



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**

МАЙ 2022 ГОДА

г. Самара

© ФГБУ «Приволжское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
2022 г.

Ответственный за выпуск
Н.В. Евсева
207-51-20

СОДЕРЖАНИЕ

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.....	27
Водохранилища Самарской области.....	28
Реки Самарской области.....	28
Почва	31
Радиационная обстановка	32
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-дихлорфеноксиуксусная кислота
- ДДТ - дихлордифенилтрихлорэтан
- ДДЭ - дихлордифенилдихлорэтилен
- ЗБ - зообентос
- ЗП - зоопланктон
- МЭД - мощность экспозиционной дозы гамма-излучения
- НП - наибольшая повторяемость
- НМУ - неблагоприятные метеорологические условия, способствующие накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы
- ОДК - ориентировочно допустимая концентрация
- ОК - остаточное количество
- ПДК - предельно допустимая концентрация
- ПНЗ - пункт наблюдения за загрязнением атмосферы
- ПФ - перифитон
- СИ - стандартный индекс
- СПАВ - синтетические поверхностно-активные вещества
- Сумма ДДТ = n,n'-ДДТ + n,n'-ДДЭ
- Сумма ГХЦГ = альфа-ГХЦГ + бета-ГХЦГ + гамма-ГХЦГ
- ТХАН - трихлорацетат натрия
- усл.ПДК - условно принятая предельно допустимая концентрация
- УМН - участок многолетних наблюдений
- УЧВ - условно-чистые воды
- ФП - фитопланктон
- ХОП - хлорорганические пестициды
- ХПК - химическое потребление кислорода
- ЭВЗ - экстремально высокое загрязнение
- ФОП - фосфорорганические пестициды

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее издание «Экологический бюллетень» подготовлено по данным наблюдений, проведенных сетевыми подразделениями ФГБУ «Приволжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Приволжское УГМС») на территории Самарской области за май 2022 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);

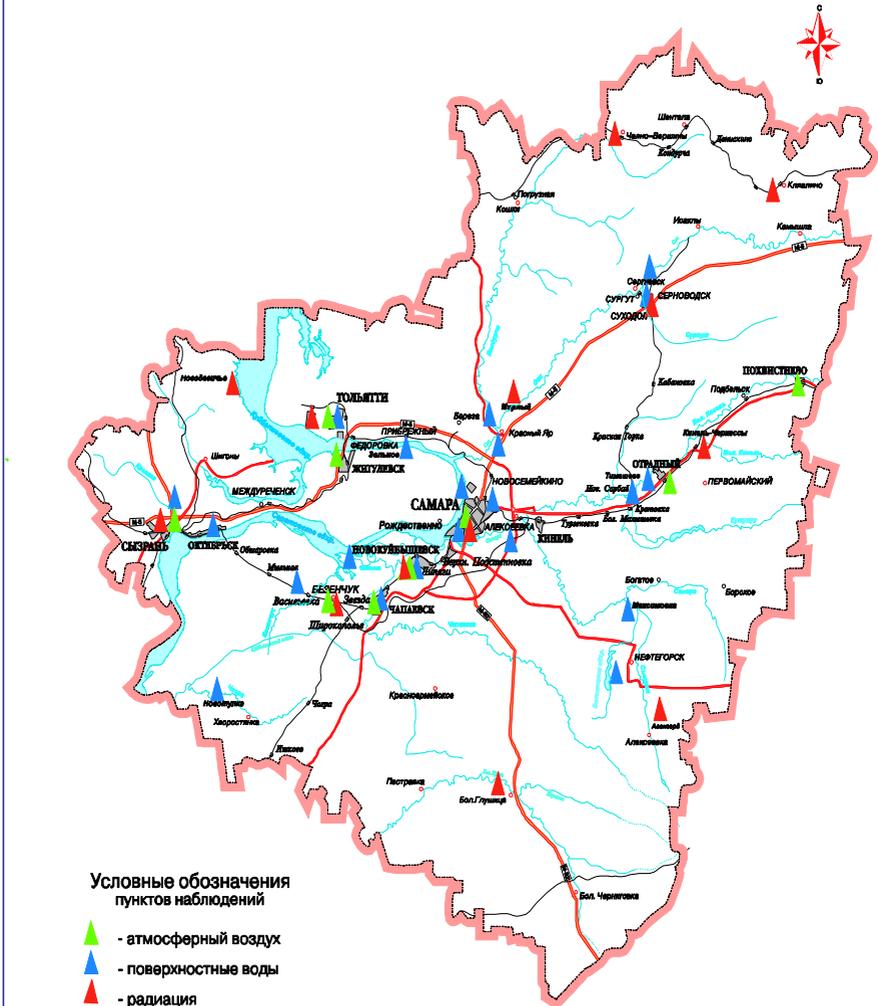
- мониторинг загрязнения поверхностных вод двух водохранилищ - Куйбышевского и Саратовского, 12-ти наиболее крупных рек и Ветлянского водохранилища – всего 21 пункт наблюдений по гидрохимическим показателям и 10 пунктов наблюдения по гидробиологическим показателям (карта-схема 1);

- 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 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 13.12.2016г., 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 являются удельный комбинаторный индекс загрязненности воды (УКИЗВ), который рассчитывается по четырнадцати ингредиентам, вносящим наибольший вклад в загрязнение поверхностных вод, и класс качества

воды. Классификация степени загрязненности воды — условное разделение всего диапазона состава и свойств воды водных объектов в условиях антропогенного воздействия с постепенным переходом от «условно чистой» до «экстремально грязной» по значениям УКИЗВ с учетом ряда дополнительных факторов.

