



Росгидромет

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

ФГБУ «ЦЕНТРАЛЬНОЕ УГМС»

www.cugms.ru

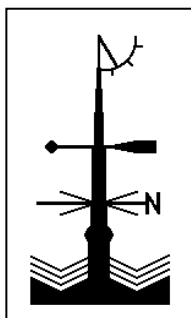


БЮЛЛЕТЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МОСКОВСКОГО РЕГИОНА

Март 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

**МАРТ
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 14.04.2025 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.

СОДЕРЖАНИЕ

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	7
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	10
3. СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД СУШИ	11
3.1. Сеть наблюдений за загрязнением поверхностных вод	11
3.2. Качество поверхностных вод	12
3.3. Случаи экстремально высокого (ЭВЗ) и высокого загрязнения (ВЗ) поверхностных вод	15
4. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА	16
4.1. Сеть наблюдений за радиоактивным загрязнением	16
4.2. Радиационная обстановка в Московском регионе	16
5. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	17
6. СОБЫТИЯ	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	25

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).



Фото 1 – ПНЗ №3 г. Серпухов
(ул. Пушкина, д. 2)

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 (Гидроксибензол)	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 оценки 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 марте 2025 года в Москве отмечалась *повышенная степень* загрязнения атмосферного воздуха; стандартный индекс СИ был равен 1,2; наибольшая повторяемость превышений ПДК составила 4,8%.

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 Зябликово, ЮАО (01 марта) и Нагорный, ЮАО (25 марта).

Содержание взвешенных веществ, оксида углерода, оксида азота, сероводорода, фенола, хлорида водорода, аммиака, формальдегида, бензола, ксилола, толуола и этилбензола в целом по городу было 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 марте находились на уровне 0,5-0,7 ПДК с.с. (рисунок 1).

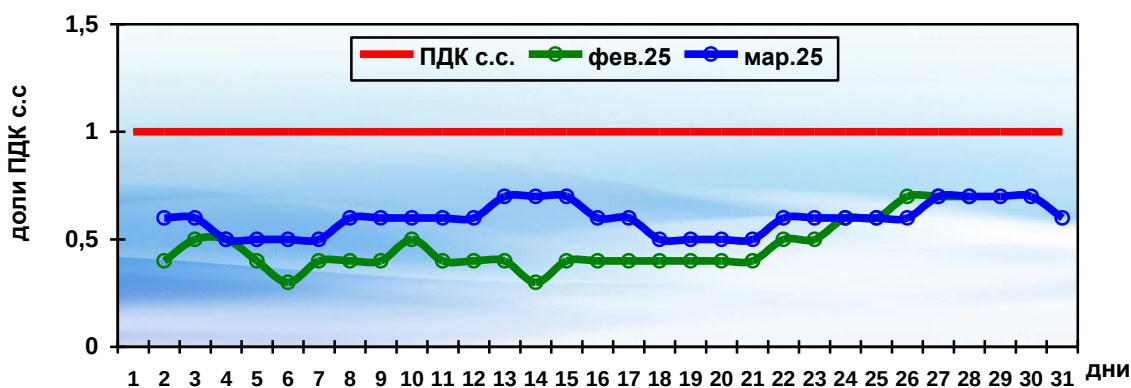


Рисунок 1 – Средние суточные концентрации диоксида азота в феврале и марте 2025 г. по данным наблюдений на стационарных постах ФГБУ «Центральное УГМС» в г. Москве

По сравнению с мартом прошлого года и с февралем 2025 года в марте текущего года степень загрязнения воздуха в столице сохранялась повышенной. Содержание всех определяемых примесей в марте существенно не изменилось.

2.2.2 Загрязнение атмосферного воздуха в городах Московской области

Государственная наблюдательная сеть

В марте 2025 года по данным стационарных постов ФГБУ «Центральное УГМС» **повышенная** степень загрязнения атмосферного воздуха отмечалась в городах: Воскресенск (СИ=1,4; НП=1,6%); Подольск (СИ=2,4; НП=8,2%); Серпухов (СИ=2,7; НП=18,0%) и Щелково (СИ=2,0; НП=1,6%). В городах Дзержинский, Клин, Коломна, Мытищи и Электросталь степень

загрязнения была низкая ($СИ \leq 1,0$; $НП=0\%$), максимальные разовые концентрации всех определяемых примесей в этих городах не превышали предельно допустимых значений.

Повышенную степень загрязнения атмосферного воздуха в городах Воскресенск, Подольск, Серпухов и Щелково определяли концентрации 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	2,7	12 марта, вечерние часы
Подольск (ул. Ленинградская, 4)		2,4	11 марта, дневные часы
Щелково (ул. Комарова, 3)		2,0	10 марта, утренние часы
Воскресенск (ул. Калинина, 54б)		1,4	18 марта, вечерние часы

Средние за март концентрации взвешенных веществ и формальдегида составили 1,5 ПДК с.с. в городе Серпухов, в других городах среднемесячные концентрации загрязняющих веществ были ниже ПДК.

