A vibrant autumn landscape with trees in shades of yellow and orange under a clear blue sky. The ground is covered in fallen leaves and green grass.

**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

СЕНТЯБРЬ 2021 ГОДА

г. Самара

УДК 551.550.42

© ФГБУ «Приволжское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
2021 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.....	21
Городской округ Жигулевск.....	23
Городской округ Отрадный.....	25
Городской округ Похвистнево.....	26
Городской округ Безенчук.....	27
Поверхностные воды	28
Краткий обзор гидрологических условий.....	28
Гидрохимическое состояние водных объектов.....	29
Водохранилища Самарской области.....	30
Реки Самарской области.....	30
Гидробиологическое состояние водных объектов	31
Почва	32
Радиационная обстановка	35
Дополнительные обследования и экологические изыскания на территории Самарской области	36

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 сентябрь 2021 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);

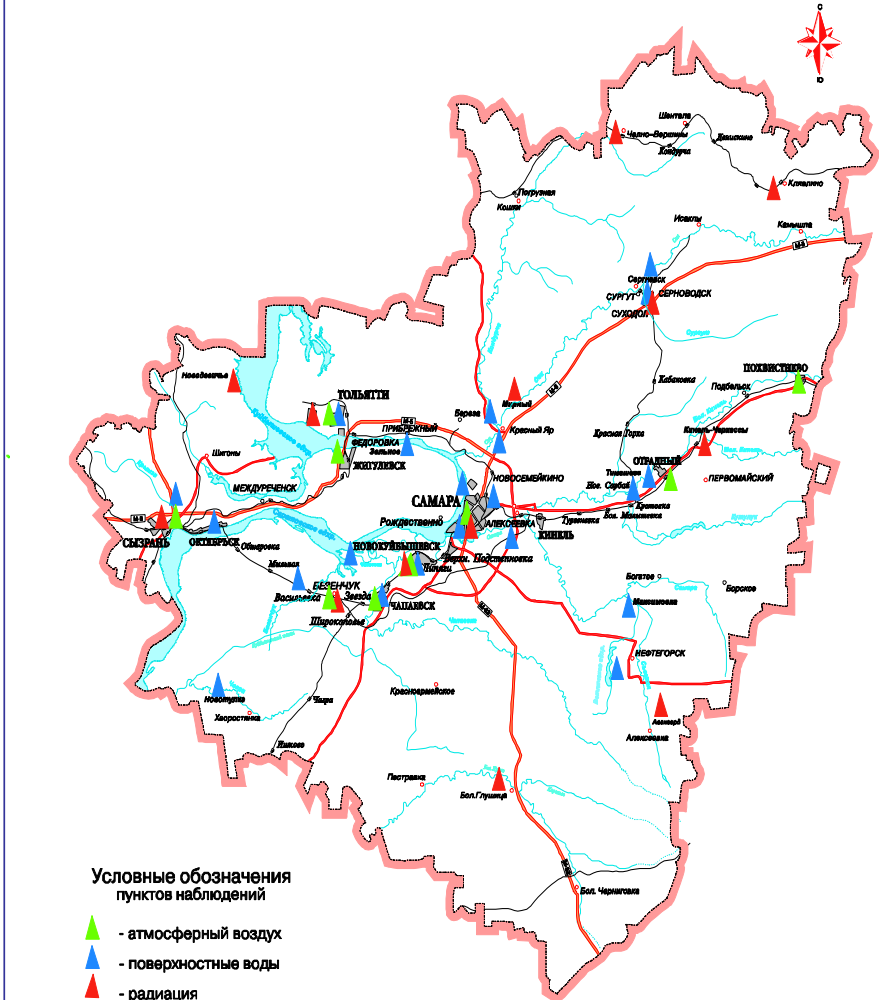
- мониторинг загрязнения поверхностных вод двух водохранилищ - Куйбышевского и Саратовского, 12-ти наиболее крупных рек и Ветлянского водохранилища – всего 21 пункт наблюдений по гидрохимическим показателям и 10 пунктов наблюдения по гидробиологическим показателям (карта-схема 1);

- 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 Минсельхоз 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 (МЭД) 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 (МЭД) 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

25 сентября на территории Самарской областей местами отмечалось выпадение окрашенных дождей. Причиной выпадения окрашенных осадков предположительно являются пыльные бури на территории Республики Казахстан. В течение месяца отмечен 31 случай высокого загрязнения (ВЗ – превышение ПДК в 10 раз) 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	1,6	Новокуйбышевск
Аммиак	1,0	Тольятти
Аэрозоль серной кислоты	0,2	Чапаевск, Сызрань
Хлорид водорода	1,0	Сызрань
Фторид водорода	1,0	Тольятти
Взвешенные вещества (пыль)	1,3	Новокуйбышевск
Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	0,2	Сызрань
Сероводород	27,8 (ВЗ)	Самара
Углерода оксид	0,7	Самара
Фенол	1,5	Новокуйбышевск
Бензол	0,1	Тольятти
Изопропилбензол	0,6	Новокуйбышевск
Формальдегид	0,9	Тольятти, Сызрань
Этилбензол	1,0	Тольятти
Ксилол	1,0	Тольятти

В целом за рассматриваемый период зафиксировано 210 случаев превышения максимально разовых предельно допустимых концентраций. Из них: 205 – в Самаре, 3 – в Новокуйбышевске и 2 – в Сызрани (таблица 1).

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

В связи с возможностью роста уровня загрязнения воздуха на предприятия городов области было передано 295 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.

