

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
РОСГИДРОМЕТ**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Приволжское УГМС»)**

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ  
САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**МАРТ 2025 ГОДА**

г. Самара

УДК 551.550.42

© ФГБУ «Приволжское управление  
по гидрометеорологии и мониторингу  
окружающей среды»  
2025

Ответственный за выпуск  
А.А.Звездин  
8 (846) 207-51-20

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Список использованных сокращений.....</b>	<b>4</b>
<b>Введение.....</b>	<b>5</b>
<b>Система мониторинга.....</b>	<b>5</b>
<b>Критерии оценки состояния загрязнения окружающей среды.....</b>	<b>7</b>
<b>Характеристика экологической обстановки области</b>	
<b>Атмосферный воздух .....</b>	<b>11</b>
Краткий обзор метеоусловий.....	12
Городской округ Самара.....	13
Городской округ Тольятти.....	15
Городской округ Новокуйбышевск.....	17
Городской округ Чапаевск.....	20
Городской округ Сызрань.....	21
Городской округ Жигулевск.....	24
Городской округ Отрадный.....	25
Городской округ Похвистнево.....	26
Городской округ Безенчук.....	27
<b>Поверхностные воды.....</b>	<b>29</b>
Краткий обзор гидрологических условий.....	29
Гидрохимическое состояние водных объектов.....	29
Водохранилища Самарской области.....	30
Реки Самарской области.....	30
<b>Радиационная обстановка.....</b>	<b>31</b>
<b>Дополнительные обследования и экологические изыскания на территории Самарской области .....</b>	<b>33</b>

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СОКРАЩЕНИЙ

- БПК<sub>5</sub> - биохимическое потребление кислорода за 5 суток
- ВЗ - высокое загрязнение
- вдхр. - водохранилище
- ГХБ - гексахлорбензол
- ГХЦГ - гексахлорциклогексан
- 2,4-Д - 2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота
- ДДТ - дихлордифенилтрихлорэтан
- ДДЭ - дихлордифенилдихлорэтилен
- ЗБ - зообентос
- ЗП - зоопланктон
- МЭД - мощность экспозиционной дозы гамма-излучения
- НП - наибольшая повторяемость
- НМУ - неблагоприятные метеорологические условия, способствующие накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы
- ОДК - ориентировочно допустимая концентрация
- ОК - остаточное количество
- ПДК - предельно допустимая концентрация
- ПНЗ - пункт наблюдения за загрязнением атмосферы
- ПФ - перифитон
- СИ - стандартный индекс
- СПАВ - синтетические поверхностно-активные вещества
- Сумма ДДТ =  $n, n'$ -ДДТ +  $n, n'$ -ДДЭ
- Сумма ГХЦГ = альфа-ГХЦГ + бета-ГХЦГ + гамма-ГХЦГ
- ТХАН - трихлорацетат натрия
- усл.ПДК - условно принятая предельно допустимая концентрация
- УМН - участок многолетних наблюдений
- УЧВ - условно-чистые воды
- ФП - фитопланктон
- ХОП - хлорорганические пестициды
- ХПК - химическое потребление кислорода
- ЭВЗ - экстремально высокое загрязнение
- ФОП - фосфорорганические пестициды

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящее издание «Экологический бюллетень» подготовлено по данным наблюдений, проведенных сетевыми подразделениями ФГБУ «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Приволжское УГМС») на территории Самарской области за март 2025 года.

### **СИСТЕМА МОНИТОРИНГА**

На территории Самарской области функционирует государственная система наблюдений за состоянием окружающей среды. В составе данной системы осуществляется:

- мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в городских округах – Жигулевске, Новокуйбышевске, Похвистнево, Самаре, Сызрани, Тольятти, Чапаевске, г.п.Безенчук, а также г.о.Отрадном силами МКУ «Экология города Отрадного» лабораторией экологического контроля и анализа, которая имеет лицензию Росгидромета на проведение мониторинга в части определения уровня загрязнения атмосферного воздуха (карта-схема 1);

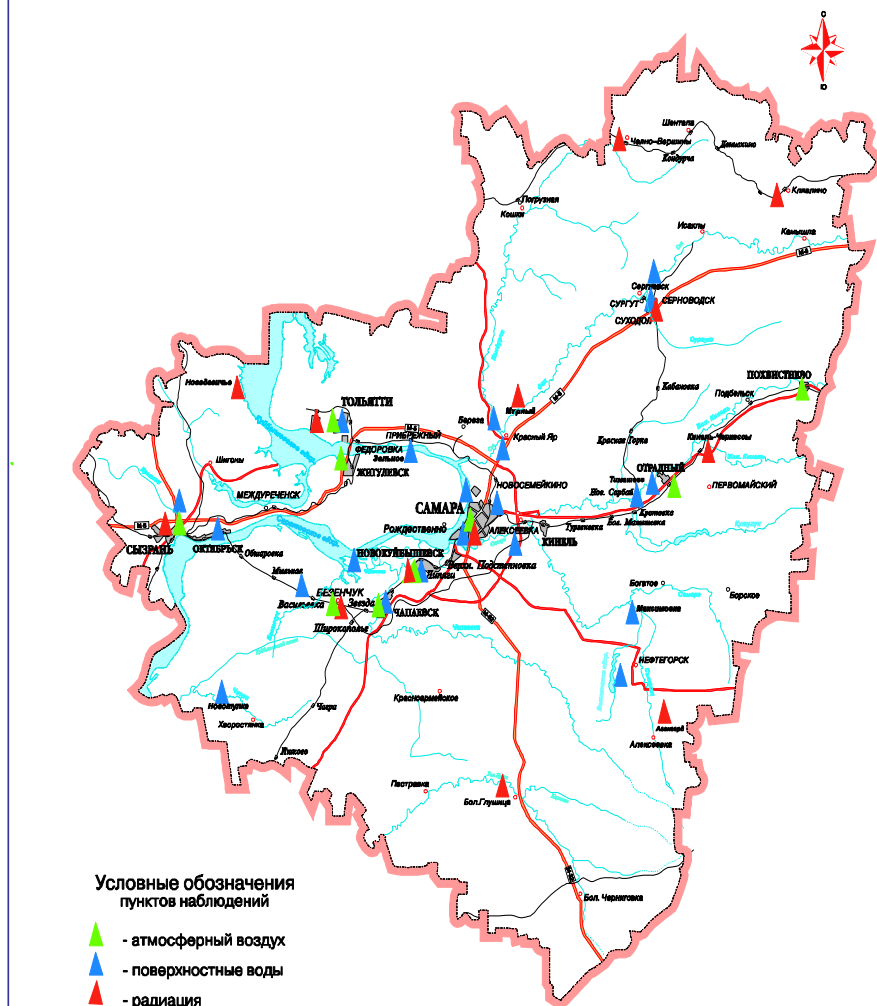
- мониторинг загрязнения поверхностных вод двух водохранилищ - Куйбышевского и Саратовского, 12-ти наиболее крупных рек и Ветлянского водохранилища – всего 21 пункт наблюдений по гидрохимическим показателям и 10 пунктов наблюдения по гидробиологическим показателям (карта-схема 1);

- мониторинг радиоактивного загрязнения на 12 метеостанциях (Самара, АГЛОС, Авангард, Безенчук, Большая Глушица, Клявлино, Кинель-Черкассы, Новодевичье, Серноводск, Сызрань, Тольятти, Челно-Вершины), а также в городах Новокуйбышевск, Похвистнево и Чапаевск (карта-схема 1);

- наблюдения за уровнем загрязнения почв и донных отложений;

- гидробиологические наблюдения за состоянием загрязнения поверхностных вод проводятся на Куйбышевском и Саратовском водохранилищах и 9 реках (Большой Кинель, Кондурча, Кривуша, Падовка, Самара, Сок, Съезжая, Чагра, Чапаевка).