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

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

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

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

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

Критериями загрязнения почв являются предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК)

загрязняющих веществ (СанПиН 1.2.3685-21), в случае их отсутствия проводится сравнение уровней загрязнения с фоновым уровнем.

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

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

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

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

Критерии **радиоактивного загрязнения**:

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

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

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

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ОБЛАСТИ

Атмосферный воздух

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

Таблица 1

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

Примесь	Максимальная концентрация, в единицах ПДКм.р.	Город, где наблюдалась максимальная разовая концентрация
Азота диоксид	1,0	Самара
Аммиак	1,0	Тольятти
Аэрозоль серной кислоты	0,1	Сызрань, Чапаевск
Хлорид водорода	0,5	Сызрань
Фторид водорода	1,0	Тольятти
Взвешенные вещества (пыль)	0,5	Тольятти
Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	0,1	Сызрань
Сероводород	14,1 (ВЗ)	Самара
Углерода оксид	0,8	Самара
Фенол	1,4	Новокуйбышевск
Бензол	0,2	Новокуйбышевск
Толуол	0,2	Тольятти, Новокуйбышевск, Похвистнево, Безенчук
Изопропилбензол	0,7	Новокуйбышевск
Формальдегид	1,0	Тольятти
Этилбензол	1,0	Новокуйбышевск
Ксилол	2,0	Самара

В целом за рассматриваемый период зафиксировано 102 случая превышения максимально разовых предельно допустимых концентраций. Из них: 89 – в Самаре, 13 – в Новокуйбышевске (таблица 1).

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

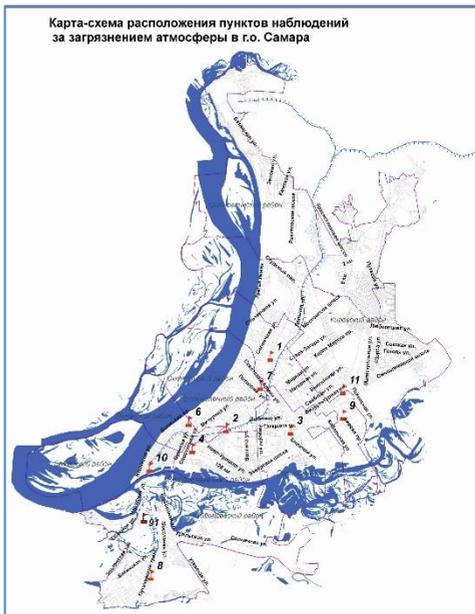
В связи с возможностью роста уровня загрязнения воздуха на предприятия городов области было передано 388 сообщений о наступлении неблагоприятных метеорологических условий (НМУ). Предупреждения составлены для конкретных предприятий в соответствии с комплексными схемами, разработанными с учётом фактических 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 течение месяца преобладала холодная для этого времени года погода. В первой декаде азорские антициклоны через Западную, Центральную Европу – Поволжский регион перемещались за Урал, лишь в середине и конце десятидневки сказывалось влияние ложбин атлантических циклонов с фронтальными разделами. Вторая декада началась с выхода южного циклона, вызвавшего в Самарской области дожди от небольших до сильных количеством от 2-6 мм до 16 мм за полусутки и усиление юго-восточного, юго-западного ветра 15-22 м/с при порывах. В последующем, почти до конца месяца, сохранялась неустойчивая погода с небольшими и умеренными дождями от 0.3-4 мм до 6-12 мм за полусутки. Погоду определяли циклонические вихри и их ложбины с фронтальными разделами, смещавшиеся из Северной и Центральной Атлантики вглубь Европейского материка. Ветер юго-западного, юго-восточного направления сменялся за холодными фронтами на северо-западный, северный со средней скоростью 3-8 м/с, усиливаясь в отдельных районах до 11-17 м/с. Происходило рассеивание загрязняющих веществ от промышленных предприятий и автотранспорта. И только в отдельные дни пятой пятидневки и в конце месяца сказывалось влияние отрогов антициклонов.

В периоды влияния антициклонов и полей повышенного атмосферного давления ветер ослабевал до 0-3 м/с. В ночные и утренние часы возникали приземные и приподнятые инверсии интенсивностью от 2 до 8° 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.

