



Росгидромет

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТРАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

ФГБУ «ЦЕНТРАЛЬНОЕ УГМС»

www.cugms.ru

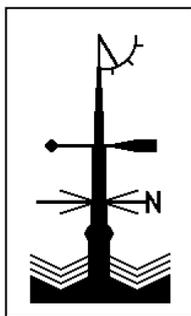


**БЮЛЛЕТЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
МОСКОВСКОГО РЕГИОНА**

Апрель 2025 года

Москва, 2025

© Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»



**СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
МОСКОВСКОГО РЕГИОНА**

Сборник информационно-справочных материалов

**АПРЕЛЬ
2025**

Издается с апреля 1968 г.

Главный редактор

Начальник ФГБУ «Центральное УГМС» Мельничук А.Ю.

Редакционная коллегия:

Начальник ЦМС ФГБУ «Центральное УГМС» Плешакова Г.В.

Начальник ОИМ ЦМС Стукалова Е.Г.

Начальник ОМПВ ЦМС Маркина О.Д.

Начальник ОРМ ЦМС Крюков Д.С.

И.о. начальника ОГ Гавриленко И. А.

Начальник ОМиК Виг Д.Б.

Адрес редакции: 127055, Москва, ул. Образцова, 6

Тел.: 8(495)688-94-79

Факс: 8(495)688-93-97

e-mail: moscgms-aup@mail.ru

сайт: www.cugms.ru

Подписано в печать 14.05.2025 г.

Тираж 34 экз.

Перепечатка любых материалов из Бюллетеня – только со ссылкой на Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

*С предложениями размещения рекламы обращаться по телефону **8(495) 684 87 44.***

Бюллетень рассылается по заявкам, в розничную продажу не поступает.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

1. ВВЕДЕНИЕ	4
2. СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	5
2.1. Сеть наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха	5
2.2. Общая оценка загрязнения атмосферного воздуха	6
2.2.1. Загрязнение атмосферного воздуха в Москве	6
2.2.2. Загрязнение атмосферного воздуха в городах Московской области	8
2.3. Эпизодические выезды для отбора проб атмосферного воздуха	10
2.4. Прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) для рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Московского региона	12
3. СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД СУШИ	13
3.1. Сеть наблюдений за загрязнением поверхностных вод	13
3.2. Качество поверхностных вод	14
3.3. Случаи экстремально высокого (ЭВЗ) и высокого загрязнения (ВЗ) поверхностных вод	17
3.4. Дополнительные обследования поверхностных вод	17
4. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА	23
4.1. Сеть наблюдений за радиоактивным загрязнением	23
4.2. Радиационная обстановка в Московском регионе	23
5. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	24
6. СОБЫТИЯ	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	33
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	34

1. ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Федеральным законом от 19.07.1998 года № 113-ФЗ «О гидрометеорологической службе» деятельность ФГБУ «Центральное УГМС» направлена на обеспечение потребностей государства, юридических и физических лиц в гидрометеорологической информации и информации о состоянии природной среды, ее загрязнении.

Мониторинг состояния окружающей среды, осуществляемый ФГБУ «Центральное УГМС» в Московском регионе, включает:

- *наблюдения за уровнем загрязнения атмосферы, поверхностных вод, почв и радиоактивности на Государственной сети наблюдений (ГСН);*
- *оценку и анализ уровня загрязнения и его изменений под влиянием хозяйственной деятельности и метеорологических условий;*
- *прогноз уровня загрязнения природных сред (в том числе и радиоактивности) на базе анализа данных наблюдений.*

Бюллетень предназначен для администраций и руководителей городских организаций тех городов, в которых проводятся наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, поверхностных вод, а также осуществляется радиационный мониторинг. Сборник представляет интерес для природоохранных организаций, крупных объектов негативного воздействия на окружающую среду (ОНВ), которые могут использовать информацию в своей работе, общественных и учебных организаций, СМИ и отдельных граждан.

Результаты анализа данных наблюдений и выводы о степени загрязнения окружающей среды являются важным элементом информационной поддержки, реализации задач государственного надзора и контроля за источниками выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в природную среду. Информация о динамике и фактических уровнях загрязнения окружающей среды, представленная в бюллетене, позволяет дать оценку эффективности осуществления природоохранных мероприятий.

Бюллетень включает следующую информацию:

- *материалы, характеризующие степень загрязнения атмосферного воздуха и поверхностных вод на территории Московского региона;*
- *сведения о случаях высокого и экстремально высокого загрязнения окружающей среды;*
- *информацию о радиационной обстановке на территории Московского региона;*
- *климатическую характеристику региона.*

В бюллетене использована информация о загрязнении атмосферного воздуха территориальной системы наблюдений Московской области. Ответственным

за территориальную сеть является ГКУ МО «Мособлэкомониторинг», созданное в соответствии с распоряжением Правительства Московской области от 21.05.2019 г. № 386-РП. В 2025 г. ГКУ МО «Мособлэкомониторинг» проводит наблюдения за качеством атмосферного воздуха на 14 автоматических станциях контроля (АСКЗА), расположенных в городах Московской области. Программа работ АСКЗА на 2025 г. утверждена директором ГКУ МО «Мособлэкомониторинг» и согласована ФГБУ «Центральное УГМС» и ФГБУ «ГГО».

2. СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

2.1. Сеть наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха

Наблюдения за качеством атмосферного воздуха в Москве осуществляются на 16 стационарных пунктах, расположенных во всех административных округах города, кроме ЮЗАО, Новомосковского АО, Троицкого АО и Зеленоградского АО.



Пункты наблюдений расположены в жилых районах, вблизи автомагистралей и крупных промышленных объектов.

Режим наблюдений ежедневный 3-4 раза в сутки в сроки, установленные Приказом Минприроды России от 30.07.2020 г. № 524.

На территории Московской области долгосрочные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха осуществляются на 18 стационарных пунктах в 9 городах Московской области (в *Клину* – 3, *Воскресенске*, *Коломне*, *Мытищах*, *Подольске*, *Серпухове*, *Щелкове* и *Электростали* – по 2, в *Дзержинском* – 1) (приложение 1).

Программой работ Государственной сети наблюдений предусматривается определение 18 химических веществ и 9 тяжелых металлов (таблица 1).

Таблица 1 – Перечень загрязняющих веществ, за которыми осуществляется контроль загрязнения атмосферного воздуха на Государственной сети наблюдений		
Азота диоксид	Серы диоксид (Ангидрид Сернистый)	Железо
Азота оксид	Толуол (Метилбензол)	Кадмий
Аммиак	Углерода оксид	Кобальт
Бенз(а)пирен	Фенол (Гидроксibenзол)	Марганец
Бензол	Формальдегид	Медь
Взвешенные вещества	Фторид водорода (Гидрофторид)	Никель
Ксилол (Диметилбензол)	Хлор	Свинец
Ртуть	Хлорид водорода (Гидрохлорид)	Хром
Сероводород (Дигидросульфид)	Этилбензол	Цинк

Территориальная система наблюдений Московской области представлена 14-ю автоматическими станциями контроля, расположенными в городах Московской области: Волоколамск, Дмитров, Домодедово, Егорьевск, Котельники, Лосино-Петровский, Ногинск, Орехово-Зуево, Пушкино, Раменское, Ступино, Сергиев-Посад, Солнечногорск и Шатура.

На автоматических станциях контроля ГКУ МО «Мособлэкомониторинг» предусмотрено определение 10 загрязняющих веществ (таблица 2).

Таблица 2 – Перечень загрязняющих веществ, за которыми осуществляется контроль загрязнения атмосферного воздуха Территориальной системы наблюдений		
Азота диоксид	Взвешенные вещества	Сероводород (Дигидросульфид)
Азота оксид	Взвешенные частицы PM _{2,5}	Серы диоксид (Ангидрид сернистый)
Аммиак	Взвешенные частицы PM ₁₀	Углерода оксид
	Взвешенные частицы PM ₁ *	

*концентрации взвешенных частиц PM₁ не учитываются при оценке степени загрязнения атмосферного воздуха, т.к. не имеют ПДК.

2.2 Общая оценка загрязнения атмосферного воздуха

В бюллетене оценка степени загрязнения атмосферного воздуха проводилась с учетом гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городов и сельских поселений, установленных СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

2.2.1. Загрязнение атмосферного воздуха в Москве

Общая оценка загрязнения атмосферы. В апреле 2025 года в Москве отмечалась **повышенная степень** загрязнения атмосферного воздуха; стандартный индекс СИ был равен 1,2; наибольшая повторяемость превышений ПДК составила 3,9%.

Характеристика загрязнения атмосферы. Повышенную степень загрязнения в городе Москве определяли концентрации диоксида азота. Наибольшие из максимально разовых концентраций, равные 1,2 ПДК м.р., отмечались в районах Нагорный, ЮАО (17 апреля) и Богородское, ВАО (18 апреля).

Содержание взвешенных веществ, оксида углерода, оксида азота, сероводорода, фенола, хлорида водорода, аммиака, формальдегида, бензола, ксилола, толуола и этилбензола в целом по городу находилось в пределах санитарно-гигиенических норм, диоксида серы – ниже предела обнаружения.

Средние за месяц концентрации всех определяемых примесей в столице не превышали ПДК.

Средние суточные концентрации диоксида азота в апреле находились на уровне 0,4-0,6 ПДК с.с. (рисунок 1).

