ОГКУ «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
Министерство экологии Челябинской области

Об опыте реализации трехступенчатой системы мониторинга качества атмосферного воздуха на территории Челябинской области.

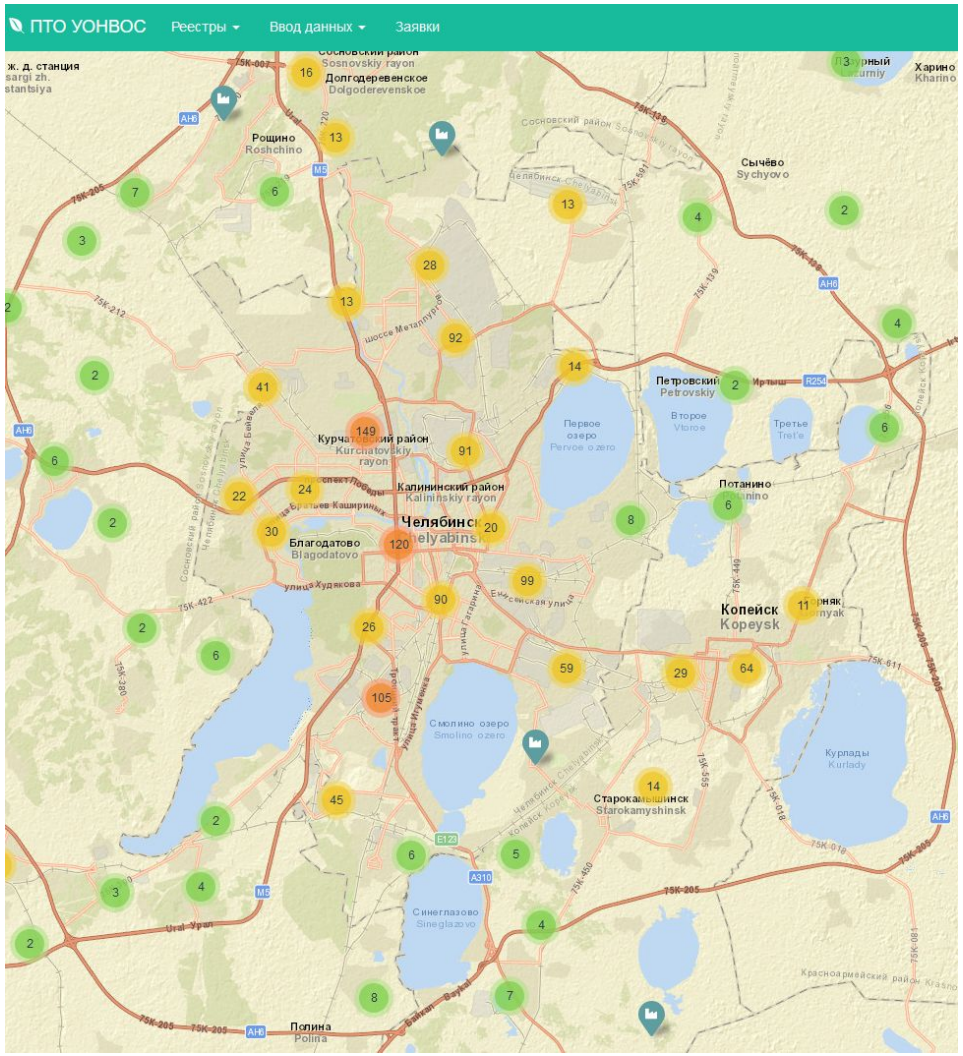
ОГКУ «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
Министерство экологии Челябинской области

