

**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

ИЮНЬ 2020 ГОДА

г. Самара

© ФГБУ «Приволжское управление
по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
2020 г.

Ответственный за выпуск
Н.В.Евсеева
207-51-16

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.....	24
Городской округ Похвистнево.....	25
Городской округ Безенчук.....	27
Поверхностные воды	28
Краткий обзор гидрологических условий.....	28
Гидрохимическое состояние водных объектов.....	28
Водохранилища Самарской области.....	29
Реки Самарской области.....	30
Гидробиологическое состояние водных объектов	32
Почва	33
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 июнь 2020 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);

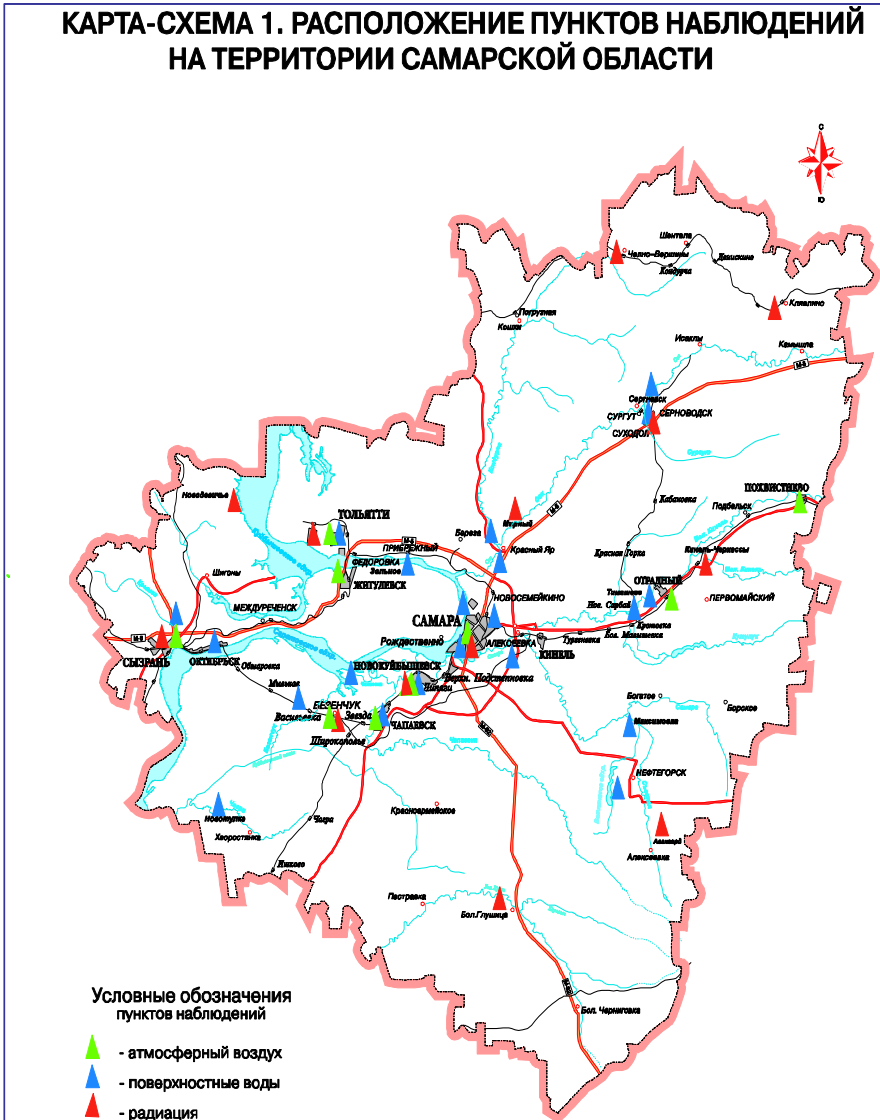
- мониторинг загрязнения поверхностных вод двух водохранилищ - Куйбышевского и Саратовского, 12-ти наиболее крупных рек и Ветлянского водохранилища – всего 21 пункт наблюдений по гидрохимическим показателям и 10 пунктов наблюдения по гидробиологическим показателям (карта-схема 1);

- 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. В России установлены ПДК для более 600 различных атмосферных примесей (ГН 2.1.6.3492-17).

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 (ГН 2.1.7.2041-06), 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 AMBIENTного 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

Случаев экстремально высокого (ЭВЗ – превышение ПДК в 50 раз) и высокого (ВЗ – превышение ПДК в 10 раз) загрязнения атмосферного воздуха отдельными примесями не зарегистрировано.

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

Примесь	Максимальная концентрация, в единицах ПДКм.р.	Город, где наблюдалась максимальная разовая концентрация
Азота диоксид	1,3	Новокуйбышевск
Аммиак	1,2	Тольятти
Серная кислота	0,3	Чапаевск
Хлорид водорода	0,9	Сызрань
Фторид водорода	0,9	Тольятти
Взвешенные вещества (пыль)	1,6	Новокуйбышевск
Углеродсодержащая аэрозоль (сажа)	0,1	Сызрань
Сероводород	8,1	Самара
Углерода оксид	0,5	Новокуйбышевск
Фенол	1,9	Новокуйбышевск
Формальдегид	1,4	Самара
Этилбензол	1,5	Новокуйбышевск
Изопропилбензол	0,9	Новокуйбышевск

В целом за рассматриваемый период зафиксировано 20 случаев превышения максимально разовых предельно допустимых концентраций. Из них: 5 – в Самаре, 2 – в Тольятти и 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.