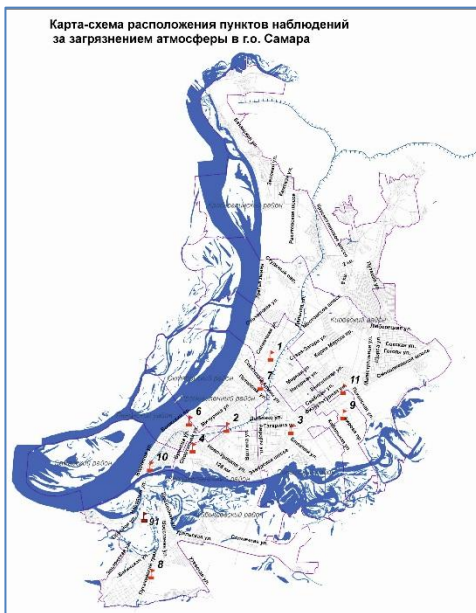
Краткий обзор метеоусловий месяца

В течение месяца периоды неустойчивой дождливой погоды чередовались с влиянием антициклонов. В первой пятидневке Самарская область находилась под влиянием фронтальных разделов циклонов, смещавшихся из Атлантики вглубь материка. Выпадали дожди – от небольших до сильных количеством от 0.0 – 2.0 мм до 12-16 мм за полусутки, ветер юго-восточного, юго-западного и северо-западного направлений усиливался до 15-18 м/с. Во второй и третьей пятидневках азорские антициклоны через Западную Европу - Каспийское море перемещались в систему Сибирского максимума. Поволжье попадало под влияние их гребней, лишь в конце пятидневок сказывалось влияние фронтальных разделов циклонов, проходивших вдоль арктического побережья. В четвёртой пятидневке циклонический вихрь с Белого моря через верховье Волги отходил за Урал, определяя погоду Самарской области, лишь в конце десятидневки с севера распространился отрог антициклона.

В большинстве дней третьей декады погода в Самарской области была неустойчивой и определялась атлантическими циклонами. На фронтальных разделах выпадали небольшие и умеренные дожди количеством до 6-12 мм за полусутки. Ветер восточного, юго-восточного, северо-восточного и северо-западного направлений с преобладающей скоростью 2-6 м/с в отдельных районах усиливался до 11-13 м/с.

В конце месяца погоду Поволжского региона формировал гребень антициклона с северо-запада. В ночные и утренние часы северо-восточный, северный и северо-западный ветер ослабевал до 0-2 м/с, происходило образование инверсионных слоёв интенсивностью от 1-3° до 4-7° 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,

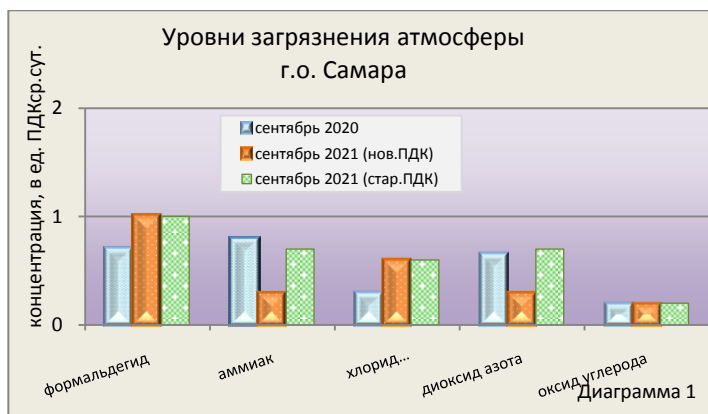
ПНЗ 91 (автоматический) – жилой район Волгарь, Софийская площадь.

За период отобрано и проанализировано порядка 5355 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 средняя за месяц концентрация всех определяемых ингредиентов не превышала установленный норматив.

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



Как следует из диаграммы, по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года отмечен рост уровня загрязнения атмосферы формальдегидом и хлоридом водорода; снижение – аммиаком 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 21225 проб атмосферного воздуха. Зафиксировано 205 случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации по сероводороду (норма превышена в 1,1 – 27,8 раз). Именно на ПНЗ 91 был зафиксирован 31 случай высокого загрязнения атмосферного воздуха (**ВЗ**) сероводородом, концентрации превысили норму в 10-27,8 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 «Авиакор – авиационный завод», АО «Группа компаний «Электрощит» - 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», ООО «Трасса-С», АО «Самаранефтепродукт», ЗАО «СБКК», ОАО ПКК «Весна» – было передано 76 сообщений о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 53 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков рН находилась в пределах нормы и составила 5,8-7,5 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.