ХАРАКТЕРИСТИКИ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ

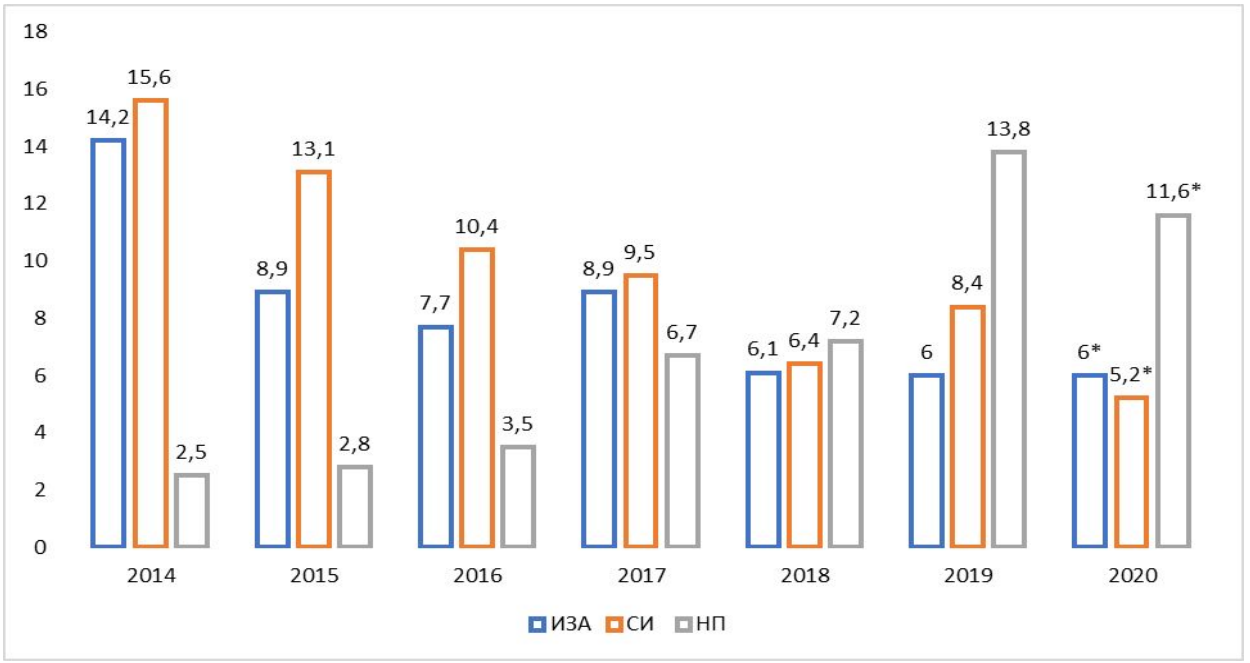
система	автоматизация	типы постов	плотность сети постоянного наблюдения	оперативность	выявление источника загрязнения	периодичность регулярного информирования граждан	перечень определяемыхвеществ	достоверность данных
Гидромет	средняя	стационарные и передвижные	низкая	1 сутки	нет	через 1-2 дня	больше 20	высокая
Росприроднадзор	средняя	передвижные	нет	1 сутки, незамедлительно по ряду веществ	частично	год	больше 20	высокая
Роспотребнадзор	средняя	стационарные и передвижные	крайне низкая	1 сутки, незамедлительно по ряду веществ	частично	год	больше 20	высокая
МЧС	средняя	передвижные	нет	незамедлительно	частично	нет	менее 10	низкая
общественные сети	высокая	стационарные и переносные устройства	средняя	незамедлительно	нет	незамедлительно	менее 10	крайне низкая, недостоверная

ОГКУ «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
Министерство экологии Челябинской области