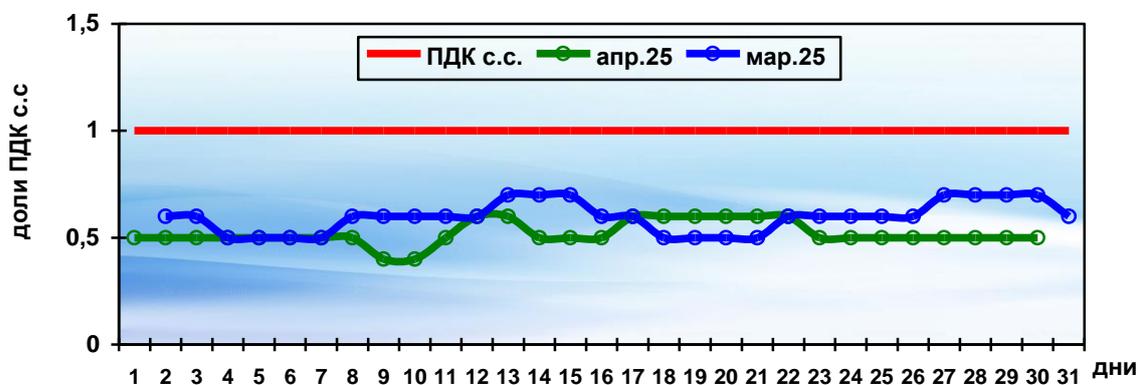


Рисунок 1 – Средние суточные концентрации диоксида азота в марте и апреле 2025 г. по данным наблюдений на стационарных постах ФГБУ «Центральное УГМС» в г. Москве



Фото 1 и 2 – Афанасенкова О.А. аэрохимик II кат. ЦЛНЗ ОМА, подготовка сорбционных трубок к выполнению измерений проб атмосферного воздуха на аммиак фотометрическим методом

По сравнению с мартом текущего года в апреле 2025 года степень загрязнения атмосферного воздуха в Москве сохранилась повышенной, концентрации определяемых примесей изменились незначительно.

По сравнению с апрелем 2024 года в апреле текущего года степень загрязнения сохранилась повышенной за счет концентраций диоксида азота, однако отмечалось снижение содержания взвешенных веществ в атмосферном воздухе столицы. Концентрации других определяемых примесей существенно не изменились.

2.2.2 Загрязнение атмосферного воздуха в городах Московской области

Государственная наблюдательная сеть

В апреле 2025 года по данным стационарных постов ФГБУ «Центральное УГМС» **повышенная** степень загрязнения атмосферного воздуха отмечалась в городах: Воскресенск (СИ=1,8; НП=1,6%); Серпухов (СИ=1,3; НП=1,6%) и Щелково (СИ=1,4; НП=1,6%). В городах Дзержинский, Клин, Коломна, Мытищи, Подольск и Электросталь степень загрязнения была низкая (СИ≤1,0; НП=0%), максимальные разовые концентрации всех определяемых примесей в этих городах не превышали предельно допустимых значений.

Повышенную степень загрязнения атмосферного воздуха в городах Воскресенск, Серпухов и Щелково определяло содержание взвешенных веществ. Наибольшие из максимально разовых концентраций представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Наибольшие разовые концентрации, превышающие ПДК, по данным наблюдений на стационарных постах ФГБУ «Центральное УГМС»			
<i>Город</i>	<i>Загрязняющее вещество</i>	<i>Концентрация в долях ПДК</i>	<i>Дата, время</i>
Серпухов (ул. Пушкина, 2)	Взвешенные вещества	1,3	21 апреля, дневные часы
Щелково (ул. Комарова, 3)		1,4	23 апреля, вечерние часы
Воскресенск (ул. Калинина, 54б)		1,8	24 апреля, утренние часы

Средние за апрель концентрации составили: в Серпухове – формальдегида 1,6 ПДК с.с. и взвешенных веществ – 1,2 ПДК с.с.; в Подольске – формальдегида 1,1 ПДК с.с. В других городах среднемесячные концентрации загрязняющих веществ были ниже ПДК.

По сравнению мартом 2025 года в апреле текущего года степень загрязнения атмосферного воздуха изменилась от *повышенной* до *низкой* в Подольске (снижение концентраций взвешенных веществ). Степень загрязнения воздуха не изменилась и сохранилась *повышенной* в городах Воскресенск, Серпухов и Щелково, *низкой* – в городах Дзержинский, Клин, Коломна, Мытищи и Электросталь.

По сравнению с апрелем 2024 года в апреле текущего года степень загрязнения атмосферного воздуха изменилась: от *низкой* до *повышенной* в городах Серпухов и Щелково (рост концентраций взвешенных веществ); от *повышенной* до *низкой* в Подольске (снижение концентраций взвешенных веществ). В городе Воскресенск степень загрязнения сохранилась повышенной, в городах Дзержинский, Клин, Коломна, Мытищи и Электросталь – *низкой*.

Территориальная система наблюдений

В апреле 2025 года измерения концентраций загрязняющих веществ проводились на 13 из 14 автоматических станциях контроля территориальной системы наблюдений ГКУ МО «Мособлэкомониторинг» в городах Волоколамск, Дмитров, Домодедово, Егорьевск, Котельники, Лосино-Петровский, Ногинск, Орехово-Зуево, Пушкино, Раменское, Сергиев Посад, Солнечногорск и Шатура. В городах Дмитров, Ногинск, Орехово-Зуево, Пушкино и Сергиев Посад в течение месяца по отдельным загрязняющим веществам наблюдения проводились не в полном объеме по техническим причинам. В городе Ступино наблюдения не проводились в связи с отсутствием подключения поста к электроэнергии на месте размещения.

Повышенная степень загрязнения атмосферного воздуха отмечалась в городах Раменское (СИ=3,8; НП=0,7%) и Котельники (СИ=1,3; НП=1,3%).

Низкая степень загрязнения атмосферного воздуха регистрировалась в городах: Орехово-Зуево (СИ=1,2; НП=0%), Волоколамск, Дмитров, Домодедово, Егорьевск, Лосино-Петровский, Ногинск, Пушкино, Сергиев Посад, Солнечногорск и Шатура (СИ≤1,0; НП=0,0%).

Наибольшие концентрации загрязняющих веществ, превышающие ПДК, представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Наибольшие разовые концентрации, превышающие ПДК, по данным Территориальной системы наблюдений ГКУ МО «Мособлэкомониторинг» в апреле 2025 г.			
<i>Город</i>	<i>Загрязняющее вещество</i>	<i>Концентрация в долях ПДК</i>	<i>Дата, время</i>
Раменское	Сероводород	3,8	04 апреля, ночные часы
Котельники	Диоксид азота	1,3	17 апреля, ночные часы
Орехово-Зуево	Диоксид азота	1,2	16 апреля, ночные часы

Средние за месяц концентрации во всех городах, где проводились наблюдения, ПДК не превышали.

По сравнению с мартом 2025 года в апреле текущего года степень загрязнения атмосферного воздуха изменилась от *повышенной* до *низкой* в городах: Домодедово (снижение концентраций сероводорода), Лосино-Петровский (снижение концентраций взвешенных частиц

PM_{2,5}, PM₁₀ и сероводорода), Орехово-Зуево (снижение концентраций диоксида азота). В городах Котельники и Раменское степень загрязнения атмосферного воздуха сохранилась повышенной.

В апреле текущего года по сравнению с апрелем 2024 года степень загрязнения атмосферного воздуха изменилась: от *низкой* до *повышенной* в городе Раменское – рост концентраций сероводорода; в городах Домодедово, Ногинск и Орехово-Зуево – сохранилась *низкой*, концентрации определяемых загрязняющих веществ изменились незначительно. Сравнительная оценка степени загрязнения атмосферного воздуха в Волоколамске, Дмитрове, Егорьевске, Котельниках, Лосино-Петровском, Пушкине, Сергиево Посаде, Солнечногорске и Шатуре не проводилась из-за отсутствия данных наблюдений в апреле 2024 г.

2.3. Эпизодические выезды для отбора проб атмосферного воздуха

В апреле оперативно-экспедиционной группой Центра по мониторингу загрязнения окружающей среды (ЭГ ЦМС) ФГБУ «Центральное УГМС» было проведено 5 плановых выездов, 2 выезда по жалобам населения и 1 выезд в связи с пожаром (таблица 5).

Таблица 5 – Эпизодические выезды для отбора проб атмосферного воздуха	
Дата	Адрес
<i>Плановые выезды</i>	
15 апреля	г. Воскресенск, мкр-н Лопатинский, ул. Андреса, 58; г. Воскресенск, пл. Ленина
17 апреля	г.о. Серпухов, п. Большевик, ул. Ленина, 80; г. Серпухов, ул. Химиков, д. 1
23 апреля	г. Щелково, ул. Заречная, д. 5, 7; г. Щелково, ул. 8 Марта, 25
24 апреля	г. Клин, ул. Горького, 72; г.о. Клин, п. Новошапово, д. 2
29 апреля	г. Электросталь, ул. Второва, д. 10; г. Электросталь, б-р 60-летия Победы, д. 14
<i>Выезды по жалобам населения</i>	
14 апреля	Московская область, с. Новый Милет, ул. Парковая (берег, начало дамбы); Московская область, с. Новый Милет, д. 265
22 апреля	Москва, Дмитровское ш. 169, корп. 8;
<i>Выезд в связи с пожаром</i>	
22 апреля	Московская область, г.о. Богородский, Геофизическая станция; Московская область, г.о. Богородский, д. Булгаково, 31, стр. 2

По плановым выездам, содержание всех определяемых загрязняющих веществ не превышало предельно допустимых значений.

