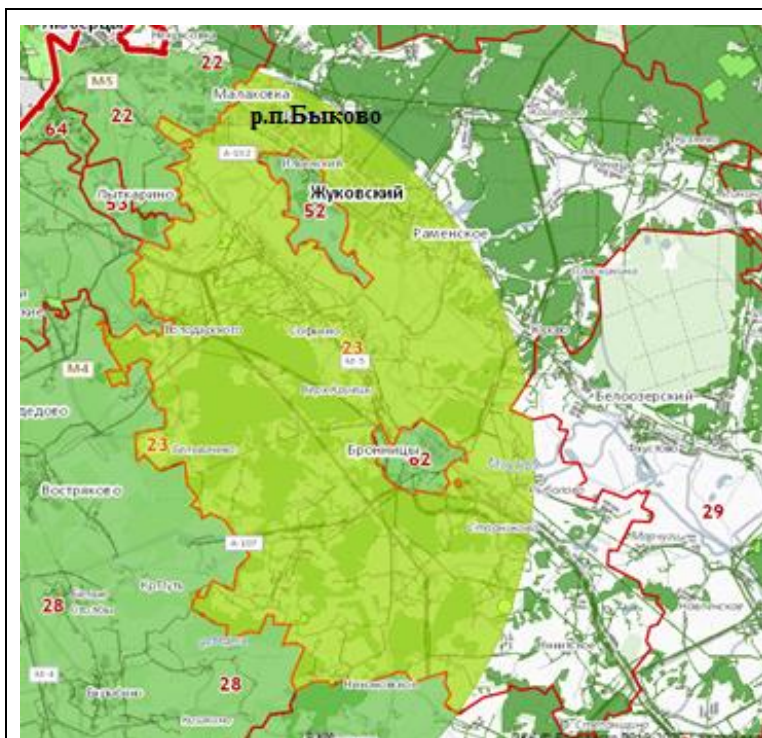


Рис. 3.8.1.

*Приаэродромная территория
аэродрома Москва (Домодедово)*

В пределах приаэродромной территории, согласно установленной ЗОУИТ, запрещается проектирование, строительство и развитие городских и сельских поселений, а также строительство и реконструкция промышленных, сельскохозяйственных объектов, объектов капитального и индивидуального жилищного строительства и иных объектов, без согласования в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Запрещается размещать в полосах воздушных подходов на удалении до 30 км, а вне полос воздушных подходов – до 15 км от контрольной точки аэродрома объекты выбросов (размещения) отходов, животноводческие фермы, скотобойни и другие объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц. В пределах границ района аэродрома (вертодрома, посадочной площадки) запрещается строительство без согласования старшего авиационного начальника аэродрома (вертодрома, посадочной площадки): а) объектов высотой 50 м и более относительно уровня аэродрома (вертодрома); б) линий связи и электропередачи, а также других источников радио- и электромагнитных излучений, которые могут создавать помехи для работы радиотехнических средств; в) взрывоопасных объектов; г) факельных устройств для аварийного сжигания сбрасываемых газов высотой 50 м и более (с учетом возможной высоты выброса пламени); д) промышленных и иных предприятий и сооружений, деятельность которых может привести к ухудшению видимости в районе аэродрома (вертодрома). Строительство и размещение объектов вне района аэродрома (вертодрома), если их истинная высота превышает 50 м, согласовываются с территориальным органом Федерального агентства воздушного транспорта.

В настоящее время в соответствии с приказом Росавиации от 13.10.2023 N 892-П «Об установлении приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Москва (Домодедово)» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2023 № 75794) приаэродромная территории аэродрома гражданской авиации Москва (Домодедово) установлена в составе 1-6 подзон. Сведения о 1-6 подзонах аэродрома в ЕГРН не внесены. Седьмая подзона не разработана и не установлена.

Территория р.п. Быково также расположена в шестой подзоне приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Чёрное и в 30-км зоне от контрольной точки аэродрома экспериментальной авиации Раменское (приаэродромная территория не установлена). Приаэродромная территория аэродрома Чёрное в составе 1-6 подзон

установлена Приказом Росавиации от 08.11.2023 г. № 999-П. Сведения о ней в ЕГРН не внесены. Седьмая подзона не разработана и не установлена.



