

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**

ОКТЯБРЬ 2024 ГОДА

г. Самара

© ФГБУ «Приволжское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
2024

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

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Список использованных сокращений.....	4
Введение.....	5
Система мониторинга.....	5
Критерии оценки состояния загрязнения окружающей среды.....	7
 Характеристика экологической обстановки области	
Атмосферный воздух	11
Краткий обзор метеоусловий.....	12
Городской округ Самара.....	13
Городской округ Тольятти.....	16
Городской округ Новокуйбышевск.....	18
Городской округ Чапаевск.....	20
Городской округ Сызрань.....	22
Городской округ Жигулевск.....	24
Городской округ Отрадный.....	25
Городской округ Похвистнево.....	26
Городской округ Безенчук.....	27
Поверхностные воды.....	29
Краткий обзор гидрологических условий.....	29
Гидрохимическое состояние водных объектов.....	29
Водохранилища Самарской области.....	30
Реки Самарской области.....	31
Гидробиологическое состояние водных объектов.....	33
Почва.....	38
Радиационная обстановка.....	39
Дополнительные обследования и экологические изыскания на территории Самарской области	41

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СОКРАЩЕНИЙ

- БПК₅ - биохимическое потребление кислорода за 5 суток
ВЗ - высокое загрязнение
вдхр. - водохранилище
ГХБ - гексахлорбензол
ГХЦГ - гексахлорциклогексан
2,4-Д - 2,4-дихлорфеноксикусная 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

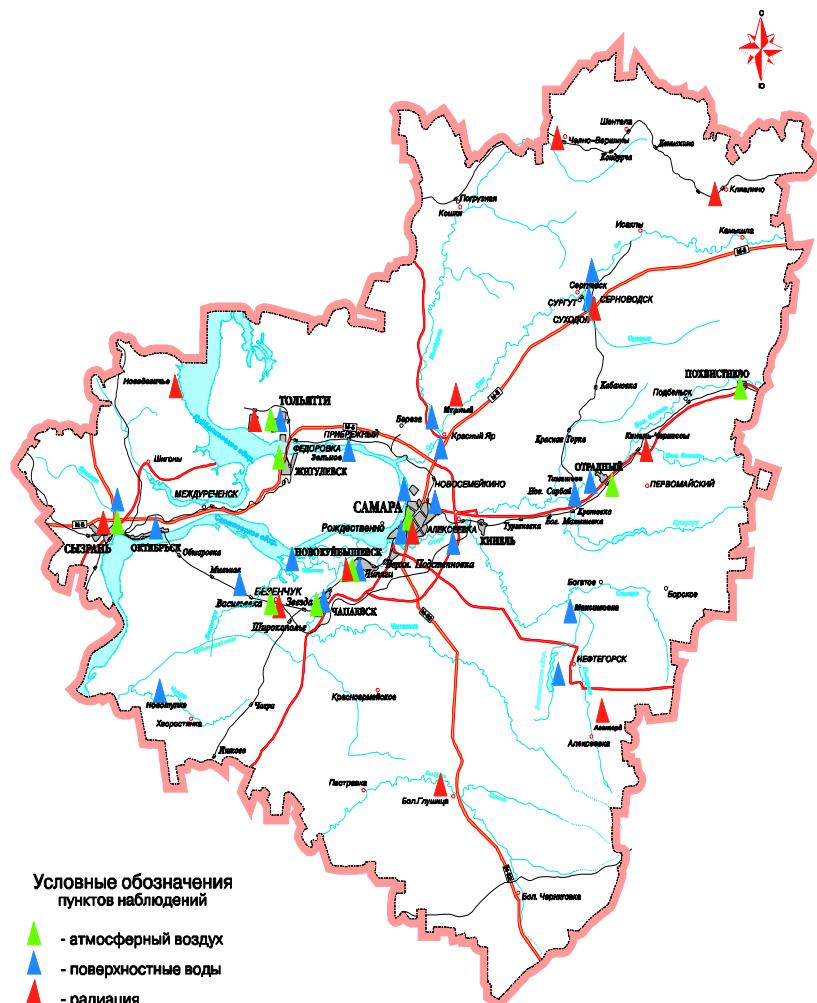
Настоящее издание «Экологический бюллетень» подготовлено по данным наблюдений, проведенных сетевыми подразделениями ФГБУ «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Приволжское УГМС») на территории Самарской области за октябрь 2024 года.

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 (В3) и экстремально высокого (ЭВ3) 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 БПК₅) 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 Будивиссу, 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 почве.

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) атмосферного воздуха не зарегистрировано; было отмечено 13 случаев 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	0,95	Сызрань
Аммиак	1,0	Тольятти
Аэрозоль серной кислоты	0,1	Сызрань, Чапаевск
Хлорид водорода	1,0	Сызрань
Фторид водорода	0,95	Тольятти
Взвешенные вещества (пыль)	0,7	Самара
Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	0,2	Сызрань
Сероводород	16,4 (ВЗ)	Самара
Углерода оксид	0,9	Самара
Фенол	1,3	Тольятти
Бензол	0,1	Самара
Толуол	0,2	Похвистнево
Ксиол	0,5	Самара
Изопропилбензол	0,3	Новокуйбышевск
Формальдегид	1,9	Самара
Этилбензол	0,5	Самара, Новокуйбышевск

В целом за рассматриваемый период зафиксировано 598 случаев превышения максимально разовых предельно допустимых концентраций. Из них: 583 – в Самаре, 7 – в Тольятти, 6 – в Новокуйбышевске и 2 – 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 города области было передано 276 сообщений 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

На протяжении первой и в начале второй декады октября погодные условия на территории Среднего Поволжья формировались западной периферией антициклона. Существенных осадков не отмечалось.

В дальнейшем, в Самарской области под влиянием смещающихся с районов Атлантики циклонов и их ложбин с фронтальными разделами, преобладал неустойчивый характер погоды. Выпадали небольшие, умеренные и сильные дожди количеством от 0,0-5,0 мм, локально до 15,0 мм за полусутки. Ветер отмечался юго-западного и северо-западного направлений со средней скоростью 4-8 м/с, при прохождении фронтальных разделов порывы достигали 15-16 м/с, что способствовало рассеиванию вредных примесей в приземном слое атмосферы.

В периоды влияния полей повышенного атмосферного давления преобладал ветер восточной четверти со средней скоростью 2-4 м/с. Вочные и утренние часы происходило образование инверсионных слоёв интенсивностью от 1-2° до 8° на 100 м поднятия (по данным АЭ Безенчук), что приводило на короткое время к увеличению загрязнения атмосферы.

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, 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, д.9,

ПНЗ 10 – Степана Разина, у д. 3А,

ПНЗ 11 – пересечение улицы Победы и Зубчаниновского шоссе,

ПНЗ 91 (авт.) – жил. р-н Волгарь, ул. Осетинская Софийская площадь,

ПНЗ 92 (авт.) – жил. р-н Волгарь, ул. Олонецкая у д. 2.