Выезд по жалобе населения. В связи с жалобой населения на качество атмосферного воздуха и поверхностных вод р. Вьюнка в с. Новый Милет г.о. Балашиха Московской обл., сотрудниками ФГБУ «Центральное УГМС» 14 апреля 2025 года был проведен выезд для отбора

проб воздуха на содержание загрязняющих веществ и оценки состояния загрязнения атмосферного воздуха, а также проведено обследование поверхностных вод по течению р. Вьюнка от с. Зюзино до с. Новый Милет.

Отбор проб воздуха проводился в двух точках:

➤ точка 1 – Московская обл., г.о. Балашиха, с. Новый Милет, ул. Парковая (берег, начало дамбы) (фото 3);

➤ точка 2 – Московская обл., г.о. Балашиха, с. Новый Милет, д. 265 (фото 4).



Фото 3 - точка 1



Фото 4 - точка 2

Отбирались пробы атмосферного воздуха на содержание следующих загрязняющих веществ: оксида углерода, фенола, сероводорода, аммиака, ацетона, хлорида водорода, сероуглерода, бензола, толуола, о-ксилола, п-ксилола, м-ксилола, м-ксилола+п-ксилола, уксусной кислоты, гептана, октана, нонана, декана, гексана, ундекана, додекана, хлорбензола, этилбензола, стирола, изопропилбензола, 1,3,5-триметилбензола, нафталина, хлороформа, 1,2-дихлорэтана, четыреххлористого углерода, трихлорэтилена, тетрахлорэтилена, бутанола и бутилацетата, синильной кислоты, хлора, меркаптанов, этанола.

По результатам анализа отобранных проб воздуха и показаний газоанализаторов превышений предельно допустимых значений загрязняющих веществ не зарегистрировано. Наибольшие концентрации были зафиксированы в 1 точке и составили: хлороформа – 0,7 ПДК м.р., этилбензола – 0,6 ПДК м.р., нафталина – 0,5 ПДК м.р. Содержание остальных определяемых загрязняющих веществ в точках отбора не превышало 0,3 ПДК м.р.

По данным из информационных ресурсов о пожаре на полигоне ТБО «Тимохово» в г.о. Богородский специалистами оперативно-экспедиционной группой ЦМС ФГБУ «Центральное УГМС» 22 апреля был осуществлен выезд для отбора проб атмосферного воздуха в районе полигона. Пробы воздуха отбирались в 2-х точках (рисунок 2):

Геофизическая станция (точка 1) и д. Булгаково, 31, стр. 2 (точка 2).

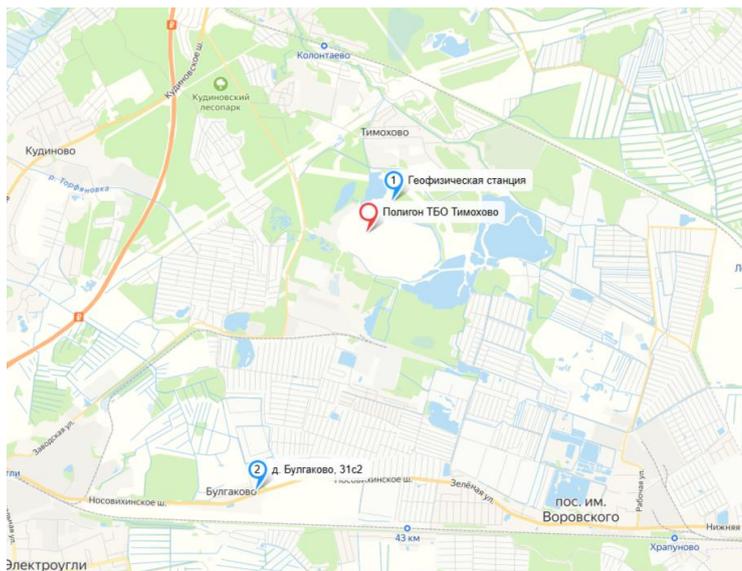


Рисунок 2 – Отбор проб воздуха в районе полигона ТБО «Тимохово»

В отобранных пробах определяли следующие загрязняющие вещества: взвешенные вещества, оксид и диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, фенол, сероводород, формальдегид, аммиак, ацетон, хлорид водорода, сероуглерод, бензол, толуол, о-ксилол, п-ксилол, м-ксилол, уксусная кислот, гептан, октан, нонан, декан, гексан, ундекан, додекан, хлорбензол, этилбензол, стирол, изопропилбензол,

1,3,5-триметилбензол, нафталина, хлороформ, 1,2-дихлорэтан, четыреххлористый углерод, трихлорэтилен, тетрахлорэтилен, бутанол, бутилацетат, синильная кислот, хлор, меркаптаны, этанол.

В точке 1 (Геофизическая станция) зафиксировано превышение нормы содержания бутилацетана в 1,7 раза. Содержание других примесей в точках отбора было в пределах санитарно-гигиенических норм.

Также 22 апреля по жалобам жителей поселка Северный, СВАО г. Москвы проводился отбор проб по адресу: Дмитровское ш. 169, корп. 8. В точке отбора отмечено превышение нормы содержания хлороформа в 1,3 раза. Остальные определяемые загрязняющие вещества были ниже санитарных норм.

2.4. Прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) для рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Московского региона

В апреле 2025 г. в Московском регионе неблагоприятные метеорологические условия (НМУ) для рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не отмечались.

Учитывая многолетние сведения о повторяемости неблагоприятных метеорологических условий для рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории Московского региона и прогноз погоды на май 2025 года, периоды НМУ возможны во второй и третьей декадах мая.

3. СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД СУШИ

3.1. Сеть наблюдений за загрязнением поверхностных вод

Государственная сеть наблюдений за загрязнением поверхностных вод Московского региона включает в себя наблюдения в 37 пунктах (60 створах) на 20 реках (Волга, Лама, Дубна, Сестра, Кунья, Ока, Нара, Протва, Лопасня, Осетр, Москва, Истра, Медвенка, Закса, Яуза, Пахра, Рожая, Нерская, Клязьма, Воря) и 5 водохранилищах (Иваньковское, Можайское, Рузское, Озернинское, Истринское).



Место и время отбора проб воды определялись с учетом морфометрии русел рек, поступления сточных вод, их перемешивания с речной водой и времени добегания до створа согласно РД 52.24.309-2016 «Организация и проведение режимных наблюдений за загрязнением поверхностных вод суши на сети Росгидромета».

В течение года (ежедекадно, ежемесячно, в основные фазы гидрологического периода) отбираются и анализируются пробы воды на содержание: газовых компонентов, взвешенных, биогенных и органических веществ, показателей солевого состава, загрязняющих веществ (таблица 6).

Таблица 6 – Перечень определяемых показателей физико-химического состава поверхностных вод на Государственной сети наблюдений		
4,4'-ДДЕ	Ионы магния	Температура
4,4'-ДДТ	Ионы натрия	Токсичность
Азот аммонийный	Кремний	Фенолы
Азот нитратный	Марганец (суммарно)	Формальдегид
Азот нитритный	Медь	Фосфаты
Альфа - ГХЦГ	Минерализация	Фториды
БПК ₅	Нефтепродукты	Хлориды
Взвешенные вещества	Никель	ХПК
Гамма - ГХЦГ	Прозрачность	Хром общий
Гидрокарбонаты	Процент насыщения кислородом	Хром трехвалентный
Железо общее	Растворенный кислород	Хром шестивалентный
Жесткость	РН	Цветность
Запах	Свинец	Цинк
Ионы калия	СПАВ	Этиленгликоль
Ионы кальция	Сульфаты	

3.2. Качество поверхностных вод

Качество поверхностных вод на территории Московского региона изучали в апреле на 25-и водных объектах, из них: на 5-ти водохранилищах (Иваньковское, Можайское, Рузское, Озернинское, Истринское) и 20 водотоках, в 37 пунктах (60 створах). Отобрано и проанализировано 101 проба воды, в которых определялось 38 показателей физико-химического состава.

В апреле 2025 года на водных объектах Московской области возобновилось повышение уровней воды в результате роста температуры и таяния снега, что вызвало вторую волну весеннего половодья.

Температура воды в течение месяца колебалась от 3,1°C (р. Осетр - д. Городня) до 16,7°C



Фото 5 – Уваровский Я.Н., гидролог I категории проводит измерение расхода воды

(р. Москва - г. Москва, Бабьегородская плотина) и в среднем по области составила 6,3°C.

Реакция среды (рН) изменялась от слабо кислой – 6,03 ед. рН (р. Москва в районе г. Коломна) до слабощелочной – 8,60 ед. рН (р. Москва - г. Москва, Бабьегородская плотина) и достигала в среднем 7,68 ед. рН.