Карта расположения объектов НВОС на территории г. Челябинска

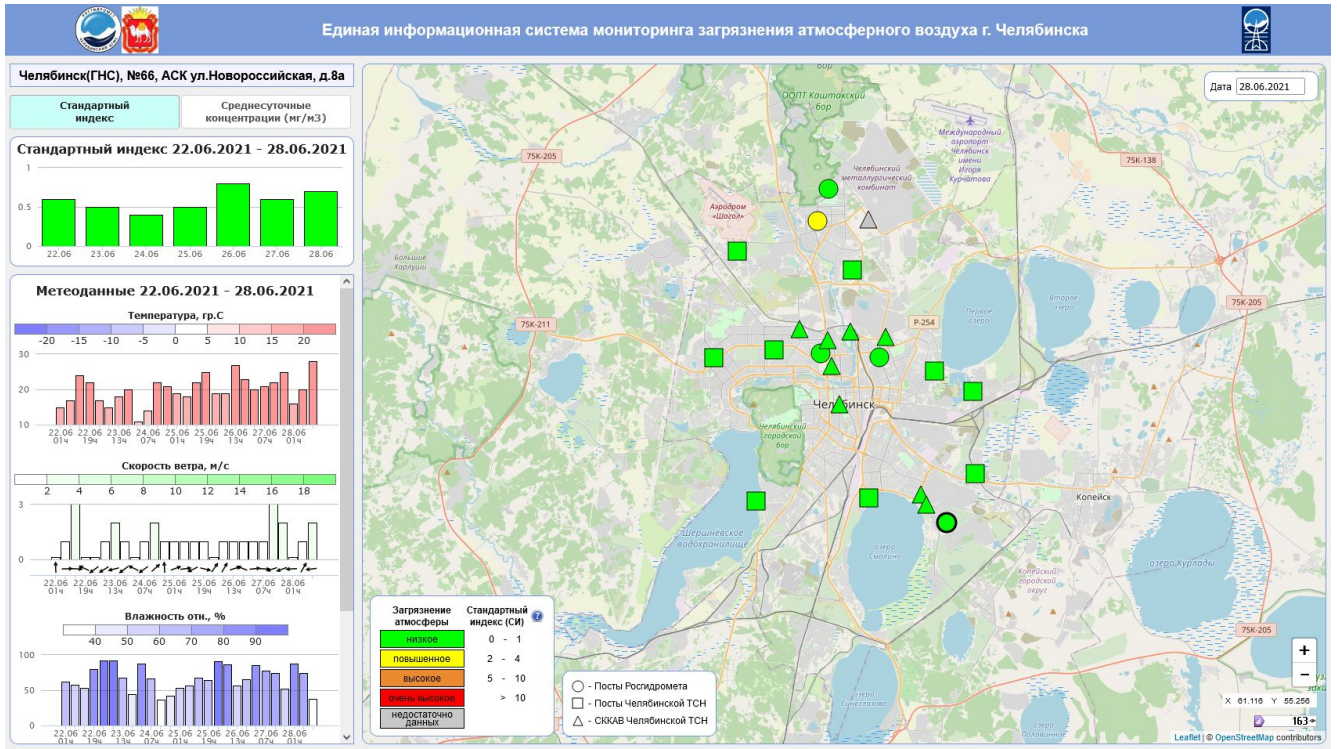


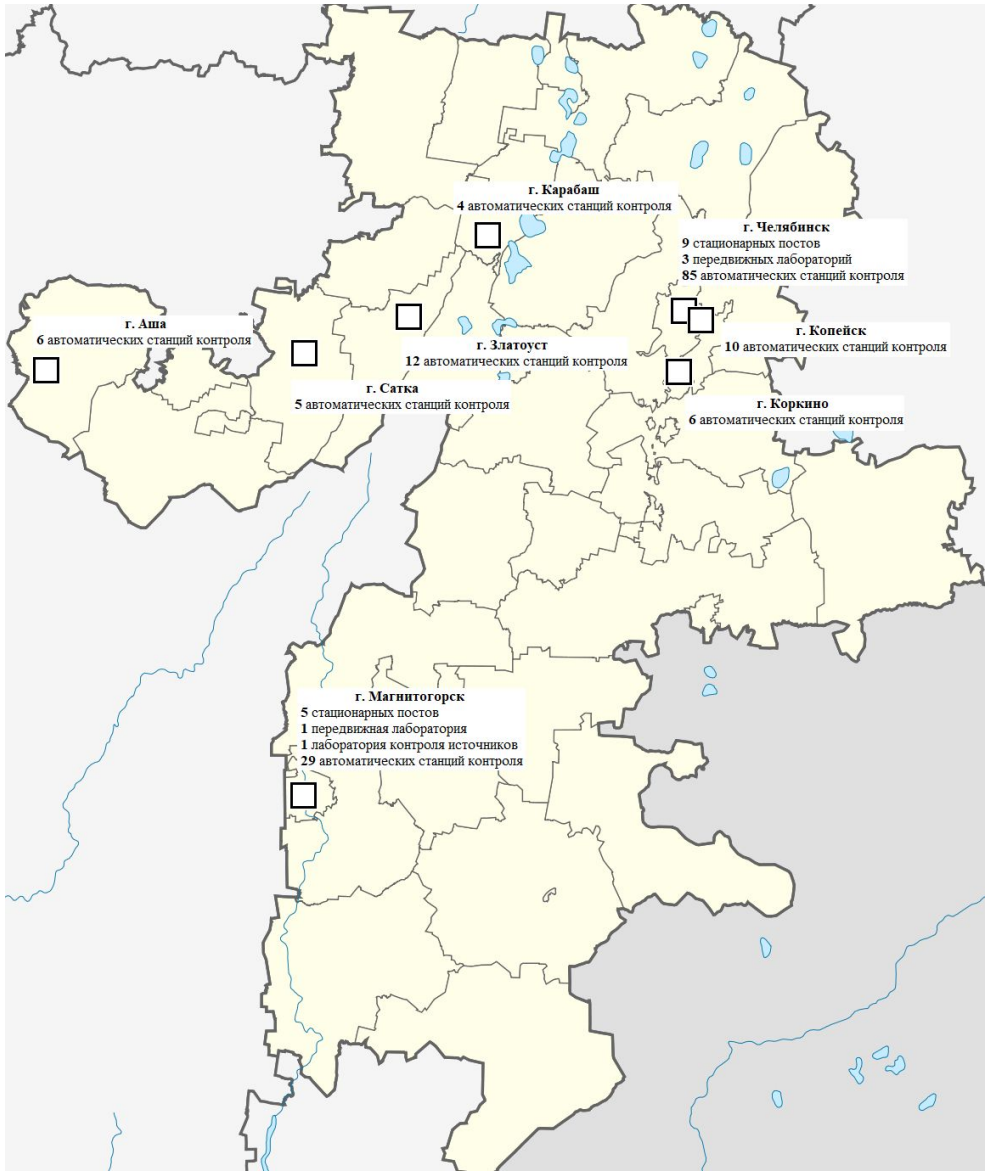
Среднегодовые численные значения основных критериев (ИЗА, СИ, НП) качества атмосферного воздуха в г. Челябинске