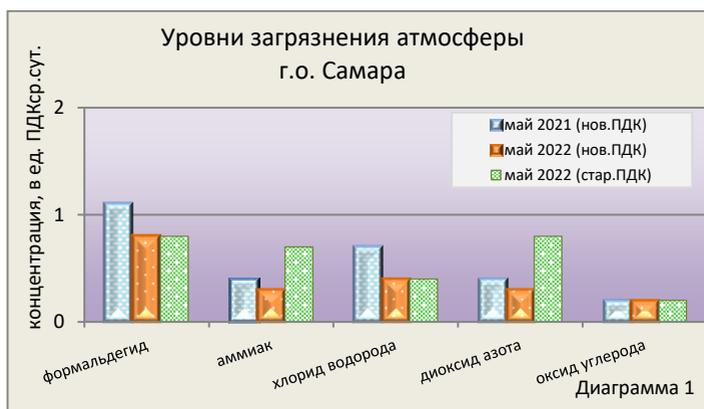
За период отобрано и проанализировано порядка 4755 проб атмосферного воздуха на содержание в них 26 ингредиентов: аммиака, бенз(а)пирена, бензола, взвешенных веществ (пыли), фторида водорода, хлорида водорода, диоксида азота, диоксида серы, ксилола, оксида азота, сероводорода, толуола, углеводов предельных (C₁H₄-C₅H₁₂), 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.

В мае 2022 года на ПНЗ 4 был зафиксирован 1 случай превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации ксилолом, максимальная концентрация превысила норму в 2 раза.

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, аммиаком, хлоридом водорода и диоксидом азота. Содержание оксида углерода оставалось стабильным.

В жилом районе **Волгарь** Куйбышевского района областного центра на стационарном ПНЗ, работающем в автоматическом режиме, проанализировано порядка 18560 проб атмосферного воздуха.

Зафиксировано 88 случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации:

- 87 случаев по сероводороду (концентрации превысили норму в 1,1 – 14,1 раза); из них 3 случая были на уровне высокого загрязнения (11,1; 13,5; 14,1).

- 1 случай по диоксиду серы (норма превышена в 1,2 раза).

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «РКЦ «Прогресс», АО «Металлист-Самара», АО «Куйбышевский НПЗ», ОАО «ЕПК Самара»,

«Безымянская ТЭЦ» филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», АО «Группа компаний «Электроцит» - ТМ Самара, «Самарская ГРЭС» филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», ООО «Кока-Кола ЭйчБиСи Евразия», ПАО «ОДК Кузнецов», 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 ПМК «Весна» – было передано 95 сообщений о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 66,5 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков рН находилась в пределах 6,70-7,01 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:

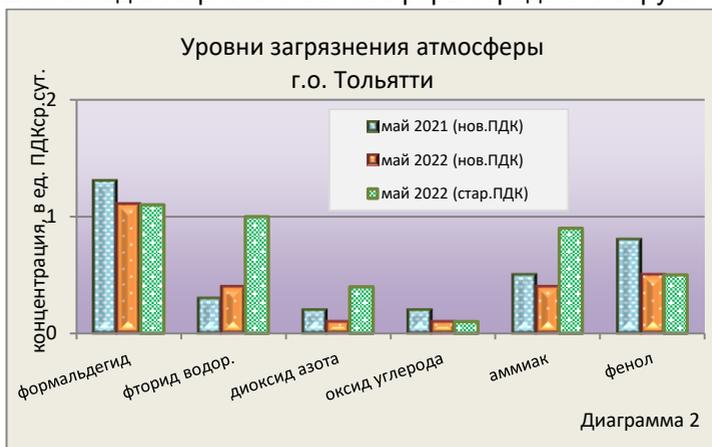
- ПНЗ 2 – бульвар 50-лет Октября, юго-восточнее д. 65,
- ПНЗ 3 – улица Мира, восточнее д. 100,
- ПНЗ 4 – улица Ярославская, западнее д. 10,
- ПНЗ 7 – улица Ботаническая, 12,
- ПНЗ 8 – проспект Степана Разина, восточнее д. 26,
- ПНЗ 9 – улица Карла Маркса, ООТ «Буревестник»,
- ПНЗ 10 – село Тимофеевка, ул. Южная, участок 1 - Г,
- ПНЗ 11 – улица Шлюзовая, южнее д. 8.

За период отобрано и проанализировано 4578 проб атмосферного воздуха на содержание в них 24 ингредиентов: аммиака, ароматических углеводородов (бензола, ксилола, толуола, этилбензола), бенз(а)пирена, взвешенных веществ (пыли), фторида водорода, диоксида азота, диоксида серы, оксида азота, оксида углерода, углеводородов (C1–C10), фенола, формальдегида и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

В **Автозаводском** районе и с. **Тимофеевка** содержание определяемых ингредиентов не превышало установленные нормативы.

