

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**

ФЕВРАЛЬ 2023 ГОДА

г. Самара

© ФГБУ «Приволжское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
2023 г.

Ответственный за выпуск
Н.В. Евсеева
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.....	15
Городской округ Новокуйбышевск.....	17
Городской округ Чапаевск.....	19
Городской округ Сызрань.....	20
Городской округ Жигулевск.....	22
Городской округ Отрадный.....	23
Городской округ Похвистнево.....	25
Городской округ Безенчук.....	26
Поверхностные воды.....	27
Краткий обзор гидрологических условий.....	27
Гидрохимическое состояние водных объектов.....	28
Водохранилища Самарской области.....	28
Реки Самарской области.....	29
Радиационная обстановка.....	31
Дополнительные обследования и экологические изыскания на территории Самарской области	33

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

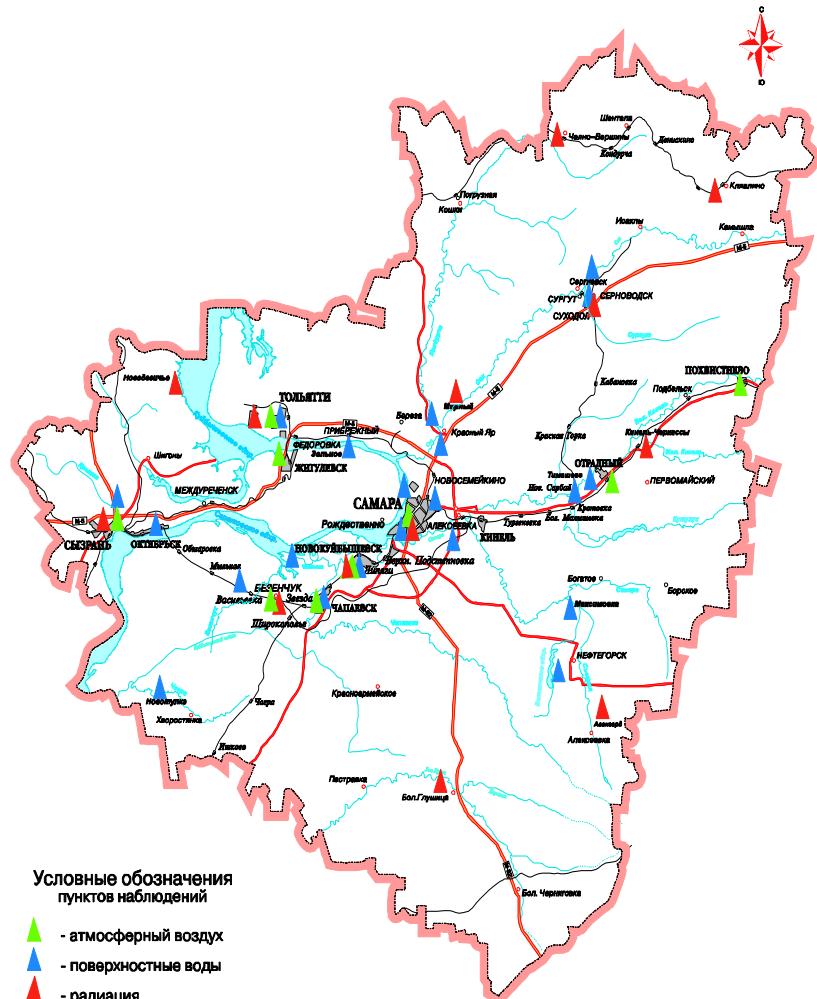
Настоящее издание «Экологический бюллетень» подготовлено по данным наблюдений, проведенных сетевыми подразделениями ФГБУ «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Приволжское УГМС») на территории Самарской области за февраль 2023 года.

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;
- наблюдения за загрязнением снежного покрова, а также кислотностью и химическим составом осадков.

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 2021г. с 01.03.2021 г., 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%.

Наиболее распространенными в настоящее время критериями оценки **качества поверхностных вод** суши являются предельно допустимые концентрации вредных веществ для водных объектов рыболовного 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 13.12.2016г., едины для всего государства и представлены в «Нормативах качества воды водных объектов рыболовного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыболовного 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 Вудивиссу, баллы	Индекс сапробности по Пантле и Букку (в модификации Сладчека)
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) и высокого загрязнения (ВЗ – превышение ПДК в 10 раз) атмосферного воздуха не зарегистрировано.