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

По сравнению с мартом 2024 года в марте текущего года степень загрязнения атмосферного воздуха изменилась от *низкой* до *повышенной* в городах Воскресенск, Подольск, Серпухов и Щелково (рост концентраций взвешенных веществ), в городах Дзержинский, Клин, Коломна, Мытищи и Электросталь – сохранилась *низкой*.

Территориальная система наблюдений

В марте 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, Котельники, Ногинск, Лосино-Петровский, Пушкино, Сергиев Посад и Солнечногорск 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 электроэнергетике на месте размещения.

Повышенная степень загрязнения атмосферного воздуха отмечалась в городах Домодедово (СИ=1,4; НП=1,2%), Котельники (СИ=1,7; НП=0,2%), Лосино-Петровский (СИ=2,6; НП=0,5%), Орехово-Зуево (СИ=1,2; НП=0,5%) и Раменское (СИ=2,8; НП=1,3%).

Наибольшие из максимально разовых концентраций, превышающие санитарно-гигиенические нормы, представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Наибольшие разовые концентрации, превышающие ПДК, по данным Территориальной системы наблюдений ГКУ МО «Мособлэкомониторинг»			
<i>Город</i>	<i>Загрязняющее вещество</i>	<i>Концентрация в долях ПДК</i>	<i>Дата, время</i>
Раменское	Сероводород	2,8	03 марта
Лосино-Петровский	Взвешенные частицы PM _{2,5}	2,6	20 марта
	Взвешенные частицы PM ₁₀	1,4	
	Сероводород	1,6	12 марта
Котельники	Сероводород	1,5	24 марта
	Оксид азота	1,7	29 марта
Домодедово	Сероводород	1,4	
Орехово-Зуево	Диоксид азота	1,2	

Низкая степень загрязнения атмосферного воздуха отмечалась в городах: Волоколамск, Дмитров, Егорьевск, Ногинск, Пушкино, Сергиев Посад, Солнечногорск и Шатура (СИ≤1,0; НП=0,0%).

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

По сравнению с февралем 2025 года в марте текущего года степень загрязнения атмосферного воздуха изменилась: от *высокой* до *повышенной* в городе Раменское (снижение концентраций сероводорода); от *повышенной* до *низкой* в городе Ногинск (снижение концентраций диоксида и оксида азота). В городах Домодедово и Орехово-Зуево степень загрязнения сохранилась *повышенной*, в городах Волоколамск, Дмитров, Егорьевск, Пушкино, Сергиев-Посад и Шатура – *низкой*.

В городах Котельники, Лосино-Петровский и Солнечногорск сравнительная оценка степени загрязнения не проводилась из-за поверки оборудования в феврале этого года.

Сравнительная оценка степени загрязнения атмосферного воздуха с мартом 2024 года проводилась только в городах Ногинск, Домодедово, Орехово-Зуево и Раменское. Степень загрязнения изменилась от *низкой* до *повышенной* в городе Орехово-Зуево (рост концентраций

диоксида азота) и Раменское (рост концентраций сероводорода), от *повышенной* до *низкой* в Ногинске (снижение концентраций диоксида азота), в городе Домодедово – сохранилась *повышенной*.

2.3. Эпизодические выезды для отбора проб атмосферного воздуха

В марте оперативно-экспедиционной группой Центра по мониторингу загрязнения окружающей среды (ЭГ ЦМС) ФГБУ «Центральное УГМС» был проведен 1 плановый выезд в двух точках по адресам: г.о. Серпухов, п. Большевик, ул. Ленина, 80 и г. Серпухов, ул. Химиков, д. 1.

По результатам лабораторного анализа содержание всех определяемых загрязняющих веществ в г. Серпухов не превышало предельно допустимых значений.

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

В марте условия для кратковременного накопления загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха складывались лишь в конце месяца, когда московский



регион находился под влиянием малоградиентных полей повышенного давления. Застой воздуха способствовали слабые ветры и инверсия температуры (в ночные часы) в слое от 0 до 800 метров с разницей на нижней и верхней границах слоя до 2 градусов.

Прогнозы НМУ I степени опасности в целом по городу были составлены и переданы с 18-00 часов 28 марта до 18-00 часов 29 марта 2025 года для всех предприятий г. Москвы и городских округов Воскресенск, Дзержинский, Клин, Коломна, Мытищи, Подольск, Серпухов, Щелково и Электросталь для сокращения выбросов на 15-20%, а также для отдельных источников выбросов предприятий, расположенных в городах Московской области, где отсутствуют пункты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха. Прогнозы НМУ размещались на сайте www.cugms.ru и передавались в Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, Межрегиональное управление Росприроднадзора по г. Москве и Калужской области, в Министерство экологии и природопользования Московской области, Межрегиональное Управление Росприроднадзора по Московской и Смоленской областям.