В соответствии со ст. 4 (п. 3) Федерального закона от 01.07.2017 № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2022) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны» до установления приаэродромных территорий в порядке, предусмотренном Воздушным кодексом Российской Федерации архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства, размещение радиотехнических и иных объектов, которые могут угрожать безопасности полетов воздушных судов, оказывать негативное воздействие на здоровье человека и окружающую среду, создавать помехи в работе радиотехнического оборудования, установленного на аэродроме, объектов радиолокации и радионавигации, предназначенных для обеспечения полетов воздушных судов, в границах указанных приаэродромных территорий или полос воздушных подходов на аэродромах, санитарно-защитных зон аэродромов должны осуществляться при условии согласования размещения этих объектов в срок не более чем тридцать дней:

- 1) с организацией, осуществляющей эксплуатацию аэродрома экспериментальной авиации, – для аэродрома экспериментальной авиации;
- 2) с организацией, уполномоченной федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого находится аэродром государственной авиации, – для аэродрома государственной авиации;
- 3) с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере воздушного транспорта (гражданской авиации), – для аэродрома гражданской авиации.

Указанное выше согласование осуществляется при наличии положительного санитарно-эпидемиологического заключения федерального органа исполнительной

власти, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, о соответствии размещения объектов требованиям законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, выдаваемого в течение тридцати дней со дня поступления заявления в данный федеральный орган исполнительной власти.

4. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Мероприятия по охране окружающей среды направлены на предотвращение или минимизацию возможных негативных последствий намечаемой хозяйственной деятельности на природные комплексы и создание комфортных условий проживания населения.

Генеральным планом Раменского городского округа Московской области, применительно к населенному пункту р.п. Быково, предусматривается отнесение земельных участков с кадастровыми номерами:

– 50:23:0090255:7-50:23:0090255:21 к функциональной зоне Ж2 (застройки индивидуальными и блокированными жилыми домами);

– 50:23:0080311:6 – к функциональной зоне О1 (многофункциональной общественно-деловой);

– 50:23:0030142:29 и 50:23:0080314:88 – к функциональной зоне П (производственная зона).

Оценка воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений показала необходимость проведения следующих природоохранных мероприятий:

Геологическая среда:

– защита зданий и сооружений от подтопления при заглублении фундаментов ниже уровня залегания грунтовых вод;

– исключение дополнительного обводнения территории;

– защита грунтовых и подземных вод от загрязнения;

– ведение мониторинга за состоянием геологической среды, изменением гидрогеологических условий территории и гидрологическим режимом водных объектов.

Атмосферный воздух и санитарно-защитные зоны:

– установление санитарно-защитных зон для планируемых объектов, являющихся источниками химического и физического воздействия на окружающую среду, обоснованно исключаящих объекты жилой застройки и прочие нормируемые объекты, внесение сведений о санитарно-защитных зонах в ЕГРН;

– разработка и проведение шумозащитных мероприятий на территориях жилых и рекреационных зон, прилегающих к транспортным магистралям.

Поверхностные воды:

– предотвращение загрязнения водных объектов в процессе планируемой деятельности;

– оборудование территории планируемой застройки системами водоснабжения и водоотведения хозяйственно-бытовых стоков;

– увеличение охвата застроенных и вновь застраиваемых территорий системами отвода и очистки поверхностного стока со строительством очистных сооружений поверхностного стока и очисткой загрязненного поверхностного стока до нормативных показателей;

– улучшение экологического состояния водоохранных зон и прибрежных защитных полос;

– соблюдение режима водоохранных зон и прибрежных защитных полос при осуществлении нового строительства, в соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ.

Подземные воды:

- обеспечение водой питьевого качества планируемых объектов капитального строительства;
- организация водоснабжения планируемых объектов от собственных скважин (ВЗУ), эксплуатирующих подземные водоносные комплексы;
- проведение водоотбора в пределах утверждённых запасов, строгий учёт объёма водоотбора, мониторинг уровней подземных вод;
- разработка и утверждение проектов зон санитарной охраны артезианских скважин (ВЗУ) в составе трёх поясов, внесение сведений о ЗСО в ЕГРН;
- соблюдение мероприятий, исключающих загрязнение и истощение основных водоносных горизонтов.

Обращение с отходами:

- полный охват территории населённого пункта р.п. Быково планово-регулярной системой санитарной очистки;
- благоустройство мест временного контейнерного складирования твёрдых коммунальных отходов, оборудование площадок с твёрдым покрытием для временного хранения отходов за пределами первого и второго поясов зон санитарной охраны водозаборных сооружений и водоохранных зон поверхностных водных объектов;
- организация и максимальное использование раздельного сбора твёрдых коммунальных отходов с целью получения вторичных ресурсов и сокращения объёма отходов для захоронения.

Зелёные насаждения:

- формирование озеленённых территорий общего пользования с соответствующим видом разрешённого использования (внесением сведений о них в ЕГРН);
- создание непрерывной системы озеленённых территорий общего пользования и других открытых с целью поддержания благоприятных условия проживания населения и улучшения экологического состояния окружающей среды, в соответствии с требованиями пространств в увязке с природным окружением.