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	0,8	Самара
Аммиак	0,8	Тольятти
Аэрозоль серной кислоты	0,1	Чапаевск
Хлорид водорода	1,0	Самара
Фторид водорода	0,9	Тольятти
Взвешенные вещества (пыль)	0,3	Тольятти
Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	0,1	Сызрань
Сероводород	2,9	Самара
Углерода оксид	0,9	Самара
Фенол	1,8	Новокуйбышевск
Бензол	1,0	Новокуйбышевск
Толуол	1,0	Самара
Изопропилбензол	0,8	Новокуйбышевск
Формальдегид	0,8	Сызрань
Этилбензол	1,0	Самара
Ксиол	1,5	Самара

В целом за рассматриваемый период зафиксировано 70 случаев превышения максимально разовых предельно допустимых концентраций. Из них: 60 – в Самаре и 10 – в Новокуйбышевске (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 областного подчинения было передано 467 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

В первой декаде февраля в Самарской области преобладал антициклональный характер погоды. В начале месяца влияние оказывал гребень сибирского антициклиона. По его западной периферии перемещались фронтальные разделы, в результате чего отмечался небольшой и умеренный снег количеством от 0,0 мм до 5,0 мм за полусутки. Ветер был восточного, юго-восточного, северо-восточного направления со средней скоростью 3-8 м/с, усиливался до 9-14 м/с. В конце первой декады, при смещении фронтальных разделов по северо-восточной периферии гребня азорского антициклиона, выпадал небольшой и умеренный снег количеством 0,0-1,0 мм за полусутки. В последующем, до конца месяца, погоду определяли атлантические циклоны, которые с западными, северо-западными потоками перемещались вглубь Европейского материка. Самарская область попадала под влияние их ложбин с фронтальными разделами и кратковременно - тыловых гребней. Наблюдались осадки в виде снега, а в конце третьей декады в виде снега, мокрого снега и дождя разной интенсивности от 0,0 до 8,0 мм за полусутки. Юго-западный, северо-западный ветер со средней скоростью 6-11 м/с, под влиянием фронтальных разделов, усиливался до 15-20 м/с. Рассеивающая способность атмосферы в эти периоды возрастила.

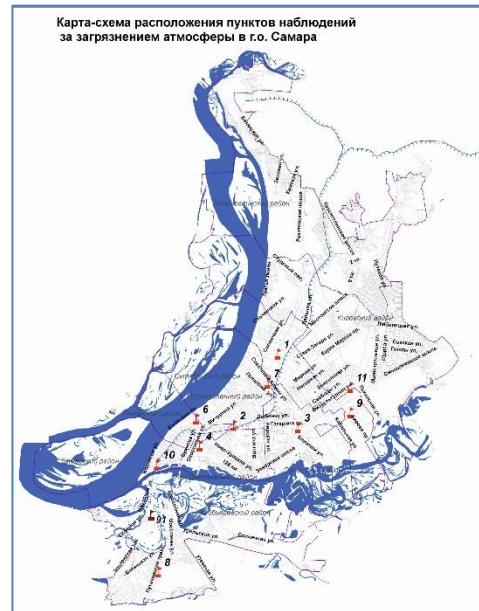
Под влиянием полей повышенного атмосферного давления ветер ослабевал до 1-3 м/с. Вочные и утренние часы происходило образование инверсионных слоёв интенсивностью от 0,5-2° до 5-7° на 100 м поднятия (по данным АЭ Безенчук).

г.о. САМАРА. Основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия строительной, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, электротехнической, металлургической, авиа- приборостроительной, 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 одиннадцати 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 (автоматический) – жилой район Волгарь, Софийская площадь.

За период отобрано и проанализировано порядка 4735 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 и во всех районах областного центра содержание определяемых ингредиентов не превышало установленную норму.

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 формальдегидом и хлоридом водорода. Содержание диоксида азота, аммиака и оксида углерода оставалось стабильным.

В феврале 2023 года на ПНЗ 4 был зафиксирован один случай превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации ксилолом, концентрация превысила норму в 1,5 раза.

В жилом районе **Волгарь** Куйбышевского района областного центра на стационарном ПНЗ, работающем в автоматическом режиме, проанализировано порядка 21100 проб атмосферного воздуха.