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

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, Закза, 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 5).

Таблица 5 – 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

Продолжение таблицы 5		
Ионы калия	СПАВ	Этиленгликоль
Ионы кальция	Сульфаты	

3.2. Качество поверхностных вод

Гидрохимический режим водных объектов московского региона в марте 2025 г. изучали на 20-ти реках и 5-х водохранилищах, в 37 пунктах (60 створах). Отобрано и обработано 96 проб воды на 40 показателей качества.

В первой декаде марта 2025 года с повышением температуры воздуха на водных объектах Московской области появились первые весенние явления: вода на льду, ледостав с промоинами, закраины и остаточные забереги. Наблюдалось повышение уровней воды, с 07 марта объявлен режим весеннего половодья.

Температура воды в водных объектах московского региона в марте в среднем составила 2,4°C, колеблясь от 0,3°C в воде Рузского водохранилища - д. Солодово до 4,5°C в воде р. Москва - Бесединский мост МКАД.

Реакция среды (pH) в целом была близкая к слабощелочной (7,69 ед. pH) и варьировалась от 6,56 ед. pH в воде р. Воймега ниже г. Рошаль до 8,23 ед. pH в створе р. Москва - г. Москва Бесединский мост МКАД.

Кислородный режим в водных объектах Московского региона в марте был удовлетворительный, процент насыщения воды кислородом в среднем составил всего 48. Концентрации растворенного в воде кислорода колебались от 4,69 мг/л

(р. Воймега

ниже г. Рошаль – 34%) до 7,82 мг/л (р. Москва - п. Ильинское – 60%). Осредненная величина растворенного в воде кислорода составила 6,55 мг/л.

Прозрачность воды в среднем составляла 20,0 см (по стандартному шрифту), однако в воде р. Воймега выше г. Рошаль снижалась до 4,9 см, а в воде р. Москва выше д. Нижнее Мячково и р. Пахра выше г. Подольск достигала 30 см. Цветность воды в среднем равнялась 59,4° pt-со шкалы, но в воде р. Воймега ниже г. Рошаль достигала 219,7° pt-со шкалы, а в воде Иваньковского водохранилища



Фото 2 – Смирнова Е.А., ведущий гидрохимик
ОМПВ ЦМС, определение общей жесткости воды

в районе г. Дубна снижалась до 15,0° pt-со шкалы.

Осредненное количество взвешенных веществ в водных объектах Московского региона составило 17,4 мг/л. Максимальные величины взвешенных веществ (91,3 мг/л) зафиксированы в воде р. Воймега выше г. Рошаль. Минимальные величины взвешенных веществ (3,3 мг/л) были отмечены в воде р. Москва - г. Москва, Бабьегородская плотина.

Биохимическое потребление кислорода (БПК₅) в среднем не превышало 1,9 ПДК, химическое потребление кислорода (ХПК) – 1,1 ПДК. Наибольшее содержание органических веществ по БПК₅ (7,5 ПДК) отмечалось в воде р. Дубна выше п. Вербилки, а по ХПК (6,9 ПДК) – в воде р. Воймега выше г. Рошаль. Наименьшие значения органических веществ по БПК₅ (0,5 ПДК) фиксировались в водах р. Лама - с. Егорье, р. Москва выше г. Звенигород и в районе д. Барсуки. Минимальные значения содержания органических веществ по ХПК (0,3 ПДК) отмечались в водах р. Лама - с. Егорье, Озернинского водохранилища - д. Ново-Волково, Можайского водохранилища - д. Красновидово.

Концентрации нитратного азота в среднем составили – 0,2 ПДК, нитритного азота – 2,9 ПДК, аммонийного азота – 3,4 ПДК. Максимальные концентрации аммонийного азота (19,9 ПДК) были установлены в воде р. Воймега ниже г. Рошаль, нитритного азота (15,2 ПДК) – в воде р. Закза - д. Большое Сареево, нитратного азота (0,9 ПДК) – в воде р. Москва выше г. Воскресенск. Наименьшие величины нитратного азота (0,05 мг/л) отмечались в воде р. Протва выше г. Верея, аммонийного азота (0,3 ПДК) – в воде Рузского водохранилища - д. Солодово, нитритного азота (0,4 ПДК) – в воде Можайского водохранилища - д. Красновидово.

Концентрации фосфатов в среднем по региону составили 0,7 ПДК, изменяясь от 0,005 мг/л (Озернинское водохранилище - д. Ново-Волково, Рузское водохранилище - д. Солодово) до 4,7 ПДК (р. Закза - д. Большое Сареево).

Концентрации кремния в среднем достигали 5,4 мг/л, колеблясь от 2,9 мг/л в воде Озернинского водохранилища - д. Ново-Волково до 9,3 мг/л в воде р. Воря ниже г. Красноармейск.