За период отобрано и проанализировано порядка 5765 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 ($C_1H_4-C_5H_{12}$), оксида углерода, фенола, формальдегида, этилбензола и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

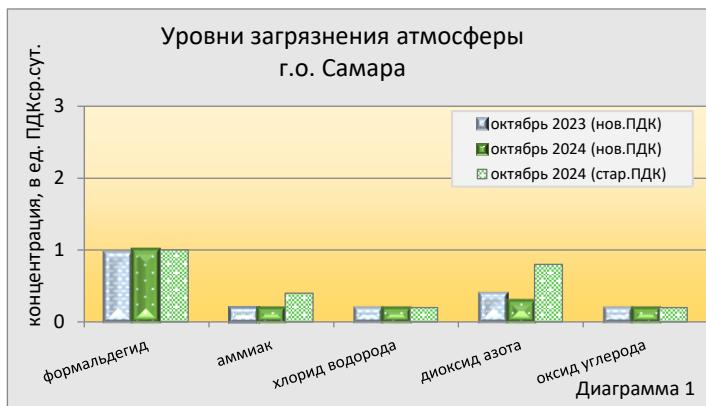
В целом по городу содержание всех определяемых ингредиентов не превышало установленную норму.

В Куйбышевском районе городского округа отмечено превышение среднесуточных предельно допустимых концентраций по содержанию в воздухе формальдегида в 2,4 раза.

В Кировском районе содержание формальдегида превысило установленную норму в 1,1 раза.

В Советском, Железнодорожном, Октябрьском, Промышленном, Ленинском и Самарском районах превышение среднесуточных предельно допустимых концентраций не зафиксировано.

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 отмечен рост уровня загрязнения атмосферы формальдегидом; снижение – диоксидом азота. Содержание оксида углерода, хлорида водорода и аммиака оставалось стабильным.

В течение месяца на стационарных постах было зафиксировано 4 случая превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации (таблица 2).

Таблица 2

Дата	Время	№ ПНЗ	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Загрязняющее вещество	Концентрация, волях ПДКм.р
01.10.2024	19 ⁰⁰	8	штиль	0	формальдегид	1,9
22.10.2024	19 ⁰⁰	8	ЗЮЗ	3	формальдегид	1,3
25.10.2024	19 ⁰⁰	8	ССВ	3	формальдегид	1,6
25.10.2024	19 ⁰⁰	8	ССВ	1	сероводород	1,1

В жилом районе **Волгарь** Куйбышевского района областного центра на стационарных ПНЗ 91 и ПНЗ 92, работающих в автоматическом режиме, проанализировано более 25,7 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 579 случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации сероводородом (концентрации превысили норму в 1,1 – 16,4 раза).

Именно в жилом районе **Волгарь** зафиксированы все случаи высокого загрязнения (В3) атмосферного воздуха сероводородом, концентрации которого превысили норму в 10,1 – 16,4 раза.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города Самары – АО «РКЦ «Прогресс», АО «Металлист-Самара», АО «Куйбышевский НПЗ», ОАО «ЕПК Самара», АО «ГК «Электрощит» - ТМ Самара, «Самарская ГРЭС» филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», ООО «Мултон Парнерс», ПАО «ОДК-Кузнецов», Производственное предприятие «Самарская ТЭЦ» филиала Самарский» ПАО «Т Плюс», ПАО СЗ «Экран», ООО «Самарские коммунальные системы», АО «СМЗ», ООО «Лука», ООО «Завод приборных подшипников», МП г.о. Самара «ТТУ», ООО «Трасса-С», АО «Самаранефтепродукт», ОАО ПКК «Весна» – было передано 44 сообщения о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 44,2 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков pH находилась в пределах 5,84 – 7,00 единиц.

г.о. ТОЛЬЯТТИ. Основными источниками загрязнения атмосферы служат предприятия автомобильестроения, 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 5496 проб атмосферного воздуха на содержание в них 24 ингредиентов: аммиака, ароматических углеводородов (бензола, ксиола, толуола, этилбензола), бенз(а)пирена, взвешенных веществ (пыли), фторида водорода, диоксида азота, диоксида серы, оксида азота, оксида углерода,

углеводородов (С1–С10), 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 1,6 раза. Содержание остальных определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

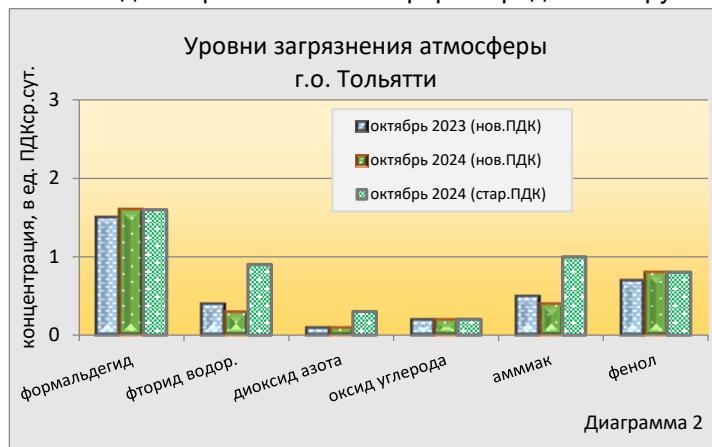
В **Комсомольском** районе средняя за месяц концентрация формальдегида превысила норму в 2,1 раза.

В **Центральном** районе средняя концентрация формальдегида превысила норму в 1,4 раза.

В с. **Тимофеевка** отмечено превышение среднесуточных предельно допустимых концентраций по содержанию в воздухе формальдегида в 1,3 раза.

В **Автозаводском** районе средняя концентрация формальдегида превысила норму в 1,2 раза.

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 рост уровня загрязнения атмосферы формальдегидом и фенолом; снижение – фторидом водорода и аммиаком. Содержание оксида углерода и диоксида азота осталось стабильным.

В городском округе на стационарных ПНЗ было отмечено 7 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
07.10.2024	19 ⁰⁰	2	ЮЮВ	1	фенол	1,2
09.10.2024	07 ⁰⁰	11	Ю	2	формальдегид	1,2
09.10.2024	13 ⁰⁰	11	СЗ	2	формальдегид	1,2
10.10.2024	01 ⁰⁰	2	С	3	фенол	1,2
10.10.2024	01 ⁰⁰	3	С	3	фенол	1,3
10.10.2024	07 ⁰⁰	3	С	4	фенол	1,1
18.10.2024	01 ⁰⁰	2	СВ	1	фенол	1,1

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городаского округа – ООО «Тольяттинский трансформатор», ООО «Фосфор-Транзит», АО «ТОАЗ», ООО «Тольяттикаучук», АО «АвтоВАЗ», ООО «Экология», ПАО «КуйбышевАзот», ООО «ЗИП», ООО «АВК», ОАО «Порт Тольятти», ООО «Акурайд Уилз Россия», АО «ВИС», «Тольяттинская ТЭЦ» филиала «Самарский», АО «ФОСФОХИМ», АО «Самаранефтепродукт», ТЭЦ ВАЗа, ООО «СВХК», ООО «ДСК», ООО «ТКПП» – было составлено 182 сообщения о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 57,1 мм атмосферных осадков. Кислотность атмосферных осадков pH находилась в пределах 5,89 – 7,33 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.