Зафиксировано 59 случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации сероводородом (концентрации превысили норму в 1,1 – 2,9 раза).

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города – АО «РКЦ «Прогресс», АО «Металлист Самара», АО «Куйбышевский НПЗ», ОАО «ЕПК Самара», «Безымянская ТЭЦ» филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», АО «Группа компаний «Электрощит» - ТМ Самара, «Самарская ГРЭС» филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», ООО «Мултон Партнерс», ПАО «ОДК Кузнецова», Производственное предприятие «Самарская ТЭЦ» филиала Самарский» ПАО «Т Плюс», ПАО СЗ «Экран», ООО «Самарские коммунальные системы», АО «Арконик СМЗ», ООО «Лука», ООО «Завод приборных подшипников», МП г.о. Самара «ТТУ», ООО «Трасса-С», АО «Самаранефтепродукт», ОАО ПКК «Весна» – было передано 112 сообщений о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 53,2 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков pH находилась в пределах 5,91–6,85 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 1 - Г,

ПНЗ 11 – улица Шлюзовая, южнее д. 8.

За период отобрано и проанализировано 4581 проба 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 (C₁–C₁₀), фенола, формальдегида и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

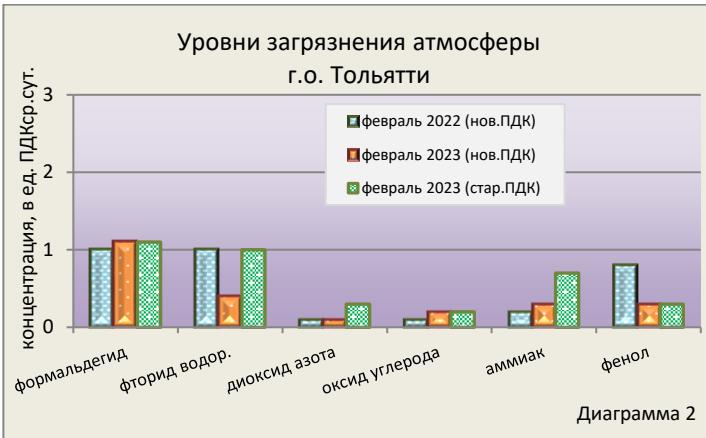
В целом по городу средняя за месяц концентрация формальдегида превысила норму в 1,1 раза. Содержание остальных определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

В **Центральном** и **Комсомольском** районах средняя за месяц концентрация формальдегида превысила норму в 1,1 – 1,2 раза.

В **Автозаводском** районе и с. **Тимофеевка** содержание всех определяемых веществ не превышало норму.

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

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, оксидом углерода и аммиаком; снижение – фторидом водорода и фенолом. Содержание диоксида азота оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города окружного – ООО «Тольяттинский трансформатор», ООО «Фосфор-Транзит», ООО «Тольяттикаучук», АО «АвтоВАЗ», ООО «Экология», ПАО «КуйбышевАзот», ООО «ЗИП», ООО «АВК», ОАО «Порт Тольятти», ООО «Аккурайд Уилз Руссия», ПАО «Т Плюс», ЗАО «ФОСФОХИМ», АО «Самаранефтепродукт», ОАО «Порт Тольятти», ТЭЦ ВАЗ – было составлено 181 сообщение о наступлении НМУ.

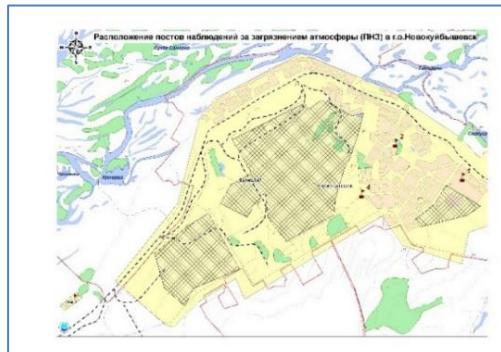
За указанный период выпало 35,3 мм атмосферных осадков. Кислотность атмосферных осадков pH находилась в пределах 4,64 – 6,26 единиц.

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»,
- ПНЗ 4 – улица Кирова, 3.

Кроме того, проводятся стационарные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в **п.Маяк** при финансовой поддержке администрации г.о.Новокуйбышевск.