Среди тяжелых металлов осредненные величины свинца, никеля и хрома (шестивалентного) составляли десятые доли ПДК, осредненные концентрации меди – 1,7 ПДК, цинка – 1,6 ПДК, марганца (суммарно) – 0,095 мг/л. Максимальные концентрации свинца (0,4 ПДК) были отмечены в воде р. Воймега ниже г. Рошаль, никеля (1,7 ПДК) и цинка (29,0 ПДК) – в воде р. Рожая - д. Домодедово, марганца (суммарно) (0,263 мг/л) – в воде Истринского водохранилища - д. Пятница. Осредненные концентрации железа общего составили 2,5 ПДК, колеблясь от 0,5 ПДК в воде Рузского водохранилища - д. Солодово до 15,7 ПДК в воде р. Воймега ниже г. Рошаль.

Осредненные величины загрязняющих веществ составили: фенолов – 2,0 ПДК, нефтепродуктов – 1,0 ПДК, формальдегида и анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) – 0,2 ПДК.

Наибольшие величины нефтепродуктов (5,6 ПДК) отмечались в воде р. Пахра - д. Нижнее Мячково; фенолов (4,3 ПДК) – в воде р. Медвенка - д. Большое Сареево; АПАВ (2,7 ПДК) – в воде р. Куныя выше г. Краснозаводск; формальдегида (0,4 ПДК) в воде р. Москва ниже д. Нижнее Мячково.

На рисунке 2 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. Содержание меди по течению р. Москва в черте г. Москва несколько снизилось к контрольному створу (г. Москва, Бабьегородская плотина) до 1,3 ПДК по сравнению с содержанием в фоновом створе (п. Ильинское) – 1,9 ПДК, затем увеличилось к замыкающему створу (г. Москва, Бесединский мост МКАД) до 2,0 ПДК. Содержание фенолов, меди и органических веществ по БПК₅ в воде р. Москва росло по течению, составляя в фоновом створе (п. Ильинское) 0,6-1,3 ПДК, увеличиваясь к замыкающему створу (Бесединский мост МКАД) до 2,2-3,0 ПДК.

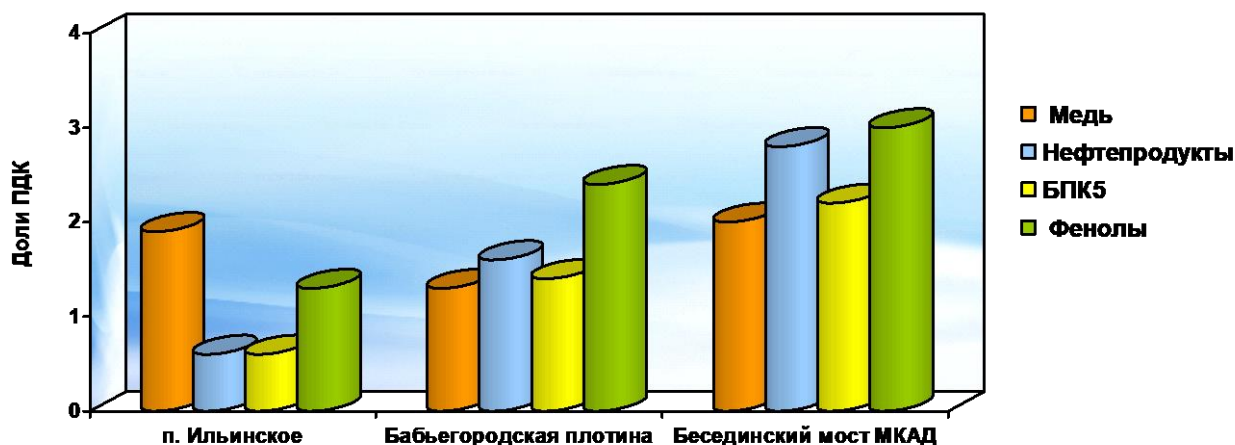


Рисунок 2 – Динамика изменения основных загрязняющих веществ в воде р. Москва в марте 2025 года (осредненные концентрации веществ в долях ПДК)

В марте 2025 года, по сравнению с мартом 2024 года, снизилось среднее содержание взвешенных веществ на 4,4 мг/л и содержание марганца (суммарно) – на 0,091 мг/л. По другим показателям существенных изменений не произошло.

По сравнению с февралем 2025 года, в марте текущего года осредненная температура воды увеличилась на 1,2°C, содержание аммонийного азота в среднем уменьшилось на 1,0 ПДК. По другим показателям существенных изменений не произошло.

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

В марте 2025 года отмечено 14 случаев высокого загрязнения (ВЗ), что на 4 случая больше, чем в марте прошлого года и на 5 случаев больше, чем в феврале текущего года.