Однако в целом по городу, а также в **Центральном** и **Комсомольском** районах и в п. **Шлюзовой** средняя за месяц концентрация формальдегида превысила норму в 1,1 – 2,1 раза. Содержание остальных определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

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



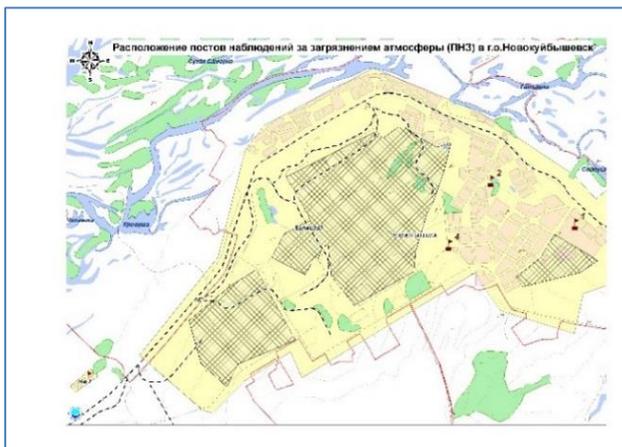
Как следует из диаграммы, по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года наблюдается рост уровня загрязнения атмосферы фторидом водорода; снижение формальдегидом, диоксидом азота, аммиаком, фенолом и оксидом углерода.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – ПАО «Т ОАЗ», 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», ООО «Федерал-Могул Пауэртрейн Восток» – было передано 122 сообщения о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 56,0 мм атмосферных осадков. Кислотность атмосферных осадков рН находилась в пределах 6,09-6,80 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»,

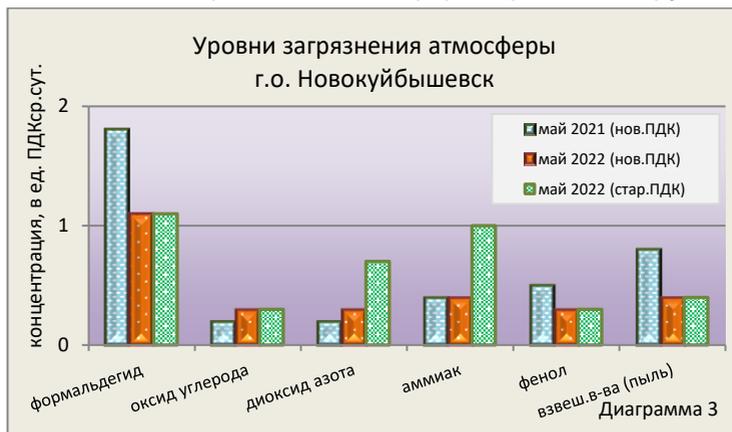
ПНЗ 4 – улица Кирова, 3.

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 2165 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 средняя за месяц концентрация формальдегида превысила норму в 1,1 раза. Содержание остальных 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 оксидом углерода и диоксидом азота; снижение – формальдегидом, взвешенными веществами (пылью) и фенолом. Содержание аммиака оставалось стабильным.

В городском округе на стационарных ПНЗ было отмечено 12 случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации:

- 10 случаев по сероводороду (1,1 – 1,4 ПДК);
- 2 случая по фенолу (1,1 и 1,4 ПДК).

В связи с обращениями граждан на загрязнение атмосферы, специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» по заданию Департамента экологии Администрации г.о. Новокуйбышевск было проведено 3 дополнительных обследования уровня загрязнения атмосферного воздуха. По результатам наблюдений был отмечен 1 случай превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации (таблица 2).

Таблица 2

Дата и время отбора проб	Место отбора	Направление ветра, румб	Скорость ветра, м/с	Загр. вещество	Концентрация, в долях ПДК _{м.р.}
17.05.2022 11 ³⁰ – 13 ⁰⁰	Парк «Дубки»	3	5-6	Метилмеркаптан	2,2

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «НК НПЗ», ООО «НЗМП», АО «ННК» (2 промплощадки), Новокуйбышевская ТЭЦ - 1 ПАО «Т Плюс», АО «Транснефть – Приволга» ЦРС Новокуйбышевский ПСП, АО «Транснефть – Дружба» ЛПДС «Воскресенка», АО «ЭКЗА», АО «НКОС» (Новокуйбышевские очистные сооружения), РН-Транс, АО «Экология», ООО «Метрология и автоматизация», ООО «Восток-Ойл» – было передано 99 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 – пересечение улиц Рабочей и Ленина,

ПНЗ 3 – пересечение улиц Ленина и Запорожской.

За период отобрано и проанализировано порядка 970 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 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; снижение - оксидом углерода. Содержание диоксида азота, аэрозоля серной кислоты и аммиака оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «Промсинтез», ЗАО «Химсинтез», ФКП «НПО «КЗТМ» – было передано 3 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 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 2140 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 снижение уровня загрязнения

атмосферы хлоридом водорода. Содержание формальдегида, диоксида азота, оксида углерода и аэрозоля серной кислоты оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «Сызранский НПЗ», АО «Самаранефтегаз» УПН «Сызранская», ПАО «ПГК», АО «Транснефть – Дружба» ЛПДС «Сызрань-1», АО «Тяжмаш», АО «РН-Транс», АО «Самаранефтепродукт» – было передано 11 сообщений о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 45,7 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков рН находилась в пределах 6,78-7,28 единиц.