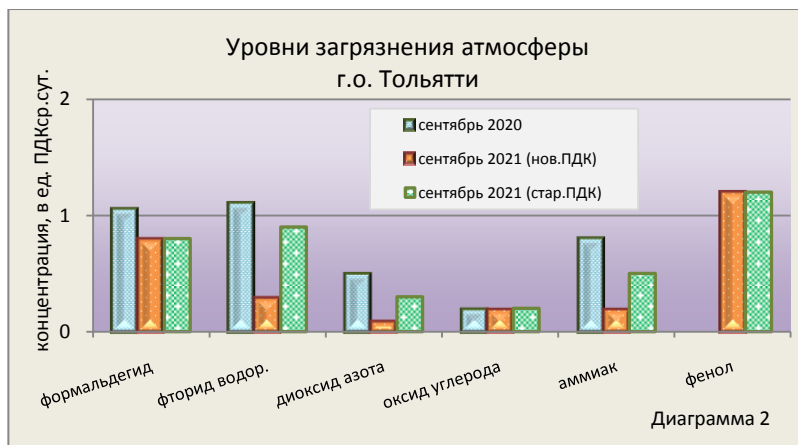


За период отобрано и проанализировано порядка 5230 проб атмосферного воздуха на содержание в них 25 ингредиентов: аммиака, ароматических углеводородов (бензола, ксилола, толуола, этилбензола), бенз(а)пирена, взвешенных веществ (пыли), фторида водорода, диоксида азота, диоксида серы, оксида азота, оксида углерода, сероводорода, углеводородов (С1–С10), фенола, формальдегида и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

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

В **Автозаводском и Комсомольском** районах, в п. **Шлюзовом и с. Тимофеевка** содержание всех определяемых ингредиентов не превышало установленные нормативы.

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



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

Дополнительно пробы воздуха отбирались в воскресные и праздничные дни на стационарных пунктах контроля ПНЗ №2, №3 (по

скользящему графику), а также в 01 ч. на ПНЗ 3. По результатам дополнительных наблюдений случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации зафиксировано не было.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «Лада Запад Тольятти», ПАО «ТОАЗ», ООО «Тольяттинский трансформатор», ООО «Фосфор-Транзит», ООО «Тольяттикаучук», АО «АвтоВАЗ», ООО «Экология», ПАО «КуйбышевАзот», ООО «СХК», ООО «ТОМЕТ», ООО «ЗИП», ООО «АВК», ОАО «Порт Тольятти», ООО «Аккурайд Уилз Руссия», ПАО «Т Плюс», АО НПФ «Витал», ООО «СЕР РУС», ЗАО «ФОСФОХИМ», АО «Самаранефтепродукт» – было передано 111 сообщений о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 75,8 мм атмосферных осадков. Кислотность атмосферных осадков рН находилась в пределах нормы и составила 5,9-7,6 единиц.

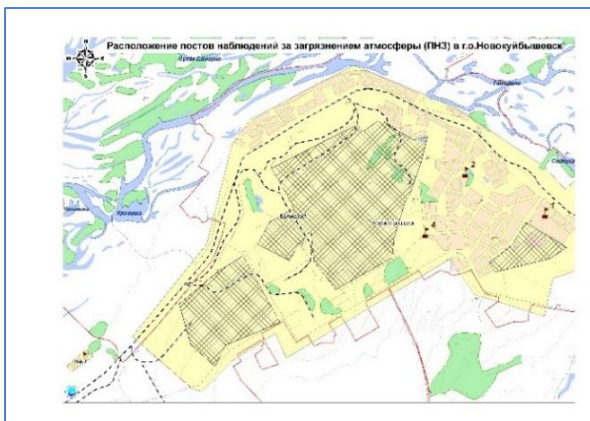
г.о.НОВОКУЙБЫШЕВСК. Основные источники загрязнения атмосферы – предприятия нефтеперерабатывающей, нефтехимической и химической отраслей промышленности, топливной энергетики, ТЭЦ, автотранспорт. Наблюдения осуществляются на трех стационарных постах.

Посты расположены по адресам:

ПНЗ 1 – улица Ворошилова, 2,

ПНЗ 2 – стадион «Нефтяник»,

ПНЗ 4 – улица Кирова, 3.

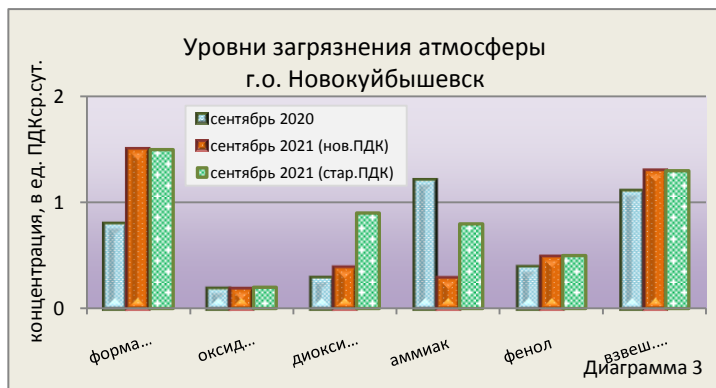


Кроме того, проводятся стационарные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в **п.Маяк** при финансовой поддержке администрации г.о.Новокуйбышевск.

В течение периода отобрано и проанализировано порядка 2490 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 1,5 раза, взвешенных веществ (пыли) – в 1,3 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 формальдегидом, диоксидом азота и фенолом; снижение – аммиаком. Содержание оксида углерода оставалось стабильным.

В городском округе на стационарных ПНЗ было отмечено 3 случая превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации (таблица 2).