Из отмеченных случаев ВЗ: 6 случаев аммонийным азотом, 3 случая нитритным азотом, 4 случая органическими веществами по БПК₅ и 1 случай загрязнения цинком, данные представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Случаи ВЗ поверхностных вод на территории деятельности ФГБУ «Центральное УГМС» в Московском регионе в марте 2025 г.			
<i>№ п/п</i>	<i>Наименование створа</i>	<i>Дата отбора</i>	<i>Концентрация в долях ПДК</i>
<i>Аммонийный азот</i>			
1.	р. Воймега ниже г. Рошаль	18 марта	19,9
2.	р. Рожая – д. Домодедово	10 марта	19,8
3.	р. Рожая – д. Домодедово	27 марта	18,6
4.	р. Закза – д. Большое Сареево	05 марта	16,0
5.	р. Москва Бесединский мост МКАД	24 марта	10,1
6.	р. Пахра – д. Нижнее Мячково	10 марта	10,0
<i>Нитритный азот</i>			
7.	р. Закза – д. Большое Сареево	05 марта	15,3
8.	р. Рожая – д. Домодедово	27 марта	13,0
9.	р. Рожая – д. Домодедово	10 марта	12,8
<i>БПК₅</i>			
10.	р. Дубна выше п. Вербилки	23 марта	7,5
11.	р. Дубна ниже п. Вербилки	23 марта	6,5
12.	р. Рожая – д. Домодедово	10 марта	6,0
13.	р. Медвенка – д. Большое Сареево	26 марта	5,0
<i>Цинк</i>			
14.	р. Рожая – д. Домодедово	10 марта	29,0

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-П 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-П Москва (Балчуг), М-П Москва (ВДНХ), М-П Москва (Тушино), М-П 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-П 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 марте 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 0,06-0,18 мкЗв/ч и не превышала расчетных уровней ВЗ (РД 52.18.826-2015).

По данным наблюдений ФГБУ «Центральное УГМС» в марте 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 0,15 мкЗв/ч., в Московской области – 0,18 мкЗв/ч.

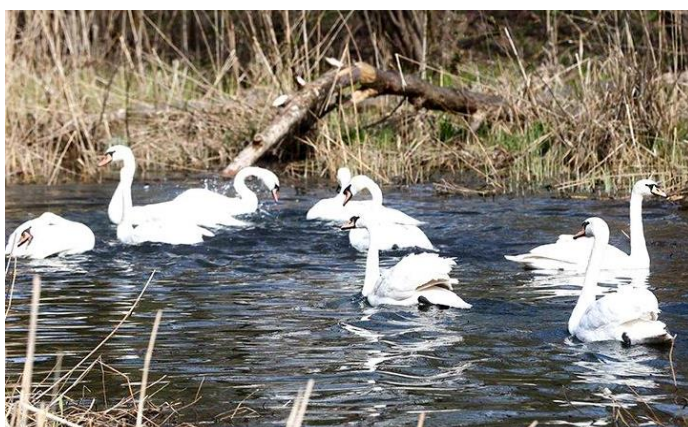
На станции фонового мониторинга МАЭД не превышала 0,14 мкЗв/ч.

Суточные суммарные бета-активные выпадения из атмосферы и объемная суммарная бета-активность радионуклидов в приземном слое атмосферы по станциям представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Величины радиоактивных выпадений и объемной активности аэрозолей в марте 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	1,6	01 марта	6,0	нет
М-II Москва (ВДНХ)	0,6	1,0	11 марта	6,0	нет
М-II Москва (Тушино)	0,5	1,0	15 марта	5,0	нет
М-II Ново-Иерусалим	0,6	1,4	25 марта	7,0	нет
В Подмосковная	0,6	1,1	11 марта	6,0	нет
Объемная суммарная бета-активность аэрозолей, Бк/м ³ ·10 ⁻⁵					
В Подмосковная	14,2	24,3	11-16 марта	46,0	нет
М-II Москва (Тушино)	14,8	21,7	11-16 марта 26-31 марта	65,5	нет

5. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В марте наблюдалась преимущественно теплая погода. Среднесуточная температура воздуха большую часть месяца была выше климатической нормы на 1-12 градусов и составляла -1...11°C, лишь 15, 17 и 18 марта повсеместно и 16 марта в восточной и юго-восточной части области температура воздуха была в пределах или ниже нормы на 1-4 градуса и составляла -6...-2°C. Максимальная температура воздуха была зарегистрирована 31 марта на востоке и юго-востоке области (М-II Черусти, М-II Коломна) и повышалась до 17°C. Минимальная температура воздуха была зарегистрирована 18 марта на юге региона (М-II Москва (Михайловское)) и опускалась до -14°C. Среднемесячная температура воздуха в марте оказалась на 5 градусов выше климатической нормы и составила 3...4°C, в центре г. Москвы до 5°C. Устойчивый переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C



в сторону повышения на большей части территории региона произошел 04 марта, что на 2,5 недели раньше многолетних норм.