# КАРТА-СХЕМА 1. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПУНКТОВ НАБЛЮДЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха производится путем сравнения концентраций вредных примесей, находящихся в воздушной среде, с гигиеническими нормативами. Наиболее распространенными в настоящее время критериями оценки качества атмосферы населенных мест являются предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ. Утвержденные нормативы ПДК различных веществ едины для всего государства.

*Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 с 01.03.2021, взамен ГН 2.1.6.3492-17 введены в действие новые санитарные правила и нормы СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».*

**ПДК** – это максимальные концентрации примеси, отнесенные к определенному времени осреднения, которые при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека и его потомства не оказывают и не окажут прямого или косвенного влияния на него (включая отдаленные последствия) и на окружающую среду в целом.

Степень загрязнения атмосферного воздуха характеризуется тремя стандартными градациями показателей СИ, НП и ИЗА.

**Комплексный индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)** - безразмерная величина, рассчитывается по пяти ингредиентам, вносящим наибольший вклад в загрязнение атмосферы.

**Стандартный индекс (СИ)** – коэффициент для выражения концентрации примеси в единицах ПДК. Значение максимальной концентрации, приведенное к ПДК. СИ определяется из данных измерений на всех постах за всеми примесями.

**Наибольшая повторяемость (НП)** превышения ПДК (%) по данным измерений на всех постах за одной примесью, или на всех постах за всеми примесями.

В соответствии с существующими методами оценки уровень загрязнения за год считается повышенным – при ИЗА от 5 до 6, СИ менее 5 и НП менее 20%; высоким – при ИЗА от 7 до 13, СИ от 5 до 10, НП от 20% до 50%; очень высоким – при ИЗА не менее 14, СИ более 10, НП более 50%.

*В связи с письмом Росгидромета № 120-01-19/100 от 07.03.2023 принят новый подход по подсчету количества случаев высокого (ВЗ) и экстремально высокого (ЭВЗ) загрязнения атмосферного воздуха в каждом автоматизированном пункте наблюдений с учетом длительности регистрации концентрации загрязняющего вещества.*

Наиболее распространенными в настоящее время критериями оценки **качества поверхностных вод** суши являются предельно допустимые концентрации вредных веществ для водных объектов рыбохозяйственного назначения (сокращенно ПДК).

**ПДК – предельно допустимая концентрация индивидуального вещества в поверхностных водах суши, выше которой вода непригодна для установленного вида водопользования. При концентрации вещества равной или меньшей ПДК вода остается такой же безвредной для всего живого, как и вода, в которой полностью отсутствует данное вещество.**

Нормативы ПДК различных веществ, утвержденные приказом Минсельхоза России № 552 от 13.12.2016, едины для всего государства и представлены в «Нормативах качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения». Нормативы на содержание растворенного кислорода регламентируются в соответствии с приказом Минсельхоза России № 454 от 12 октября 2018г, легкоокисляемых органических веществ (по БПК<sub>5</sub>) в соответствии с СанПиНом 2.1.5.980-00.



Наиболее информативными комплексными оценками является удельный комбинаторный индекс загрязненности воды (УКИЗВ), который рассчитывается по четырнадцати ингредиентам, вносящим наибольший вклад в загрязнение поверхностных вод, и класс качества воды. Классификация степени загрязненности воды — условное разделение всего диапазона состава и свойств воды водных объектов в условиях антропогенного воздействия с постепенным переходом от «условно чистой» до «экстремально грязной» по значениям УКИЗВ с учетом ряда дополнительных факторов.

Значение УКИЗВ может варьировать в водах различной степени загрязненности от 1 до 16. В зависимости от величины коэффициента УКИЗВ качество воды оценивается 5-ю классами: чем выше значение УКИЗВ, тем ниже качество воды.

Показателями оценки поверхностных вод по гидробиологическим показателям являются классы чистоты – от 1 до 5-го класса (от «условно чистых» до «экстремально грязных» вод).

Класс качества воды	Степень загрязненности воды	Гидробиологические показатели		
		Зообентос		Фитопланктон, зоопланктон, перифитон
		Отношение численности олигохет к общей численности бентосных организмов в пробе, %	Биотический индекс по Вудивиссу, баллы	Индекс сапробности по Пантле и Букку (в модификации Сладечека)
I	Условно чистая	До 30	7 - 10	До 1,5
II	Слабо загрязненная	31 – 50	5 - 6	Св. 1,5 до 2,50 вкл.
III	Загрязненная	51 – 70	3 - 4	Св. 2,5 до 3,50 вкл.
IV	Грязная	71 - 90	2	Св. 3,5 до 4,0 вкл.
V	Экстремально грязная	91 – 100 или макро-бентос отсутствует	0 - 1	Свыше 4,0

Примечание: Допустимо также оценивать класс вод как промежуточный между вторым и третьим (II – III), третьим и четвертым (III – IV), четвертым и пятым (IV – V) классам.

Оценка качества воды корректируется гидробиологическими показателями: значениями численности, биомассы, разнообразием гидробионтов, что позволяет провести комплексную оценку уровня загрязнения водного объекта.

Критериями загрязнения почв являются предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) загрязняющих веществ (СанПиН 1.2.3685-21), в случае их отсутствия проводится сравнение уровней загрязнения с фоновым уровнем.

***ПДК в почве – это максимальная концентрация загрязняющего вещества, которая не вызывает прямого или опосредованного негативного воздействия на здоровье человека и самоочищающую способность почв.***

ПДК пестицидов представляет собой максимальное содержание остатков пестицидов, при котором они мигрируют в сопредельные среды в количествах, не превышающих гигиенических нормативов, а также не влияют отрицательно на биологическую активность самой почвы.

Рекомендованная классификация степени загрязненности **донных отложений** нефтепродуктами:

- «чистые» - до 100 мг/кг;
- «слабо загрязненные» - от 100 до 200 мг/кг;
- «среднезагрязненные» - от 200 до 600 мг/кг;
- «грязные» - от 600 до 1000 мг/кг;
- «очень грязные» - более 1000 мг/кг.

Критерии **радиоактивного загрязнения**:

- мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МАЭД) оценивается по сравнению с критическим значением, рассчитанным для каждого пункта наблюдения за предыдущий трехлетний период;

- значение суммарной бета-активности радиоактивных выпадений, а также значение суммарной бета-активности радиоактивных веществ в приземном слое атмосферы сравниваются с фоновым значением за предыдущий месяц.

Допустимый (безопасный) уровень естественного фона излучения, определенный «Нормами радиационной безопасности» (НРБ – 99/2009), по мощности экспозиционной (эквивалентной) дозы (МАЭД) гамма-излучения на территории составляет до 0,30 мкЗв/час, по суммарной эффективной удельной активности радионуклидов в почве - до 370 Бк/кг.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ОБЛАСТИ

### Атмосферный воздух

По результатам наблюдений на территории Самарской области в течение месяца случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ – превышение ПДК в 50 раз) не зарегистрировано; было отмечено 3 случая высокого загрязнения (ВЗ – превышение ПДК в 10 раз) атмосферного воздуха веществом 2 класса опасности.