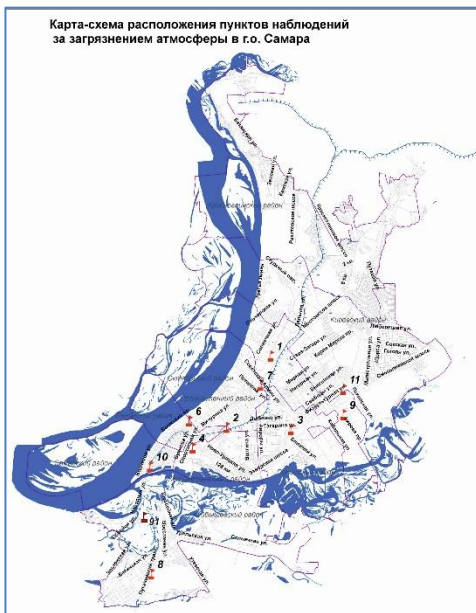
В связи с возможностью роста уровня загрязнения воздуха на предприятия городов области было передано 148 сообщений о наступлении неблагоприятных метеорологических условий (НМУ). Предупреждения составлены для конкретных предприятий в соответствии с комплексными схемами, разработанными с учётом фактических и ожидаемых синоптических условий, метеорологических предикторов, данных наблюдений за состоянием загрязнения нижних слоёв атмосферы, а также с учётом технических особенностей источников и их расположения к жилой застройке.

Краткий обзор метеоусловий месяца

В первой половине месяца погоду Самарской области чаще определяли ложбины атлантических, либо средиземноморских циклонов с фронтальными разделами, лишь 2 и 3 июня сказывалось воздействие гребней антициклонов с севера. Прохождение фронтальных разделов сопровождалось небольшими и умеренными дождями количеством от 0.0-4 мм до 9-12 мм, на западе области в середине первой десятидневки сильными – до 38 мм за полусутки, отдельными усилениями юго-западного, юго-восточного, восточного ветра до 11-13 м/с. В эти периоды происходило рассеивание загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Во второй половине июня погоду формировали Скандинавские антициклоны, перемещавшиеся в юго-восточном направлении, либо малоградиентные поля высокого атмосферного давления. Ветер преобладал северо-восточного, северного и северо-западного направлений со средней скоростью 0-4 м/с, усиливаясь при активных вторжениях арктического воздуха до 11-15 м/с. В ночные и утренние часы в малоградиентных полях возникали инверсионные слои интенсивностью от 1-3° до 5-8° 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 – жилой район Волгарь, Софийская площадь.

За период отобрано и проанализировано порядка 6480 проб атмосферного воздуха на содержание в них 26 ингредиентов: аммиака, бенз(а)пирена, бензола, взвешенных веществ (пыли), фторида водорода, хлорида водорода, диоксида азота, диоксида серы, ксилола, оксида азота, сероводорода, толуола, углеводородов предельных ($C_1H_4-C_5H_{12}$), оксида углерода, фенола, формальдегида, этилбензола и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

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

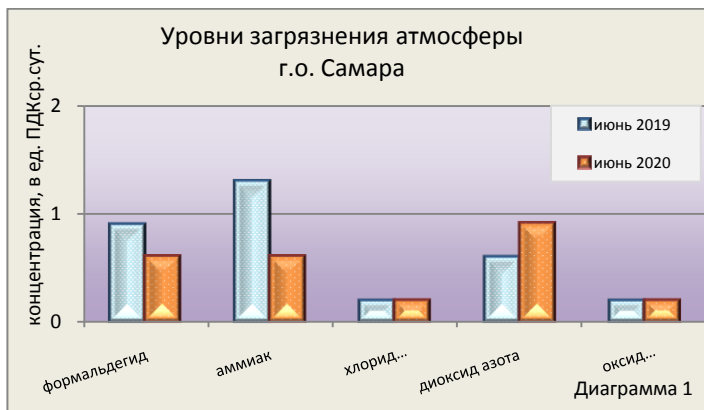
В **Кировском** районе в целом за месяц в 1,1 раза выше допустимого предела было содержание диоксида азота.

Кроме того, проводятся стационарные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в жилом районе **Волгарь Куйбышевского** района областного центра. Именно здесь зафиксировано 5 случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации, значения которых приведены ниже в таблице (таблица 2).

Таблица 2

Дата, время	№ ПНЗ	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Загрязняющее вещество	Концентрация, в долях ПДК м.р
07.06 в 07 час	91	штиль	0	сероводород	2,4
11.06 в 13 час	11	ЗСЗ	1	формальдегид	1,4
15.06 в 07 час	91	штиль	0	сероводород	1,3
16.06 в 07 час	91	штиль	0	сероводород	4,8
29.06 в 01 час	91	штиль	0	сероводород	8,1

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



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

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «РКЦ «Прогресс», ОАО

«Металлист-Самара», АО «Куйбышевский НПЗ», ОАО «ЕПК Самара», «Безымянская ТЭЦ» филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», ООО «Электроцит»-ЭТС», ЗАО «Группа компаний «Электроцит» - ТМ Самара, «Самарская ГРЭС» филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», ООО «Кока-Кола ЭйчБиСи Евразия», ПАО «Кузнецов», Производственное предприятие «Самарская ТЭЦ» филиала Самарский» ПАО «Т Плюс», ОАО «Авиакор-авиационный завод», ООО «ДСК № 1», ОАО СЗ «Экран», АО «НИИ «Экран», ООО «Самарские коммунальные системы», АО «Арконик СМЗ», ООО «Лука», Самарский мясокомбинат – было передано 46 сообщений о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 43,6 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков рН находилась в пределах нормы и составила 6,0 – 6,6 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, 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, 1Г,
ПНЗ 11 – улица Шлюзовая, 8.