Осадки выпадали преимущественно в виде снега, мокрого снега и дождя и распределялись неравномерно по территории региона. Количество выпавших осадков составило 27-47 мм (75-140% месячной нормы). Суточный максимум осадков наблюдался 13, 14 и 25 марта и в отдельных районах области составил 6-8 мм.

Большую часть месяца на территории региона снежный покров отсутствовал. В период с 01 по 06 марта еще сохранялся незначительный снежный покров высотой 1-10 см, а с 17 по 19 марта отмечался временный снежный покров.



В отдельные дни месяца (05-07, 14 и 22 марта) на территории было зарегистрировано усиление ветра с максимальной скоростью 12-21 м/с, в период с 26 по 30 марта местами по области отмечался туман с ухудшением видимости до 50-500 метров.

Агрометеорологические условия. Агрометеорологические условия месяца были малоудовлетворительными. На многих полях региона снежный покров был незначительным или отсутствовал полностью. При этом неблагоприятным фактором были резкие перепады температур, приводящие к ослаблению морозостойкости зимующих растений.

Повторное отращивание проб озимых зерновых культур, взятых с полей 20 февраля показали, что на большинстве полей повышенной изреженности растений не выявлено, средний процент гибели растений по области составлял до 14%. Причиной гибели растений могло являться вымерзание. Результаты отращивания веток плодовых культур показали, что повреждения цветочных и листовых почек не превышает 1%.

В марте 2025 года опасных метеорологических и агрометеорологических явлений не наблюдалось.



СОБЫТИЯ В МАРТЕ 2025 г.

Всероссийский научный форум-фестиваль Метеофест-2025 «Опасные явления погоды: прогноз и наблюдение».

17 марта в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева прошел Всероссийский научный форум-фестиваль Метеофест-2025 «Опасные явления погоды: прогноз и наблюдение».

В форуме приняли участие представители метеорологического сообщества России, РГМО, добровольные участники метеорологической деятельности – волонтеры, студенты и преподаватели Академии, МГУ, ученые и специалисты ИФА РАН и других научных учреждений регионов России. От Росгидромета в форуме участвовали представители ИПК, ЦАО и Центрального УГМС.



Фото 3 – Участники форума

Актуальной сегодня теме форума соответствовали представленные глубокие и содержательные доклады о методах наблюдений и прогноза шквалов, смерчей и других экстремальных погодных явлений, их классификации, обследования последствий и определение степени нанесенного ущерба.

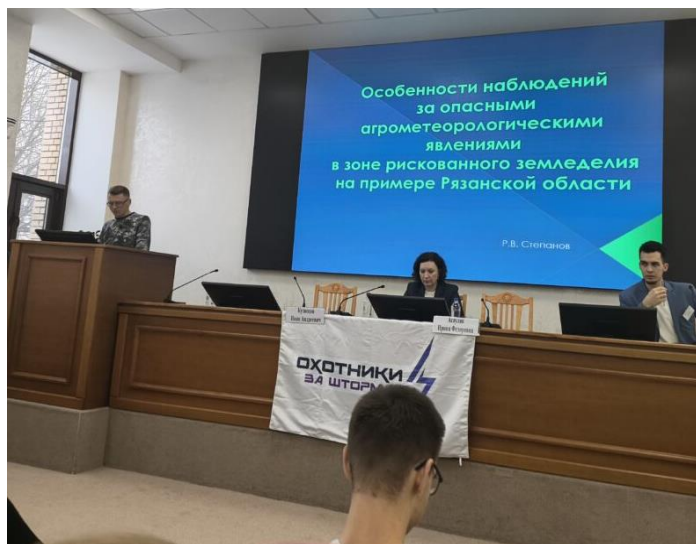


Фото 4 – Степанов Р.В., начальник отдела агрометеорологии и климата (Рязанский ЦГМС) выступает с докладом

Особый интерес вызвали доклады и выступления об истории развития любительской метеорологии, гражданской науки и их взаимодействия с учеными-метеорологами, структурами государственной гидрометеорологической службы. Отмечалась необходимость усиления внимания и поддержки государственными органами развития добровольческой деятельности в области метеорологии, учитывая недостаточную метеорологическую освещенность территории Российской Федерации.

Начальником отдела агрометеорологического режима и климата Рязанского ЦГМС-филиала ФГБУ «Центральное УГМС» Степановым Р.В. на форуме был представлен доклад «Особенности наблюдений за опасными агрометеорологическими явлениями в зоне рискованного земледелия на примере Рязанской области».