**Таблица 1**  
**Максимальные разовые концентрации примесей (по данным стационарных постов в городах Самарской области)**

Примесь	Максимальная концентрация, в единицах ПДКм.р.	Город, где наблюдалась максимальная разовая концентрация
Азота диоксид	1,1	Новокуйбышевск
Аммиак	0,8	Тольятти
Диоксид серы	1,3	Самара
Хлорид водорода	0,6	Сызрань
Фторид водорода	0,9	Тольятти
Взвешенные вещества (пыль)	0,8	Тольятти
Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	0,1	Сызрань
Сероводород	22,9 ( <b>ВЗ</b> )	Самара
Углерода оксид	0,5	Чапаевск
Фенол	1,3	Новокуйбышевск
Бензол	0,1	Самара
Толуол	0,5	Самара
Ксилол	0,5	Самара
Изопропилбензол	0,2	Новокуйбышевск
Формальдегид	1,5	Самара
Этилбензол	0,5	Самара, Новокуйбышевск

В целом за рассматриваемый период зафиксировано 299 случаев превышения максимально разовых предельно допустимых концентраций. Из них: 291 – в Самаре, 5 – в Новокуйбышевске, 3 – в Сызрани (таблица 1).

Приоритетными примесями, определяющими степень загрязнения воздушной среды городов области, были формальдегид, оксиды азота, углеводороды, основным источником выбросов которых является автотранспорт.

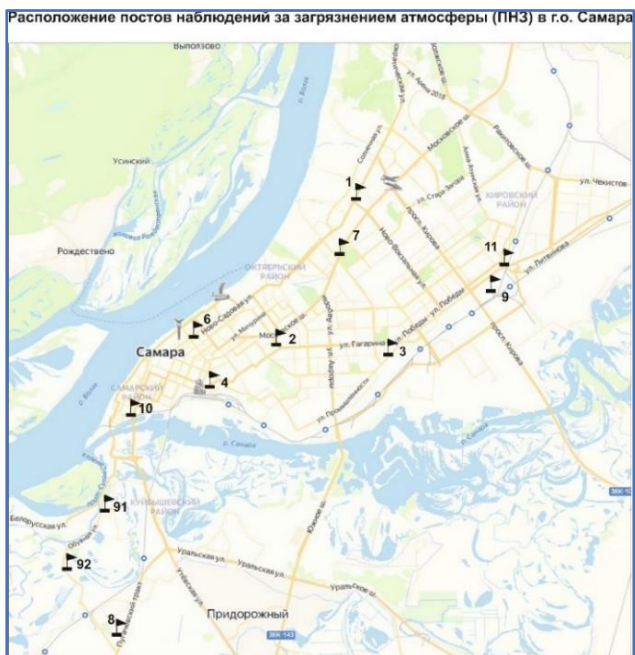
В связи с возможностью роста уровня загрязнения воздуха на предприятия городов области было передано 501 сообщение о наступлении неблагоприятных метеорологических условий (НМУ). Предупреждения составлены для конкретных предприятий в соответствии с комплексными схемами, разработанными с учётом фактических и ожидаемых синоптических условий, метеорологических предикторов, данных наблюдений за состоянием загрязнения нижних слоёв атмосферы, а также с учётом технических особенностей источников и их расположения к жилой застройке.

### **Краткий обзор метеоусловий месяца**

В первой декаде марта погода определялась чередованием ныряющих Скандинавских циклонов и промежуточных гребней, во второй декаде - гребнем Сибирского антициклона и перемещением по его периферии фронтальных разделов атлантических циклонов. При прохождении атмосферных фронтов выпадали осадки смешанного характера от небольших до умеренных (3-12 мм за полусутки), усиливался ветер до 15-18 м/с. Преобладающим направлением было юго-восточное и юго-западное, в конце второй декады сменилось на северо-западное, северное. Неустойчивый характер погоды способствовал рассеиванию загрязняющих веществ в приземном слое. В ночные и утренние часы формировались приземные инверсии до 4-8° на 100 м поднятия (по данным зондирования АЭ Безенчук), которые создавали условия для накопления вредных примесей в атмосфере.

В третьей декаде регион оказался под влиянием антициклона, сформировавшегося в холодном воздухе. Перемещаясь со Скандинавии через центральные районы ЕТР, он постепенно вошел в систему Сибирского антициклона. Существенных осадков в этот период не наблюдалось. Ветер часто менял свое направление. В дневные часы усиливался до 5-11 м/с, в ночные ослабевал до 0-3 м/с. Слабый ветер и приземные инверсии интенсивностью до 5-11° на 100 м поднятия в ночные и утренние часы усиливали накопление загрязняющих атмосферу веществ.

**г.о. САМАРА.** Основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия строительной, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, электротехнической, металлургической, авиаприборостроительной, энергетической отраслей промышленности, а также автомобильный и железнодорожный транспорт. Предприятия расположены на всей территории города, однако наибольшая их часть сосредоточена в районе так называемой Безымянской промзоны, расположенной в СВ–В–ЮВ части областного центра.



Ежедневные наблюдения проводились на двенадцати стационарных постах, расположенных практически во всех районах города. Посты расположены по адресам:

- ПНЗ 1 – улица Ново-Садовая, 325,
- ПНЗ 2 – проспект Карла Маркса, 132,
- ПНЗ 3 – пересечение улиц Гагарина и Промышленности,
- ПНЗ 4 – улица Урицкого, у д.21,
- ПНЗ 6 – пересечение улиц Полевой и Молодогвардейской,
- ПНЗ 7 – пересечение улицы Советской Армии и Московского шоссе,
- ПНЗ 8 – поселок 116 км, пересечение улиц 40-лет Пионерии и Строителей,
- ПНЗ 9 – городок Авиаторов, улица Железной Дивизии, у д.9,

ПНЗ 10 – Степана Разина, у д. 3А,

ПНЗ 11 – пересечение улицы Победы и Зубчаниновского шоссе,

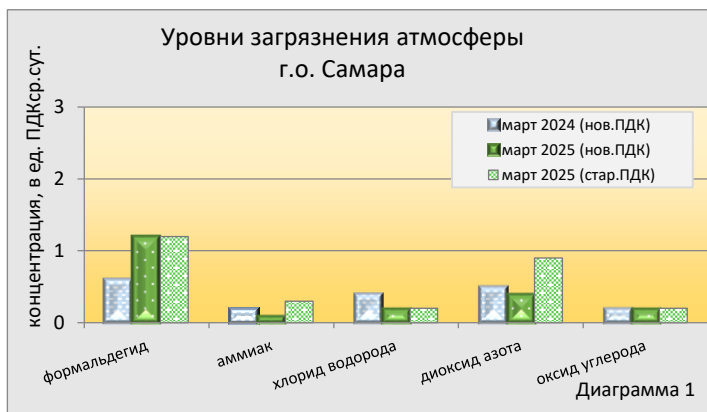
ПНЗ 91 (авт.) – жилой район Волгарь, Софийская площадь,

ПНЗ 92 (авт.) – жилой район Волгарь, ул. Олонецкая у д. 2.

За период отобрано и проанализировано порядка 5240 проб атмосферного воздуха на содержание в них 26 ингредиентов: аммиака, бенз(а)пирена, бензола, взвешенных веществ (пыли), фторида водорода, хлорида водорода, диоксида азота, диоксида серы, ксилола, оксида азота, сероводорода, толуола, углеводородов предельных (C<sub>1</sub>H<sub>4</sub>-C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>), оксида углерода, фенола, формальдегида, этилбензола и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

В целом по городу средняя за месяц концентрация формальдегида превысила норму в 1,2 раза. Содержание остальных определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

На диаграмме 1 представлена сравнительная характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, вносящими наибольший вклад в загрязнение атмосферы г.о. Самара.