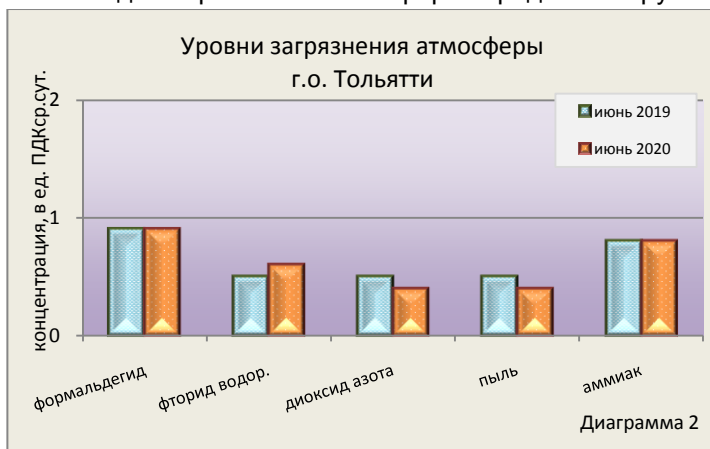
За период отобрано и проанализировано порядка 4275 проб атмосферного воздуха на содержание в них 23 ингредиентов: аммиака, ароматических углеводородов (бензола, ксилола, толуола, этилбензола), бенз(а)пирена, взвешенных веществ (пыли), фторида водорода, диоксида азота, диоксида серы, оксида азота, оксида углерода, углеводородов (С1–С10), формальдегида и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

В целом по городу, в том числе в **Центральном** и **Автозаводском** районах и в **с. Тимофеевка**, содержание определяемых ингредиентов не превысило установленный норматив.

В п. **Шлюзовом** наблюдалось превышение гигиенических нормативов по формальдегиду в 1,7 раза.

В **Комсомольском** районе содержание формальдегида превысило норму в 1,4 раза.

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



Как следует из диаграммы, по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года наблюдается снижение уровня загрязнения атмосферы взвешенными веществами (пылью) и диоксидом азота,

рост – фторидом водорода. Содержание формальдегида и аммиака оставалось стабильным.

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

Таблица 3.

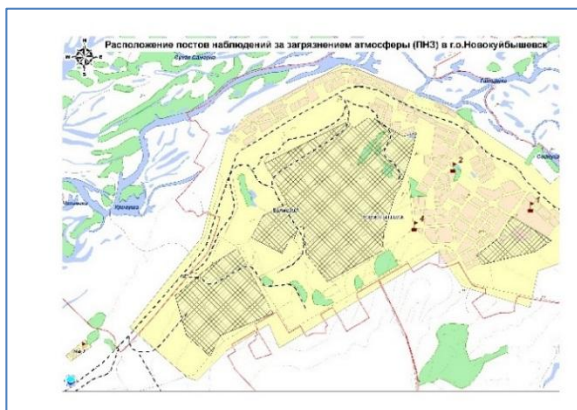
Дата, время	№ ПНЗ	Направ. ветра	Скорость ветра, м/с	Загрязняющее вещество	Концентрация, в долях ПДК м.р
30.06 в 19 час	2	С	2	аммиак	1,2
30.06 в 19 час	11	С	2	формальдегид	1,3

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – ПАО «ТОАЗ», ООО «Тольяттинский трансформатор», ООО «Фосфор-Транзит», ООО «Тольяттикаучук», ПАО «АвтоВАЗ», ООО «Экология», ООО «СХК», ООО «ТОМЕТ», ООО «ЗИП», ООО «АВК», ОАО «Порт Тольятти», АО «АВТ», ООО «Аккурайд Уилз Руссия» – было передано 13 сообщений о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 45,9 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков рН находилась в пределах нормы и изменялась в интервале 6,1-6,8 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 2020 проб атмосферного воздуха на содержание в них 25 ингредиентов: диоксида азота, оксида азота, аммиака, ароматических углеводородов (бензола, изопропилбензола, ксилола, толуола, этилбензола), бенз(а)пирена, взвешенных веществ (пыли), сероводорода, диоксида серы, углеводородов (С1–С10), оксида углерода, фенола, формальдегида и тяжелых металлов (железо, кадмий, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк).

В целом по городу содержание взвешенных веществ (пыли) превысило 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 взвешенными веществами (пылью) и аммиаком; снижение –

формальдегидом и оксидом углерода. Содержание диоксида азота оставалось стабильным.

В городском округе было отмечено 13 случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации (таблица 4).