Прозрачность воды в среднем была равна 17,5 см (по стандартному шрифту),

однако в воде р. Дубна ниже п. Вербилки снижалась до 3,4 см, а в Иваньковском водохранилище - г. Дубна и р. Нерская - д. Маришкино увеличивалась до 30 см. Цветность воды в среднем не превышала 88,0° рт-со шкалы, но в воде р. Воймега выше г. Рошаль достигала 562° рт-со шкалы, а в воде Иваньковского водохранилища в районе г. Дубна снижалась до 18,3° рт-со шкалы. Количество взвешенных веществ в воде водных объектов московского региона было невысоким и в среднем составило 23,8 мг/л, достигая 188,6 мг/л в воде р. Воймега выше г. Рошаль, а в воде р. Москва - г. Коломна снижаясь до 3,6 мг/л.

Кислородный режим в водоемах Москвы и Московской области был удовлетворительным. Средняя концентрация растворенного в воде кислорода составила 7,46 мг/л, колеблясь от 4,11 мг/л (р. Воймега ниже г. Рошаль) до 13,9 мг/л (р. Москва - г. Москва, Бабьегородская плотина). Процент насыщения воды кислородом в среднем равнялся 61%. Биохимическое потребление кислорода (БПК₅) в воде в среднем составляло 1,6 ПДК, химическое потребление кислорода (ХПК) – 1,9 ПДК. Максимальное содержание органических веществ по БПК₅ (6,0 ПДК) было отмечено в воде р. Закза и в воде р. Медвенка в районе д. Большое Сареево, по ХПК (10,5 ПДК) – в воде р. Воймега выше г. Рошаль. Минимальное содержание органических

веществ по БПК₅ (0,5 ПДК) было отмечено в воде Иваньковского водохранилища в районе г. Дубна, в воде р. Лама - с. Егорье и р. Москва - д. Барсуки. Минимальное содержание органических веществ по ХПК (0,3 ПДК) отмечалось в воде р. Воря в створах г. Красноармейск.

Среди биогенных веществ величины нитратного азота и фосфатов в воде водотоков и водоемов московского региона в среднем составляли десятые доли ПДК, нитритного азота – 2,4 ПДК, аммонийного азота – 2,3 ПДК.

Максимальные величины биогенных веществ были отмечены в створах: аммонийного азота (19,2 ПДК) – в воде р. Воймега ниже г. Рошаль; нитритного азота (8,5 ПДК) – в воде р. Москва - г. Москва, Бесединский мост МКАД; фосфатов (2,0 ПДК) – в воде р. Пахра - д. Нижнее Мячково; нитратного азота (0,4 ПДК) – в воде р. Лама - с. Егорье.

Минимальные значения биогенных веществ отмечались в пунктах наблюдений: аммонийного и нитритного азота (0,2 ПДК) – в воде р. Осетр - д. Городня; нитратного азота (0,07 мг/л) – в воде р. Протва выше г. Веря; фосфатов (0,005 мг/л) – в воде р. Дубна ниже п. Вербилки.



Фото 6 – Уваровский Я.Н., гидролог 1 категории, построение профиля реки

Концентрации кремния в среднем были невелики и составили 3,4 мг/л, изменяясь от 0,42 мг/л в воде р. Москва - г. Москва, Бабьегородская плотина до 5,3 мг/л в воде рр. Москва и Ока в районе г. Коломна.

Минерализация воды изменялась от низкой – 139,0 мг/л (р. Москва - п. Ильинское) до высокой – 1300 мг/л (р. Кунья выше г. Краснозаводск). Характер воды гидрокарбонатно-кальциевый, жесткость – умеренная (4,75 мг-экв/л), содержание хлоридов в среднем составило 0,1 ПДК, сульфатов – 0,2 ПДК.

Среди тяжелых металлов осредненные концентрации железа равнялись 2,7 ПДК, меди и цинка – 1,1 ПДК, марганца (суммарно) – 0,036 мг/л. Величины хрома (шестивалентного), никеля и свинца в среднем не превышали десятые доли ПДК. Максимальные величины железа общего (22,4 ПДК) и цинка (6,1 ПДК) отмечались в воде р. Воймега ниже г. Рошаль; меди (5,4 ПДК) – в воде р. Клязьма выше г. Щелково; никеля (2,0 ПДК) – в воде р. Лама - с. Егорье; свинца (0,3 ПДК) – в воде р. Москва - г. Коломна; марганца (суммарно) (0,222 мг/л) – в воде р. Москва, ниже д. Нижнее Мячково.

Из загрязняющих веществ содержание формальдегида и АПАВ в среднем не превышало 0,2 ПДК, нефтепродуктов – 1,0 ПДК, фенолов – 1,9 ПДК.

Максимальные концентрации нефтепродуктов (7,0 ПДК) и фенолов (4,3 ПДК) были зафиксированы в воде р. Яуза - г. Москва; АПАВ (2,5 ПДК) – в воде р. Кунья выше г. Краснозаводск; формальдегида (0,7 ПДК) – в воде р. Москва - г. Москва (Бесединский мост МКАД).

На рисунке 3 представлена динамика изменения осредненных величин основных загрязняющих веществ (фенолов, нефтепродуктов), меди и легкоокисляемых органических веществ по БПК₅ в воде р. Москва на участке от п. Ильинское до выхода за черту г. Москвы от поступления сточных вод предприятий.

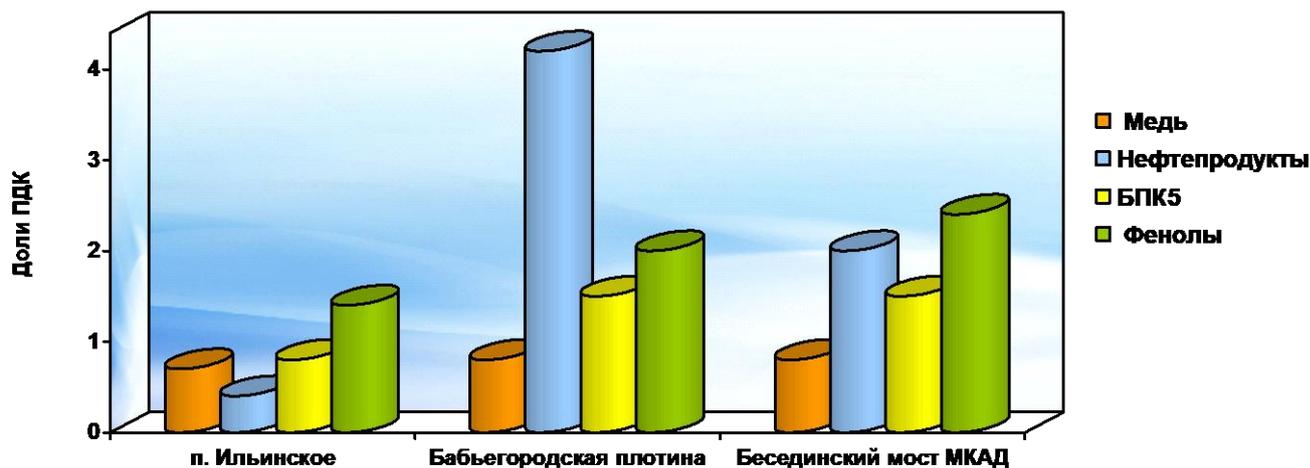


Рисунок 3 – Динамика изменения основных загрязняющих веществ в воде р. Москва в апреле 2025 года (осредненные концентрации веществ в долях ПДК)

В фоновом створе (п. Ильинское) концентрации меди, фенолов и органических веществ по БПК₅ составляли 0,7-1,4 ПДК, увеличиваясь к замыкающему створу (Бесединский мост МКАД) до 0,8-2,4 ПДК. Содержание нефтепродуктов повышалось к контрольному створу (Бабьегородская плотина) от 0,4 до 4,2 ПДК, снижаясь в замыкающем створе до 2,0 ПДК.

По сравнению с мартом текущего года в апреле 2025 г. произошло увеличение температуры воды на 3,9°C, содержание взвешенных веществ – на 6,4 мг/л, осредненное содержание растворенного в воде кислорода – на 1 мг/л, снизились концентрации кремния на 2,0 мг/л. По другим показателям качества ситуация существенно не изменилась.

По сравнению с апрелем 2024 года, в апреле текущего года по исследуемым показателям качества отмечается снижение содержания меди на 1,2 ПДК, нефтепродуктов – на 1,2 ПДК, по остальным показателям качества существенных изменений не отмечено.

3.3 Случаи экстремально высокого (ЭВЗ) и высокого загрязнения (ВЗ) поверхностных вод

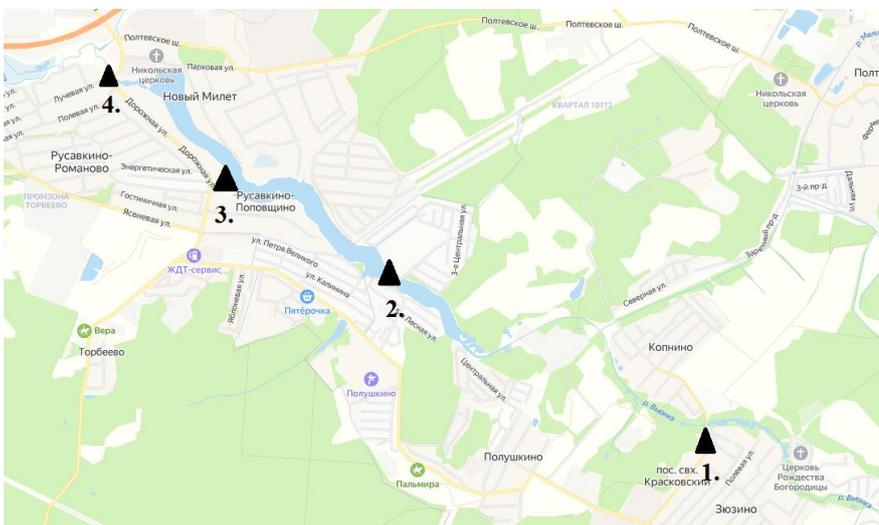
В апреле 2025 года отмечено 7 случаев (таблица 7) высокого загрязнения (ВЗ), что на 4 случая больше, чем в апреле прошлого года, и на 7 случаев меньше, чем в марте текущего года.