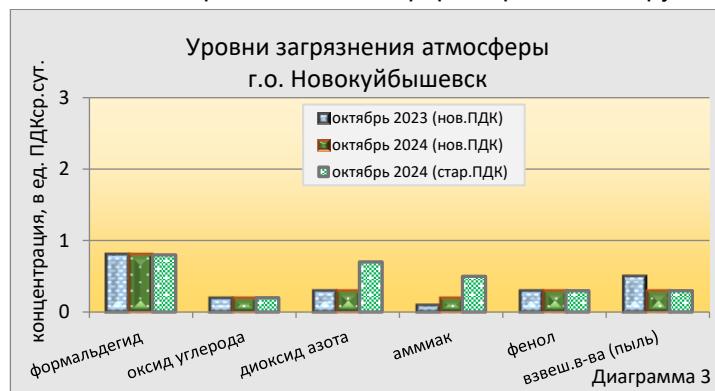
Посты расположены по адресам:
ПНЗ 1 – улица Ворошилова, 2,
ПНЗ 2 – стадион «Нефтяник», 2 ворота,
ПНЗ 4 – улица Кирова, 3.

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 2585 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 (С1–С10), оксида углерода, фенола, формальдегида и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

В целом по городу 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 аммиаком; снижение – взвешенными веществами (пылью). Содержание диоксида азота, формальдегида, оксида углерода и фенола оставалось стабильным.

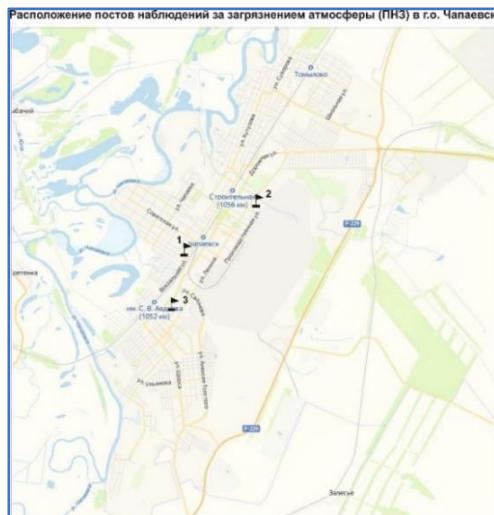
В городском округе на стационарных ПНЗ было отмечено 6 случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации (таблица 4).

Таблица 4

Дата	Время	№ ПНЗ	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Загрязняющее вещество	Концентрация, в долях ПДКм.р
01.10.2024	7 ⁰⁰	1	штиль	0	сероводород	2,0
03.10.2024	7 ⁰⁰	1	В	1	сероводород	1,3
04.10.2024	7 ⁰⁰	1	В	1	сероводород	1,9
04.10.2024	7 ⁰⁰	4	ЮВ	1	сероводород	1,3
07.10.2024	7 ⁰⁰	1	штиль	0	сероводород	1,1
17.10.2024	19 ⁰⁰	2	СВ	2	фенол	1,2

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города – 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 «Метрология и автоматизация», ООО «Восток-Ойл» – было передано 11 сообщений 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,

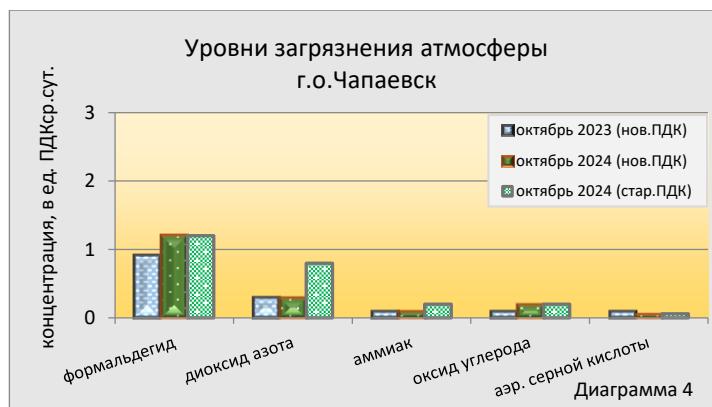
ПНЗ 2 – ул. Ленина, 17,

ПНЗ 3 – ул. Запорожская, 14А.

За период отобрано и проанализировано порядка 1220 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 средняя за месяц концентрация формальдегида превысила норму в 1,2 раза. Содержание остальных определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

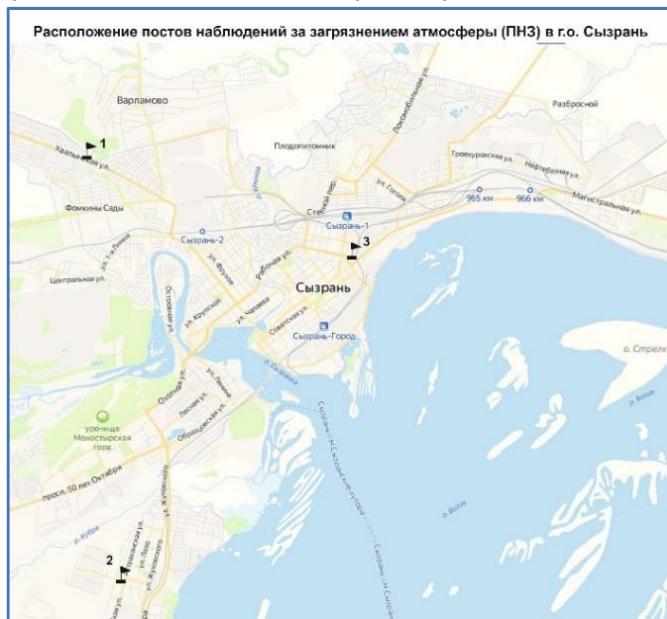
На диаграмме 4 представлена сравнительная характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, вносящими наибольший вклад в загрязнение атмосферы городского округа.



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

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города – АО «Промсинтез», ЗАО «Химсинтез», ФКП «НПО «КЗТМ» – было передано 2 сообщения 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,

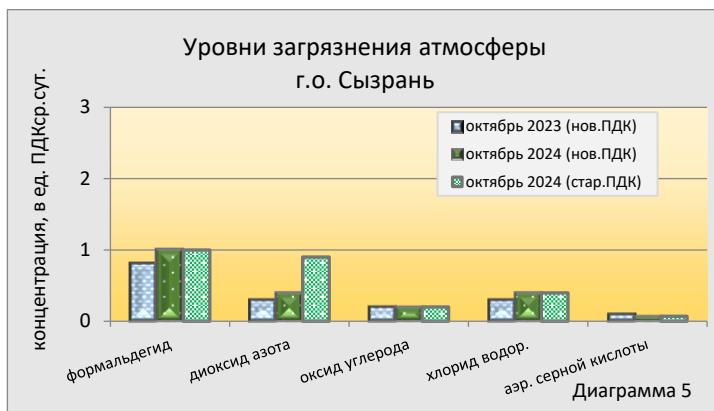
ПНЗ 2 – пересечение улиц Астраханской и Циолковского,

ПНЗ 3 – улица Кашпирская, у д. 1.

Отобрано и проанализировано порядка 1895 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 (C₁–C₁₀), 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 формальдегидом, диоксидом азота и хлоридом водорода; снижение – аэрозолем серной кислоты. Содержание оксида углерода оставалось стабильным.

В городском округе на стационарных ПНЗ было отмечено 2 случая превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации (таблица 5).