Челябинский городской округ
Площадь: 500, 98 кв. км.
Население: по данным на 01.01.2021 - 1 130 319 человек.
Протяженность дорог: более 1 200 км.

ОГКУ «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
Министерство экологии Челябинской области





ОГКУ «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
Министерство экологии Челябинской области

С 2017 года количество постов наблюдения увеличено:

- **до 9 стационарных постов;**
- **до 2 передвижных постов;**
- **до 9 малогабаритных станций.**

РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ № 0012573

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ RA.RU.21HA68 выдан 08 мая 2018 г.

Настоящий аттестат выдан Областному государственному казенному учреждению «Центр экологического мониторинга Челябинской области»; ИНН:7447269156

454074, РОССИЯ, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Механическая, д. 65

и удостоверяет, что Отдел лабораторно-инструментального контроля областного государственного казенного учреждения «Центр экологического мониторинга Челябинской области»

454074, РОССИЯ, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Механическая, д. 65, лит. А, А1, а

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 31 января 2018 г.

(Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице)

Руководитель (заместитель Руководителя) Федеральной службы по аккредитации О.И. Мальцев

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ЛИЦЕНЗИЯ

№ Р / 2019 / 3897 / 100 / Л

от « 22 » октября 2019 г.

На осуществление «Деятельность в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях (за исключением указанной деятельности, осуществляемой в ходе инженерных изысканий, выполняемых для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства)», включающая в себя:

б) определение уровня загрязнения атмосферного воздуха;

в) подготовку и предоставление потребителям аналитической и расчетной информации о загрязнении атмосферного воздуха.

Настоящая лицензия предоставлена

Областному государственному казенному учреждению «Центр экологического мониторинга Челябинской области» (ОГКУ «ЦЭМ»)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1177456002679