Из 7 отмеченных случаев ВЗ: по 3 случая – аммонийного азота и органических веществ по БПК₅; 1 случай – содержания органических веществ по ХПК.

Таблица 7 – Случаи ВЗ поверхностных вод на территории деятельности ФГБУ «Центральное УГМС» в Московском регионе в апреле 2025 г.			
<i>№ п/п</i>	<i>Наименование створа</i>	<i>Дата отбора</i>	<i>Концентрация в долях ПДК</i>
Аммонийный азот			
1.	р. Воймега ниже г. Рошаль	02 апреля	19,2
2.	р. Воймега выше г. Рошаль	21 апреля	10,9
3.	р. Воймега ниже г. Рошаль	21 апреля	10,3
БПК₅			
4.	р. Медвенка – д. Большое Сареево	16 апреля	6,0
5.	р. Заказа – д. Большое Сареево	16 апреля	6,0
6.	р. Дубна ниже п. Вербилки	10 апреля	5,5
ХПК			
7.	р. Воймега выше г. Рошаль	21 апреля	10,5

3.4 Дополнительные обследования поверхностных вод

В связи с жалобой населения сотрудниками ФГБУ «Центральное УГМС» 14 апреля 2025 года было проведено обследование поверхностных вод по течению р. Вьюнка от с. Зюзино до с. Новый Милет (ниже автодорожного моста по ул. Дорожная). Отбор проб на химический



анализ проводился в 4 створах (рисунок 4).

Рисунок 4 - Карта-схема размещения створов наблюдений поверхностных вод

- т. 1 – р. Вьюнка - с. Зюзино (0,1 км выше автодорожного моста) (фото 7);
 т. 2 – р. Вьюнка - д. Полушкино (в районе ул. 4-я Береговая линия) (фото 8);
 т. 3 – р. Вьюнка - д. Русавкино-Романово (в районе дома 93 по ул. Дорожная) (фото 9);
 т. 4 – р. Вьюнка - с. Новый Милет (ниже автодорожного моста по ул. Дорожная) (фото 10).



Фото 7 – р. Вьюнка - с. Зюзино



Фото 8 – р. Вьюнка - д. Полушкино



Фото 9 – р. Вьюнка - д. Русавкино-Романово



Фото 10 – р. Вьюнка - с. Новый Милет

Весь исследуемый участок р. Вьюнка проходит по территории населенных пунктов. Площадь формирования стока реки на данном участке находится под влиянием жилых домов, расположенных по берегам водотока.

По результатам проведенного химического анализа проб воды в вышеперечисленных створах р. Вьюнка зафиксировано **3 случая высокого загрязнения поверхностных вод аммонийным азотом** (таблица 8).

Таблица 8 - Случаи высокого загрязнения воды р. Вьюнка 04 апреля 2025 года			
№ п.п	Точки отбора проб воды	Концентрация, мг/л	Концентрация, доли ПДК
Аммонийный азот			
1.	т. 2 – р. Вьюнка - д. Полушкино (в районе ул. 4-я Береговая линия)	4,6	11,5
2.	т. 3 – р. Вьюнка - д. Русавкино-Романово (в районе дома 93 по ул. Дорожная)	5,32	13,3

Продолжение таблицы 8			
№ п.п	Точки отбора проб воды	Концентрация, мг/л	Концентрация, доли ПДК
Аммонийный азот			
3.	т. 4 – р. Вьюнка - с. Новый Милет (ниже автодорожного моста по ул. Дорожная)	6,24	15,6

Кислородный режим воды р. Вьюнка на обследуемом участке был удовлетворительный, без запаха. Концентрации растворенного в воде кислорода находились в пределах от 8,55 мг/л до 9,28 мг/л, наименьшее содержание растворенного в воде кислорода отмечено в створе с. Зюзино (точка 1).

Содержание загрязняющих веществ в отобранных пробах воды р. Вьюнка составило: хлоридов (0,1-0,2 ПДК), сульфатов (0,5-0,7 ПДК), химического потребления кислорода (1,1-1,5 ПДК), нитритного азота (1,0-3,9 ПДК), фенолов (2,5-3,7 ПДК), анионных поверхностно-активных веществ (0,3-1,5 ПДК), фосфатов (0,3-1,8 ПДК), нефтепродуктов (0,6-3,4 ПДК), железа общего (1,2-3,4 ПДК), меди (1,0-5,3 ПДК), цинка (1,0-3,3 ПДК), никеля, стронция и свинца – ниже ПДК. Максимальные концентрации нитритного азота, фенолов, нефтепродуктов и АПАВ зафиксированы в створе д. Полушкино, химическое потребление кислорода, медь, цинк – в створе д. Русавкино-Романово.

Содержание летучих органических соединений (таких как ацетон, изопропанол, пропанол, бензол и т.д.) в отобранных пробах воды р. Вьюнка не зафиксировано.

На основании очередной жалобы поступившей от жительницы с. Новый Милет Белых М.В. на качество воды р. Малиновки, 28 апреля 2025 года специалистами ФГБУ «Центральное УГМС» было проведено повторное обследование р. Малиновка по течению от г. Электроугли (Марьинской ул.) до д. Копнино (0,15 км выше устья) проведен отбор проб воды на химический анализ в 6 створах (рисунок 5).



Рисунок 5 - Карта-схема размещения створов наблюдений

т. 1 – р. Малиновка - г. Электроугли (Марьинская ул.) (фото 11);

т. 2 – р. Малиновка - г. Электроугли (Исаковский пер.) (фото 12)

т. 3 – р. Малиновка - г. Электроугли (автодорожный мост кладбище «Бочевинка», 0,4 км выше впадения «Сафоновской канавы») (фото 13);

т. 4 – р. Малиновка - г. Электроугли (автодорожный мост ЖК «Патио-Парк», 0,83 км ниже впадения «Сафоновской канавы») (фото 14);

т. 5 – р. Малиновка - д. Полтево (фото 15);

т. 6 – р. Малиновка - д. Копнино (0,15 км выше устья) (фото 16).



Фото 11 – р. Малиновка - г. Электроугли (Малиновская ул.)



Фото 12 – р. Малиновка - г. Электроугли (Исаковский пер.)



Фото 13 – р. Малиновка - г. Электроугли (автодорожный мост кладбище «Бочевинка»)



Фото 14 – р. Малиновка - г. Электроугли (автодорожный мост ЖК «Паттио-Парк»)



Фото 15 – р. Малиновка - д. Полтево



Фото 16 - р. Малиновка - д. Копнино (0,15 км выше устья)

Весь исследуемый участок р. Малиновка проходит по территории населенных пунктов. Площадь формирования стока реки находится под антропогенным влиянием.

По результатам проведенного химического анализа проб воды в вышеперечисленных створах р. Малиновка зафиксировано **4 случая высокого загрязнения поверхностных вод** (таблица 9).

Таблица 9 - Случаи высокого загрязнения воды р. Вьюнка

№ п.п	Точки отбора проб воды	Дата	Концентрация, мг/л	Концентрация в долях ПДК*
Аммонийный азот				
1	т. 2 – р. Малиновка - г. Электроугли (Исаковский пер.)	28 апреля	7,22	18,0
БПК₅				
2	т. 2 – р. Малиновка - г. Электроугли (Исаковский пер.)	28 апреля	23,0	11,5
ХПК				
3	т. 4 – р. Малиновка - г. Электроугли (автодорожный мост ЖК «Патио-Парк»)	28 апреля	197,0	13,1
Нитритный азот				
4	т. 4 – р. Малиновка - г. Электроугли (автодорожный мост ЖК «Патио-Парк»)	28 апреля	0,350	17,5

* предельно-допустимые концентрации (ПДК) рыбохозяйственного значения (Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации № 552 от 13.12.2016г. «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»).

Кислородный режим воды р. Малиновка на обследуемом участке был удовлетворительный. Концентрации растворенного в воде кислорода были на уровне 5,47-10,22 мг/л, наименьшее содержание растворенного в воде кислорода отмечалось в створе д. Копнино. Интенсивность запаха воды отмечалась от 0 баллов (без запаха) в верхнем течении р. Малиновка до 4 баллов (отчетливый запах) в створе р. Малиновка - г. Электроугли (автодорожный мост ЖК «Патио-Парк»), далее по течению реки в створе р. Малиновка - д. Полтево интенсивность запаха снизилась до 2 баллов (слабый), в створе р. Малиновка - д. Копнино (0,15 км выше устья) – до 1 балла (очень слабый).

Содержание летучих органических соединений по 2-бутанол в створах р. Малиновка - г. Электроугли (Марьинская ул.) и р. Малиновка - г. Электроугли (Исаковский пер.) составило: 0,047 мг/л и 0,061 мг/л соответственно. В остальных створах значимого содержание летучих органических соединений не зафиксировано.