Таблица 2

Дата	Время	№ ПНЗ	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Загрязняющее вещество	Концентрация, в долях ПДК _{м.р}
14.09.2021	07 ⁰⁰	4	ЮЗ	6	диоксид азота	1,6
14.09.2021	07 ⁰⁰	4	ЮЗ	6	фенол	1,5
25.09.2021	07 ⁰⁰	1	Ю	4	пыль	1,3

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

Таблица 3

Дата и время отбора проб	Место отбора	Направление ветра, румб	Скорость ветра, м/с	Загр. вещество	Концентрация, в долях ПДК _{м.р}
03.09.2021 16 ⁰⁰ – 17 ²⁰	«П. Дубки»	ЗЮЗ	2-3	Ксилол	1,8
				Изопропилбензол	2,3

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «НК НПЗ», ООО «НЗМП», АО «ННК» (2 промплощадки), Новокуйбышевская ТЭЦ - 1 ПАО «Т Плюс», АО «Транснефть – Приволга» ЦРС Новокуйбышевский ПСП, АО «Транснефть – Дружба» ЛПДС «Воскресенка», АО «ЭКЗА», АО «НкОС» (Новокуйбышевские очистные сооружения), РН-Транс, АО «Экология», ООО «Метрология и автоматизация» – было передано 42 сообщения о наступлении НМУ.

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

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

Посты расположены по адресам:

ПНЗ 1 – улица Вокзальная, 14,

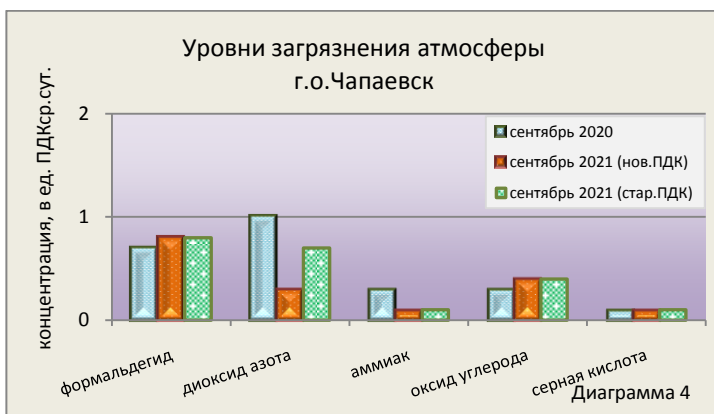
ПНЗ 2 – пересечение улиц Рабочей и Ленина,
ПНЗ 3 – пересечение улиц Ленина и Запорожской.



За период отобрано и проанализировано порядка 1070 проб атмосферного воздуха на содержание в них 13 ингредиентов: азотной кислоты, аммиака, бенз(а)пирена, взвешенных веществ (пыли), диоксида азота, диоксида серы, фенола, оксида азота, аэрозоля серной кислоты, сероводорода, углерода оксида, формальдегида и хлорида водорода.

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

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



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

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «Промсинтез», ФКП «Чапаевский механический завод», ЗАО «Химсинтез», ФКП «ПГИБИП» – было передано 4 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,

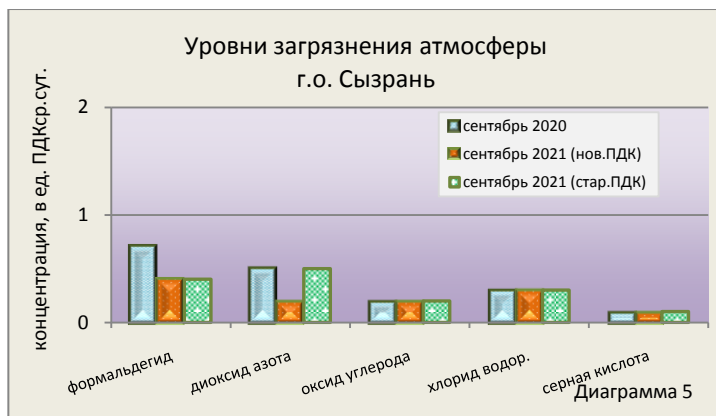
ПНЗ 6 – улица Звездная, 46.



Отобрано и проанализировано порядка 2420 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 всех определяемых ингредиентов не превышало установленный норматив.

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



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

В городском округе на стационарных ПНЗ было отмечено 2 случая превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации (таблица 4).

Таблица 4

Дата	Время	№ ПНЗ	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Загрязняющее вещество	Концентрация, в долях ПДКм.р
07.09.2021	19 ⁰⁰	2	З	3	сероводород	1,8
13.09.2021	19 ⁰⁰	6	Ю-З	2	сероводород	2,8

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», Сызранская ТЭЦ филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», АО «Самаранефтепродукт» – было передано 16 сообщений о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 85,2 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков pH находилась в пределах нормы и составила 6,4-7,0 единиц.

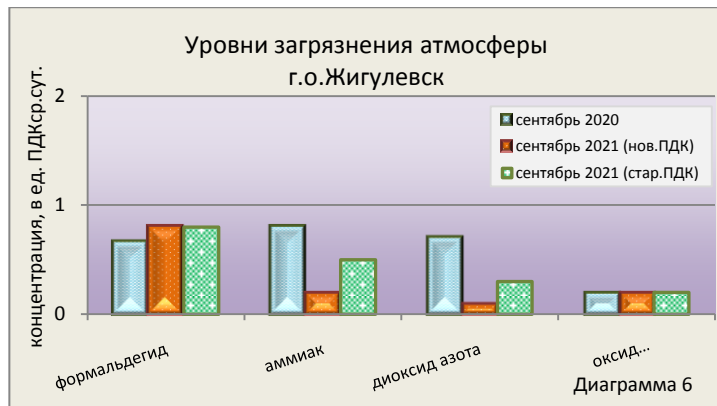
г.о. ЖИГУЛЕВСК. Основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия стройиндустрии, каменные карьеры и автотранспорт. Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на одном стационарном посту, расположенном по адресу: улица Приволжская, 22.



Отобрано и проанализировано порядка 470 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 всех определяемых ингредиентов не превышало установленную норму.