Таблица 4

Дата и время отбора проб	№ ПНЗ	Направление ветра, румб	Скорость ветра, м/с	Загрязняющее вещество	Концентрация, в долях ПДК _{м.р.}
01.06 (13 ч)	4	З	3	фенол	1,3
03.06 (13 ч)	4	В	5	фенол	1,9
06.06 (13 ч)	4	З	2	фенол	1,4
09.06 (19 ч)	Маяк	В	2	этилбензол	2,0
11.06 (07 ч)	4	ЮЗ	1	этилбензол	1,5
13.06 (13 ч)	2	СВ	4	пыль	1,4
13.06 (19 ч)	4	СВ	4	пыль	1,6
17.06 (19 ч)	4	СЗ	2	пыль	1,2
19.06 (13 ч)	4	СВ	4	сероводород	1,1
22.06 (13 ч)	2	С	4	диоксид азота	1,3
24.06 (13 ч)	2	З	2	диоксид азота	1,3
26.06 (19 ч)	5	СЗ	2	фенол	1,7
30.06 (13 ч)	1	В	2	фенол	1,8

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «НК НПЗ», ООО «НЗМП», АО «ННК» (2 промплощадки), ООО «НЗК», Новокуйбышевская ТЭЦ - 1 ПАО «Т Плюс», АО «Транснефть – Приволга» ЦРС Новокуйбышевский ПСП, АО «Транснефть – Дружба» ЛПДС «Воскресенка», АО «ЭКЗА», АО «НКОС» (Новокуйбышевские очистные сооружения) – было передано 31 сообщение 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 1050 проб атмосферного воздуха на содержание в них 14 ингредиентов: азотной кислоты, аммиака, бенз(а)пирена, взвешенных веществ (пыли), диоксида азота, диоксида серы, нитробензола, фенола, оксида азота, серной кислоты, сероводорода, углерода оксида, формальдегида и хлорида водорода.

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

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 оксидом углерода, аммиаком и взвешенными веществами (пылью). Содержание формальдегида и диоксида азота оставалось стабильным.

В связи с обращениями граждан на загрязнение атмосферы, специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» было проведено дополнительное обследование загрязнения атмосферного воздуха: 4 июня в районе Комсомольской площади и 22 июня – в районе улицы Железнодорожной. По результатам наблюдений случаев превышения максимально разовой предельно допустимой концентрации не отмечалось.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «Промсинтез», ФКП «Чапаевский механический завод», ООО «Оператор» – было передано 6 сообщений о наступлении НМУ.

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

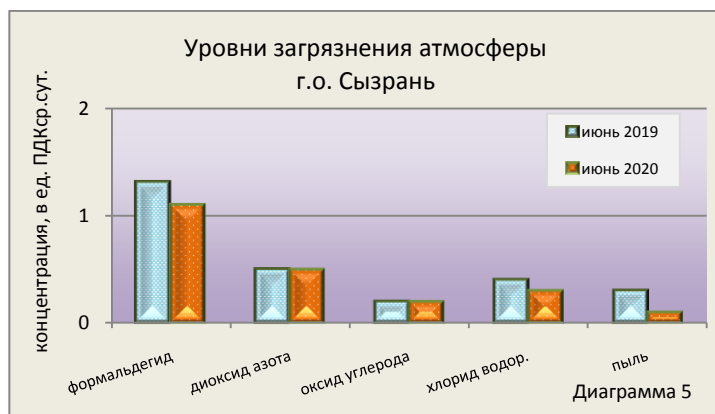


Наблюдения проводятся на трех стационарных постах при финансовой поддержке администрации городского округа Сызрань и одном ведомственном пункте Сызранского нефтеперерабатывающего завода. Посты расположены по адресам:

- 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 2500 проб атмосферного воздуха на содержание в них 15 ингредиентов: ароматических углеводородов (бензола, ксилола, толуола и этилбензола), бенз(а)пирена, диоксида азота, диоксида серы, взвешенных веществ, оксида углерода, углеродсодержащей аэрозоли (сажи), серной кислоты, сероводорода, углеводородов (С1–С10), формальдегида, хлорида водорода.

В целом по городу содержание формальдегида превысило норму в 1,1 раза. Содержание остальных 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 формальдегидом, хлоридом водорода и взвешенными веществами (пылью). Содержание диоксида азота и оксида углерода оставалось стабильным.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятия городского округа – АО «Сызранский НПЗ», АО «Самаранефтегаз», АО «ПГК», ООО «ЛокоТех – Сервис», АО

«Транснефть – Дружба» ЛПДС «Сызрань-1», АО «Тяжмаш» – было передано 11 сообщений о наступлении НМУ.

За указанный период выпало 65,7 мм атмосферных осадков.

Кислотность атмосферных осадков рН находилась в пределах нормы и изменялась в интервале 6,0 – 7,5 единиц.

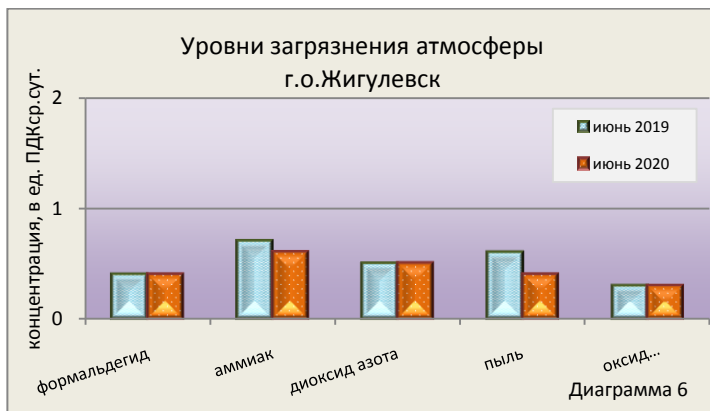
г.о. ЖИГУЛЕВСК. Основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия стройиндустрии, каменные карьеры и автотранспорт. Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на одном стационарном посту, расположенном по адресу: улица Приволжская, 22.