Как следует из диаграммы, по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года отмечено снижение уровня загрязнения атмосферы аммиаком, хлоридом водорода и диоксидом азота; рост – формальдегидом. Содержание оксида углерода оставалось стабильным.

В течение месяца на стационарных постах было зафиксировано 3 случая превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации (таблица 2).

Таблица 2

Дата	Время	№ ПНЗ	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Загрязняющее вещество	Концентрация, в долях ПДКм.р
15.03.2025	19:00	8	ЗЮЗ	2	формальдегид	1,5
22.03.2025	07:00	8	ЮЗ	1	формальдегид	1,2
27.03.2025	13:00	8	ВЮВ	2	формальдегид	1,4

В жилом районе **Волгарь** Куйбышевского района областного центра на стационарных ПНЗ 91 и ПНЗ 92, работающих в автоматическом режиме, проанализировано более 24,3 тыс. проб атмосферного воздуха на содержание следующих загрязняющих веществ: азота диоксида, азота оксида, оксида углерода, аммиака, бензола, ксилолов, толуола, этилбензола, серы диоксида, сероводорода, стирола и углеводородов. Зафиксировано 283 случая превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации сероводородом (концентрации превысили норму в 1,1 – 22,9 раза) и 5 случаев диоксидом серы (в 1,1 – 1,3 раза).

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «РКЦ «Прогресс», АО «Металлист-Самара», АО «Куйбышевский НПЗ», ОАО «ЕПК Самара», АО «ГК «Электроцит» - ТМ Самара, «Самарская ГРЭС» филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», ООО «Мултон Партнерс», ПАО «ОДК-Кузнецов», Производственное предприятие «Самарская ТЭЦ» филиала Самарский ПАО «Т Плюс», ПАО СЗ «Экран», ООО «Самарские коммунальные системы», АО «СМЗ», ООО «Завод приборных подшипников», МП г.о. Самара «ТТУ», ООО «Трасса-С», АО «Самаранефтепродукт», ОАО ПКК «Весна» – было передано 171 сообщение о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 31,2 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков рН находилась в пределах 5,89 - 6,44 единиц.

**г.о. ТОЛЬЯТТИ.** Основными источниками загрязнения атмосферы служат предприятия автомобилестроения, нефтехимии, по производству химических удобрений и стройматериалов, ТЭЦ и котельные, автомобильный и железнодорожный транспорт, речной порт.

Наблюдения проводились на восьми стационарных постах при финансовой поддержке со стороны администрации г.о.Тольятти. Посты расположены по адресам:

ПНЗ 2 – бульвар 50-лет Октября, юго-восточнее д. 65,

ПНЗ 3 – улица Мира, восточнее д. 100,

ПНЗ 4 – улица Ярославская, западнее д. 10,

ПНЗ 7 – улица Ботаническая, 12,

ПНЗ 8 – проспект Степана Разина, восточнее д. 26,

ПНЗ 9 – улица Карла Маркса, ООТ «Буревестник»,

ПНЗ 10 – село Тимофеевка, ул. Южная, участок 1Г,

ПНЗ 11 – улица Шлюзовая, южнее д. 8.

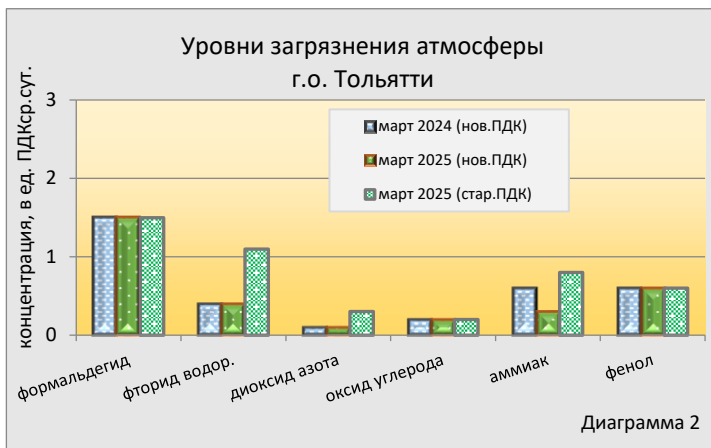


За период отобрано и проанализировано порядка 5090 проб атмосферного воздуха на содержание в них 24 ингредиентов: аммиака, ароматических углеводородов (бензола, ксилола, толуола, этилбензола), бенз(а)пирена, взвешенных веществ (пыли), фторида водорода, диоксида азота, диоксида серы, оксида азота, оксида углерода, углеводородов (C1–C10), фенола, формальдегида и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

В целом по городу средняя за месяц концентрация формальдегида превысила норму в 1,5 раза. Содержание остальных определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.



На диаграмме 2 представлена сравнительная характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, вносящими наибольший вклад в загрязнение атмосферы городского округа.



Как следует из диаграммы, по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года наблюдается снижение уровня загрязнения атмосферы аммиаком. Содержание формальдегида, фторида водорода, оксида углерода, фенола и диоксида азота оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – ООО «Тольяттинский трансформатор», ООО «Фосфор-Транзит», АО «ТОАЗ», ООО «Тольяттикаучук», АО «АвтоВАЗ», ПАО «КуйбышевАзот», ООО «ЗИП», ООО «АВК», ОАО «Порт Тольятти», ООО «Аккурайд Уилз Россия», «Тольяттинская ТЭЦ» филиала «Самарский», АО «ФОСФОХИМ», АО «Самаранефтепродукт», ТЭЦ ВАЗа, ООО «СВХК», ООО «ДСК», ООО «ТКПП» – было составлено 192 сообщения о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 21,7 мм атмосферных осадков. Кислотность атмосферных осадков рН находилась в пределах 5,51 – 6,42 единиц.

**г.о.НОВОКУЙБЫШЕВСК.** Основные источники загрязнения атмосферы – предприятия нефтеперерабатывающей, нефтехимической и химической отраслей промышленности, топливной энергетики, ТЭЦ, автотранспорт. Наблюдения осуществляются на трех стационарных постах.

Посты расположены по адресам:  
ПНЗ 1 – улица Ворошилова, 2,  
ПНЗ 2 – район стадиона «Нефтяник»,  
ПНЗ 4 – улица Кирова, 3.

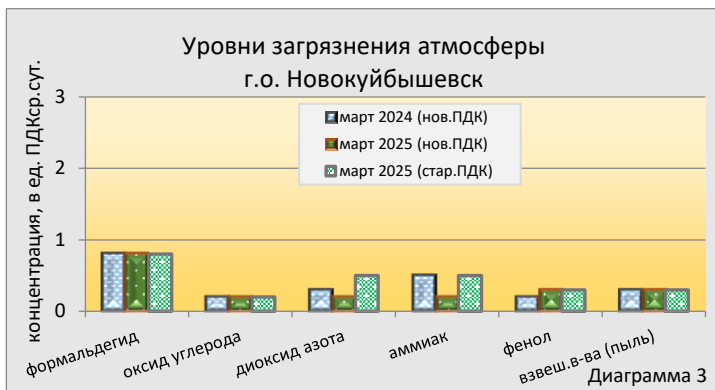


Кроме того, проводятся стационарные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в **п. Маяк** (ПНЗ 5 – ул. Свердлова, 1) при финансовой поддержке администрации г.о. Новокуйбышевск.