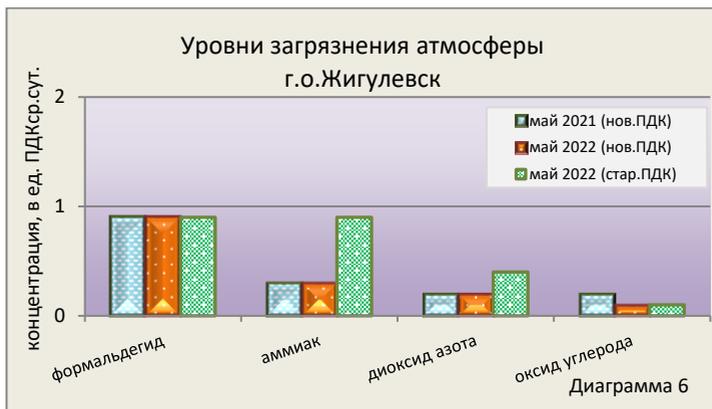
г.о. ЖИГУЛЕВСК. Основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия стройиндустрии, каменные карьеры и автотранспорт. Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на одном стационарном посту, расположенном по адресу: улица Приволжская, 22.



Отобрано и проанализировано порядка 414 проб атмосферного воздуха на содержание в них 6 ингредиентов: аммиака, взвешенных веществ, диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода, формальдегида.

В целом по городу среднее содержание 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 оксидом углерода. Содержание формальдегида, аммиака и диоксида азота оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «АКОМ», АО «ССК» – было передано 22 сообщения о наступлении НМУ.

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

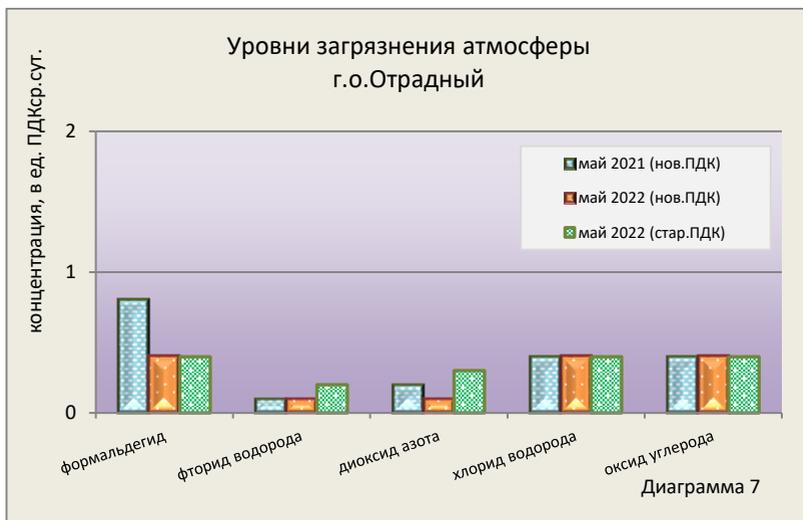


Отобрано и проанализировано порядка 350 проб атмосферного воздуха на содержание в них 10 ингредиентов: алюминия, взвешенных

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 снижение уровня загрязнения атмосферы формальдегидом и диоксидом азота. Содержание фторида водорода, хлорида водорода и оксида углерода оставалось стабильным.

По результатам анализа проб за апрель содержание алюминия находилось в пределах 0,0053 – 0,0087 мг/м³.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «Отраденский ГПЗ», АО «ТАРКЕТТ», АО «Транснефть – Приволга» НПС «Муханово», АО «САМАРАНЕФТЕГАЗ», ООО «КСК г. Отрадный» – было передано 29 сообщений о наступлении НМУ.

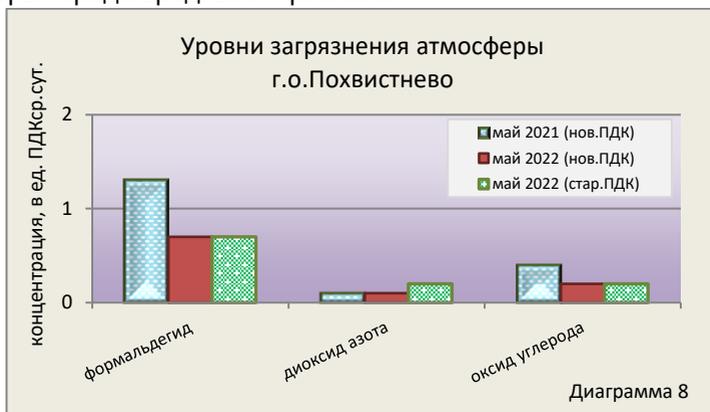
г.о.ПОХВИСТНЕВО. Регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на стационарном посту, расположенном по адресу - ул. Ново-Полевая, 45.