В течение периода отобрано и проанализировано порядка 2070 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 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 и взвешенными веществами; снижение – формальдегидом, оксидом углерода и аммиаком. Содержание диоксида азота оставалось стабильным.

В городском округе на стационарных ПНЗ было отмечено 10 случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации:

- 6 случаев по фенолу (1,1 – 1,8 ПДК);
- 4 случая по сероводороду (1,4 – 1,6 ПДК).



В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятияя 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 «Метрология и автоматизация», ООО «Восток-Ойл» – было передано 51 сообщение о наступлении НМУ.

г.о.ЧАПАЕВСК. Основные источники загрязнения атмосферы – предприятияя 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 – пересечение улиц Рабочей и Ленина,

ПНЗ 3 – пересечение улиц Ленина и Запорожской.

За период отобрано и проанализировано порядка 1015 проб атмосферного воздуха на содержание в них 14 ингредиентов: азотной кислоты, аммиака, бенз(а)пирена, взвешенных веществ (пыли), диоксида азота, диоксида серы, фенола, оксида азота, аэрозоля серной кислоты, нитробензола, 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 и аэрозолем серной кислоты. Содержание формальдегида, оксида углерода и аммиака оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города Чапаевска – АО «Промсинтез», ЗАО «Химсинтез», ФКП «НПО «КЗТМ» – было передано 15 сообщений о наступлении НМУ.

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

Наблюдения проводятся на трех стационарных постах при финансовой поддержке администрации городского округа Сызрань и одном ведомственном пункте Сызранского нефтеперерабатывающего завода.



Посты расположены по адресам:

ПНЗ 1 – метеостанция, улица Суворова, 169,

ПНЗ 2 – пересечение улиц Астраханской и Циолковского,

ПНЗ 3 – улица Кашпирская, 1,

ПНЗ 6 – улица Звездная, 46.

Отобрано и проанализировано порядка 2160 проб атмосферного воздуха на содержание в них 16 ингредиентов: аммиака, ароматических углеводородов (бензола, ксилола, толуола и этилбензола), 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 среднее содержание 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 хлоридом водорода; снижение – формальдегидом, аэрозолем серной кислоты и оксидом углерода. Содержание диоксида азота осталось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города – АО «Сызранский НПЗ», АО «Самаранефтегаз» УПН «Сызранская», АО «Транснефть – Дружба» ЛПДС «Сызрань-1», АО «Тяжмаш», АО «РН-Транс», АО «Самаранефтепродукт» – было передано 22 сообщения о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 38,6 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков pH находилась в пределах 6,69-7,32 единиц.

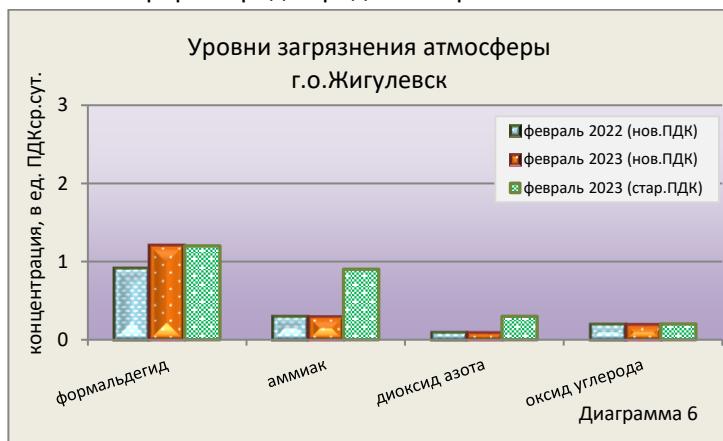
г.о. ЖИГУЛЕВСК. Основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия стройиндустрии, каменные карьеры и автотранспорт. Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на одном стационарном посту, расположенным по адресу: улица Приволжская, 22.



Отобрано и проанализировано 396 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 1,2 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 рост уровня загрязнения атмосферы формальдегидом. Содержание аммиака, диоксида азота и оксида углерода оставалось стабильным.