В течение периода отобрано и проанализировано порядка 2380 проб атмосферного воздуха на содержание в них 25 ингредиентов: диоксида азота, оксида азота, аммиака, ароматических углеводородов (бензола, изопропилбензола, ксилола, толуола, этилбензола), бенз(а)пирена, взвешенных веществ (пыли), сероводорода, диоксида серы, углеводородов (C1–C10), оксида углерода, фенола, формальдегида и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

В целом по городу среднее содержание всех определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

На диаграмме 3 представлена сравнительная характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, вносящими наибольший вклад в загрязнение атмосферы городского округа.



Как следует из диаграммы, по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года наблюдается рост уровня загрязнения атмосферы фенолом; снижение – диоксидом азота и аммиаком. Содержание формальдегида, оксида углерода и взвешенных веществ (пыли) оставалось стабильным.

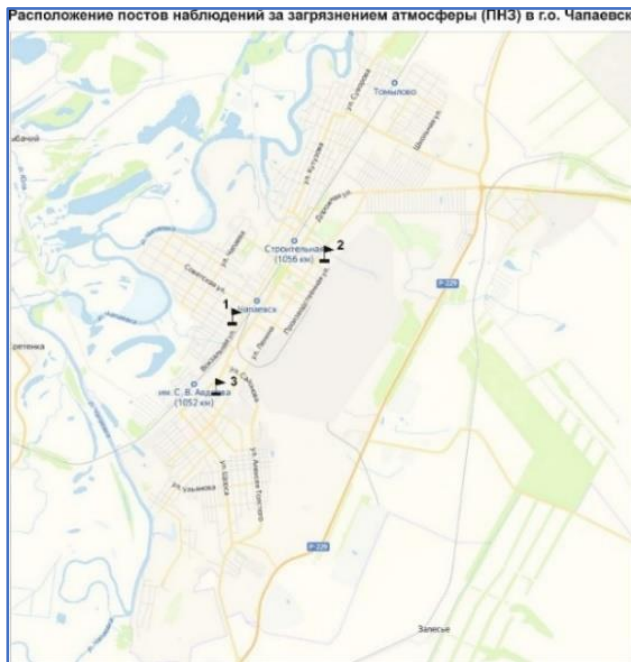
В городском округе на стационарных ПНЗ было отмечено 5 случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации (таблица 3).

Таблица 3

Дата	Время	№ ПНЗ	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Загрязняющее вещество	Концентрация, в долях ПДКм.р
03.03.2025	19:00	2	Ю	1	фенол	1,3
11.03.2025	7:00	2	ЮВ	2	фенол	1,1
12.03.2025	7:00	2	Ю	4	диоксид азота	1,1
17.03.2025	7:00	1	штиль	0	формальдегид	1,2
31.03.2025	7:00	1	штиль	0	сероводород	2,3

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «НК НПЗ», ООО «НЗМП», АО «ННК» (2 промплощадки), Новокуйбышевская ТЭЦ - 1 ПАО «Т Плюс», АО «Транснефть – Приволга» ЦРС Новокуйбышевский ПСП, АО «Транснефть – Дружба» ЛПДС «Воскресенка», АО «ЭКЗА», АО «НКОС» (Новокуйбышевские очистные сооружения), РН-Транс, АО «Экология», ООО «Восток-Ойл» – было передано 34 сообщения о наступлении НМУ.

**г.о.ЧАПАЕВСК.** Основные источники загрязнения атмосферы – предприятия химического профиля, производства стройматериалов, пищевой промышленности, городская ТЭЦ, автомобильный и железнодорожный транспорт.



Наблюдения проводятся на трех стационарных постах при финансовой поддержке администрации городского округа Чапаевск.

Посты расположены по адресам:

ПНЗ 1 – улица Вокзальная, 14,

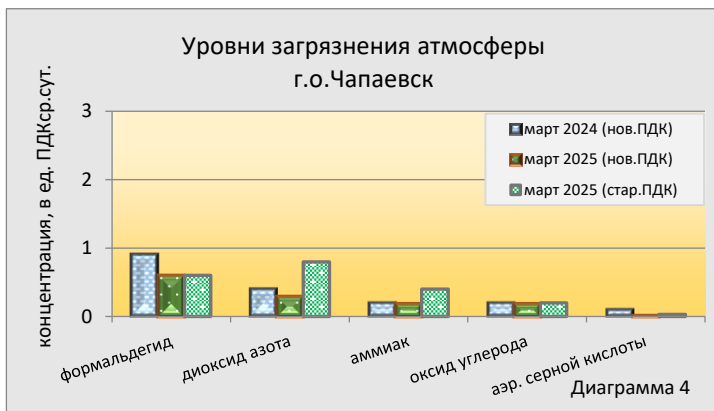
ПНЗ 2 – ул. Ленина, 17,

ПНЗ 3 – ул. Запорожская, 14А.

За период отобрано и проанализировано порядка 1190 проб атмосферного воздуха на содержание в них 14 ингредиентов: азотной кислоты, аммиака, бенз(а)пирена, взвешенных веществ (пыли), диоксида азота, диоксида серы, нитробензола, фенола, оксида азота, аэрозоля серной кислоты, сероводорода, углерода оксида, формальдегида и хлорида водорода.

В целом по городу содержание всех определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

На диаграмме 4 представлена сравнительная характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, вносящими наибольший вклад в загрязнение атмосферы городского округа.



Как следует из диаграммы, по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года наблюдается снижение уровня загрязнения атмосферы диоксидом азота, аэрозолем серной кислоты и формальдегидом. Содержание оксида углерода и аммиака оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «Промсинтез», ЗАО «Химсинтез», АО «Муромец» – было передано 18 сообщений о наступлении НМУ.

**г.о. СЫЗРАНЬ.** Основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия нефтепереработки, нефтехимии, ТЭЦ, железнодорожный и автомобильный транспорт.

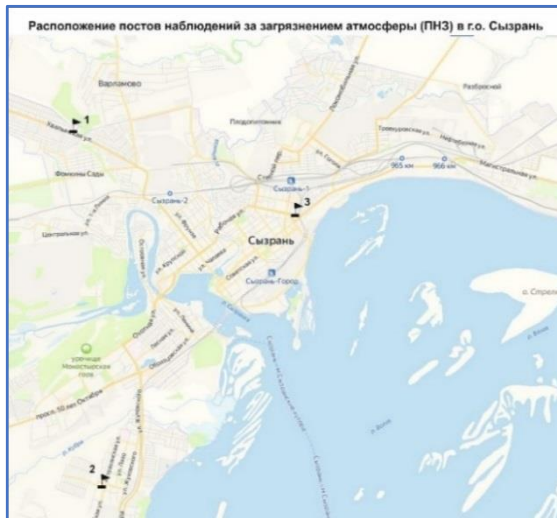
Наблюдения проводятся на трех стационарных постах при финансовой поддержке администрации городского округа Сызрань.