Таблица 5

Дата	Время	№ ПНЗ	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Загрязняющее вещество	Концентрация, волях ПДКм.р
02.10.2024	01 ⁰⁰	2	ССВ	2	формальдегид	1,4
04.10.2024	07 ⁰⁰	2	ССЗ	1	формальдегид	1,2

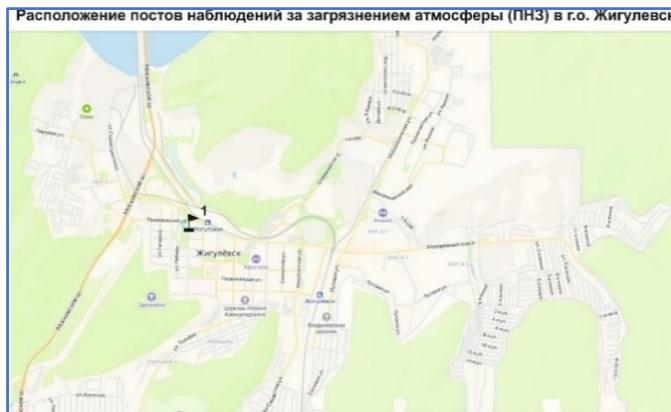
В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города – АО «Сызранский НПЗ», АО «Транснефть – Дружба» ЛПДС «Сызрань-1», АО «Тяжмаш», АО «РН-Транс», АО «Самаранефтепродукт» – было передано 12 сообщений о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 42,4 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков pH находилась в пределах 6,52 - 7,12 единиц.

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

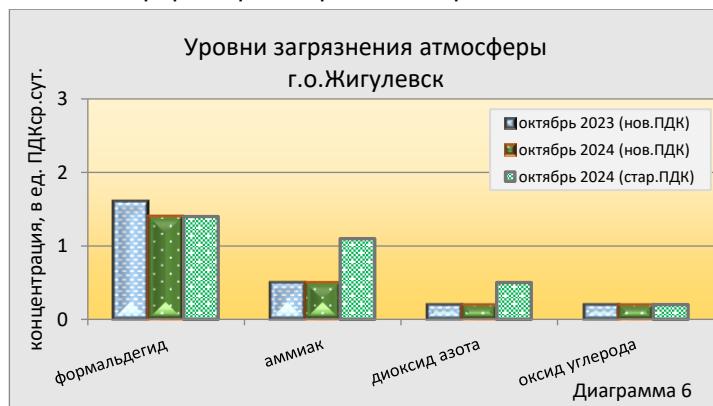
Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на одном стационарном посту, расположенном по адресу: улица Приволжская, 22.



Отобрано и проанализировано 486 проб атмосферного воздуха на содержание в них 6 ингредиентов: аммиака, взвешенных веществ, диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, формальдегида.

В целом по городу средняя за месяц концентрация формальдегида превысила норму в 1,4 раза. Содержание остальных определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

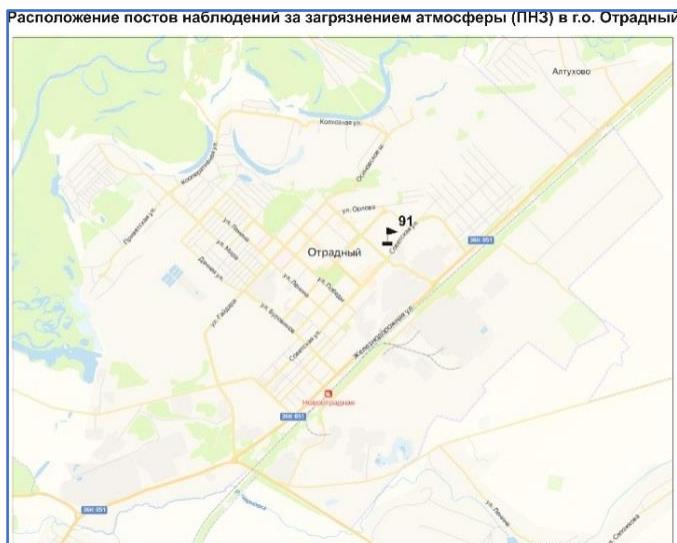
На диаграмме 6 представлена сравнительная характеристика загрязнения атмосферы города вредными примесями.



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

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города городского округа – АО «АКОМ», АО «ССК» – было составлено 13 сообщений о наступлении НМУ.

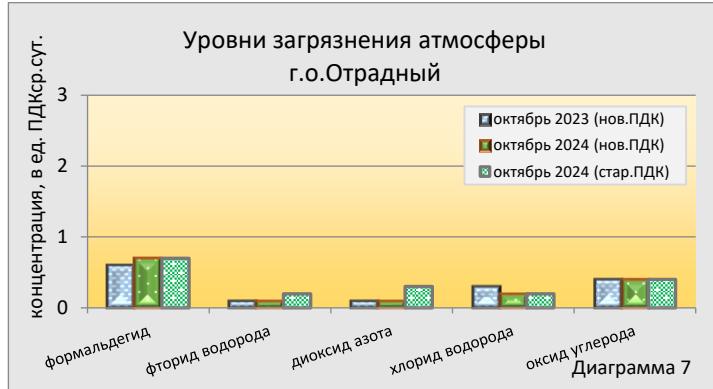
г.о. ОТРАДНЫЙ. Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на стационарном посту, расположеннном по адресу - ул. Советская, 90а.



Отобрано и проанализировано порядка 765 проб атмосферного воздуха на содержание в них 10 ингредиентов: алюминия, взвешенных веществ (пыли), фторида водорода, хлорида водорода, диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, сероводорода, фенола, формальдегида.

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

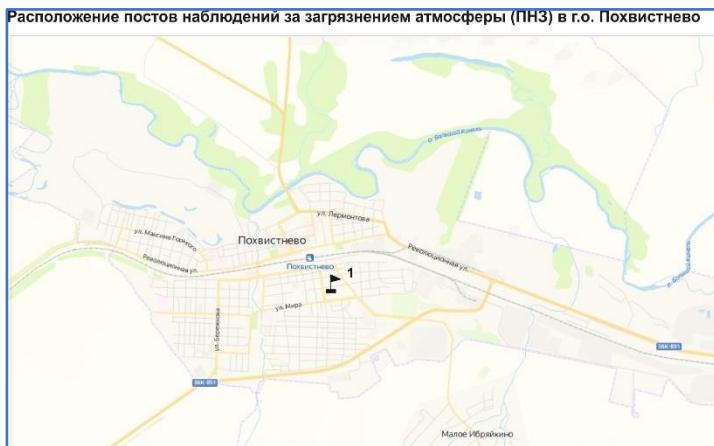
На диаграмме 7 представлена характеристика загрязнения атмосферы города вредными примесями.



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

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города городского округа – АО «Отрадненский ГПЗ», АО «ТАРКЕТТ», АО «Транснефть – Приволга» НПС «Муханово», ООО «КСК г. Отрадный» – было передано 9 сообщений о наступлении НМУ.

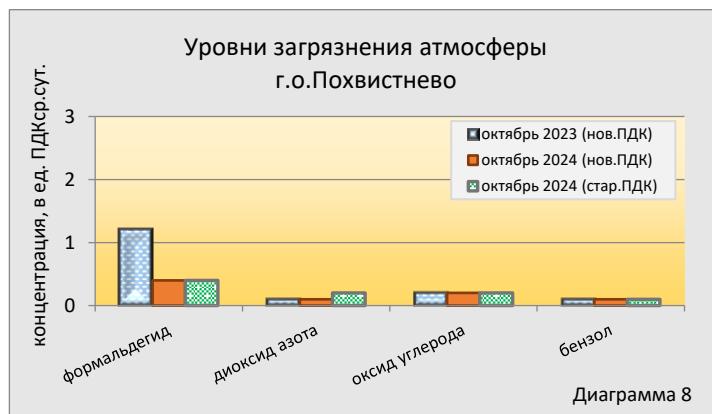
г.о.ПОХВИСТИНЬЕВО. Регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на стационарном посту, расположенному по адресу - ул. Ново-Полевая, 45.