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 диоксидом азота и аммиаком; рост - формальдегидом. Содержание оксида углерода оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятие городского округа – АО «АКОМ» – было передано 12 сообщений о наступлении НМУ.

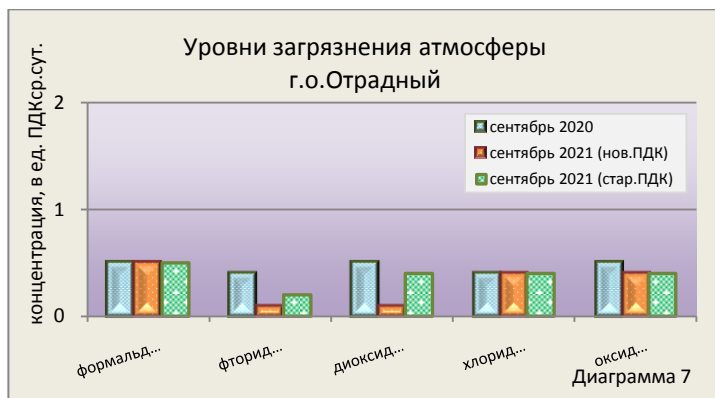
г.о. ОТРАДНЫЙ. Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на стационарном посту, расположенном по адресу - ул. Советская, 90а.



Отобрано и проанализировано порядка 730 проб атмосферного воздуха на содержание в них 10 ингредиентов: аэрозоля 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 диоксидом азота, оксида углерода и фторидом водорода. Содержание формальдегида и хлорида водорода оставалось стабильным.

По результатам анализа проб за август среднемесячное содержание аэрозоля алюминия находилось ниже нормы.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «Отраденский ГПЗ», АО «ТАРКЕТТ», ООО «ТД Реметалл-С», АО «Транснефть – Приволга» НПС «Муханово», АО «САМАРАНЕФТЕГАЗ», ООО «КСК г. Отрадный» – было передано 25 сообщений о наступлении НМУ.

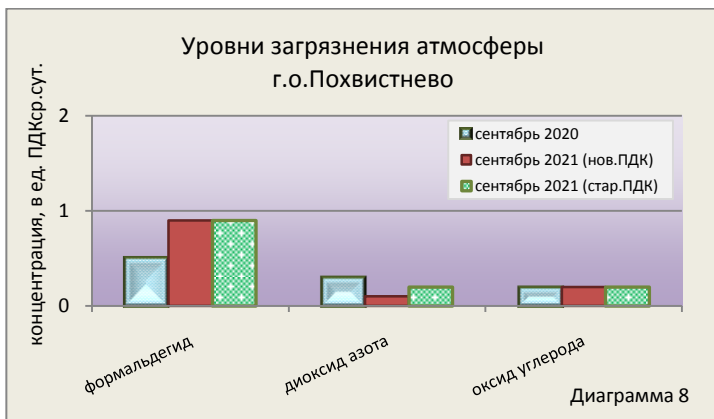
г.о.ПОХВИСТНЕВО. Регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на стационарном посту, расположенном по адресу - ул. Ново-Полевая, 45.



Отобрано и проанализировано порядка 415 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 рост уровня загрязнения атмосферы формальдегидом; снижение – диоксидом азота. Содержание оксида углерода оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на АО «Самаранефтегаз» УКОН «Похвистнево», АО «Самаранефтегаз» УПН «Яблоневская» пос. Октябрьский г.о. Похвистнево и АО «Транснефть – Приволга» ЛПДС «Похвистнево» было передано 6 сообщений о наступлении неблагоприятных метеоусловий (НМУ).

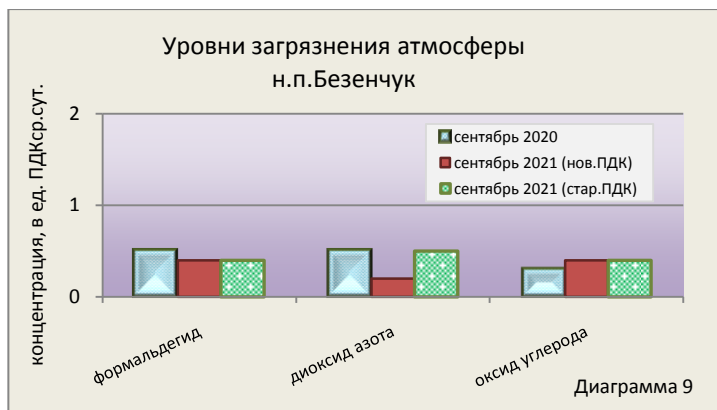
г.п.БЕЗЕНЧУК. В населенном пункте регулярно функционирует стационарный пост наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, расположенный по адресу - ул. Мамистова, 52.



Отобрано и проанализировано порядка 415 проб атмосферного воздуха на содержание в них 8 ингредиентов: диоксида азота, диоксида серы, формальдегида, сероводорода, оксида углерода, углеводородов (С1–С10), бензола и толуола.

Содержание всех 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 снижение уровня загрязнения атмосферы формальдегидом и диоксидом азота. Содержание оксида углерода возросло.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятие городского округа – АО «Самаранефтепродукт» – было передано 3 сообщения о наступлении НМУ.