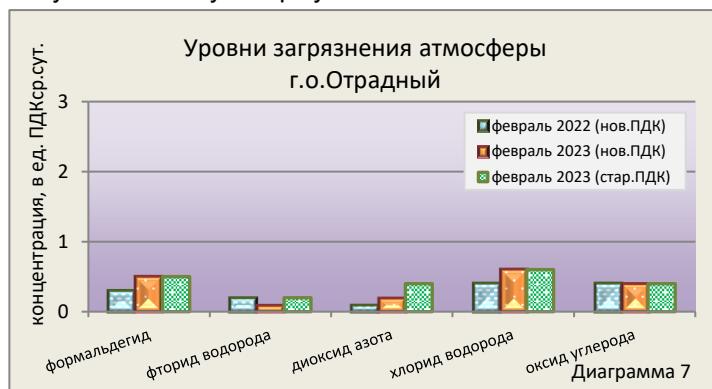
В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города Отрадного – АО «АКОМ», АО «ССК» – было составлено 30 сообщений о наступлении НМУ.

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



Отобрано и проанализировано порядка 555 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, хлоридом водорода и диоксидом азота; снижение – фторидом водорода. Содержание оксида углерода оставалось стабильным.

По результатам анализа проб за январь содержание алюминия находилось в пределах 0,0017 – 0,0036 мг/м³.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия города округа – АО «Отрадненский ГПЗ», АО «ТАРКЕТТ», АО «Транснефть – Приволга» НПС «Муханово», АО «САМАРАНЕФТЕГАЗ», ООО «КСК г. Отрадный» – было передано 42 сообщения о наступлении НМУ.

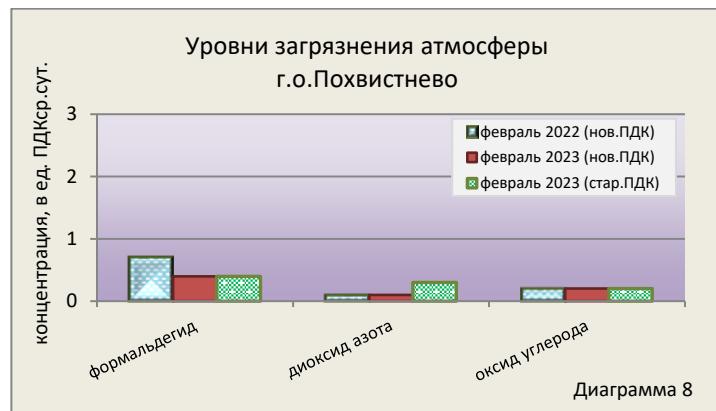
г.о.ПОХВИСТИНЬЕВО. Регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на стационарном посту, расположенным по адресу - ул. Ново-Полевая, 45.



Отобрано и проанализировано порядка 355 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 и оксида углерода оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на ООО «ННК-Самаранефтегаз» было передано 12 сообщений о наступлении неблагоприятных метеоусловий (НМУ).

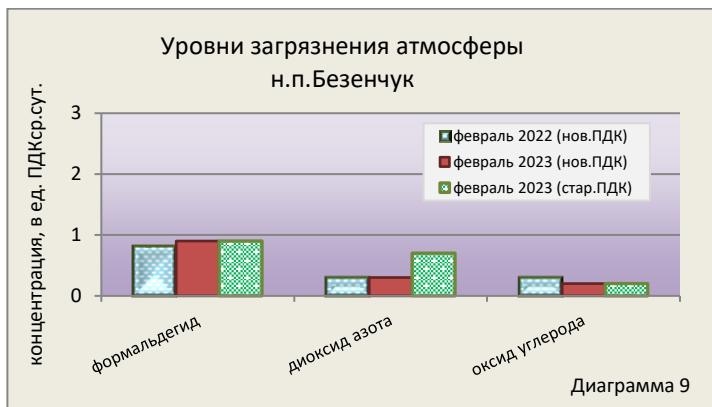
г.п.БЕЗЕНЧУК. В населенном пункте функционирует стационарный пост наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, расположенный по адресу – ул. Мамистова, 52.



Отобрано и проанализировано порядка 355 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 рост уровня загрязнения атмосферы формальдегидом; снижение – оксидом углерода. Содержание диоксида азота оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятие городского округа – АО «Самаранефтепродукт» – было передано 2 сообщения о наступлении НМУ.

Поверхностные воды

Краткий обзор гидрологических условий

На Куйбышевском водохранилище наблюдались колебания уровней воды от -6 до +4 см. На конец месяца они достигали отметок 50,45 – 50,52 м БС, в верхнем бьефе Жигулевской ГЭС - 50,45 м БС, что на 100 см выше среднемноголетнего значения. На Куйбышевском водохранилище толщина льда составляла 35-64 см, в районе г.о.Тольятти на 11-22 см меньше нормы.