Отобрано и проанализировано порядка 435 проб атмосферного воздуха на содержание в них 8 ингредиентов: диоксида азота, диоксида серы, сероводорода, оксида углерода, углеводородов предельных ($C_1H_4-C_5H_{12}$), формальдегида, бензола и толуола.

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

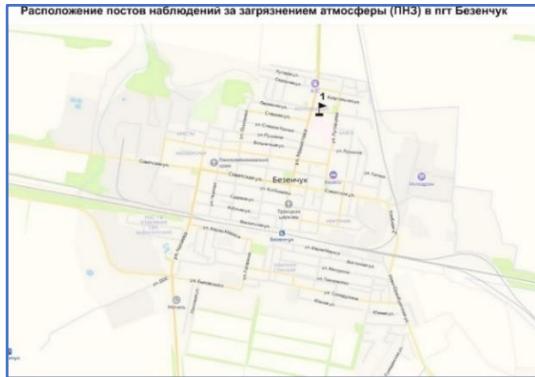
На диаграмме 8 представлена характеристика загрязнения атмосферы города вредными примесями.



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

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

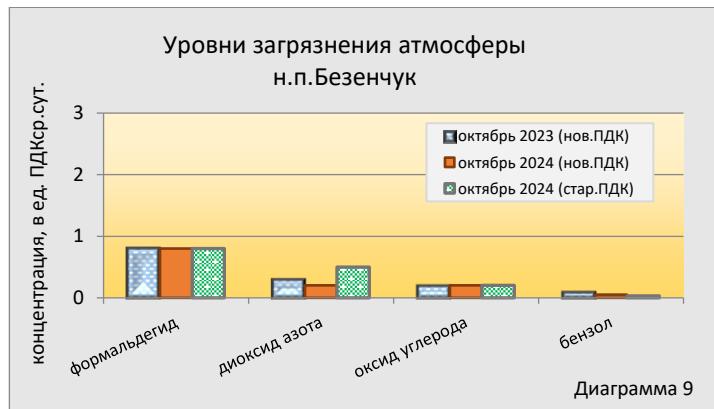
г.п.БЕЗЕНЧУК. В населенном пункте функционирует стационарный пост наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, расположенный по адресу - ул. Мамистова, 52.



Отобрано и проанализировано порядка 435 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 диоксидом азота и бензолом. Содержание формальдегида и оксида углерода оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятие городского округа – АО «Самаранефтепродукт» – было передано 1 сообщение о наступлении НМУ.

Поверхностные воды

Краткий обзор гидрологических условий

В октябре на Куйбышевском водохранилище уровни воды по состоянию на конец месяца наблюдались на отметках 51,84 – 51,98 м БС, колебания в течение периода были в пределах ± 6-14 см. В верхнем бьефе Жигулевской ГЭС уровень воды составил 51,84 м БС и был выше среднемноголетнего значения на 35 см. Температура воды 8,4-10,8°C, в районе г.Тольятти - 10,8°C, что на 2,6°C выше среднемноголетнего значения.

На Саратовском водохранилище колебания уровней воды были в пределах ± 20-25 см. У г.Самара в последний день месяца уровень воды зафиксирован на отметке 28,37 м БС, что в пределах среднемноголетнего значения. Температура воды 6,7-11,6°C, в районе г.Самара – 11,6°C, что на 4,2°C выше среднемноголетнего значения.

На большинстве малых рек отмечаются меженные значения уровней воды. Температура воды понизилась до 1,0-6,9°C.

Гидрохимическое состояние водных объектов

За данный период зарегистрирован 1 случай высокого загрязнения воды р.Падовки азотом нитритным (18 ПДК).

Максимальные концентрации загрязняющих веществ приведены в таблице 6.

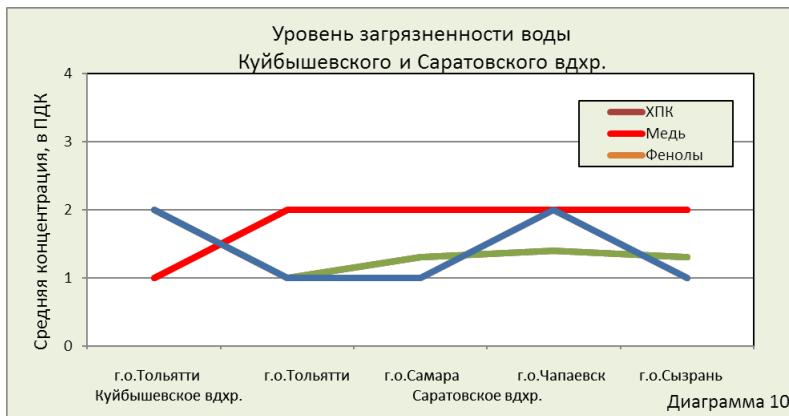
Таблица 6
Максимальные концентрации загрязняющих веществ
в водных объектах Самарской области

Примесь	Максимальная концентрация, в единицах ПДК	Водный объект, где наблюдалась максимальная концентрация
Сульфаты	5	р.Сургут
ХПК	6	р.Чапаевка
Азот аммонийный	5	р.Чапаевка
Азот нитритный	18 (B3)	р.Падовка
Соединения меди	3	Саратовское вдхр. (г.Самара, р-н впадения р.Чапаевки) рр.Сок, Б.Кинель, Чапаевка

Соединения марганца	10	р.Падовка
Соединения магния	3	рр.Сургут, Падовка, Чапаевка
Нефтепродукты	5	р.Падовка
Фосфаты	5	р.Падовка
Хлориды	3	р.Съезжая

Водохранилища Самарской области

Наблюдения на территории Самарской области по **Куйбышевскому водохранилищу** проводились в районе г.о.Тольятти. В воде водохранилища среднее и максимальное содержание соединений меди и фенолов было на уровне 1-2 ПДК. Средняя концентрация трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) составляла 2 ПДК, максимальная – 3 ПДК. Цветность воды находилась в пределах 31-35 град (Диаграмма 10).



Мониторинг загрязнения воды **Саратовского водохранилища** проводился в 4 пунктах наблюдений (Диаграмма 10).

В районе **г.о.Тольятти** содержание в воде трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) и соединений меди находилось на уровне 1-2 ПДК. Цветность воды находилась в пределах 24-43 град.

В районе **г.о.Самара** содержание фенолов было в пределах 1-2 ПДК, соединений меди - 2-3 ПДК. Цветность воды находилась в пределах 24-35 град.

В районе **впадения реки Чапаевки** содержание фенолов было на уровне 2 ПДК, соединений меди - 2-3 ПДК. Цветность воды изменилась от 29 до 33 град.

В районе **г.о.Сызрань** содержание в воде соединений меди и фенолов находилось в пределах 1-2 ПДК. Цветность воды находилась в пределах 20-37 град.

РЕКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Река Сок. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районе с.Красный Яр по 45 ингредиентам. Содержание в воде реки сульфатов, фенолов, соединений марганца и меди было в пределах 2-3 ПДК.