Посты расположены по адресам:

ПНЗ 1 – метеостанция, улица Суворова, 169,

ПНЗ 2 –улица Астраханская 7,

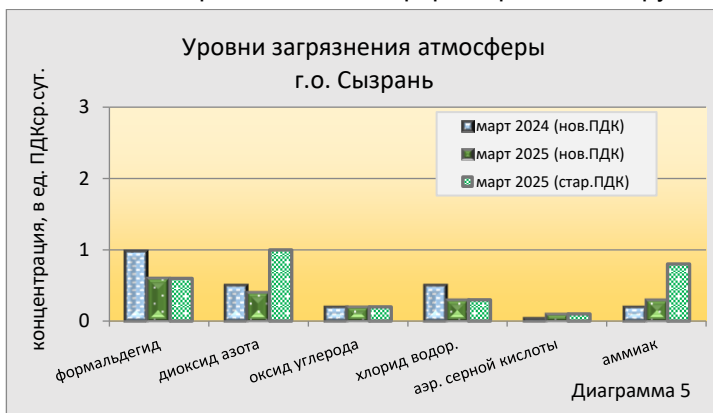
ПНЗ 3 – улица Кашпирская, у д. 1.



Отобрано и проанализировано порядка 1750 проб атмосферного воздуха на содержание в них 12 ингредиентов: аммиака, бенз(а)пирена, диоксида азота, диоксида серы, взвешенных веществ (пыли), оксида углерода, углеродсодержащего аэрозоля (сажи), аэрозоля серной кислоты, сероводорода, углеводородов (С1–С10), формальдегида, хлорида водорода.

В целом по городу содержание всех определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

На диаграмме 5 представлена сравнительная характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, вносящими наибольший вклад в загрязнение атмосферы городского округа.



Как следует из диаграммы, по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года наблюдается рост уровня загрязнения атмосферы аэрозолями серной кислоты и аммиаком; снижение – формальдегидом, хлоридом водорода и диоксидом азота. Содержание оксида углерода оставалось стабильным.

В городском округе на стационарных ПНЗ был отмечен 1 случай превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации (таблица 4).

**Таблица 4**

Дата	Время	№ ПНЗ	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Загрязняющее вещество	Концентрация, в долях ПДКм.р
13.03.2025	19:00	2	штиль	0	сероводород	1,1

В связи с обращениями граждан на загрязнение атмосферы, специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» по заданию Департамента экологии Администрации г.о. Сызрань были проведены дополнительные обследования уровня загрязнения атмосферного воздуха. По результатам наблюдений было отмечено 2 случая превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации (таблица 5).

**Таблица 5**

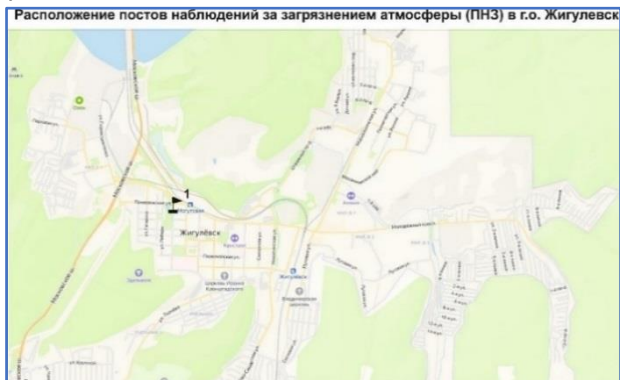
Дата	Время	Место отбора	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Загрязняющ. вещество	Конц., в ПДКм.р
21.03.2025	11:05	ул.Серноводская, 100	Ю	2	сероводород	4,9
29.03.2025	23:18	ул.Серноводская, 100	С	2	сероводород	8,5

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «Сызранский НПЗ», АО «Транснефть – Дружба» ЛПДС «Сызрань-1», АО «Тяжмаш», АО «РН-Транс», АО «Самаранефтепродукт» – было передано 46 сообщений о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 27,2 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков pH находилась в пределах 6,21 - 7,14 единиц.

**г.о. ЖИГУЛЕВСК.** Основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия стройиндустрии, каменные карьеры и автотранспорт.

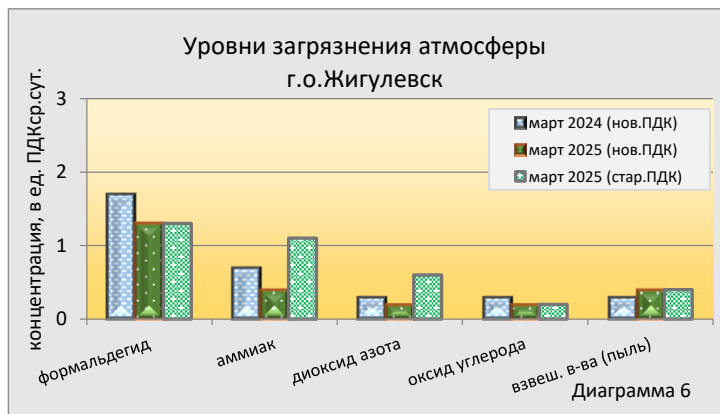


Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на одном стационарном посту, расположенном по адресу: улица Приволжская, 22.

Отобрано и проанализировано порядка 450 проб атмосферного воздуха на содержание в них 6 ингредиентов: аммиака, взвешенных веществ (пыли), диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, формальдегида.

В целом по городу средняя за месяц концентрация формальдегида превысила норму в 1,3 раза. Содержание остальных определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

На диаграмме 6 представлена сравнительная характеристика загрязнения атмосферы города вредными примесями.





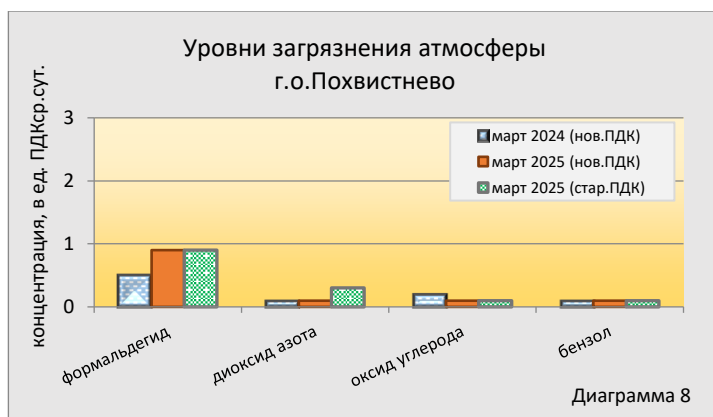




Отобрано и проанализировано порядка 400 проб атмосферного воздуха на содержание в них 8 ингредиентов: диоксида азота, диоксида серы, сероводорода, оксида углерода, углеводов предельных (C<sub>1</sub>H<sub>4</sub>-C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>), формальдегида, бензола и толуола.

В целом по городу содержание всех определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

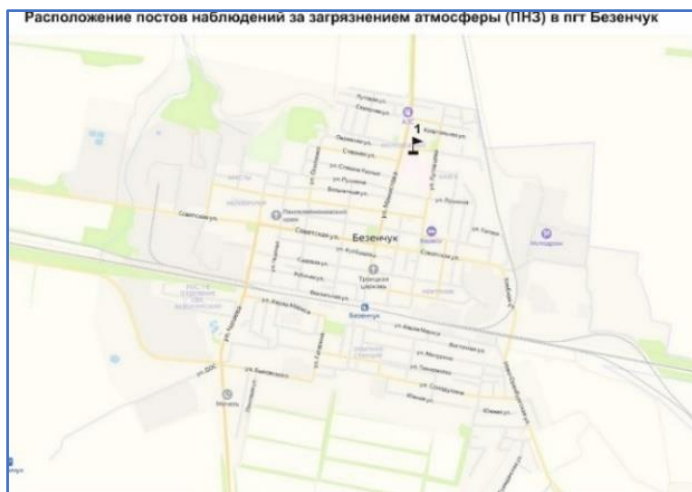
На диаграмме 8 представлена характеристика загрязнения атмосферы города вредными примесями.