Идентификационный номер налогоплательщика ИНН 7447269156

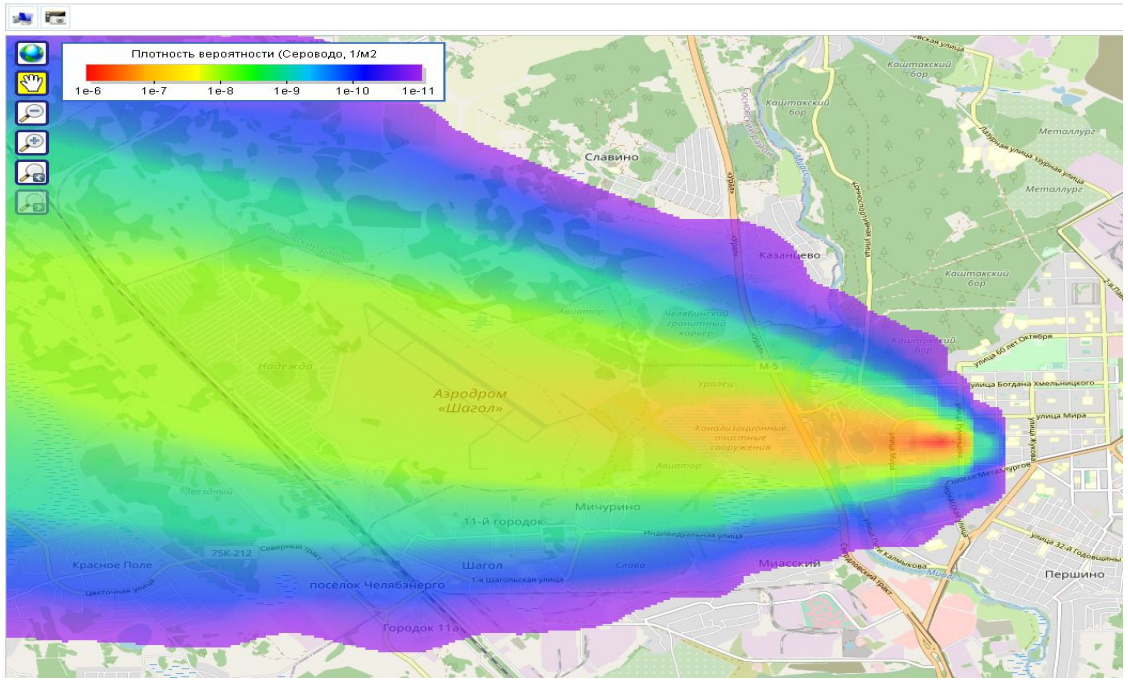
1692859 *

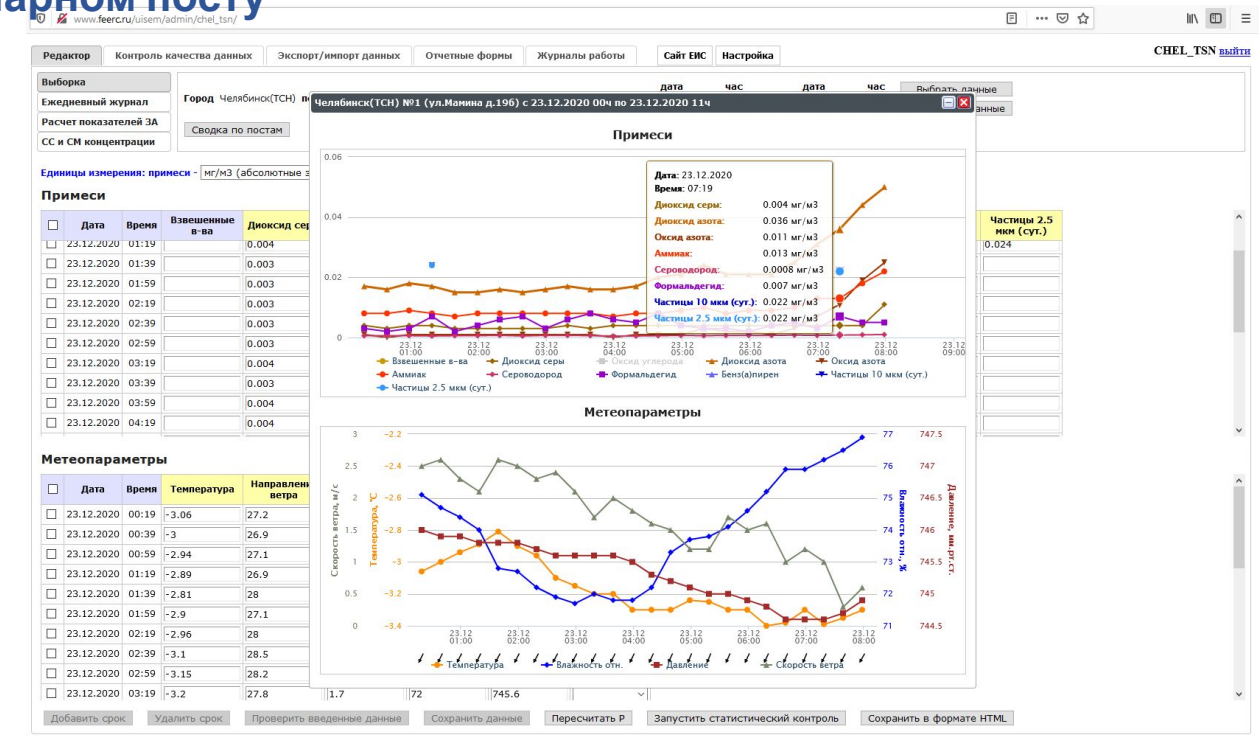
ОГКУ «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
Министерство экологии Челябинской области

Модуль работы Единой информационной системы

ОГКУ «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
Министерство экологии Челябинской области

Получена информация о превышении предельно допустимой концентрации загрязняющего вещества на стационарном посту