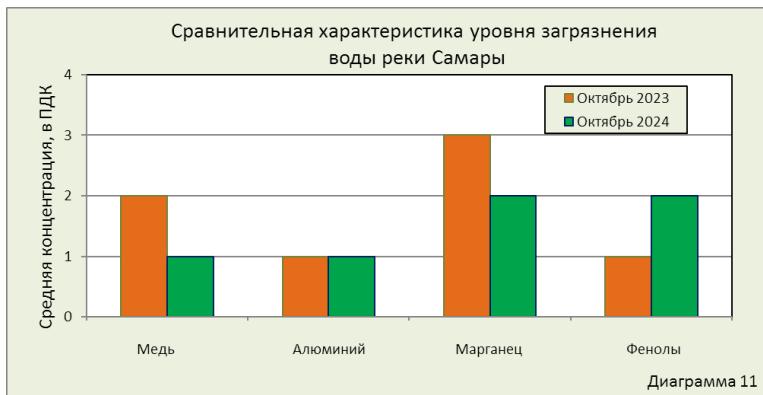
Река Сургут. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районе пос.Серноводск по 46 ингредиентам. В воде реки обнаружено превышение нормы фенолами и соединениями марганца в 2 раза, соединениями магния – в 3 раза, сульфатами - в 5 раз.

Река Кондурча. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе с.Красный Яр по 45 ингредиентам. Загрязнение воды реки соединениями меди и фенолами составляло 2 ПДК, соединениями марганца - 4 ПДК.

Ветлянское водохранилище. Мониторинг загрязнения воды проводился в черте пос.Ветлянка по 45 ингредиентам. В воде водохранилища наблюдалось превышение нормы трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК), фенолами и соединениями марганца в 2 раза.

Река Большой Кинель. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районах г.о.Отрадный и с.Тимашево по 46 ингредиентам. Содержание в воде реки фенолов, сульфатов и соединений магния было в пределах 1-2 ПДК, соединений меди и марганца – 2-3 ПДК.

Река Самара. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Самара и пгт.Алексеевка по 47 ингредиентам. Содержание соединений меди, алюминия и фенолов фиксировалось на уровне 1-2 ПДК. Средняя концентрация соединений марганца составляла 2 ПДК, максимальная – 4 ПДК (Диаграмма 11).



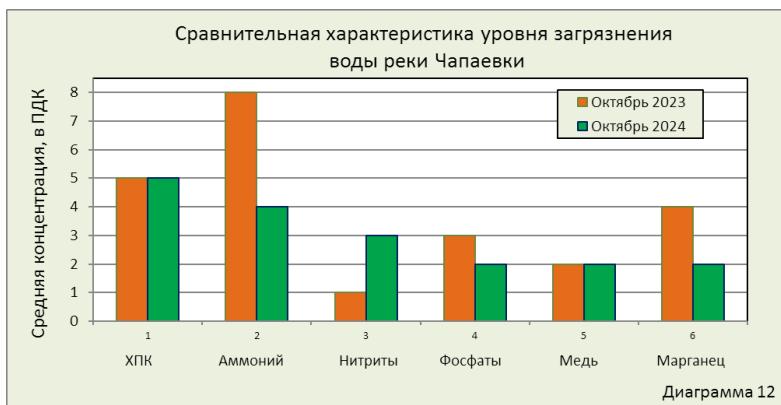
Река Съезжая. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районе с.Максимовка по 45 ингредиентам. Зафиксировано превышение нормы фенолами, соединениями меди, марганца и магния в 2 раза, хлоридами - в 3 раза. В воде реки зафиксировано высокое содержание минерализации – 1760 мг/л.

Река Падовка. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в черте г.о.Самара по 46 ингредиентам. Содержание в воде фенолов, соединений меди, железа общего и алюминия составляло 2 ПДК, сульфатов, соединений магния и азота аммонийного – 3 ПДК, нефтепродуктов и фосфатов – 5 ПДК, соединений марганца – 10 ПДК. Концентрация азота нитритного достигала критерия **высокого загрязнения** –18 ПДК.

Река Кривуша. Наблюдения за загрязнением воды реки проводились в районе г.о.Новокуйбышевска по 12 ингредиентам. Содержание в воде трудноокисляемых органических веществ (по ХПК), и фенолов составляло 2 ПДК.

Река Безенчук. Наблюдения за загрязнением воды реки проводились в районе с.Васильевка по 45 ингредиентам. Содержание в воде фенолов, соединений марганца и трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) составляло 2 ПДК.

Река Чапаевка. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Чапаевска по 48 ингредиентам. Содержание сульфатов было в пределах 1-3 ПДК, азота нитритного, фосфатов, фенолов, соединений магния, меди и марганца – 2-3 ПДК. Среднее содержание азота аммонийного находилось на уровне 4 ПДК, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) - 5 ПДК, максимальные концентрации составляли 5 и 6 ПДК соответственно (диаграмма 12).



Река Крымза. Наблюдения за загрязнением воды проводились в черте г.о.Сызрань по 45 ингредиентам. Зарегистрировано превышение нормы фенолами в 2 раза, соединениями марганца - в 4 раза.

Река Чагра. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе с.Новотулка по 46 ингредиентам. Загрязнение воды реки фенолами и соединениями марганца составляло 2 ПДК.

Гидробиологическое состояние водных объектов

Гидробиологический мониторинг в рамках государственной наблюдательной сети проводится на территории Самарской области во

все гидрологические фазы и охватывает водохранилища от г. Тольятти до г. Сызрань, а также реки – Большой Кинель, Кондурча, Кривуша, Самара, Сок, Съезжая, Падовка, Чагра, Чапаевка.

Периодичность отбора проб по гидробиологическим показателям – 1 раз в сезон в вегетационный период, кроме того, на отдельных вертикалях водохранилищ проводится дополнительный отбор проб в августе. Критериями оценки качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям являются классы чистоты воды.

В информационный бюллетень за октябрь помещены итоги исследования Куйбышевского и Саратовского водохранилищ и рек Самарской области в августе 2024 года. Даны общие оценки качества воды по гидробиологическим показателям, как поверхностного, так и придонного слоя воды на отдельных вертикалях. Усредненные по разным показателям оценки качества воды в классах сведены в таблицы (Таблицы 7 - 9).

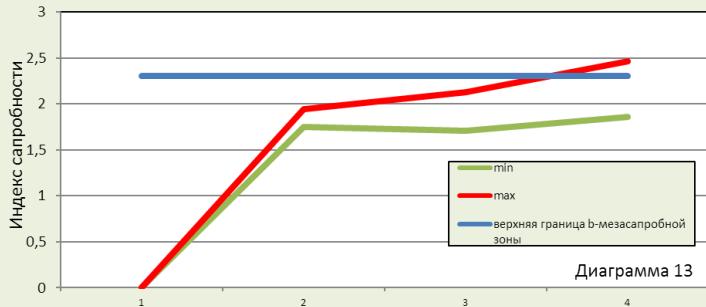
Таблица 7

**Оценка качества воды участка Куйбышевского водохранилища
в районе г. Тольятти в августе 2024 года**

Вертикали	Расположение пунктов наблюдения	Класс чистоты	
		толща воды	придонный слой
г. Тольятти			
1	В черте с. Климовка, 30 км выше г. Тольятти, напротив водозабора; 0,1 ш. вдхр.	II	II
2	0,5 км ниже сброса сточных вод Северного промузла, 22 км выше г. Тольятти; 0,017 ш. вдхр.	II	II
3	В черте г. Тольятти, 1,3 км выше ГЭС; 0,1 ш. вдхр.	II	II
4	В черте г. Тольятти, 1,3 км выше ГЭС; 0,9 ш. вдхр.	II	III

Уровень загрязнения толщи воды обследованного участка Куйбышевского водохранилища в августе соответствовал II классу («слабо загрязненные воды»). Значение индекса сапробности изменялось в пределах указанного класса (1,61-2,46). Минимальное его значение отмечалось по зоопланктону на вертикали, расположенной в «1,3 км выше ГЭС у правого берега», максимальное – по фитопланктону в «1,3 км выше ГЭС у левого берега» (Диаграмма 13).