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

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

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями на предприятие городского округа – ЗАО «АКОМ» – было передано 13 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 660 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 фторидом водорода, хлоридом водорода, диоксидом азота и взвешенными веществами (пылью). Содержание формальдегида несколько возросло.

По результатам анализа проб за май 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» – было передано 16 сообщений о наступлении НМУ.

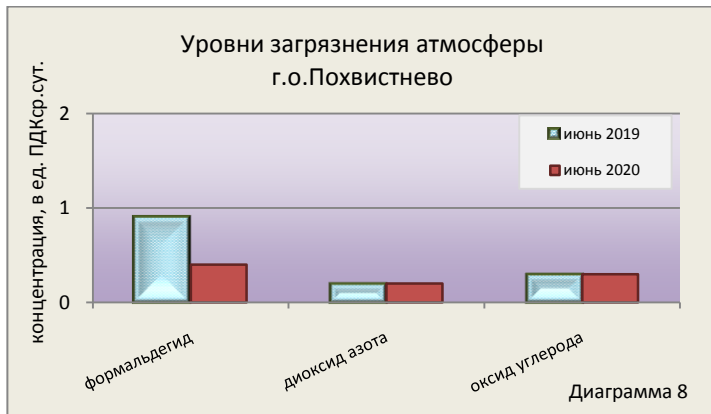
г.о.ПОХВИСТНЕВО. Регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на стационарном посту, расположенном по адресу - ул. Ново-Полевая, 45.



Отобрано и проанализировано порядка 380 проб атмосферного воздуха на содержание в них 8 ингредиентов: диоксида азота, диоксида серы, сероводорода, оксида углерода, углеводородов предельных (C₁H₄-C₅H₁₂), формальдегида, бензола и толуола.

В целом по городу содержание определяемых ингредиентов не превышало установленную 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. Содержание диоксида азота и оксида углерода оставалось на прежнем уровне.

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 12 сообщений о наступлении неблагоприятных метеоусловий (НМУ).

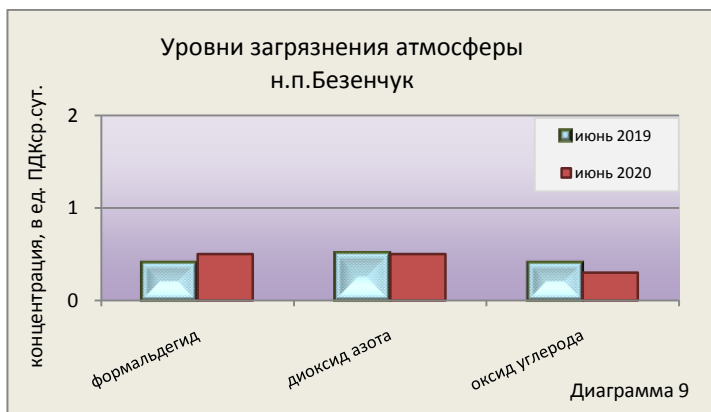
г.п.БЕЗЕНЧУК. В населенном пункте регулярно функционирует стационарный пост наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, расположенный по адресу - ул. Мамистова, 52



Отобрано и проанализировано порядка порядка 270 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 снижение уровня загрязнения атмосферы оксидом углерода; рост – формальдегидом. Содержание диоксида азота оставалось стабильным.

Поверхностные воды

Краткий обзор гидрологических условий

В июне на Куйбышевском водохранилище наблюдались колебания уровней воды от –13 до +20 см. Уровни воды достигли отметок 52,99 – 53,13 м БС. В верхнем бьефе Жигулевской ГЭС уровень воды находился на отметке 53,12 м БС, что выше НПУ на 12 см и среднемноголетнего значения на 68 см. На Саратовском водохранилище колебания уровней воды составили от – 52 до + 21 см. На конец месяца уровень воды у г.Самара наблюдался величиной 28,84 м БС, что в пределах среднемноголетнего значения.

Температура воды в Куйбышевском водохранилище составила 16,6 – 20,4°C (в районе г.Тольятти 19,4°C, что на 1,3° ниже нормы), в Саратовском водохранилище 15,9 – 20,4°C (в районе г.Самара 19,2°C, что на 0,7° выше нормы).

На малых реках наблюдаются меженные уровни воды, температура воды на конец декады составила 16,0 – 24,2°C.

Гидрохимическое состояние водных объектов

За данный период зарегистрировано 4 случая высокого загрязнения (ВЗ) воды реки Падовки: 2 случая по азоту нитритному, азоту аммонийному и низкому содержанию 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	5	р.Сургут
ХПК	3	р.Падовка
БПК ₅	4	Куйбышевское вдхр.(г.о.Тольятти)

Азот аммонийный	14 (ВЗ)	р.Падовка
Азот нитритный	11 (ВЗ)	р.Падовка
Соединения меди	4	р.Самара
Соединения железа общего	2	р.Падовка
Соединения марганца	17	р.Падовка
Соединения алюминия	2	р.Падовка
Соединения магния	2	р.Падовка
Нефтепродукты	2	р.Падовка
Хлорорганические пестициды (альфа-ГХЦГ)	2	р.Чапаевка
Хлорорганические пестициды (гамма-ГХЦГ)	2	р.Самара
Фосфаты	4	р.Падовка
Растворенный кислород	2,74 мг/дм ³ (ВЗ)	р.Падовка

Водохранилища Самарской области

Наблюдения на территории Самарской области по **Куйбышевскому водохранилищу** проводились в районе г.о.Тольятти. В воде водохранилища среднее содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) и азота нитритного было на уровне ПДК, максимальные концентрации этих ингредиентов регистрировались на уровне 4 и 2 ПДК соответственно. Цветность воды находилась в пределах 43 - 55 град.