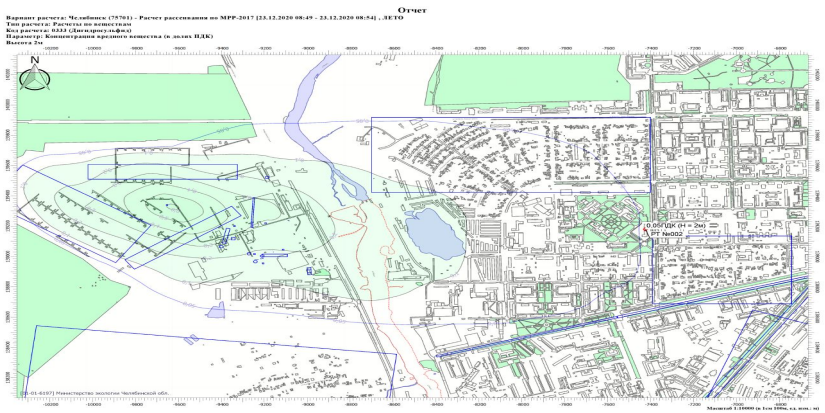


ЦСОИ

Настройки | Журнал событий | О программе | Назад | Стоп | Вперед | Закрыть | Откл. звук на 20 мин

Основные параметры | Вспомогательные параметры

Параметры	ПДК	МР-28М Челяби нск Мамина 196	МР-28М Челяби нск Победа 287	МР-28М Челяби нск Электровозна	МР-28М Челяби нск Зальцмана	МР-28М Челяби нск Кузнецова	МР-28М Челяби нск Пирогова	МР-28М Челяби нск Агаповская	МР-28М Челяби нск Шагольская	МР-28М Челяби нск Чичерина
0. Дата, время		23.12.20 12:19	23.12.20 12:19	23.12.20 07:19	23.12.20 12:19	23.12.20 12:19	23.12.20 12:19	23.12.20 12:19	23.12.20 12:19	23.12.20 12:19
1. CO,мг/м3	5(-1)	0,003	0,168	0,419	0,691	0,108	0,241	0,294	0,33	0,198
2. NO, мг/м3	0,4(-1)	0,007	0,000	0,004	0,056	0	0,006	0	0	0
3. NO2, мг/м3	0,2(-1)	0,032	0,021	0,05	0,08	0,006	0,045	0,014	0,007	0,001
4. NH3, мг/м3	0,2(-1)	0,013	0	0	---	---	---	---	---	---
5. SO2, мг/м3	0,5(-1)	0,046	0,011	0,002	0,034	0,000	0,008	0,009	0,005	0,012
6. H2S, мг/м3	0,008(-1)	0,0026	0,0033	0,0000	---	---	---	---	---	---
7. CH2O, мг/м3	0,05(-1)	0,002	нет связи	нет связи	---	---	---	---	---	---
8. PM10, мг/м3	0,3(-1)	---	---	---	---	---	---	---	---	---
9. PM2.5, мг/м3	0,16(-1)	---	---	0,004	---	---	---	---	---	---
10. T, °C	30(-30)	-2,43	-2,42	-3,64	-2,18	-2	-2,3	-2,92	-2,59	-2,56
11. H, %	101(-1)	77,1	75,9	77,1	76,1	75	73,6	78,3	76	75,5
12. P, мм.рт.ст.	780(700)	745,7	744,4	742,9	746,54	744,63	745,23	743,73	743,12	742,56
13. V, м/с	12(-1)	2,1	2	1,7	2,8	2,7	1,3	1,9	2,2	1,7
14. N, град	361(-1)	28,2	7,3	33,9	332	339	270	318	257	243