Поверхностные воды

Краткий обзор гидрологических условий

В сентябре на Куйбышевском водохранилище наблюдались колебания уровней воды от -9 до +12 см. На конец месяца уровни воды достигли отметок 50,64 - 50,68 м БС. В верхнем бьефе Жигулевской ГЭС уровень воды находился на отметке 50,64 м БС, что ниже НПУ на 236 см, и ниже среднемноголетнего значения на 85 см.

Температура воды в Куйбышевском водохранилище составила 11,0 – 14,8°С, в районе г.о.Тольятти 14,8°С, что на 0,3° ниже нормы.

На Саратовском водохранилище колебания уровней воды составляли от -17 до +14 см. На конец месяца уровень воды у г.о.Самара составил 28,27 м БС, что ниже нормы на 8 см.

Температура воды в Саратовском водохранилище 10,4 – 13,7°С, в районе г.о.Самара - 13,5°С, что на 0,9° ниже нормы.

На малых реках управления наблюдаются меженные уровни воды, температура воды на конец декады составила 4,8 – 12,4°С.

Гидрохимическое состояние водных объектов

В сентябре зарегистрировано 2 случая **экстремально высокого загрязнения** воды р.Падовки (азот аммонийный и низкое содержание растворенного кислорода) и 3 случая **высокого загрязнения** (азот аммонийный, азот нитритный и низкое содержание растворенного кислорода).

Максимальные концентрации загрязняющих веществ приведены в таблице 5.

Таблица 5

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

Примесь	Максимальная концентрация, в единицах ПДК	Водный объект, где наблюдалась максимальная концентрация
Сульфаты	6	р.Падовка
ХПК	6	р.Чапаевка
Азот аммонийный	67 (ЭВЗ)	р.Падовка
Азот нитритный	27 (ВЗ)	р.Падовка
Соединения меди	2	р.Самара
Соединения марганца	7	р.Падовка
Соединения магния	2	р.Падовка
Нефтепродукты	4	р.Падовка
Фосфаты	5	р.Падовка
Фенолы	2,3	рр.Падовка, Безенчук
Формальдегид	2,9	р.Чапаевка
Сульфиды и сероводород	4	р.Падовка
Кислород растворенный	менее 1,0 мг/л (ЭВЗ)	р.Падовка

Водохранилища Самарской области

Наблюдения на территории Самарской области по **Куйбышевскому водохранилищу** проводились в районе г.о.Тольятти. Средняя концентрация трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) в воде водохранилища составляла 2 ПДК, максимальная – 3 ПДК. Цветность воды находилась в пределах 22-57 град.

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

В районе **г.о.Тольятти** содержание в воде трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) регистрировалось на уровне 2 ПДК. Цветность воды составляла 25 град.

В районе **г.о.Самара** содержание в воде трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) составляло 3 ПДК. Цветность воды изменялась в диапазоне 23-26 град.

В районе **г.о.Сызрань** содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) находилось на уровне 2-3 ПДК. Цветность воды была в пределах 27-29 град.

РЕКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Река Сок. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районе н.п.Красный Яр по 12 ингредиентам. В воде реки зарегистрировано превышение нормы трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) - 2 ПДК.

Река Самара. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Самара и н.п.Алексеевка по 29 ингредиентам. Среднее содержание фенолов, соединений марганца и меди составляло 1-2 ПДК, максимальные концентрации были на уровне 2-4 ПДК.

Река Большой Кинель. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районах г.о.Отрадный и н.п.Тимашево по 17 ингредиентам. Среднее содержание в воде реки фенолов находилось на уровне 1 ПДК, максимальная концентрация составляла 2 ПДК.

Река Чапаевка. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Чапаевска по 21 ингредиенту. Средняя концентрация трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) составляла 5 ПДК, максимальная - 6 ПДК. В воде реки обнаружено превышение нормы по содержанию формальдегида в 2,9 раза.

Река Падовка. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в черте г.о.Самара по 26 ингредиентам. В воде реки обнаружено низкое содержание растворенного кислорода - менее 1 мг/л (**уровень ЭВЗ**). В воде реки зарегистрировано превышение нормы азотом аммонийным в 67 раз (**уровень ЭВЗ**), азотом нитритным в 27 раз (**уровень ВЗ**), соединениями марганца - в 7 раз, сульфатами - в 6 раз, фосфатами – в 5 раз, нефтепродуктами, сульфидами и сероводородом - в 4 раза, соединениями магния – в 2 раза, фенолами - в 2,3 раза. Вода реки характеризовалась высокой минерализацией, максимальное содержание было равно 1635 мг/л.

Река Кривуша. Наблюдения за загрязнением воды реки проводились в районе г.о.Новокуйбышевска по 12 ингредиентам. Содержание в воде трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) фиксировалось на уровне 2 ПДК.

Река Безенчук. Наблюдения за загрязнением воды реки проводились в районе н.п.Васильевка по 12 ингредиентам. Загрязнение воды реки фенолами составляло 2,3 ПДК.

Гидробиологическое состояние водных объектов

Гидробиологический мониторинг в рамках государственной наблюдательной сети проводится на территории Самарской области во все гидрологические фазы и охватывает водохранилища от г.о.Тольятти до г.о.Сызрань, а также реки – Большой Кинель, Кондурча, Кривуша, Самара, Сок, Съезжая, Падовка, Чагра, Чапаевка и Безенчук.

Периодичность отбора проб по гидробиологическим показателям – 1 раз в сезон. Критериями оценки качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям являются классы чистоты вод.

В информационный бюллетень помещены итоги исследования акватории Приплотинного плеса Куйбышевского водохранилища в летний период 2021 года. Усредненные по разным показателям оценки качества воды в классах сведены в таблицу 6.