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

В районе **г.о.Тольятти** среднее и максимальное содержание в воде азота нитритного находилось в пределах ПДК. Концентрации остальных определяемых ингредиентов не превышали установленные нормативы. Цветность воды составляла 51 град.

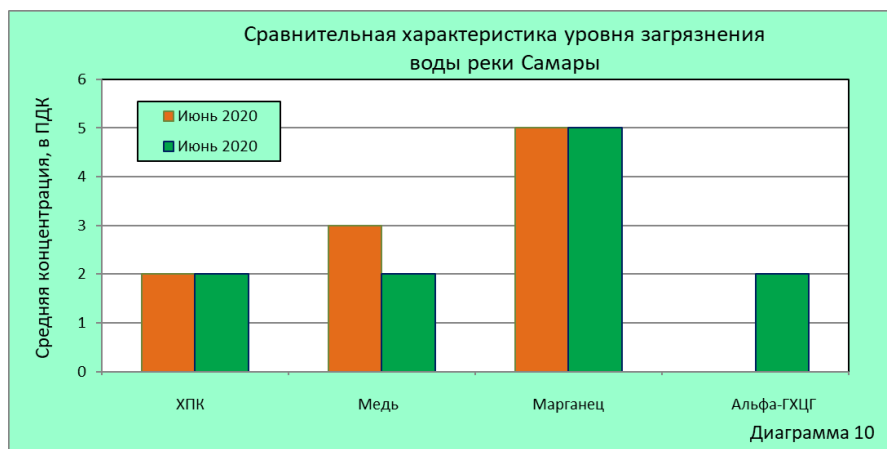
В районе **г.о.Самара** концентрации определяемых веществ находились на уровне и ниже ПДК. Цветность воды фиксировалась в пределах 48 – 51 град.

В районе **г.о.Сызрань** концентрации определяемых показателей фиксировались на уровне и ниже ПДК. Цветность воды находилась в пределах 43 - 44 град.

РЕКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Река Сок. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районе с.Красный Яр по 12 ингредиентам. Содержание в воде реки трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) регистрировалось на уровне 2 ПДК.

Река Самара. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Самара и пгт.Алексеевка по 25 ингредиентам. Средние и максимальные концентрации трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) и хлорорганических пестицидов (гамма-ГХЦГ) составляли 2 ПДК. Среднее содержание соединений меди составляло 2 ПДК, соединений марганца – 5 ПДК, максимальные концентрации достигали 4 и 12 ПДК соответственно (Диаграмма 10).



Река Сургут. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районе г.о.Серноводск по 46 ингредиентам. В воде реки обнаружено превышение нормы соединениями магния, азотом аммонийным и нефтепродуктами в 2 раза, соединениями меди – в 3 раза, сульфатами – в 5 раз и соединениями марганца – в 6 раз.

Река Чапаевка. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе г.о.Чапаевска по 16 ингредиентам. Средняя концентрация хлорорганических пестицидов (альфа ГХЦГ) составила 1 ПДК,

максимальная концентрация была равна 2 ПДК. Среднее содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) составляло 2 ПДК, максимальная концентрация достигала 3 ПДК.

Река Падовка. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в черте г.о.Самара по 47 ингредиентам. Содержание растворенного в воде кислорода отмечено на уровне **В3** (2,74 мг/л). Загрязнение воды реки азотом нитритным достигало 11 ПДК, азотом аммонийным – 14 ПДК, что соответствует уровню **высокого загрязнения** (В3). В июне зарегистрировано 2 случая **высокого загрязнения** азотом аммонийным и один случай **В3** азотом нитритным. В воде реки зафиксировано превышение нормы соединениями магния, железа общего, алюминия, нефтепродуктами в 2 раза, трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК), сульфатами, соединениями меди - в 3 раза, фосфатами - в 4 раза и соединениями марганца - в 17 раз.

Река Большой Кинель. Наблюдения за загрязнением воды проводились в районах г.о.Отрадный и с.Тимашево по 13 ингредиентам. Средние концентрации трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) и нефтепродуктов составили 1 ПДК, максимальные концентрации этих ингредиентов достигали 2 ПДК.

Река Безенчук. Наблюдения за загрязнением воды реки проводились в районе с.Васильевка по 45 ингредиентам. Содержание в воде трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) составляло 3 ПДК.

Река Кривуша. Наблюдения за загрязнением воды реки проводились в районе г.о.Новокуйбышевска по 12 ингредиентам. В воде реки наблюдалось превышение нормы трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) на уровне 2 ПДК.

Река Чагра. Мониторинг загрязнения воды реки проводился в районе с.Новотулка по 47 ингредиентам. Загрязнение воды реки сульфатами составляло 2 ПДК, соединениями меди – 3 ПДК, соединениями марганца – 9 ПДК.

Ветлянское водохранилище. Наблюдения за загрязнением воды проводились в черте пгт.Ветлянка по 46 ингредиентам. Концентрации хлоридов и сульфатов были в пределах 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.