Отобрано и проанализировано порядка 370 проб атмосферного воздуха на содержание в них 8 ингредиентов: диоксида азота, диоксида серы, сероводорода, оксида углерода, углеводородов предельных (C₁H₄-C₅H₁₂), формальдегида, бензола и толуола.

Содержание определяемых ингредиентов не превышало установленную санитарную норму.

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 и оксидом углерода. Содержание диоксида азота оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на ООО «ННК-Самаранефтегаз» было передано 6 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 370 проб атмосферного воздуха на содержание в них 8 ингредиентов: диоксида азота, диоксида серы, формальдегида, сероводорода, оксида углерода, углеводородов (С1–С10), бензола и толуола.

Содержание определяемых ингредиентов не превышало установленную санитарную 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 и диоксидом азота. Содержание оксида углерода снизилось.

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 мае на Куйбышевском водохранилище наблюдалось повышение уровней воды на 1 – 20 см. Уровень воды в верхнем бьефе Жигулевской ГЭС составил 52.52 м БС и оказался ниже НПУ на 48 см, но выше среднееголетнего значения на 14 см. Температура воды в Куйбышевском водохранилище составила 11.2 – 11.9°C, в районе г.о.Тольятти 11.2°C, что на 2.7° ниже нормы.

На Саратовском водохранилище колебания уровней воды составили от -52 см до +26 см. На конец мая у г.о.Самара уровень воды зафиксирован на отметке 28.51 м БС, что на 155 см ниже среднееголетних значений. Температура воды в Саратовском водохранилище составила 11.4 – 14.9°C, в районе г.о.Самара 11.5°C, что на 1.6° ниже нормы. На малых реках уровни воды достигли меженных значений, температура воды составила 10.8– 18.0°C.

Гидрохимическое состояние водных объектов

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

Максимальные концентрации загрязняющих веществ приведены в таблице 3.

Таблица 3

Максимальные концентрации загрязняющих веществ в водных объектах Самарской области

Примесь	Максимальная концентрация, в единицах ПДК	Водный объект, где наблюдалась максимальная концентрация
Сульфаты	3	рр.Сок, Съезжая, Чапаевка, Сургут
ХПК	5	р.Падовка
БПК ₅	2	р.Крымза
Азот аммонийный	9,7	р.Чапаевка
Азот нитритный	6	р.Падовка
Соединения меди	3	Куйбышевское вдхр. (г.о.Тольятти), Саратовское вдхр. (Самара), рр.Кондурча, Съезжая, Чапаевка
Соединения марганца	5	р.Чапаевка
Соединения алюминия	2	Куйбышевское вдхр. (г.о.Тольятти)
Соединения магния	2	рр.Сок, Съезжая, Падовка
Нефтепродукты	4	р.Падовка
Формальдегид	2,9	р.Чапаевка
Фенолы	19	р.Большой Кинель
Фосфаты	2	р.Падовка
Хлорорганические пестициды (ДДТ)	2	р.Самара

Водохранилища Самарской области

Наблюдения на территории Самарской области по **Куйбышевскому водохранилищу** проводились в районе г.о.Тольятти. В воде водохранилища среднее содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК), соединений меди и алюминия составляло 1 ПДК, их максимальные концентрации фиксировались на уровне 2 - 3 ПДК. Средняя и максимальная концентрация соединений марганца была равна 4 ПДК. Цветность воды находилась в пределах 37 - 43 град.

Мониторинг загрязнения воды **Саратовского водохранилища** проводился в 4 пунктах наблюдений.

В районе **г.о.Тольятти** среднее и максимальное содержание в воде трудноокисляемых органических веществ (по ХПК), соединений марганца и меди составляло 1 - 2 ПДК. Цветность воды находилась в пределах 36 - 41 град.

В районе **г.о.Самара** среднее содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК), соединений меди и марганца составляло 2 ПДК, максимальные концентрации этих ингредиентов были равны 2; 3 и 4 ПДК соответственно. Цветность воды фиксировалась в пределах 38 – 42 град.

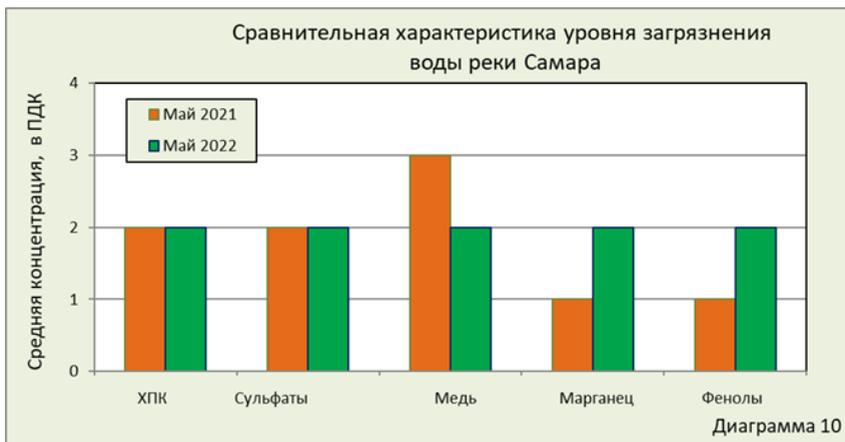
В районе **впадения р.Чапаевки** средняя и максимальная концентрации трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) и соединений меди были равны 2 ПДК, соединений марганца – 3 ПДК.