Как следует из диаграммы, по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года наблюдается снижение уровня загрязнения атмосферы оксидом углерода; рост – формальдегидом. Содержание диоксида азота и бензола оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на ООО «ННК-Самаранефтегаз» было передано 2 сообщения о наступлении неблагоприятных метеоусловий (НМУ).

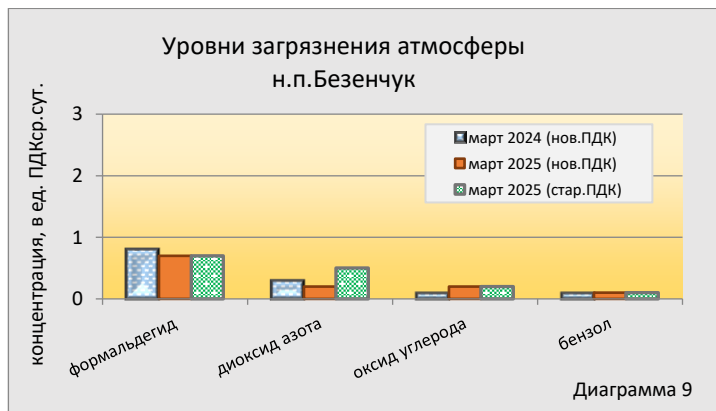
**г.п.БЕЗЕНЧУК.** В населенном пункте функционирует стационарный пост наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, расположенный по адресу - ул. Мамистова, 52.



Отобрано и проанализировано порядка 400 проб атмосферного воздуха на содержание в них 8 ингредиентов: диоксида азота, диоксида серы, формальдегида, сероводорода, оксида углерода, углеводородов (С1–С10), бензола и толуола.

В целом по городу содержание определяемых ингредиентов не превышало установленную норму.

На диаграмме 9 представлена характеристика загрязнения атмосферы города вредными примесями.



Как следует из диаграммы, по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года наблюдается снижение уровня загрязнения атмосферы формальдегидом и диоксидом азота; рост – оксидом углерода. Содержание бензола оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятие городского округа – АО «Самаранефтепродукт» – было передано 4 сообщения о наступлении НМУ.

## **Поверхностные воды**

### **Краткий обзор гидрологических условий**

В марте на Куйбышевском водохранилище уровни воды по состоянию на конец месяца у г.о.Тольятти наблюдались на отметке 50,88 м БС, что ниже НПУ на 2,12 м, зафиксирован дрейф льда. На Саратовском водохранилище у г.о.Сызрань – закраины, разводья, у г.о.Самара – с 26 марта, у пгт.Зольное с 19 марта в створе гидропоста - чисто.

На большинстве малых рек отмечаются меженные значения уровней воды, ледостав, на некоторых реках - ледостав с полыньями, ледостав неполный. Толщина льда составляет 9 – 39 см.

### **Гидрохимическое состояние водных объектов**

За данный период случаев высокого и экстремально высокого загрязнения водных объектов не зарегистрировано.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ приведены в таблице 6.

**Таблица 6**

#### **Максимальные концентрации загрязняющих веществ в водных объектах Самарской области**

Примесь	Максимальная концентрация, в единицах ПДК	Водный объект, где наблюдалась максимальная концентрация
ХПК	2,7	Куйбышевское вдхр. (г.о.Тольятти)
Соединения марганца	4,4	р.Самара
Соединения меди	1,9	р.Самара
Фенолы	2,0	рр.Большой Кинель, Чапаевка, Кривуша, Безенчук
ДДТ	1,8	р.Чапаевка

## **Водохранилища Самарской области**

Наблюдения на территории Самарской области по **Куйбышевскому водохранилищу** проводились в районе г.о.Тольятти. В воде водохранилища среднее содержание химического потребления кислорода (ХПК) составляло 2,1 ПДК, максимальное – 2,7 ПДК. Цветность воды находилась в пределах 22-24 град.

Мониторинг загрязнения воды **Саратовского водохранилища** проводился в 3 пунктах наблюдений.

В районе **г.о.Тольятти** содержание химического потребления кислорода (ХПК) составляло 2,1 ПДК. Цветность воды составляла 22 град.

В районе **г.о.Самара** содержание химического потребления кислорода (ХПК) составляло 2,1 ПДК. Цветность воды находилась в пределах 22-23 град.

В районе **г.о.Сызрань** содержание в воде фенолов составляло 1,6 ПДК. Цветность воды составляла 21 град.

## **РЕКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Река Сок.** Наблюдения за загрязнением воды проводились в районе с.Красный Яр по 12 ингредиентам. Содержание в воде реки фенолов составляло 1,9 ПДК.

**Река Самара.** Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Самара и пгт.Алексеевка по 25 ингредиентам. Средние и максимальные концентрации фенолов и соединений меди находились в пределах 1,3 – 1,9 ПДК. Среднее содержание соединений марганца было равно 3,7 ПДК, максимальное – 4,4 ПДК.

**Река Большой Кинель.** Наблюдения за загрязнением воды проводились в районах г.о.Отрадный и с.Тимашево по 13 ингредиентам. Содержание в воде реки фенолов было на уровне 2,0 ПДК.

**Река Чапаевка.** Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Чапаевска по 17 ингредиентам. Содержание в воде фенолов и химического потребления кислорода (по ХПК) находилось в пределах 1,9 – 2,4 ПДК. В воде реки обнаружено присутствие хлорорганических пестицидов (ДДТ), средняя концентрация составляла 1,0 ПДК, максимальная – 1,8 ПДК.

**Река Кривуша.** Наблюдения за загрязнением воды реки проводились в районе г.о.Новокуйбышевска по 12 ингредиентам. Содержание в воде фенолов составляло 2,0 ПДК.

**Река Безенчук.** Наблюдения за загрязнением воды реки проводились в районе с.Васильевка по 12 ингредиентам. Содержание в воде фенолов составляло 2,0 ПДК.

### **Радиационная обстановка**

Радиационное состояние на территории Самарской области было стабильным и находилось в пределах естественного радиационного фона. Экстремально высоких и высоких уровней радиационного загрязнения не наблюдалось.

Среднемесячное значение суммарной бета-активности радиоактивных выпадений составило в Тольятти 1,03 Бк/м<sup>2</sup> в сутки, в Самаре – 3,24 Бк/м<sup>2</sup> в сутки. Максимальное значение в Тольятти – 4,51 Бк/м<sup>2</sup> в сутки – было отмечено 1 - 2 марта, в Самаре – 7,62 Бк/м<sup>2</sup> в сутки – 15 - 16 марта.

За указанный период среднемесячное значение суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей в приземном слое атмосферы в Самаре составило  $26,4 \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, максимальное значение –  $70,4 \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup> – отмечалось 26 - 27 марта.

Ежедневно на 12 метеостанциях, а также в городах Новокуйбышевск, Чапаевск и Похвистнево проводятся измерения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МАЭД) на открытой местности.