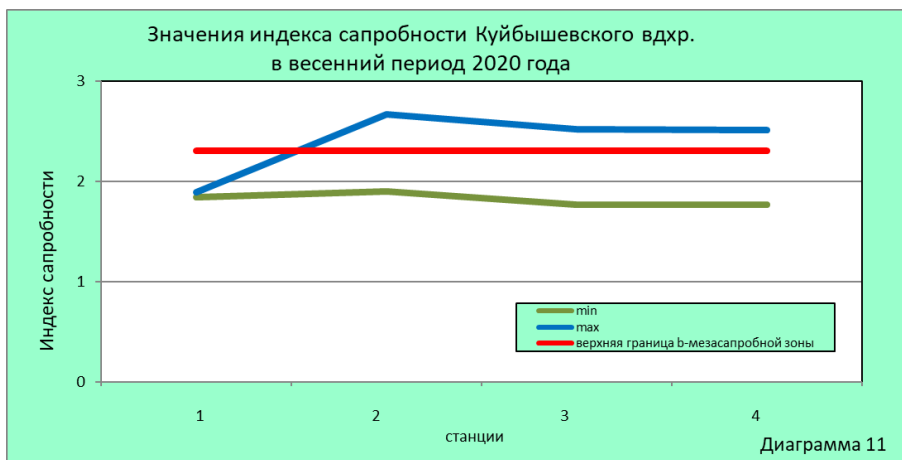
В информационный бюллетень помещены итоги исследования акватории Приплотинного плеса Куйбышевского водохранилища в весенний период 2020 года. Усредненные по разным показателям оценки качества воды в классах сведены в таблицу 6.

Таблица 6

Оценка качества воды участка Куйбышевского водохранилища в районе г.о.Тольятти в весенний период

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, III	III
2	0,5 км ниже сброса сточных вод Северного промузла, 22 км выше города - первый контрольный створ	II, III	II
3	В черте г.о.Тольятти, 1,3 км выше ГЭС - второй контрольный створ; 0,1 ш. вдхр.	II, III	III
4	В черте г.о.Тольятти, 1,3 км выше ГЭС - второй контрольный створ; 0,9 ш. вдхр.	II, III	II

Весной уровень загрязнения толщи воды оценивался II, III классом на всех обследованных вертикалях. Максимальное значение индекса сапробности (2,67) отмечено по фитопланктону на вертикали, расположенной в «0,5 км ниже сброса сточных вод Северного промузла, 22 км выше города»; минимальное (1,77) – по зоопланктону в черте г.о.Тольятти («1,3 км выше ГЭС») у правого и левого берегов (Диаграмма11).



По данным зообентоса на вертикалях, расположенных в черте с.Климовка и г.о.Тольятти, в 1,3 км выше ГЭС у левого берега, качество придонного слоя соответствовало III классу. В 0,5 км ниже сброса сточных вод Северного промузла и в черте г.о.Тольятти, в 1,3 км выше ГЭС у правого берега придонный слой оценивался II классом (Таблица 6).

Почва

В июне специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» на содержание *остаточных количеств (ОК) хлорорганических пестицидов (ХОП – ДДТ, ДДЭ, альфа-, бета-, гамма-ГХЦГ, ГХБ)* проанализированы почвы сельхозугодий области:

- ООО «Скорпион» Безенчукского района,
 - ОАО «Садовод» Сызранского района,
- а также почва фонового участка НПП «Самарская Лука».

В почве полей **ООО «Скорпион»** и **ОАО «Садовод»** содержание *ОК ХОП* находилось в незначительных количествах. В почве фонового участка **НПП «Самарская Лука»** содержание *ОК ХОП* не обнаружено.

На содержание *ОК трефлана* проанализированы почвы сельхозугодий:

- ООО «Мир» и ООО «Скорпион» Безенчукского района,
- ОАО «Садовод» Сызранского района,
- ЗАО «Луначарск» Ставропольского района,

а также почва фоновых участков АГМС АГЛОС и НПП «Самарская Лука».

В почве полей **ООО «Мир»** среднее и максимальное содержание *ОК трефлана* наблюдалось на уровне 0,2 ПДК, **ООО «Скорпион»**, **ОАО «Садовод»**, **ЗАО «Луначарск»** – наблюдалось в незначительных количествах.

В почве фонового участка **АГМС АГЛОС** содержание *ОК трефлана* не обнаружено, в почве **НПП «Самарская Лука»** среднее и максимальное содержание *ОК трефлана* составило 0,1 ПДК.

На содержание *ХОП (ДДТ, ДДЭ, альфа-, бета-, гамма-ГХЦГ, ГХБ)* и *трефлана* обследованы донные отложения рек области: р. Чапаевка, р. Сургут, р. Чагра, р. Сок, р. Б.Кинель, р. Безенчук. Куйбышевское и Саратовское водохранилище – на содержание *ХОП, трефлана и нефтепродуктов*.

В донных отложениях рек содержание *ГХБ* обнаружено в незначительных количествах, *суммарного ДДТ, суммарного ГХЦГ и трефлана* не обнаружено. В донных отложениях водохранилищ содержание *ГХБ* выявлено на уровне 0,005 мг/кг (0,3 км ниже пристани г. Октябрьск), содержание *трефлана* наблюдалось на уровне 0,011 мг/кг (0,5 км выше водозабора, г. Самара), *нефтепродуктов* в Куйбышевском водохранилище – от 6,8 мг/кг до 24,9 мг/кг (22 км выше города Тольятти), содержание *нефтепродуктов* в Саратовском водохранилище наблюдалось от 2,6 мг/кг до 146,6 мг/кг (0,3 км ниже пристани г. Октябрьск).