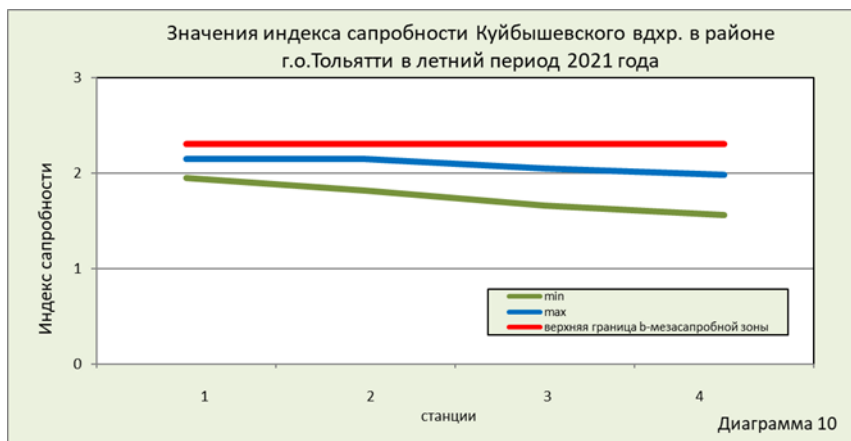
Летом уровень загрязнения толщи воды оценивался II классом на всех обследованных вертикалях. Максимальное значение индекса сапробности (2,15) отмечено по фитопланктону на вертикалях, расположенных в черте с.Климовка, 30 км выше города и в 0,5 км ниже сброса сточных вод Северного промузла, 22 км выше города;

минимальное (1,56) – по зоопланктону на вертикали, расположенной в черте г.о.Тольятти, в 1,3 км выше плотины ГЭС у правого берега (Диаграмма10).

Таблица 6

Оценка качества воды Куйбышевского водохранилища в районе г.о.Тольятти в летний период 2021 года

Вертикали	Расположение пунктов наблюдения	Класс чистоты	
		толща воды	придонный слой
г.о.Тольятти			
1	В черте с.Климовка, 30 км выше города - фоновый створ	II	II
2	0,5 км ниже сброса сточных вод Северного промузла, 22 км выше города - первый контрольный створ	II	II
3	В черте г.о.Тольятти, 1,3 км выше ГЭС-второй контрольный створ; 0,1 ш. вдхр.	II	II
4	В черте г.о.Тольятти, 1,3 км выше ГЭС-второй контрольный створ; 0,9 ш. вдхр.	II	II



По данным зообентоса на всех обследованных вертикалях качество придонного слоя воды оценивалось II классом (Таблица 6).

Почва

В сентябре специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» на содержание остаточных количеств (ОК) хлорорганических пестицидов (ХОП – ДДТ, ДДЭ, альфа-, бета-, гамма-ГХЦГ, ГХБ) и трефлана обследована почва сельхозугодий области:

- ООО «Мир» Безенчукского района;
- ОАО «Садовод» Сызранского района;
- КФХ Цирулев Е.П. Приволжского района.

На содержание *ОК ХОП* также проанализирована почва сельхозугодий **КФХ «Полянский»** - агрохолдинг «Василина» Большечерниговского района и полигона по захоронению непригодных к применению пестицидов с. Новотулка, Хворостянский район.

В почве **ООО «Мир», ОАО «Садовод», КФХ Цирулев Е.П.** *ОК* обследованных пестицидов не обнаружены или их содержание не превышало уровня ПДК (ОДК). В почве **КФХ «Полянский» ОК ХОП** не обнаружено ни в одной пробе.

В почве **ОАО «Садовод»** для изучения вертикальной миграции пестицидов вглубь по профилю почвы заложен разрез глубиной 2 м. В обследованной почве содержание *суммарного ГХЦГ* и *ГХБ* находилось в незначительных количествах, *ОК суммарного ДДТ* и *трефлана* не обнаружено ни в одной пробе.

Продолжены работы по изучению влияния объектов пестицидного загрязнения (склады пестицидов, полигоны по захоронению и т.д.) на окружающую среду. Вокруг полигона захоронения пестицидов в районе **с. Новотулка Хворостянского района** отобрано 20 проб почвы по четырем румбам (С, В, Ю, З) на расстоянии от источника 10 м, 50 м, 100 м и 1000 м. Среднее содержание *ОК суммарного ДДТ* составило 0,5 ПДК, максимальное – 5,2 ПДК (10 м в восточном направлении). *ОК ГХБ* и *суммарного ГХЦГ* не обнаружено ни в одной пробе.

На содержание *трефлана* обследованы **донные отложения рек** области – Безенчук, Б. Кинель, Сок, Сургут, Чагра, Чапаевка. Содержание *трефлана* наблюдалось от 0 мг/кг до 0,087 мг/кг (р. Сок, 1 км выше к востоку от р.п. Сергиевск).

На содержание тяжелых металлов (алюминий, кадмий, марганец, медь, никель, свинец, цинк, ртуть и мышьяк) обследована почва **г.о. Самара в Советском, Промышленном, Кировском и Красноглинском районах.**

Среднее и максимальное содержание тяжелых металлов в почве г.о. Самара в 2021 г. приведены в таблице 7.