Таблица 7

**Среднее и максимальное значения МАЭД  
на открытой местности в Самарской области**

Название метеостанции	Среднее значение МАЭД, мкЗв/ч	Максимальное значение МАЭД, мкЗв/ч
А Аглос	0,10	0,13
ОГМС Самара	0,13	0,16
МС Авангард	0,11	0,13
АЭ Безенчук	0,11	0,16
МС Большая Глушица	0,10	0,12
МС Клявлино	0,13	0,18
МС Кинель-Черкассы	0,12	0,14
МС Новодевичье	0,11	0,14
МС Серноводск	0,11	0,16
МС Сызрань	0,09	0,11
МС Тольятти	0,11	0,14
МС Челно-Вершины	0,10	0,13
ЛМЗС Новокуйбышевск	0,10	0,11
ЛМЗА Чапаевск	0,10	0,11
ПНЗ Похвистнево	0,08	0,08



## Дополнительные обследования и экологические изыскания на территории Самарской области

1. В марте специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» проведено обследование загрязнения атмосферного воздуха в **Большечерниговском** (н.п. Малая Черниговка, Новый Камелик), **Борском** (н.п. Покровка), **Кинельском** (н.п. Сырейка), **Кошкинском** (н.п. Надеждино), **Нефтегорском** (н.п. Новая Жизнь), **Сергеевском** (н.п. Успенка, Новая Елховка), **Пестравском** (н.п. Крюково) **районах**. Были отобраны пробы на содержание следующих примесей – бензола, взвешенных веществ (пыли), диоксида азота, диоксида серы, оксида азота, оксида углерода, сероводорода, суммы ксилолов, суммы углеводородов, толуола, углеродсодержащего аэрозоля (сажи), формальдегида, фторида водорода и этилбензола.

Содержание всех определяемых ингредиентов находилось в пределах установленных гигиенических нормативов.

2. Проведено дополнительное обследование водных объектов в **Кинельском** (р. Самара), **Кинель-Черкасском и Похвистневском** (р. Большой Кинель), **Волжском** (р. Кривуша), **Богатовском** (р. Съезжая) районах Самарской области, а также в районе г.о. Самара (Саратовское вдхр.).

В воде *р. Самары* в черте с. Домашка содержание соединений меди составляло 1,3 ПДК, биохимического потребления кислорода 1,2 ПДК.

Содержание в воде реки *р. Большой Кинель* в черте г.о. Отрадного биохимического потребления кислорода составляло 1,3 ПДК, сульфатов – 1,4 ПДК, соединений марганца - 6,2 ПДК.

Содержание в воде реки *р. Большой Кинель* в черте с. Красные Пески химического и биохимического потребления кислорода (ХПК и БПК<sub>5</sub>) составляло 1,8 и 1,5 ПДК, сульфатов – 2,1 ПДК, железа общего – 2,2 ПДК.

В воде *р. Кривуши* в черте г.о. Новокуйбышевска зарегистрировано превышение нормы химическим потреблением кислорода в 1,3 ПДК, соединениями меди и марганца - в 4,5 раза.

В воде *р. Съезжей* в черте г.о. Нефтегорска содержание биохимического потребления кислорода (БПК<sub>5</sub>) составляло 1,6 ПДК, сульфатов – 2,7 ПДК.

В воде *Саратовского водохранилища* в районе острова Коровий концентрация сульфатов превышала норму в 1,4 ПДК, соединений меди - в 1,9 раза, соединений марганца – в 4,0 раза.



Подразделения Росгидромета имеют на территории региона многолетнюю собственную постоянно действующую сеть наблюдений и осуществляют непрерывный мониторинг состояния окружающей среды. За годы регулярных стационарных наблюдений накоплен колоссальный объем информации о качестве поверхностных вод водохранилищ и рек региона (с 1935 года), о состоянии загрязнения атмосферного воздуха промышленных центров и малых городов (с 1965 года), о загрязнении почв и донных отложений водоемов остаточными количествами пестицидов и токсикантами промышленного происхождения (с 1977 года), об уровне радиационного загрязнения (с 1957 года).

Помимо стационарных наблюдений в различных районах региона проводятся эпизодические обследования окружающей среды. Данные инженерно-экологические исследования необходимы для получения исходных материалов для проектирования новых промышленных и коммунальных объектов и реконструкции действующих.

В настоящее время система мониторинга загрязнения окружающей среды ФГБУ «Приволжское УГМС» включает пятнадцать химических лабораторий, одну радиометрическую лабораторию, семьдесят один пункт наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, семьдесят два пункта наблюдений за загрязнением поверхностных вод.

На территории деятельности ФГБУ «Приволжское УГМС» с начала 80-х годов действует система оперативного прогнозирования высоких уровней загрязнения атмосферного воздуха в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), способствующих накоплению вредных примесей в приземном слое атмосферы. Предупреждения о возможном возникновении НМУ передаются на предприятия для регулирования выбросов в атмосферу.

***Организация экологического мониторинга, своевременная и достоверная информация о состоянии окружающей среды является основой для разработки управленческих решений в области охраны природы органами госуправления, отраслями экономики, природоохранными и надзорными ведомствами.***

## УСЛУГИ, ОКАЗЫВАЕМЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ФГБУ «ПРИВОЛЖСКОЕ УГМС», В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

### ВИДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ

- ♦ стационарный мониторинг
- ♦ маршрутные и подфакельные наблюдения
- ♦ эпизодические обследования
- ♦ площадные съемки состояния загрязнения
- ♦ инженерно-экологические исследования

## КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

#### Химическое загрязнение:

- основные загрязняющие примеси
- кислотообразующие ингредиенты
- специфические ингредиенты
- тяжелые металлы
- бенз(а)пирен

#### Радиационное загрязнение

- мощность эквивалентной дозы (МАЭД) гамма-излучения
- плотность потока (ПП) радона из почвы
- суммарная бета-активность радиоактивных веществ в приземном слое атмосферы

### ПОЧВА

- общехимические показатели
- нефтепродукты, фенол
- тяжелые металлы
- пестициды хлорорганические и фосфорорганические, ГХБ, ПХБ
- гумус, показатели плодородия
- сульфаты, хлориды, нитраты
- техногенные и природные радионуклиды

### ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ

- кислотность осадков
- общехимические показатели
- суммарная бета-активность радиоактивных выпадений

### СНЕЖНЫЙ ПОКРОВ

- кислотность
- общехимические показатели
- специфические ингредиенты

### ПРИРОДНЫЕ ВОДЫ (ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ)

#### Гидрохимический состав

- органолептические показатели
- общехимические показатели
- санитарные показатели
- специфические ингредиенты
- тяжелые металлы
- пестициды хлорорганические

#### Гидробиологические исследования

- фитопланктон
- перифитон
- зоопланктон
- зообентос

#### Радиационное загрязнение

- техногенные и природные радионуклиды
- радон

#### Донные отложения, грунты и наносы

- нефтепродукты
- тяжелые металлы
- пестициды хлорорганические и фосфорорганические

### ПРОГНОЗЫ НАСТУПЛЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ (НМУ)

- составление прогнозов НМУ
- доведение предупреждений об НМУ до заинтересованных организаций

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Приволжское УГМС») является территориальным представителем Росгидромета в сфере гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды на территории пяти регионов Среднего Поволжья: Самарской, Оренбургской, Пензенской, Саратовской, Ульяновской областей

---

Начальник ФГБУ «Приволжское УГМС» - Мингазов Айдар Сарварович

Адрес:

443125 г. Самара, ул. Ново-Садовая, 325

Факс: (846) 245 34 41

E-mail: [cks@pogoda-sv.ru](mailto:cks@pogoda-sv.ru)

---

Информацию о реальном экологическом состоянии окружающей среды Вы найдете на сайте ФГБУ «Приволжское УГМС» по адресу:

**<http://www.pogoda-sv.ru>**

Ссылка на источник информации обязательна