Концентрации загрязняющих веществ в отобранных пробах воды р. Малиновка составили: хлоридов 0,1-0,4 ПДК, сульфатов 0,1-1,0 ПДК, химическое потребление кислорода 1,0-13,1 ПДК, нитритного азота 0,4-17,5 ПДК, фосфатов 0,1-2,6 ПДК, формальдегида 0,5-0,6 ПДК, фенолов 2,0-4,4 ПДК, АПАВ 0,2-9,6 ПДК, нефтепродуктов 0,2-5,2 ПДК, железа общего 1,2-2,5 ПДК, алюминия 0,3-7,6 ПДК, меди 1,0-4,1 ПДК, цинка 0,5-3,2 ПДК, никеля 0,1-1,2 ПДК, кобальта и свинца – ниже ПДК. Максимальные концентрации всех вышеперечисленных веществ зафиксированы в створе г. Электроугли (Исаковский пер.), за исключением химическое потребление кислорода, сульфатов, фосфатов и нитритного азота, наибольшее содержание которых отмечалось в створе р. Малиновка - г. Электроугли (автодорожный мост ЖК «Патио-Парк»).

4. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

4.1. Сеть наблюдений за радиоактивным загрязнением

На территории Московского региона проводится радиационный мониторинг, который включает в себя ежедневные измерения мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД), ежедневный отбор проб радиоактивных выпадений и аэрозолей в приземном слое воздуха на определение суммарной бета-активности.

Мощность дозы гамма-излучения на территории Москвы и Московской области измеряется ежедневно на 17 станциях, три из которых расположены на территории города Москвы (метеостанции Балчуг, Тушино и ВДНХ); 14 пунктов, равномерно размещены в пределах области: метеостанции Волоколамск, Дмитров, Кашира, Клин, Коломна, Можайск, Наро-Фоминск, Немчиновка, Ново-Иерусалим, Павловский Посад, Серпухов, Черусти, Станция фонового мониторинга (СФМ) и воднобалансовая станция Подмосковная.

Поскольку метеорологическая станция М-II Немчиновка расположена в непосредственной близости от городской черты, то ее данные используются для характеристики обстановки в Москве. Радиоактивные выпадения на подстилающую поверхность на территории Московского региона контролируются в пяти пунктах: М-II Москва (Балчуг), М-II Москва (ВДНХ), М-II Москва (Тушино), М-II Ново-Иерусалим, В Подмосковная.

Отбор проб радиоактивных выпадений проводится с помощью горизонтальных планшетов с суточной экспозицией марли.

Наблюдения за содержанием техногенных и природных радионуклидов в приземном слое атмосферы проводятся непрерывно на воднобалансовой станции Подмосковная в Московской области и на метеорологической станции М-II Москва (Тушино) в Москве путем отбора проб аэрозолей с помощью автоматизированной воздухо-фильтрующей установки «МР-39» на фильтр ФПП-15-1,5 с экспозицией в пять суток.

4.2. Радиационная обстановка в Московском регионе

В апреле на территории Московского региона показатели радиационной чистоты атмосферы соответствовали уровню естественного радиационного фона. Мощность амбиентного эквивалента дозы на территории Москвы и Московской области по данным регулярных замеров, проводимых ФГБУ «Центральное УГМС», находилась в пределах 0,07-0,18 мкЗв/ч и не превышала расчетных уровней ВЗ (РД 52.18.826-2015).

По данным наблюдений ФГБУ «Центральное УГМС» в апреле радиационный фон в Москве и Московской области в среднем составлял 0,12 мкЗв/ч.



Максимальные зарегистрированные значения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения в Москве достигало 0,16 мкЗв/ч., в Московской области – 0,18 мкЗв/ч.

На станции фонового мониторинга МАЭД не превышала 0,15 мкЗв/ч.

Фото 17 – Лабораторное помещение пробоподготовки ОРМ ЦМС, г. Долгопрудный, Московская область

Суточные суммарные бета-активные выпадения из атмосферы и объемная суммарная бета-активность радионуклидов в приземном слое атмосферы по станциям представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Величины радиоактивных выпадений и объемной активности аэрозолей в апреле 2025 года					
Станция	Среднее значение	Максимальное		Уровень ВЗ	Превышения ВЗ
		значение	дата		
Суммарная бета-активность радиоактивных выпадений, Бк/м ² в сутки					
М-II Москва (Балчуг)	0,7	1,7	01 апреля	7,0	нет
М-II Москва (ВДНХ)	0,7	1,3	30 апреля	6,0	нет
М-II Москва (Тушино)	0,6	1,9	01 апреля	5,0	нет
М-II Ново-Иерусалим	0,7	1,4	30 апреля	6,0	нет
В Подмосковная	0,7	2,1	01 апреля	6,0	нет
Объемная суммарная бета-активность аэрозолей, Бк/м ³ *10 ⁻⁵					
В Подмосковная	12,4	27,5	16-21 апреля	71,0	нет
М-II Москва (Тушино)	12,5	25,0	16-21 апреля	74,0	нет

5. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В апреле наблюдалась изменчивая по температурному режиму погода. Среднесуточная температура воздуха была выше климатической нормы на 2-13 градусов в периоды 01-04 апреля

и 14-25 апреля; в пределах и ниже нормы на 1-11 градусов в периоды 03-13 апреля и 25-30 апреля. Максимальная температура воздуха (до 25°C) регистрировалась 20 и 24 апреля на западе области (М-II Можайск, М-II Ново-Иерусалим). Минимальная температура воздуха -6°C наблюдалась 28 апреля на северо-западе области (М-II Клин). Среднемесячная температура воздуха превысила норму на 1,4-2,4 градуса и составила 7...9°C, в центре г. Москвы до 10°C.

Осадки выпадали в виде дождя и мокрого снега. В период с 06 по 13 апреля наблюдались



снегопады. Количество выпавших осадков за месяц составило 48-76 мм (130-210% месячной нормы). Наибольшее количество осадков наблюдалось 06 апреля с суточным максимумом до 27 мм (77% месячной нормы) на северо-западе региона (М-II Клин).

Временный снежный покров на территории региона установился в период с 06 по 17 апреля. Его высота составляла от 3 см на юго-востоке области, до 26 см на северо-западе области.

05, 06, 07, 14 и 22 апреля на территории региона наблюдалось усиление ветра с максимальной скоростью до 12-21 м/с; 18, 19 и 21 апреля в отдельных районах региона регистрировались грозы; 06, 07 и 08 апреля наблюдались сильные осадки в виде снега; 07 апреля отмечался гололед, 08 и 09 апреля – гололедица; 08, 09 и 13 апреля отмечалось отложение мокрого снега.

В апреле отмечены следующие опасные метеорологические явления (ОЯ) – таблица 11.

Таблица 11 – Опасные метеорологические и агрометеорологические явления (ОЯ), отмечавшиеся в апреле 2025 г.		
№ п/п	Дата, наименование, характеристика ОЯ (КМЯ)	Территория распространения
1	16-23 апреля – аномально жаркая погода: среднесуточная температура превышала норму на 7-14 градусов	г. Москва и Московская область
2	26-28 апреля – заморозки: температура воздуха и поверхности почвы опускалась до -6...0°C; температура в травостое (на высоте 2 см) опускалась до -12...0°C	г. Москва и Московская область

Агрометеорологические условия месяца были малоудовлетворительными. С 05 по 13 апреля из-за резкого похолодания вегетация растений замедлилась. Осадки в виде снега пополнили запасы продуктивной влаги в почве. Последующий период с аномально жаркой погодой с 16 по 23 апреля способствовал бурному развитию растений, появлению соцветий у плодово-ягодных культур. Очередное резкое похолодание и заморозки после продолжительного теплого периода могли оказать негативное влияние на цветущие плодово-ягодные растения.



СОБЫТИЯ В АПРЕЛЕ 2025 г.

Памяти летчика-космонавта Виктора Пацаева

Виктор Иванович Пацаев – лётчик-космонавт СССР, Герой Советского Союза.

В.И. Пацаев начал свою работу в Центральной аэрологической обсерватории Гидрометслужбы СССР. Участвовал в конструировании приборов для метеорологических ракет.



В 1958 году – перешёл на работу в КБ Королёва. В 1968 году – принят в отряд космонавтов. Совершил полёт в качестве инженера-исследователя космического корабля «Союз-11» и орбитальной космической станции «Салют-1».

Полёт продолжался в течение почти 24 суток (тогда это был мировой рекорд).

Фото 18 – Георгий Добровольский, Виктор Пацаев и Владислав Волков (слева направо).

Виктор Пацаев стал первым космонавтом, отметившим свой день рождения в космосе.

30 июня 1971 года при возвращении из полета на спускаемом аппарате экипаж космического корабля «Союз-11» в составе Георгия Добровольского, Владислава Волкова и Виктора Пацаева погиб.

Коллектив ФГБУ «Центральное УГМС» в преддверии дня космонавтики возложил цветы у мемориальной доски, установленной в Центральной аэрологической обсерватории Гидрометслужбы, где с 1955 по 1958 года работал Виктор Иванович Пацаев.