В районе **г.о.Сызрань** среднее и максимальное содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК), соединений меди и марганца составляло 1 - 2 ПДК. Цветность воды находилась в пределах 35 - 39 град.

Реки Самарской области

Река Сок. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районе с.Красный Яр по 46 ингредиентам. Среднее и максимальное содержание в воде реки трудноокисляемых органических веществ (по ХПК), фенолов, соединений магния и меди составляло 1 - 2 ПДК. Средняя концентрация сульфатов была равна 2 ПДК, соединений марганца – 3 ПДК. Максимальные концентрации этих ингредиентов достигали 3 и 4 ПДК соответственно.

Река Самара. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Самара и пгт.Алексеевка по 51 ингредиенту. Среднее и максимальное содержание фенолов, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК), сульфатов, соединений меди и хлорорганических пестицидов (ДДТ) составляло 1 - 2 ПДК. Средняя концентрация соединений марганца превышала норму в 2 раза, максимальная в 3 раза (Диаграмма 10).



Река Чапаевка. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Чапаевска по 51 ингредиенту. Средние и максимальные концентрации сульфатов, фенолов, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) и соединений меди составляли 2 – 3 ПДК. Среднее содержание формальдегида составляло 2,7 ПДК, соединений марганца - 3 ПДК, максимальное – 2,9 и 5 ПДК соответственно. Средняя концентрация азота аммонийного достигала 8 ПДК, максимальная составляла 9,7 ПДК (Диаграмма 11).



Река Падовка. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в черте г.о.Самара по 46 ингредиентам. Загрязнение воды реки соединениями магния и меди, сульфатами, фосфатами, фенолами составляло 2 ПДК, соединениями марганца 3 ПДК, нефтепродуктами 4 ПДК, трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) 5 ПДК, азотом нитритным 6 ПДК.

Река Большой Кинель. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районах г.о.Отрадный и с.Тимашево по 50 ингредиентам. Средние и максимальные концентрации сульфатов, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) и соединений меди составляли 1 – 2 ПДК. Среднее содержание соединений марганца было равно 3 ПДК, фенолов - 13 ПДК, максимальные концентрации были 3 и 19 ПДК соответственно.

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

Река Кривуша. Наблюдения за загрязнением воды реки проводились в районе г.о.Новокуйбышевска по 45 ингредиентам. В воде реки наблюдалось превышение нормы трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК), соединениями меди и нефтепродуктами на уровне 2 ПДК, соединениями марганца – 3 ПДК.

Река Съезжая. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районе с.Максимовка по 45 ингредиентам. Зафиксировано превышение нормы соединениями магния и трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) в 2 раза, сульфатами и соединениями меди в 3 раза, соединениями марганца в 4 раза.

Река Чагра. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе с.Новотулка по 46 ингредиентам. Загрязнение воды реки соединениями марганца и фенолами составляло 2 ПДК, трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) 3 ПДК.

Река Сургут. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районе пос.Серноводск по 46 ингредиентам. В воде реки обнаружено превышение нормы соединениями марганца в 2 раза, трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) и сульфатами в 3 раза.

Река Крымза. Наблюдения за загрязнением воды проводились в черте г.о.Сызрань по 45 ингредиентам. Зарегистрировано превышение нормы легко и трудноокисляемыми органическими веществами, азотом нитритным, соединениями марганца и фенолами в 2 раза.

Река Кондурча. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе с.Красный Яр по 45 ингредиентам. Загрязнение воды реки трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК), соединениями марганца, фенолами составляло 2 ПДК, соединениями меди – 3 ПДК.

Ветлянское водохранилище. Наблюдения за загрязнением воды проводились в черте пгт.Ветлянка по 46 ингредиентам. В воде водохранилища зарегистрировано превышение нормы трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) и фенолами в 2 раза.

Почва

В мае специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» на содержание *остаточных количеств (ОК) хлорорганических пестицидов (ХОП – ДДТ, ДДЭ, альфа-, бета-, гамма-ГХЦГ, ГХБ) и трефлана* обследована почва с полей хозяйств области: ООО «Мир» Безенчукского района, КФХ Браун К.А. Приволжского района, ООО «Агро-Сервис» Елховского района, а также почва фонового участка наблюдения АГМС АГЛОС Волжского района.

В почве полей **ООО «Мир»** содержание *ОК ГХБ, суммарного ДДТ* зафиксировано в незначительных количествах (максимальное содержание на уровне 0,02 ПДК (ОДК)). Содержание *ОК суммы ГХЦГ и трефлана* не выявлено во всех пробах.