День карьеры в Тимирязевке

19 марта 2025 года в российском государственном аграрном университете МСХА им. К.А. Тимирязева состоялся День карьеры по направлениям специальностей, востребованных в Росгидромете. В Дне карьеры в Тимирязевке в составе делегации от Росгидромета традиционно приняла участие сотрудница ФГБУ «Центральное УГМС» ведущий агрометеоролог ОМиК Калашникова Е.В. (выпускница Тимирязевки). От ИПК Росгидромета – Васильев Л.Ю. к.г.н., заведующий кафедрой мониторинга окружающей среды; Давыденко И.В. – старший преподаватель кафедры мониторинга окружающей среды; Воропаев И.А. – начальник отдела аспирантуры.

На Дне карьеры в Тимирязевке прошли встречи многочисленных работодателей, руководства и профессорско-преподавательского состава, студентов и выпускников.

Во встрече с представителями Росгидромета участвовали: Белолубцев А.И. – д.с.-х.н. профессор; Дронова Е.А. – к.г.н. доцент; Асауляк И.Ф. – к.г.н. и.о. заведующий кафедрой метеорологии и климатологии.

Стенд Росгидромета, представленный буклетами и информационными листками, содержащими сведения о работе учреждений по метеорологическим и агрометеорологическим наблюдениям и прогнозам, вызвал большой интерес участников встречи.



Фото 5 – студенты Академии знакомятся с буклетами Росгидромета

Представителями Росгидромета даны ценные рекомендации студентам по поиску мест для прохождения производственной практики, стажировки и трудоустройству. Следует отметить, что в различных структурах Росгидромета, в том числе и в ФГБУ «Центральное УГМС» успешно работают выпускники МСХА им. К.А. Тимирязева.



Фото 6 – Белолюбцев А.И., Калашикова Е.В. и Давыденко И.В. ведут профессиональную дискуссию со студентами Тимирязевки

Всемирный день водных ресурсов

Праздник проходит во всех странах ежегодно 22 марта. Он создан, чтобы напомнить жителям нашей планеты Земля о важности такого ресурса как вода. Напомнить о том, что только бережное отношение и рациональное использование позволят избежать экологической катастрофы.



Значение воды сложно переоценить. Чистая вода нужна для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения флоры и фауны планеты. Без достаточного количества воды невозможно нормальное промышленное и сельскохозяйственное производство. Однако рост численности населения, развитие промышленности, экологические

катастрофы приводят к тому, что запасы пресной воды, пригодной к использованию, неумолимо сокращаются. Перед мировым сообществом возникла угроза, справиться с которой возможно лишь объединив усилия. Для привлечения внимания к важности водных ресурсов и пропаганды устойчивого управления ими и был установлен Всемирный день водных ресурсов.

Всемирный метеорологический день

23 марта отмечался **Всемирный метеорологический день**. В этот день в 1950 году вступила в силу конвенция, согласно которой была основана Всемирная Метеорологическая Организация (ВМО), как преемник бывшей Международной метеорологической организации (создана в 1873 году).



По инициативе ВМО, начиная с 1961 года, мировым метеорологическим сообществом день 23 марта стал отмечаться как Всемирный метеорологический день – профессиональный День метеорологов всей планеты.

Установленный праздник 23 марта **Всемирный метеорологический день** – это знак уважения и благодарности людям, выбравшим интересную, но в то же время очень сложную профессию. Празднование Всемирного метеорологического дня призвано способствовать признанию важной роли труда гидрометеорологов.

В России специалисты гидрометеорологической службы отмечают свой профессиональный праздник ежегодно 23 марта. Он был учрежден Указом Президента Российской Федерации № 812 «О Дне работников гидрометеорологической службы» от 19 мая 2008 года и приурочен к Всемирному дню метеорологии.

Гидрометеорологическая служба России имеет богатую и славную историю. В апреле 1834 года согласно «высочайшему соизволению», имевшему силу закона и подписанному императором Николаем I, в Санкт-Петербурге была учреждена Нормальная магнитно-метеорологическая обсерватория. С этого времени метеорологическая сеть России начала вести регулярные метеорологические и магнитные наблюдения по единому руководству.

Сегодня Российская Гидрометслужба, являясь членом Всемирной метеорологической организации уже много лет, также занимается вопросами погоды, климата и воды, участвует во всех ее программах и мероприятиях.

Главная цель деятельности Росгидромета – улучшение точности прогнозов и предупреждений, улучшение качества гидрометеорологического обслуживания, снижение угрозы жизни населения и ущерба экономике страны от погодно-климатических явлений, обеспечение высокого уровня гидрометеорологической безопасности России.