На Саратовском водохранилище колебания уровней воды составляли от -13 до +18 см. На конец месяца у г.о.Самара уровень воды зафиксирован на отметке 28,79 м БС, что в пределах среднемноголетнего значения. На большей части Саратовского водохранилища наблюдался ледостав, у с.Зольное – забереги, толщина льда составляла 30 - 70 см, что в пределах и на 7 - 9 см больше.

На малых реках области наблюдался режим зимней межени, отмечался ледостав, ледостав неполный. Толщина льда на реках составляла 8 - 82 см.

Гидрохимическое состояние водных объектов

В феврале в воде р.Падовки зарегистрирован 1 случай **высокого загрязнения** азотом аммонийным.

Максимальные концентрации загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2
Максимальные концентрации загрязняющих веществ
в водных объектах Самарской области

Примесь	Максимальная концентрация, в единицах ПДК	Водный объект, где наблюдалась максимальная концентрация
Сульфаты	3	рр.Сургут, Падовка, Чапаевка
Хлориды	2	Ветлянское вдхр., р.Съезжая
Фосфаты	2	рр.Падовка, Безенчук
ХПК	6	р.Падовка
Азот аммонийный	35 (В3)	р.Падовка
Азот нитритный	8	р.Падовка
Соединения цинка	2	р.Б.Кинель
Соединения меди	4	рр.Самара, Сок
Соединения марганца	10	р.Безенчук
Соединения магния	3	р.Падовка
Нефтепродукты	4	р.Падовка
Хлорорганические пестициды (ДДТ)	2	р.Чапаевка

Водохранилища Самарской области

Наблюдения на территории Самарской области по **Куйбышевскому водохранилищу** проводились в районе г.о.Тольятти. Средние концентрации соединений меди и марганца были равны 2 ПДК, максимальные концентрации этих ингредиентов составляли 2 и 3 ПДК соответственно. Цветность воды находилась в пределах 23-25 град.

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

В районе **г.о.Тольятти** содержание в воде соединений марганца и меди составляло 2 ПДК. Цветность воды была равна 25 град.

В районе **г.о.Самара** загрязнение воды соединениями марганца и меди составляло 2 - 3 ПДК. Цветность воды фиксировалась в пределах 24 – 27 град.

В районе **г.о.Сызрань** содержание в воде соединений марганца и фенолов фиксировалось на уровне 2 ПДК, соединения меди – 3 ПДК. Цветность воды была равна 27 град.

РЕКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Река Сок. Наблюдения за загрязнением воды проводятся в районе с.Красный Яр по 45 ингредиентам. Содержание в воде реки фенолов и сульфатов составляло 2 ПДК, соединений марганца и меди находилось в пределах 3 - 4 ПДК.

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

Река Самара. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Самара и пгт.Алексеевка по 26 ингредиентам. Средние концентрации соединений меди и фенолов составляли 2 ПДК, максимальные - 4 и 2 ПДК соответственно. Среднее содержание соединений марганца было равно 4 ПДК, максимальное – 6 ПДК.

Река Съезжая. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районе с.Максимовка по 48 ингредиентам. В воде реки зафиксировано превышение нормы по содержанию фенолов, хлоридов и соединений магния в 2 раза, соединений марганца - в 3 раза. Вода реки характеризовалась высокой минерализацией, максимальное содержание было равно 1569 мг/л.

Река Чапаевка. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Чапаевска по 22 ингредиентам. Средняя и максимальная концентрации в воде фенолов составляли 2 ПДК. Среднее и максимальное содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) было равно 3 ПДК. В воде реки обнаружено присутствие хлорорганических пестицидов (ДДТ). Средняя концентрация ДДТ была на уровне ПДК, максимальная составляла 2 ПДК.

Ветлянское водохранилище. Мониторинг загрязнения воды проводился в черте пос.Ветлянка по 45 ингредиентам. В воде водохранилища наблюдалось превышение нормы хлоридами, фенолами и соединениями магния в 2 раза, трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) и соединениями марганца - в 4 раза.