Значения индекса сапробности на участке Куйбышевского водохранилища в районе г.Тольятти в августе 2024 года



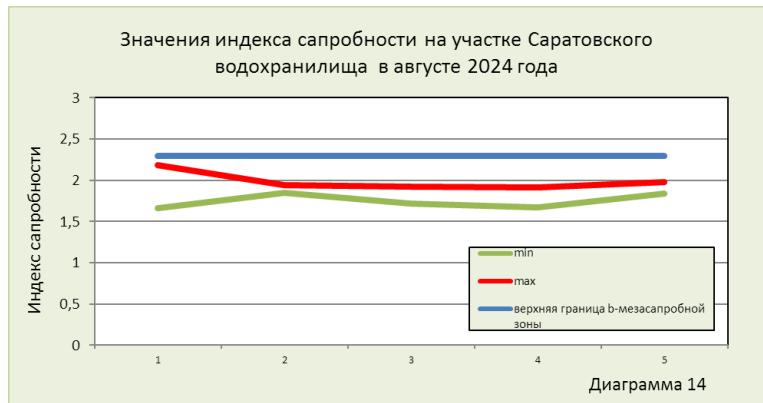
Качество придонного слоя воды на вертикали, расположенной в «1,3 км выше ГЭС у правого берега», оценивалось III классом - «загрязненные воды», на других вертикалях – II классом «слабо загрязненные воды» (Таблица 7).

Таблица 8
**Оценка качества воды Саратовского водохранилища
в августе 2024 года**

Вертикаль	Расположение пунктов наблюдения	Класс чистоты	
		толща воды	придонный слой
г.Тольятти			
1	0,5 км ниже сброса промышленных сточных вод, 11,5 км ниже плотины ГЭС; 0,13 ш. вдхр.	II	II
г.Самара			
2	В черте г.Самара, 0,5 км выше городского водозабора; 0,3 ш. вдхр.	II	III
3	В черте г.Самара, 3 км ниже устья р.Самара, 1 км ниже ГОС; 0,2 ш. вдхр.	II	II
г.Сызрань			
4	В черте г.Октябрьск, 7,5 км выше г.Сызрань; 0,9 ш. вдхр.	II	II
5	В черте пос.Кашпир-Рудник, 12 км ниже пристани г.Сызрань; 0,9 ш. вдхр.	II	II

Качество толщи воды на всех обследованных вертикалях Саратовского водохранилища в августе оценивалось II классом («слабо загрязненные воды») при варьировании индекса сапробности от 1,66 до 2,18 (Диаграмма 14). Экстремальные значения индекса отмечены на вертикали, расположенной в «0,5 км ниже сброса промышленных

сточных вод г.Тольятти»: минимум – по данным зоопланктона, максимум – по данным фитопланктона.



Уровень загрязнения придонного слоя воды повышался на вертикали, расположенной в «0,5 км выше городского водозабора г.Самара» (III класс), на других вертикалях соответствовал II классу качества воды (Таблица 8).

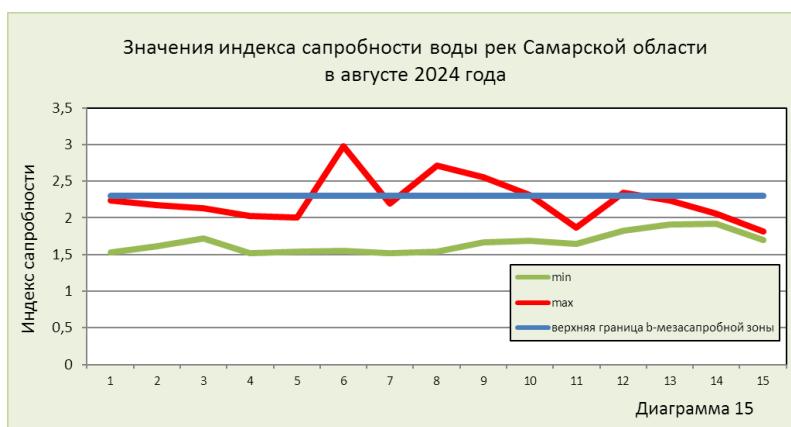
Таблица 9

**Оценка качества воды рек Самарской области
в августе 2024 года**

Вертикали	Расположение пунктов наблюдения	Класс чистоты	
		толща воды	придонный слой
1	р.Сок, пос.Сергиевск, 1 км выше впадения р.Сургут, 1 км к востоку от пос.Сергиевск	II	III
2	р.Кондурча, с.Красный Яр, в черте села, 0,5 км выше устья р.Кондурча	II	IV
3	р.Самара, пгт.Алексеевка, 1 км выше пгт.Алексеевка, 1,7 км ниже впадения р.Большой Кинель	II	IV
4	р.Самара, г Самара, в черте г.Самара, 9 км выше а.-д. моста	II	IV
5	р.Самара, г.Самара, 0,1 км выше а.-д. моста, правый берег	II	IV
6	р.Падовка, г.Самара, 0,3 км выше а.-д. моста, в черте пос.Стройкерамика, совмещен с СГС	II, III	IV
7	р.Большой Кинель, г.Отрадный, 1 км выше г.Отрадный, 8,01 км выше а.-д. моста, до СГС-8 км	II	IV
8	р.Большой Кинель, г.Отрадный, 1 км ниже г.Отрадного, 0,01 км выше а.-д. моста, совпадает с СГС	II, III	III

9	р.Большой Кинель, с.Тимашево, 1 км выше поселка, 1,2 км выше а.-д. моста	II, III	III
10	р.Большой Кинель, с.Тимашево, 1,5 км ниже поселка, 0,3 км выше ж.-д. моста, в створе водопоста	II	III
11	р. Съезжая, устье, в черте с Максимовка, 1,4 км ниже а.-д. моста	II	IV
12	р.Чапаевка, г.Чапаевск, 1 км выше города, 0,1 км ниже ж.-д. моста	II	IV
13	р.Чапаевка, г.Чапаевск, 1 км ниже города, 9 км ниже сброса сточных вод	II	IV
14	р.Кривуша, г.Новокуйбышевск, 2 км ниже города, 3 км ниже сброса сточных вод	II	IV
15	р.Чагра, с.Новотулка, 1 км выше села, 2,2 км выше а.-д. моста	II	III

В августе относительно высокий уровень загрязнения толщи воды (II, III класс) отмечался на реках Падовка и Большой Кинель. На остальных вертикалях качество воды оценивалось II классом. Максимальное значение индекса сапробности (2,98) отмечено по фитопланктону на реке Падовке, минимальное (1,52) - по данным зоопланктона на реках Самара на вертикале, расположенной «в черте г.Самара, 0,1 км выше а.-д. моста» и Большой Кинель, выше г.Отрадного (Диаграмма 15).