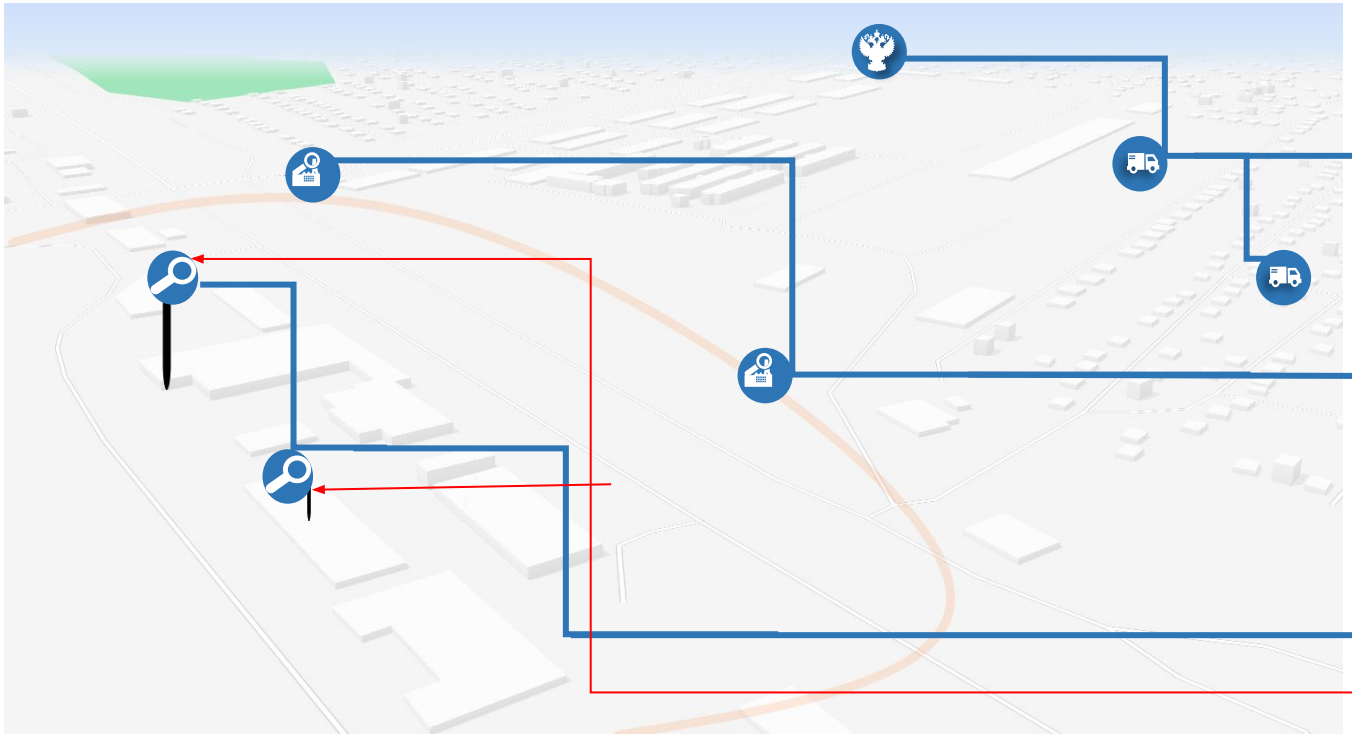
Опыт работы Системы

3. Деятельность экспертно - аналитического отдела (ТИАЦ) за период с 01 сентября по 07 сентября 2021 года.

1) О количестве проведённых расчётов за отчетный период и нарастающим итогом с начала года с использованием программных модулей RECASS NT, сводные расчёты УПРЗА «Эколог-Город».

Наименование программных модулей, по которым выполнен расчет	Выполнено всего расчетов, нарастающим итогом с начала года, шт.	Проведено расчетов за отчетную неделю, шт.	Экспертно отработано ситуаций нарастающим итогом с начала года, шт.	Экспертно отработано ситуаций за отчетную неделю, шт.
RECASS NT	236	2	202	2
УПРЗА «Эколог-Город»	403	4		
УПРЗА «Эколог-Квоты»	15	0		

Принцип построения локальной системы наблюдения за качеством атмосферного воздуха