Река Большой Кинель. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районах г.о.Отрадный и с.Тимашево по 50 ингредиентам. Среднее содержание в воде реки соединений цинка, сульфатов, фенолов, соединений меди составляло 1 - 2 ПДК, максимальные концентрации были в пределах 2 – 3 ПДК. Средняя концентрация соединений марганца была равна 3 ПДК, максимальная – 5 ПДК.

Река Падовка. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в черте г.о.Самара по 46 ингредиентам. Содержание в воде фосфатов и фенолов составляло 2 ПДК, сульфатов и соединений магния – 3 ПДК, нефтепродуктов – 4 ПДК, соединений марганца – 5 ПДК, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) – 6 ПДК, азота нитритного – 8 ПДК. Концентрация азота аммонийного достигала критериев **высокого загрязнения** – 35 ПДК.

Река Кривуша. Наблюдения за загрязнением воды реки проводились в районе г.о.Новокуйбышевска по 12 ингредиентам. В воде реки содержание 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. В воде реки зафиксировано превышение нормы по содержанию фенолов, фосфатов и азота аммонийного - в 2 раза, соединений марганца – в 10 раз.

Река Чагра. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе с.Новотулка по 46 ингредиентам. За данный период содержание в воде реки соединений меди и фенолов было на уровне 2 ПДК, соединений марганца – 5 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 1,24 Бк/м² в сутки, в Самаре – 1,39 Бк/м² в сутки. Максимальное значение в Тольятти – 3,40 Бк/м² в сутки – было отмечено 2 - 3 февраля, в Самаре – 4,48 Бк/м² в сутки – 23 - 24 февраля.

За указанный период среднемесячное значение суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей в приземном слое атмосферы в Самаре составило $31,4 \times 10^{-5}$ Бк/м³, максимальное значение – $88,7 \times 10^{-5}$ Бк/м³ – отмечалось 19 - 20 февраля.

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 3

Среднее и максимальное значения МАЭД на открытой местности в Самарской области

Название метеостанции	Среднее значение МАЭД, мкЗв/ч	Максимальное значение МАЭД, мкЗв/ч
1	2	3
А Глос	0,10	0,14
ОГМС Самара	0,11	0,13
МС Авангард	0,11	0,13
АЭ Безенчук	0,09	0,12
МС Большая Глушица	0,10	0,12
МС Клявлино	0,10	0,11

1	2	3
МС Кинель-Черкассы	0,10	0,13
МС Новодевичье	0,12	0,14
МС Серноводск	0,11	0,13
МС Сызрань	0,10	0,12
МС Тольятти	0,11	0,14
МС Челно-Вершины	0,10	0,13
ЛМЗС Новокуйбышевск	0,11	0,12
ЛМЗА Чапаевск	0,10	0,11
ПНЗ Похвистнево	0,08	0,08

Дополнительные обследования и экологические изыскания на территории Самарской области

1. В феврале специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» проведено обследование загрязнения атмосферного воздуха в **Волжском** (н.п. Просвет), **Елховском** (н.п. Елховка) и **Кинельском** (н.п. Георгиевка, н.п. Кинель), **районах**. Были отобраны пробы на содержание следующих примесей – взвешенных веществ (пыли), диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, оксида углерода, сероводорода, углеродсодержащего аэрозоля (сажи), суммы углеводородов, бензола, ксилола, толуола.

По результатам обследования содержание всех определяемых ингредиентов находилось в пределах установленных гигиенических нормативов.

2. Проведено дополнительное обследование водных объектов в **Кинельском** (р.Самара), **Кинель-Черкасском** (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 3 ПДК.

Загрязнение воды реки р.Большой Кинель в черте г.о.Отрадного соединениями марганца составляло 6 ПДК, сульфатами – 2 ПДК.

В воде р.Кривушки в черте г.о.Новокуйбышевска зарегистрировано превышение нормы трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК), соединениями меди и марганца в 2 раза.

Вода р.Съезжей в черте г.Нефтегорска загрязнена сульфатами (3 ПДК).

В воде Саратовского водохранилища в черте г.о.Самара в районе 6 причала зафиксировано превышение нормы по содержанию трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) в 2 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 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, семьдесят четыре пункта наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, шестьдесят девять пунктов 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
КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

ВИДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ

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

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 фосфорогорганические, 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
- тяжелые металлы

**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 фосфорогорганические

**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 органом Росгидромета в Самарской, Оренбургской, Пензенской, Саратовской, Ульяновской областях

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