На содержание *сульфатов* и *фтора* обследованы почвы участков многолетних наблюдений **АО «Арконик СМЗ» (парка пансионата «Дубки» и парка «60 лет Октября»)**, а также фоновых участков **АГМС АГЛОС** и **НПП «Самарская Лука»**.

На территории участков многолетних наблюдений и фоновых участках превышений норм содержания *сульфатов* не обнаружено.

При сравнении средних концентраций *сульфатов* с фоновыми значениями можно отметить повышенное их содержание в **парке пансионата «Дубки»** (1,5 Ф) и в **парке «60 лет Октября»** (2 Ф).

Содержание *фтора* в почве обследованных участков наблюдалось на уровне от 0,04 ПДК до 0,1 ПДК. Выявлено повышенное содержание *фтора* в почве фонового участка **АГМС АГЛОС** – 2 Ф.

Радиационная обстановка

Радиационное состояние 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 $1,13 \text{ Бк/м}^2$ в сутки, в Самаре – $1,67 \text{ Бк/м}^2$ в сутки. Максимальное значение в Тольятти – $2,87 \text{ Бк/м}^2$ в сутки – было отмечено 3-4 июня, в Самаре – $3,48 \text{ Бк/м}^2$ в сутки – 4-5 июня.

Среднемесячное значение суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей в приземном слое атмосферы в Самаре составило $16,4 \cdot 10^{-5} \text{ Бк/м}^3$, максимальное значение – $28,7 \cdot 10^{-5} \text{ Бк/м}^3$ – отмечалось 20-21 июня.

Ежедневно на 12 метеостанциях, а также в городах Новокуйбышевск, Чапаевск и Похвистнево проводятся измерения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МЭД) на открытой местности (таблица 7).

Таблица 7

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

Название метеостанции	Среднее значение МЭД, мкЗв/ч	Максимальное значение МЭД, мкЗв/ч
А Аглос	0,11	0,13
ОГМС Самара	0,11	0,13
МС Авангард	0,12	0,14
АЭ Безенчук	0,09	0,11
МС Большая Глушица	0,11	0,13
МС Клявлино	0,12	0,13
МС Кинель-Черкассы	0,10	0,12
МС Новодевичье	0,12	0,14
МС Серноводск	0,10	0,12
МС Сызрань	0,09	0,11
МС Тольятти	0,07	0,12
МС Челно-Вершины	0,09	0,11
ЛМЗС Новокуйбышевск	0,09	0,10
ЛМЗА Чапаевск	0,10	0,11
ПНЗ Похвистнево	0,08	0,09

Дополнительные обследования и экологические изыскания на территории Самарской области

1. В июне специалистами ФГБУ «Приволжское УГМС» проведено обследование загрязнения атмосферного воздуха в **Большеглушицком** (н.п. Малая Глушица), **Кинельском** (н.п. Алакаевка), **Клявлинском** (н.п. Русско-Добрино), **Красноярском** (н.п. Яблоневый, Волжский), **Кошкинском** (н.п. Мамыково), **Кинель-Черкасском** (н.п. Ерзовка, Кротовка, Тимашево), **Нефтегорском** (н.п. Новая Жизнь), **Сергиевском** (н.п. Большая Чесноковка) и **Челно-Вершинском** (н.п. Чистовка) **районах**. Были отобраны пробы на содержание следующих примесей – бензола, бутана, взвешенных веществ (пыли), гексан, диоксида серы, диоксида азота, метана, суммы ксилолов, оксида азота, оксида углерода, пентана, пропана, сероводорода, суммы углеводородов (С1-С5), (С6-С10), (С12-С19), сажи, толуола, фенола, этана, этилбензола. По результатам обследования содержание всех определяемых ингредиентов находилось в пределах установленных гигиенических нормативов.

2. Проведено дополнительное обследование водных объектов в **Кинельском** (р.Самара), **Волжском** (Саратовское вдхр., р.Кривуша), **Похвистневском** (р.Б.Кинель), **Пестравском** (р.Б.Иргиз) районах Самарской области, а также в черте г.о.Самара (Саратовское вдхр.).

В воде р.Самары в черте н.п.Домашка содержание сульфатов составляло 4 ПДК, соединений меди – 5 ПДК.

В воде Саратовского водохранилища в черте н.п.Гранный зарегистрировано превышение нормы трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) и соединениями меди в 2 раза.

Загрязнение воды реки р.Большой Кинель в черте н.п.Красные Пески сульфатами было на уровне 3 ПДК, азотом нитритным и трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) на уровне 2 ПДК.

В воде р.Большой Иргиз в районе с.Высокого содержание сульфатов составило 4 ПДК.

Вода Саратовского водохранилища в черте г.о.Самара напротив о.Коровий загрязнена соединениями марганца (3 ПДК).

В воде р.Кривуши в черте г.о.Новокуйбышевска зафиксировано превышение нормы соединениями меди 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, шестьдесят шесть пунктов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, восемьдесят пять 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**

ВИДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ

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

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Химическое загрязнение:

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

Радиационное загрязнение

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

ПОЧВА

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

**ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ
АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ**

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

СНЕЖНЫЙ ПОКРОВ

- кислотность
- общехимические показатели
- специфические ингредиенты
- 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