Уровень загрязнения придонного слоя воды соответствовал III классу на вертикалых, расположенных на реках Сок, Большой Кинель, Чагра. На других обследованных участках рек качество придонного слоя воды оценивалось IV классом, «грязные воды» (Таблица 9).

Почва

В октябре специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» на содержание остаточных количеств (ОК) 2,4-Д, ТХАН и далапона проанализирована почва сельхозугодий области:

- ООО «Мир», ООО «Скорпион» Базенчукского района,
- ОАО «Сургутское», СХП ООО «Чесноковское» Кошкинского района,
- ООО «Агроресурс» Пестравского района,
- ОАО «Сургутское» Сергиевского района.

В почве **ООО «Мир»** содержание ОК 2,4-Д, ТХАН и далапона зафиксировано в незначительных количествах – максимальное содержание 2,4-Д на уровне 0,5 ПДК, содержание ТХАН – на уровне 0,2 ОДК, далапона – на уровне 0,3 ПДК.

В почве **ООО «Скорпион»** среднее содержание ОК 2,4-Д и ТХАН составило 0,4 ПДК (ОДК), максимальное – 0,9 ПДК и 0,7 ОДК. Содержание ОК далапона зафиксировано в незначительных количествах – максимальное содержание на уровне 0,4 ПДК.

В почве **ОАО «Сургутское»** Кошкинского района среднее содержание ОК 2,4-Д и далапона составило 0,8 ПДК и 0,5 ПДК соответственно, максимальное – 1 ПДК и 0,7 ПДК. Содержание ОК ТХАН зафиксировано в незначительных количествах – максимальное содержание на уровне 0,1 ОДК.

В почве **ООО «Агроресурс»** среднее содержание ОК 2,4-Д составило 0,9 ПДК (максимальное – 1,1 ПДК), ОК далапона – 0,7 ПДК (максимальное – 0,8 ПДК). ОК ТХАН не зафиксировано во всех пробах.

В почве **ООО «Чесноковское»** среднее содержание ОК 2,4-Д составило 1,1 ПДК (максимальное – 1,3 ПДК), ОК далапона – 0,5 ПДК (максимальное – 0,6 ПДК). Содержание ОК ТХАН зафиксировано в незначительных количествах – максимальное содержание на уровне 0,3 ОДК.

В почве **ОАО «Сургутское»** Сергиевского района среднее содержание ОК 2,4-Д составило 0,5 ПДК (максимальное – 1,1 ПДК). Содержание ОК далапона зафиксировано в незначительных количествах – максимальное содержание зафиксировано на уровне 0,3 ПДК. ОК ТХАН не зафиксировано во всех пробах.

В октябре на содержание ОК ХОП (*ДДТ, ДДЭ, альфа-, гамма-ГХЦГ, ГХБ*), трефлана и нефтепродуктов обследованы донные отложения рек области: р.Чапаевка, р. Сургут, р. Сок, р. Б. Кинель, р. Чагра, р.Безенчук; Куйбышевского и Саратовского водохранилищ. В реках Сургут, Чагра, Сок, Безенчук *ДДТ, ДДЭ, альфа-, гамма-ГХЦГ, ГХБ* и трефлан в пробах не обнаружены, в реках Чапаевка, Большой Кинель и Безенчук содержание *ДДТ* и *ДДЭ* наблюдалось на уровне 0,001 мг/кг, альфа-, гамма-ГХЦГ, ГХБ и трефлан отсутствовали во всех пробах. Содержание *нефтепродуктов в реках* наблюдалось от 3 мг/кг до 79 мг/кг (максимум зафиксирован в р. Сок, 7,5 км ниже р.п.Сергиевск).

В донных отложениях Куйбышевского водохранилища содержание *ДДТ* наблюдалось на уровне 0,001 мг/кг, *трефлана* – уровне 0,003 мг/кг, *ДДЭ, альфа-ГХЦГ, гамма-ГХЦГ* и *ГХБ* в пробах донных отложений водохранилища не обнаружены. Максимальное содержание *нефтепродуктов* наблюдалось на уровне 92 мг/кг.

В донных отложениях Саратовского водохранилища *ДДТ, ДДЭ, альфа-ГХЦГ, гамма-ГХЦГ, ГХБ* и *трефлан* не обнаружены. Максимальное содержание *нефтепродуктов* наблюдалось на уровне 51 мг/кг.

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 1,68 Бк/м² в сутки, в Самаре – 2,18 Бк/м² в сутки. Максимальное значение в Тольятти – 7,24 Бк/м² в сутки – было отмечено 1-2 октября, в Самаре – 5,93 Бк/м² в сутки – 20-21 октября.

За указанный период среднемесячное значение суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей в приземном слое атмосферы в Самаре составило $19,5 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³, максимальное значение – $59,7 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³ – отмечалось 7-8 октября.

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 10
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	0,12
ОГМС Самара	0,11	0,14
МС Авангард	0,11	0,13
АЭ Безенчук	0,11	0,13
МС Большая Глушица	0,10	0,12
МС Клявлино	0,16	0,18
МС Кинель-Черкассы	0,11	0,13
МС Новодевичье	0,11	0,13
МС Серноводск	0,11	0,13
МС Сызрань	0,10	0,12
МС Тольятти	0,11	0,14
МС Челно-Вершины	0,11	0,13
ЛМЗС Новокуйбышевск	0,09	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 октябре специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» проведено обследование загрязнения атмосферного воздуха в **Большеглушицком** (н.п. Константиновка), **Большечерниговском** (н.п. Большая Черниговка, Кошкин, Паньшино), **Волжском** (н.п. Яблоновый Овраг), **Кинель-Черкасском** (н.п. Лозовка), **Кошкинском** (н.п. Новое Фейзуллово, Островка), **Похвиснинском** (н.п. Александровка), **Челно-Вершинском** (н.п. Чистовка) *районах* и п. Толевый г.о. **Самара**. Были отобраны пробы на содержание следующих примесей – взвешенных веществ (пыли), диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, оксида углерода, сероводорода, углеродсодержащего аэрозоля (сажи), суммы углеводородов, алканов, формальдегида, фторида водорода, фенола, бензола, ксиола, толуола и этилбензола. По результатам анализа проб атмосферного воздуха в п. Толевый г.о. Самара зафиксировано превышение ПДКм.р. по этилбензолу в 1,3 раза. Содержание остальных определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

2. Проведено дополнительное обследование водных объектов в **Кинельском** (р.Самара), **Кинель-Черкасском** (р.Большой Кинель), **Волжском** (р.Кривуша, р.Подстепновка) и **Богатовском** (р.Съезжая) *районах* Самарской области.

В воде р.Самары в черте с.Домашка содержание соединений меди находилось на уровне 2 ПДК.

Загрязнение воды реки р.Большой Кинель в черте г.о.Отрадного сульфатами и соединениями марганца составляло 3 ПДК.

В воде р.Кривуши в черте г.о.Новокуйбышевска зарегистрировано превышение нормы соединениями меди в 3 раза, соединениями марганца - в 5 раз.

В воде р.Подстепновки в районе с.п.Верхняя Подстепновка содержание определяемых веществ находилось на уровне и ниже ПДК.

В воде р.Съезжей в черте г.о.Нефтегорска содержание легко- и трудноокисляемых органических веществ (по БПК₅, ХПК) составляло 2 ПДК, сульфатов и азота нитритного – 3 ПДК.

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 токсициантами 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, шестьдесят девять пунктов 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

АТМОФЕРНЫЙ 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

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