Данные систем наблюдения на ведомственных стационарных и передвижных постах

Данные с датчиков на контрольных точках СЗЗ предприятий

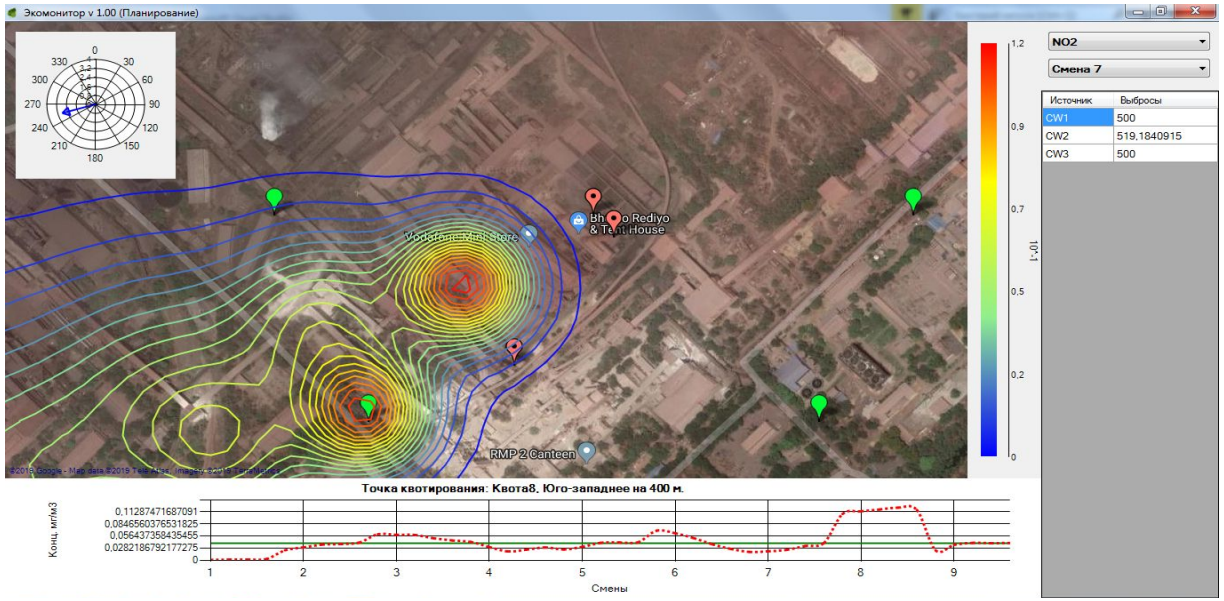
Данные с датчиков на источниках выбросов предприятий

Локальная система наблюдения предприятий

Территориальный информационно-аналитический центр

ОГКУ «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
Министерство экологии Челябинской области

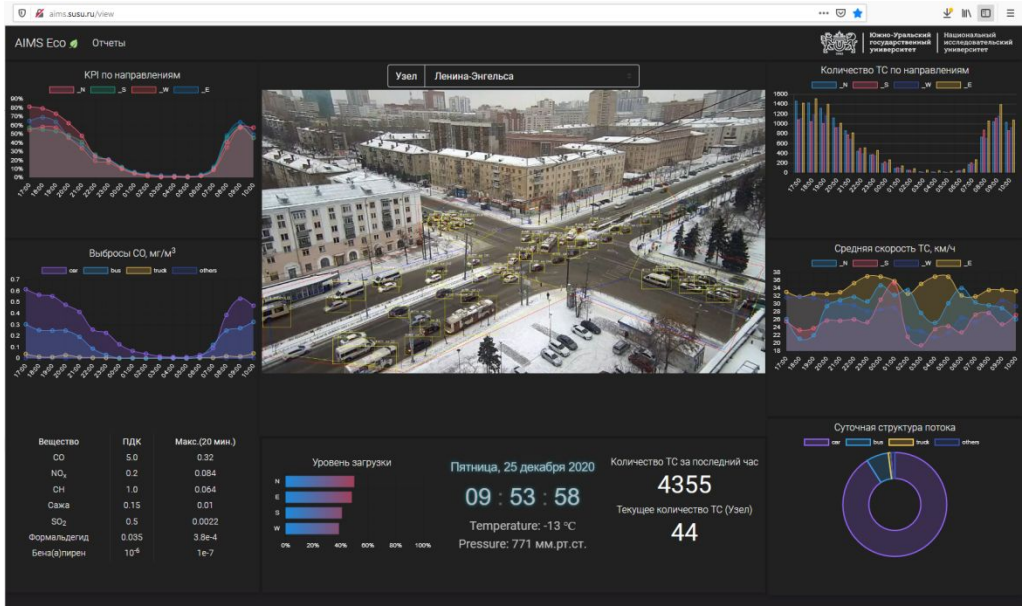
Комплекс экологического мониторинга и прогнозирования «Экомонитор»



Позволяет принимать информацию от систем автоматического контроля выбросов из фиксированных источников и от операторов посредством ручного ввода, визуализировать текущую ситуацию, прогнозировать экологическую обстановку, осуществлять автоматизированный анализ данных по выбросам.

Основное предназначение комплекса – представлять в режиме реального времени в удобной форме комплексную информацию об экологической ситуации и ее развитии, что позволит предприятию управлять своим негативным воздействием не снижая своего производства.

Программа экологического мониторинга автотранспортных потоков города Челябинска с применением искусственного интеллекта «AIMS Eco»



На основе анализа нейронной сетью камер видеонаблюдения позволяет определять в реальном времени количество и типы транспортных средств с дальнейшим расчетом величин выбросов загрязняющих веществ.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!