Фото 19 – Коллектив ФГБУ «Центральное УГМС»

Круглый стол «Подготовка высококвалифицированных кадров в гидрометеорологии: проблемы, перспективы трудоустройства выпускников»

В структурном «Центре гидрометеорологии и аэронавигации» ГАПОУ МО «ПК «Энергия» 07 апреля 2025 года состоялось открытие Итогового (межрегионального) этапа чемпионата по компетенции «Гидрометеорологическая безопасность». В рамках данного мероприятия прошло заседание круглого стола по теме «Подготовка высококвалифицированных кадров в гидрометеорологии: проблемы, перспективы трудоустройства выпускников».

По приглашению руководства ГАПОУ МО «ПК «Энергия» в открытии Итогового (межрегионального) этапа чемпионата по компетенции «Гидрометеорологическая безопасность» в заседании Круглого стола приняла участие заместитель начальника ФГБУ «Центральное

УГМС» – Точенова Н.В., от ИПК Росгидромета – начальник отдела аспирантуры и научно-исследовательской деятельности – Воропаев И.А.

Круглый стол собрал представителей учебных заведений гидрометеорологического направления с Иркутска, Ростова-на-Дону, Туапсе и др. По ходу работы были заслушаны доклады, озвучены проблемы трудоустройства выпускников.



Фото 20 – Приветственное слово заместителя начальника ФГБУ «Центральное УГМС» Н.В. Точеновой



Фото 21 – Участники Чемпионата



Фото 22 – Участники круглого стола по теме «Подготовка высококвалифицированных кадров в гидрометеорологии: проблемы, перспективы трудоустройства выпускников»

Метеорологическая станция Павловский Посад отметила 140-летний юбилей

Первые метеорологические наблюдения в Павловском Посаде по программе станции III разряда проводились в 1885-1895 гг., в 1897-1900 гг., а также в 1902-1903 гг.

Первые непрерывные метеорологические наблюдения были организованы 01 ноября 1930 г. по заданию Московско-Курского управления железной дороги гидрометеорологом Лучшевым Анатолием Анатольевичем при железнодорожной станции в центре города в пределах станционных путей. На метеорологической площадке были установлены: психрометрическая будка, будка для самописцев, флюгер Вильда, осадкомер с защитой Нимфера, нефоскоп Бессона, пювниограф Гельмана и гелиограф Величко. Рабочее помещение располагалось в здании железнодорожного телеграфа, в котором были установлены чашечный барометр и барограф по системе Ришара. Штат станции установлен из двух штатных единиц: заведующий станции Сенбук Варвара Владимировна и наблюдатель Баранов Николай Андреевич.

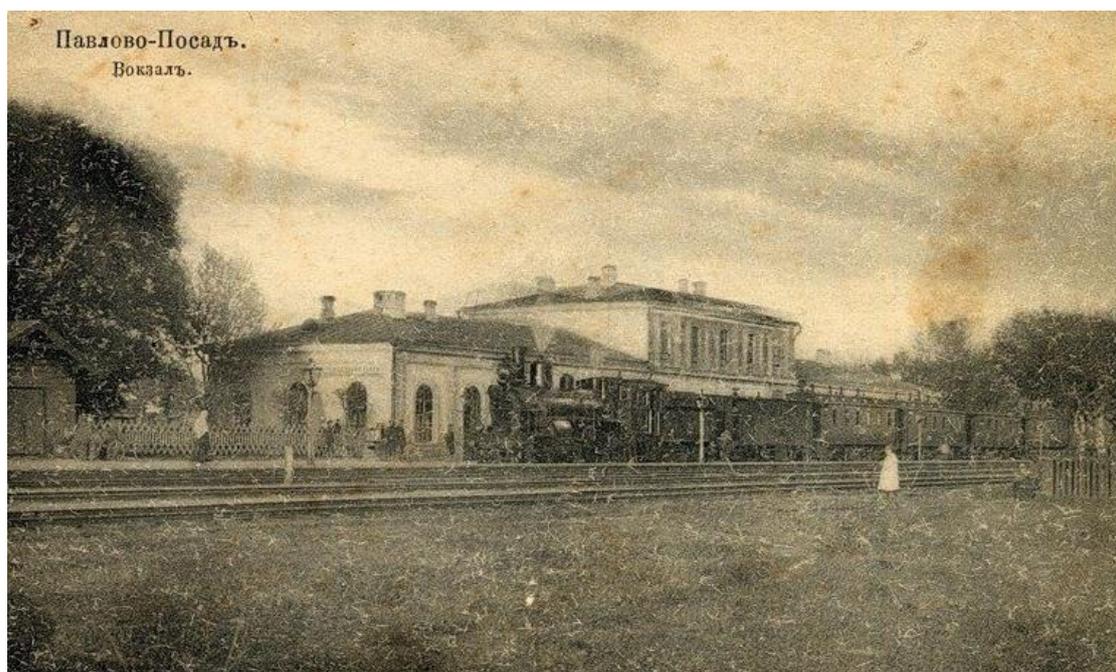


Фото 23 – Здание железнодорожного вокзала Павловский Посад

Метеорологическая станция проводила наблюдения в три основных срока и имела характер работы узко-ведомственный, обслуживая исключительно нужды железной дороги и Московский Центральный Институт погоды.

В годы Великой Отечественной Войны метеорологическая станция работала непрерывно, обслуживая предприятия и временный военный аэродром, располагавшийся в тот период в пределах города. Так в 1941 г., при налете вражеской авиации на ж/д станцию, здание, в котором располагалась метеостанция, было разрушено. При содействии городского совета в порядке военного времени, помещение для метеостанции было выделено в здании конторы

завода керамических труб. В течение военного периода метеостанция обеспечивала метеорологической информацией городской штаб МИВО, а также готовила бойцов метеорологов для анемосъемок.

28 мая 1959 г. было принято решение о переносе метеорологической станции на новое место на 1 км к востоку, где она и располагается в настоящее время.



Фото 24 – Метеорологическая площадка на новом месте

В 2010 г. по программе модернизации и перевооружению учреждений Росгидромета на метеорологической станции установлен автоматический метеорологический комплекс.

В разные годы начальниками станции работали люди, которые были верны своему делу.



Фото 25 – Современный вид метеорологической площадки

Так с июня 1937 г. станция работала под руководством И.Г. Яременко, человека неравнодушного и делового, который организовал так же две учебные метеорологические станции при средних школах.

В 1946 году по решению Народного суда метеостанция была выселена из занимаемого помещения керамического завода.

Однако начальник станции И.Г. Яременко проявив патриотизм, на период разрешения спорной ситуации разместила метеорологическую станцию в собственной квартире для сохранения непрерывности наблюдений. С 1955 года начальником станции назначена Юркова Анастасия Петровна, которая на протяжении своего трудового стажа неуклонно и честно выполняла свои обязанности.



С 1981 года обязанности начальника станции выполняла Алгалова Нина Александровна. В период ее работы станция неоднократно награждалась почетными грамотами за успешное и качественное выполнение своих обязанностей, производства метеорологических наблюдений и обслуживание предприятий народного хозяйства.