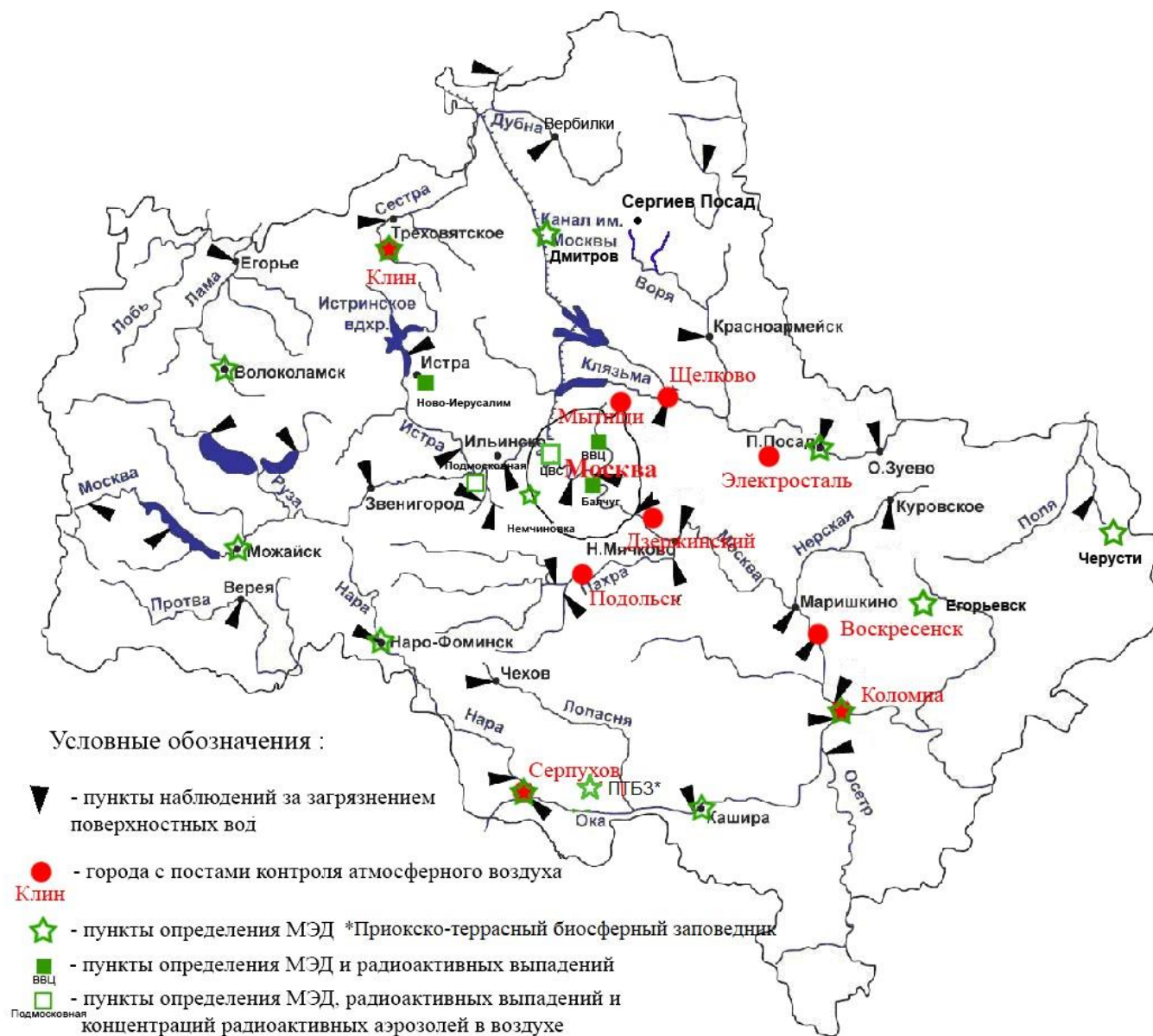
От компетентной и слаженной работы российских гидрометеорологов во многом зависят не только экологическая ситуация в стране, безопасность на транспорте, своевременная защита населения от последствий стихийных бедствий и катастроф, но и стабильное функционирование целых отраслей национальной экономики. Самочувствие миллионов людей, их психологический комфорт, также нередко связаны с точностью и оперативностью прогнозов специалистов Росгидромета.

По оценке ВМО, в 2023 году Гидрометеорологическая служба РФ вошла в пятерку лучших в мире по заблаговременности и точности прогнозов.

В 2025 году праздник отмечался под девизом «Преодолеваем разрыв в области заблаговременных предупреждений вместе».

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/м^3 , мкг/м^3) 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 м^3 воздуха (мг/м^3).

ПДК м.р. – предельно допустимая максимальная разовая концентрация загрязняющего вещества в воздухе населенных мест, в мг/м^3 ;

ПДК с.с. – предельно допустимая среднесуточная концентрация загрязняющего вещества в воздухе населенных мест, мг/м^3 .

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:

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

* - 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:

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

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

Экстремально высоким загрязнением (ЭВЗ) считается:

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

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

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

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 lfhma@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

■ ОТМО 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

■ ОМК moscgms-oak@mail.ru 8 (495) 684-83-99 Вит 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