В почве полей **КФХ Браун К.А.** содержание *ОК трефлана* находилось в незначительных количествах (максимальное содержание зафиксировано на уровне 0,04 ОДК), содержание *ОК ХОП* не выявлено во всех пробах.

В почве полей **ООО «Агро-Сервис»** и фонового участка **АГМС АГЛОС** содержание *ОК ХОП и трефлана* не выявлено во всех пробах.

На содержание *нефтепродуктов, нитратов и уровень pH* обследована почва участков многолетних наблюдений ЗАО «Арконик СМЗ» (парка пансионата «Дубки» и парка «60 лет Октября»), а также почва фонового участка АГМС АГЛОС.

Среднее и максимальное содержание *нефтепродуктов* в почве **парка пансионата «Дубки»** наблюдалось на уровне 1,5 Ф и 1,9 Ф, в **парке «60 лет Октября»** – 0,9 Ф и 1,7 Ф, на территории **АГМС АГЛОС** – 1,9 Ф и 2,7 Ф.

Превышений норм по содержанию *нитратов* в почве данных объектов не обнаружено, максимальное содержание зафиксировано на уровне сотых долей ПДК.

По *уровню кислотности* почва парка пансионата «Дубки» относится к категории «нейтральные» (рН = 7,0), парка «60 лет Октября» – «слабокислые» (рН = 5,8), АГМС АГЛОС – «слабощелочные» (рН = 7,1).

На содержание *ХОП и нефтепродуктов* обследованы **донные отложения рек** области – р. Чапаевка, р. Сургут, р. Сок, р. Б. Кинель, а

также Куйбышевского водохранилища. В донных отложениях рек содержание *суммарного ГХЦГ* наблюдалось от 0,0 до 0,006 мг/кг (р. Сок, ниже р.п. Сергиевск), содержание *суммарного ДДТ, ГХБ* не выявлено. В донных отложениях Куйбышевского водохранилища содержание *ОК ХОП* не выявлено. Содержание *нефтепродуктов* в реках наблюдалось на уровне от 6,7 мг/кг до 81,5 мг/кг (максимум зафиксирован в р. Чапаевка, выше г.о. Чапаевск). Содержание *нефтепродуктов* в Куйбышевском водохранилище наблюдалось от 6,8 мг/кг до 8,9 мг/кг (г.о. Тольятти, ниже сброса УЧВ ВАЗа).

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 0,76 Бк/м² в сутки, в Самаре – 0,70 Бк/м² в сутки. Максимальное значение в Тольятти – 1,97 Бк/м² в сутки – было отмечено 22 - 23 мая, в Самаре – 1,92 Бк/м² в сутки – 27 - 28 мая.

За указанный период среднемесячное значение суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей в приземном слое атмосферы в Самаре составило 11,1*10⁻⁵ Бк/м³, максимальное значение – 30,1*10⁻⁵ Бк/м³ – отмечалось 9 - 10 мая.

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 4

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	0,11	0,14
ОГМС Самара	0,12	0,16
МС Авангард	0,11	0,13
АЭ Безенчук	0,09	0,12
МС Большая Глушица	0,11	0,13
МС Клявлино	0,11	0,12
МС Кинель-Черкассы	0,11	0,13

МС Новодевичье	0,12	0,14
МС Серноводск	0,12	0,14
МС Сызрань	0,10	0,11
МС Тольятти	0,11	0,13
МС Челно-Вершины	0,10	0,15
ЛМЗС Новокуйбышевск	0,10	0,12
ЛМЗА Чапаевск	0,11	0,12
ПНЗ Похвистнево	0,08	0,10

Дополнительные обследования и экологические изыскания на территории Самарской области

1. В мае специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» проведено обследование загрязнения атмосферного воздуха в **Безенчукском** (н.п.Прибой), **Большеглушицком** (н.п.Константиновка) и **Большечерниговском** (н.п.Украинка) **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.Б.Кинель), **Волжском** (р.Кривуша) и **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 4 ПДК.

Загрязнение воды реки р.Б.Кинель в черте г.о.Отрадного соединениями марганца составляло 4 ПДК, соединениями меди 3 ПДК.

В воде р.Кривуши в черте г.о.Новокуйбышевска зарегистрировано превышение нормы соединениями меди в 3 раза, трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) и нефтепродуктами в 2 раза.

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.

Вода р.Съезжей в черте г.Нефтегорска загрязнена трудноокисляемыми органическими веществами (в 2 раза) и сульфатами (в 4 раза).



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

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

В настоящее время система мониторинга загрязнения окружающей среды ФГБУ «Приволжское УГМС» включает пятнадцать химических лабораторий, одну радиометрическую лабораторию, семьдесят 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 государственного управления, 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

АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Химическое загрязнение:

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

Радиационное загрязнение

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

ПОЧВА

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

**ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ
АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ**

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

СНЕЖНЫЙ ПОКРОВ

- кислотность
- общехимические показатели
- специфические ингредиенты
- 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 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 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