Таблица 7

Содержание тяжелых металлов в почве г.о. Самара в 2021 году

Район	Определяе- мый показатель	Среднее содержание		Максимальное содержание		Где обнаружено максимальное содержание
		В ед. ПДК (ОДК*)	В ед. Фона	В ед. ПДК (ОДК*)	В ед. Фона	
Советский	Свинец	1,4	2,3	2,9	5,0	ул. Промышленности, 305
	Никель*	0,6	1,4	0,9	2,1	ул. Аэродромная, 112
	Алюминий		2,9		4,2	ул. Уссурийская, 2
Промышленный	Кадмий*	0,5	0,9	1,4	2,0	Парк им. Юрия Гагарина
	Медь*	0,2	1,1	1,3	3,2	Парк им. Юрия Гагарина
	Свинец	0,8	1,3	1,8	3,1	ул. Стара-Загора, 67
	Никель*	0,6	1,2	2,3	2,4	Парк им. Юрия Гагарина
	Цинк*	0,6	1,4	2,7	2,1	Парк им. Юрия Гагарина
	Алюминий		2,7		3,7	ул. Вольская, 103А
Кировский	Кадмий*	0,8	1,7	3,5	2,6	ул. Юбилейная, 27
	Медь*	0,2	1,4	0,4	3,0	ул. Севастопольская, 36
	Свинец	0,5	0,9	1,3	2,2	ул. Воеводина, 18
	Никель*	0,6	1,3	1,4	2,4	ул. Юбилейная, 27
	Цинк	0,7	1,5	3,0	2,4	ул. Юбилейная, 27
	Мышьяк	1,0	4,8	1,7	5,7	ул. Юбилейная, 27
	Алюминий		2,5		3,4	ул. Воеводина, 18
Красноглинский	Кадмий*	1,5	2,1	4,4	3,1	ул. Озерная, 3
	Медь*	0,5	1,7	2,3	3,4	поселок Красная Глинка, 3-й квартал, 26
	Свинец	0,7	1,1	1,4	2,4	пос.Управленческий, ул. 8 марта, 19
	Цинк*	0,8	1,3	2,0	1,9	микрорайон Жигулевские Ворота, 69
	Алюминий		2,3		2,7	микрорайон Жигулевские Ворота, 69

В почве **Советского района** среднее содержание *кадмия, марганца, меди, никеля, цинка, мышьяка* составило 0,1 - 0,6 ПДК(ОДК), максимальное – 0,1 - 0,9 ПДК(ОДК); *ртуть* – на уровне сотых долей ПДК. Почва района согласно суммарному показателю загрязнения Zф относится к «допустимой» категории загрязнения – Zф= 4,1.

В почве **Промышленного района** содержание *марганца* и *мышьяка* не превысило уровня ПДК, *ртути* – на уровне сотых долей ПДК. Почва района относится к «допустимой» категории загрязнения – $Z_f = 3,6$.

В почве **Кировского района** среднее и максимальное содержание *марганца* и *меди* не превысило уровня ПДК (ОДК), *ртути* – на уровне сотых долей ПДК. Почва района относится к «допустимой» категории загрязнения – $Z_f = 4,1$.

В почве **Красноглинского района** среднее и максимальное содержание *марганца*, *никеля* и *мышьяка* было ниже уровня ПДК (ОДК), *ртути* – на уровне сотых долей ПДК. Почва района относится к «допустимой» категории загрязнения – $Z_f = 4,2$.

Почва г.о. Самара в Советском, Промышленном, Кировском и Красноглинском районах обследована на содержание *бенз(а)пирена*. Средняя и максимальная концентрации *бенз(а)пирена* по всем обследованным районам составила 0,3 ПДК и 0,8 ПДК, максимум обнаружен в Промышленном районе (ул. Шверника, 10).

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 $1,47 \text{ Бк/м}^2$ в сутки, в Самаре – $1,08 \text{ Бк/м}^2$ в сутки. Максимальное значение в Тольятти – $5,75 \text{ Бк/м}^2$ в сутки – было отмечено 24-25 сентября, в Самаре – $2,40 \text{ Бк/м}^2$ в сутки – 26-27 сентября.

За указанный период среднемесячное значение суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей в приземном слое атмосферы в Самаре составило $14,3 \cdot 10^{-5} \text{ Бк/м}^3$, максимальное значение – $41,7 \cdot 10^{-5} \text{ Бк/м}^3$ – отмечалось 2-3 сентября.

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 8).

Таблица 8

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

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

Дополнительные обследования и экологические изыскания на территории Самарской области

1. В сентябре специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» проведено обследование загрязнения атмосферного воздуха в **Безенчукском** (н.п. Прибой), **Богатовском** (н.п. Восточный), **Борском** (н.п. Марьевка, Петровка), **Большечерниговском** (н.п. Мокша), **Елховском** (н.п. Березовка, Кубань-Озеро), **Кинельском** (н.п. Лебяжий, Парфеновка), **Кошкинском** (н.п. Нижняя Быковка), **Кинель-Черкасском** (н.п. Коханы, Кротовка), **Красноармейском** (н.п. Братский) **районах**. Были отобраны пробы на содержание следующих примесей – бензола, взвешенных веществ (пыли), диоксида серы, диоксида азота, суммы ксилолов, оксида азота, оксида углерода, сероводорода, суммы углеводородов, сажи, толуола. По результатам обследования содержание всех определяемых ингредиентов находилось в пределах установленных гигиенических нормативов.

2. Проведено дополнительное обследование р.Самары в черте с.Домашка **Кинельского** района, содержание соединений меди в воде реки составило 3 ПДК.



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