Фото 26 – Начальник станции Юркова А.П. за работой

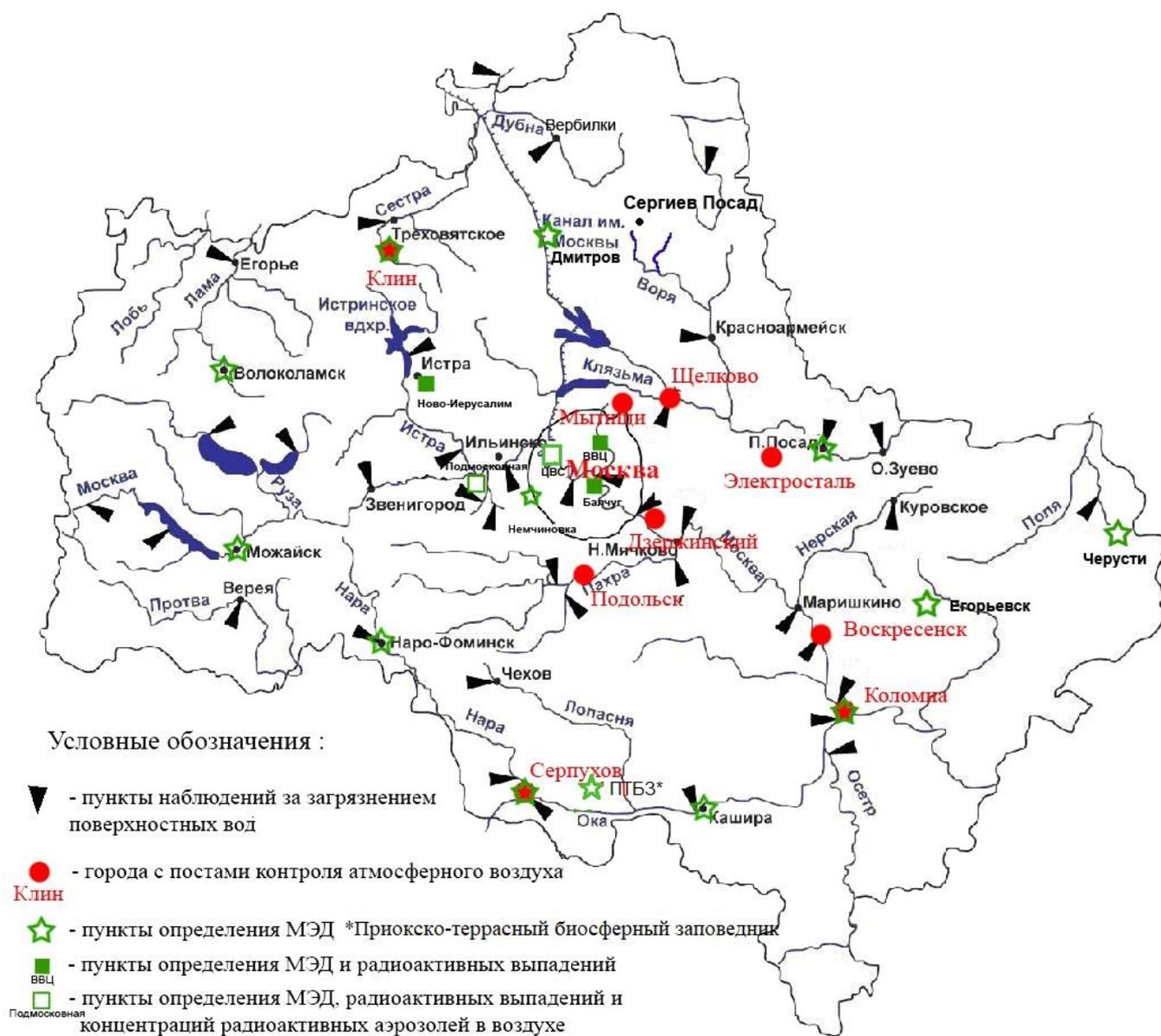


Фото 27 – Методическая инспекция ФГБУ «ГГО» 30 июня 2010 г. слева направо: начальник ОМиК Терешонок Н.А., инспекторы: Рябова Л.М., Кондратюк В.И., начальник станции Алгалова Н.А., метеорологи: Юркова Г.А., Петрова В.Л., заместитель начальника ФГБУ «Центральное УГМС» Минаева Л.Г.

С 2020 г. начальником станции назначена Юркова Галина Александровна. В настоящее время начальником станции Санина Елена Владимировна, метеорологи – Петрова Вита Леонидовна, Дурнева Ольга Петровна и Солдатенкова Татьяна Михайловна. Коллектив метеостанции с большим уважением относится к ветеранам службы, благодаря которым была создана крепкая база для стабильной работы. В течение целого столетия высокий профессиональный уровень сотрудников метеорологической станции Павловский Посад, успешная и слаженная работа коллектива, обеспечивают отличное качество наблюдений. В торжественном мероприятии приняли участие руководство ФГБУ «Центральное УГМС», представители Администрации Павлово-Посадского городского округа и телеканал «Радуга». Поздравляем коллектив метеостанции Павловский Посад со 140-летием начала метеорологических наблюдений и желаем успехов в работе, здоровья и творческих успехов.

Приложение 1

Сеть наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, поверхностных вод и радиационной обстановкой ФГБУ «Центральное УГМС» на территории Московского региона



Приложение 2

Показатели загрязнения окружающей среды

Показатели качества воздуха

Для оценки степени загрязнения атмосферного воздуха за месяц используются два показателя качества воздуха:

- стандартный индекс СИ – наибольшая, измеренная за короткий период времени, концентрация примеси, деленная на ПДК м.р.;
- наибольшая повторяемость превышения ПДК м.р. – НП, %.

Степень загрязнения воздуха оценивается по 4 категориям значения СИ и НП:

- *низкая при СИ = 0-1, НП = 0 %;*
- *повышенная при СИ = 2-4, НП = 1-19 %;*
- *высокая при СИ = 5-10; НП = 20-49 %;*
- *очень высокая при СИ > 10; НП ≥ 50 %.*

Степень загрязнения воздуха оценивается при сравнении концентраций примесей (в мг/м³, мкг/м³) с ПДК загрязняющего вещества в атмосферном воздухе (предельно допустимая концентрация).

ПДК – концентрация, не оказывающая в течение всей жизни прямого или косвенного неблагоприятного действия на настоящее или будущие поколения, не снижающая работоспособности человека, не ухудшающая его самочувствия и санитарно-бытовых условий жизни. Величины ПДК приведены в мг вещества на 1 м³ воздуха (мг/м³).

ПДК м.р. – предельно допустимая максимальная разовая концентрация загрязняющего вещества в воздухе населенных мест, в мг/м³;

ПДК с.с. – предельно допустимая среднесуточная концентрация загрязняющего вещества в воздухе населенных мест, мг/м³.

Показатели качества воды

Оценка уровня загрязнения поверхностных вод суши производится сравнением концентраций показателей качества воды (в мг/л) с ПДК согласно перечню рыбохозяйственных нормативов: ПДК и ОБУВ вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) веществ в воде – концентрация вещества в воде, выше которой вода непригодна для одного или нескольких видов пользования (ГОСТ 27065-86).

Показатели радиоактивного загрязнения атмосферного воздуха

Радиационная обстановка характеризуется следующими предельными величинами.

Мощность амбиентного эквивалента дозы (МАЭД) не должна превышать:

$$ВЗ_{МАЭД}^* = МАЭД \text{ фоновое среднemesячное значение прошлого месяца, мкЗв/ч} + 0,11$$

* - рассчитывается ежемесячно для каждой станции.

Высокое загрязнение (ВЗ) при определении суммарной (природной и искусственной) радиоактивности аэрозолей выпадающих на поверхность земли и аэрозолей, содержащихся в приземном слое атмосферы, устанавливается каждый месяц для каждой метеостанции как:

$$ВЗ_{\text{выпадения}} = \text{Фоновые среднemesячные выпадения прошлого месяца, Бк/м}^2 \text{ в сутки} \times 10.$$

$$ВЗ_{\text{аэрозолей}} = \text{Фоновая среднemesячная объемная активность прошлого месяца, } \times 10^{-5} \text{ Бк/м}^3 \times 5$$

Экстремально высоким загрязнением (ЭВЗ) считается:

$$ЭВЗ_{МАЭД} = МАЭД_{\text{фон}} + 0,6 \text{ мкЗв/ч.}$$

$$ЭВЗ_{\text{выпадения}} = 110 \text{ Бк/м}^2 \text{ в сутки (по данным первого измерения)}$$

$$ЭВЗ_{\text{аэрозолей}} = 3700 \times 10^{-5} \text{ Бк/м}^3 \text{ (по данным первого измерения)}$$

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Центральное УГМС»)

✚ Мониторинг окружающей среды

Центр мониторинга окружающей среды (ЦМС) cugms-cms@mail.ru

8 (495) 684-87-44 Плешакова Г.В., 8 (495) 688-94-79 Трифиленкова Т.Б.

■ атмосферный воздух:

ОИМ ЦМС moscgms-fon@mail.ru 8 (495) 681-54-56 Стукалова Е.Г.

- расчет и выдача фоновых концентраций загрязняющих веществ и климатических справок;
- подготовка Бюллетеней «Состояние загрязнения окружающей среды в муниципальном образовании» (за месяц, сезон, год);
- расчет и передача прогноза неблагоприятных метеорологических условий (Прогноз НМУ) для отдельного источника выбросов хозяйствующего субъекта;

ОМА ЦМС oma55@mail.ru 8 (498) 744-65-73 Чиркова Л.П.

- проведение обследований состояния атмосферного воздуха;

■ почва ОФХМА ЦМС lfxma@mail.ru 8 (498) 744-65-78 Волкова Т.А.

- проведение обследований состояния почвенного покрова;

■ поверхностные воды ОМПВ ЦМС moscgms-ompv@mail.ru 8 (495) 681-00-00 Маркина О.Д.

- расчет и выдача фоновых концентраций загрязняющих веществ в водных объектах с обеспеченным расходом воды в наиболее неблагоприятный период года;
- рассмотрение обосновывающих материалов по установлению нормативов допустимых сбросов ЗВ в водные объекты (НДС); нормативно допустимого воздействия на водные объекты (НДВ);
- проведение обследований водных объектов (рек, озёр, прудов, водохранилищ, родников);

■ радиационный мониторинг orm-centr@mail.ru ОРМ ЦМС 8 (498) 744-65-77 Крюков Д.С.

- радиационное обследование территории;
- расчет и выдача справок о радиационном фоновом загрязнении в атмосферном воздухе.

✚ Специализированные прогнозы погоды, консультации о неблагоприятных метеорологических явлениях, штормовые предупреждения

■ ОГМО moscgms-ogmo@mail.ru 8 (495) 605-23-37 Викулин В.Е.

✚ Прогноз уровней воды

■ ОГП cugms-ogp@mail.ru 8 (495) 631-08-82 Троценко Е.Н.

✚ Метеорология и климат

■ ОМИК moscgms-oak@mail.ru 8 (495) 684-83-99 Виг Д.Б.

- текущая (срочная) метеорологическая информация;
- агрометеорологические наблюдения;
- климатические характеристики.

✚ Работы в области гидрологии

■ ОГ moscgms-og@mail.ru 8 (495) 684-76-99 Гавриленко И.А.

- расчеты характерных (максимальных, минимальных, средних) уровней и расходов воды;
- составление обзоров и справок по гидрологическому режиму водных объектов.

✚ Ремонт и поверка гидрометеорологических приборов

■ ССИ ssi-ugms@mail.ru 8 (498) 744-67-70 Левина Л.В.

127055, Москва, ул. Образцова, д.6
Тел/факс: 8(495) 684-80-99/684-83-11
e-mail: moscgms-aup@mail.ru
сайт: www.cugms.ru