

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ г. АЛМАТЫ



г. Астана 2024 г.

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ г. АЛМАТЫ

Мониторинг атмосферного воздуха

16 постов:

- 2 ручной пост,
- 14 автоматических постов.
- 2 передвижная лаборатория

Мониторинг качества поверхностных вод

р.Киши Алматы,
р.Улькен Алматы,
р.Есентай,
оз. Улькен Алматы по
44 показателям

Мониторинг атмосферных осадков и снежного покрова

Атм. осадки на 5 МС и
снежный покров на 5
МС по 16 показателям

Мониторинг состояния почвенного покрова

- 1) Парковая зона КазНУ;
- 2) Ниже оз. Сайран
- 3) Пр. Абая,
пр.Сейфулина
(автомагистраль);
- 4) Ул. Майлина
«Mercur»
- 5) Роща Баума;
- 6) Ул. Майлина р-н
Аэропорта;
- 7) Микрорайон
Дорожник

Радиационный мониторинг

- 4 МС – гамма-фон
- 2 МС –
радиоактивные
выпадения

Пункты наблюдений

Автоматические станции:

- 1) ПНЗ № 1 **Бостандыкский район**, терр. Казахского национального университета им.Аль-Фараби;
- 2) ПНЗ № 2 **Илийский район**, Бурундайское автохозяйство, улица Аэродромная;
- 3) ПНЗ № 3 **Алатауский район**, ледовая арена «Алматы арена» по улице Момышулы;
- 4) ПНЗ № 4 **Турксибский район**, район 70 разъезда, общеобразовательная школа №32;
- 5) ПНЗ № 5 **Медеуский район**, ледовая арена «Халык арена», микрорайон «Думан»;
- 6) ПНЗ № 6 **Жетысуский район**, терр. Жетысусского акимата, микрорайон «Кулагер».
- 7) ПНЗ № 27 В. Бенберина 63, мкр Айгерим 2, Алатауский район;
- 8) ПНЗ № 28 аэрологическая станция (район Аэропорта) ул. Ахметова, 50;
- 9) ПНЗ № 29 РУВД **Турксибского района**, ул. Р. Зорге,14;
- 10) ПНЗ № 30 м-н «Шанырак», школа №26, ул. Жанкожа батыра, 202;
- 11) ПНЗ № 31 пр.Аль-Фараби, угол ул.Навои, м-н Орбита (территория Дендропарка АО «Зеленстрой»);
- 12) 1) ПНЗ № 1 – ул. Амангельды, угол ул. Сатпаева;
- 13) ПНЗ № 12 - пр. Райымбека, угол ул. Наурызбай батыра;
- 14) ПНЗ № 25 – м-н Аксай-3, ул. Маречека, угол ул. Б.Момышулы;

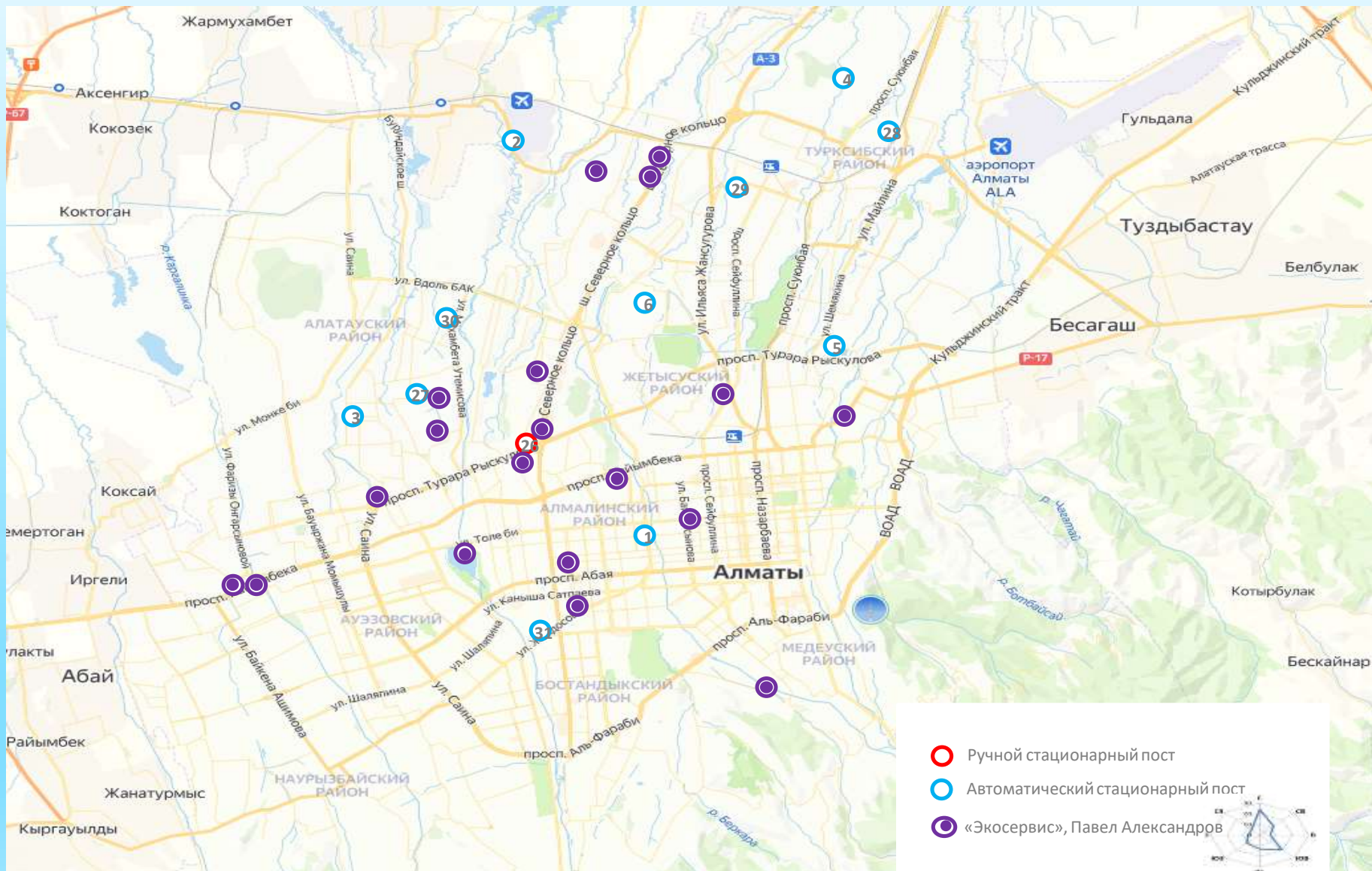
Посты ручного отбора проб:

- 1) ПНЗ № 16 – м-н Айнабулак-3;
- 2) ПНЗ №26 - м-н Тастак-1, ул. Толе би,249, ТОО «Центральная семейная клиника»

Передвижная лаборатория:

- 1)Точка № 1 – г. Талгар ул. Азирбаева;
- 2) Точка № 2 – г. Талгар ул. Бокина;
- 3) Точка № 3 – г. Есик ул.Токатаева;
- 4) Точка № 4 – г. Есик ул.Абая, 87;
- 5) Точка № 5 – с. Тургень ул.Кулмамбет,1;
- 6) Точка № 6 – с. Тургень ул.Кулмамбет 145;
- 7) Точка № 7 – пос. Отеген Батыр ул.Пушкина,31;
- 8) Точка № 8 - пос. Отеген Батыр ул.Гагарина,6;
- 9) Точка № 9 - пгт. Каскелен акимат;
- 10) Точка №10 - пгт. Каскелен ул.Абылай хана (университет).

Карта расположения постов в городе Алматы



Пост ручного отбора проб



Определяемые показатели: взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, фенол, формальдегид, бенз(а)пирен, бензол, этилбензол, хлорбензол, параксилол, метаксилол, кумол, ортаксилол

Автоматическая станция



14 автоматических станций

- 1) Взвешенные частицы PM-10;
- 2) Взвешенные частицы PM-2,5;
- 3) Диоксид азота;
- 4) Оксид азота;
- 5) Диоксид серы;
- 6) Оксид углерода;
- 7) Озон;



Передвижная лаборатория



**Отдел химико-аналитических исследований (лаборатория)
Филиала РГП «Казгидромет» по г.Алматы
аккредитована на соответствие ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2019
Лаборатория оснащена всем необходимым оборудованием и приборами**



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Анализы выполняются с помощью стационарных и передвижных лабораторий, аккредитованных на соответствие ГОСТ/ИСО/МЭК 17025



**Систематический
отбор проб**



пробоподготовка



химический анализ



СБОР И СТАТИСТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ДАННЫХ, КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ

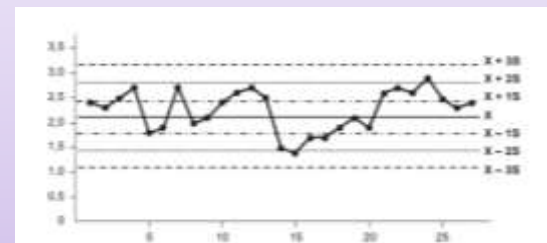


Сбор и обработка данных

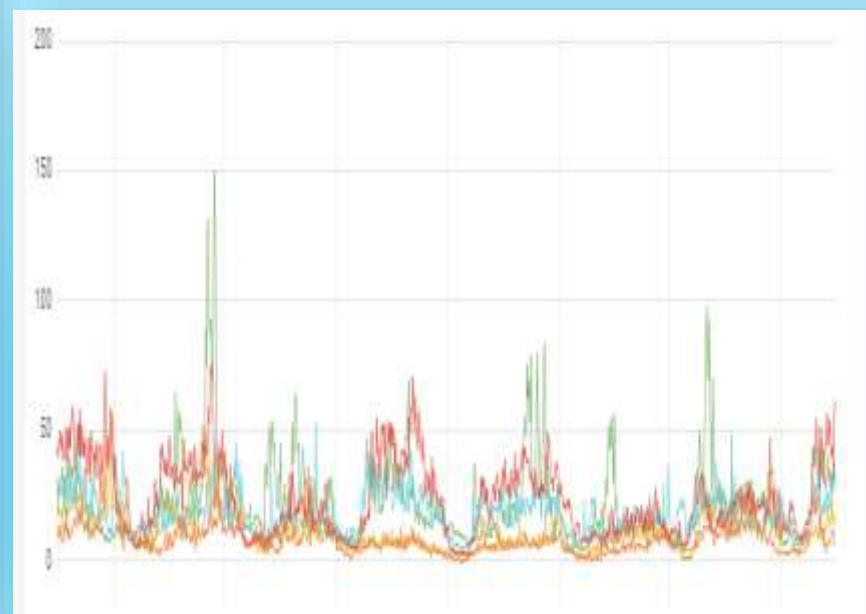
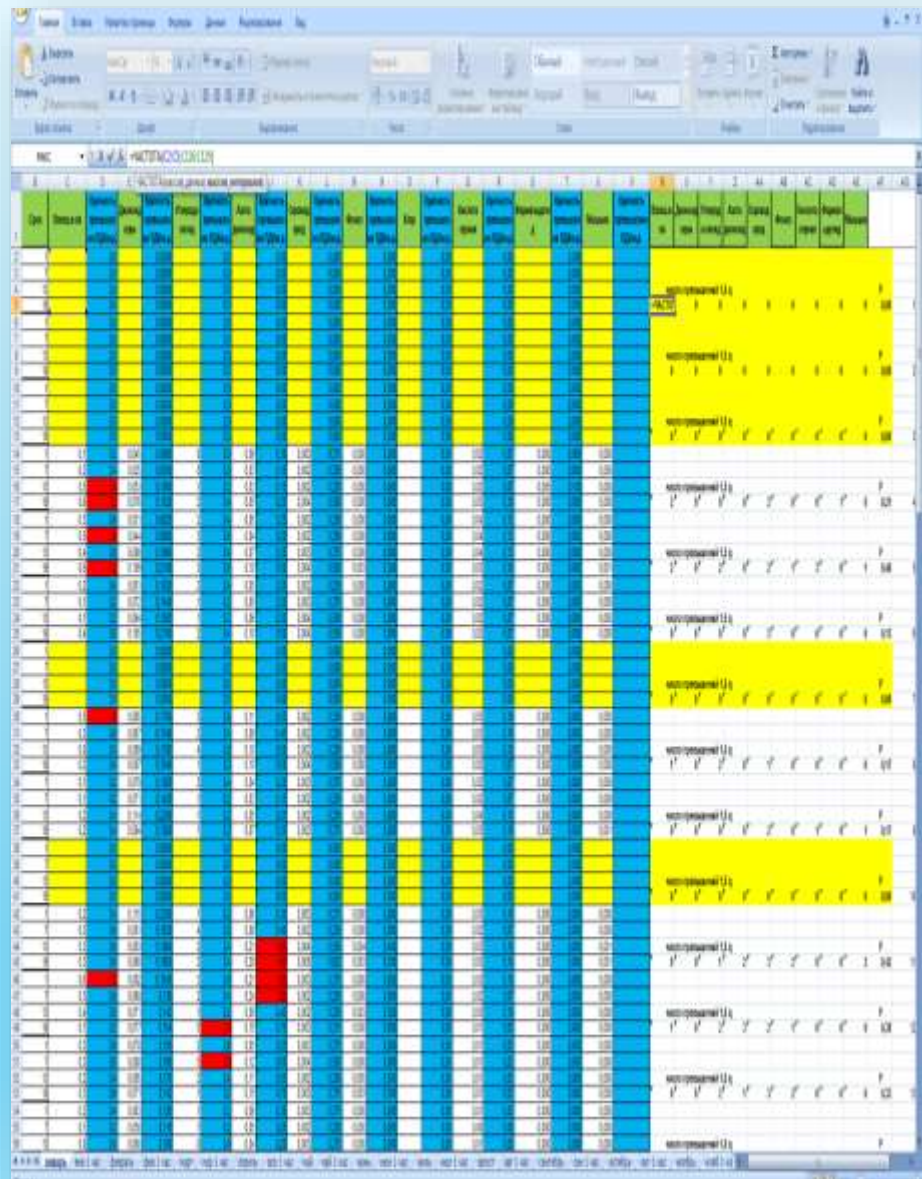
Контроль качества результатов измерений



- контроль повторяемости, сходимости;
- контроль воспроизводимости;
- контроль погрешности (точности) результатов измерений;
- контроль стабильности результатов измерений

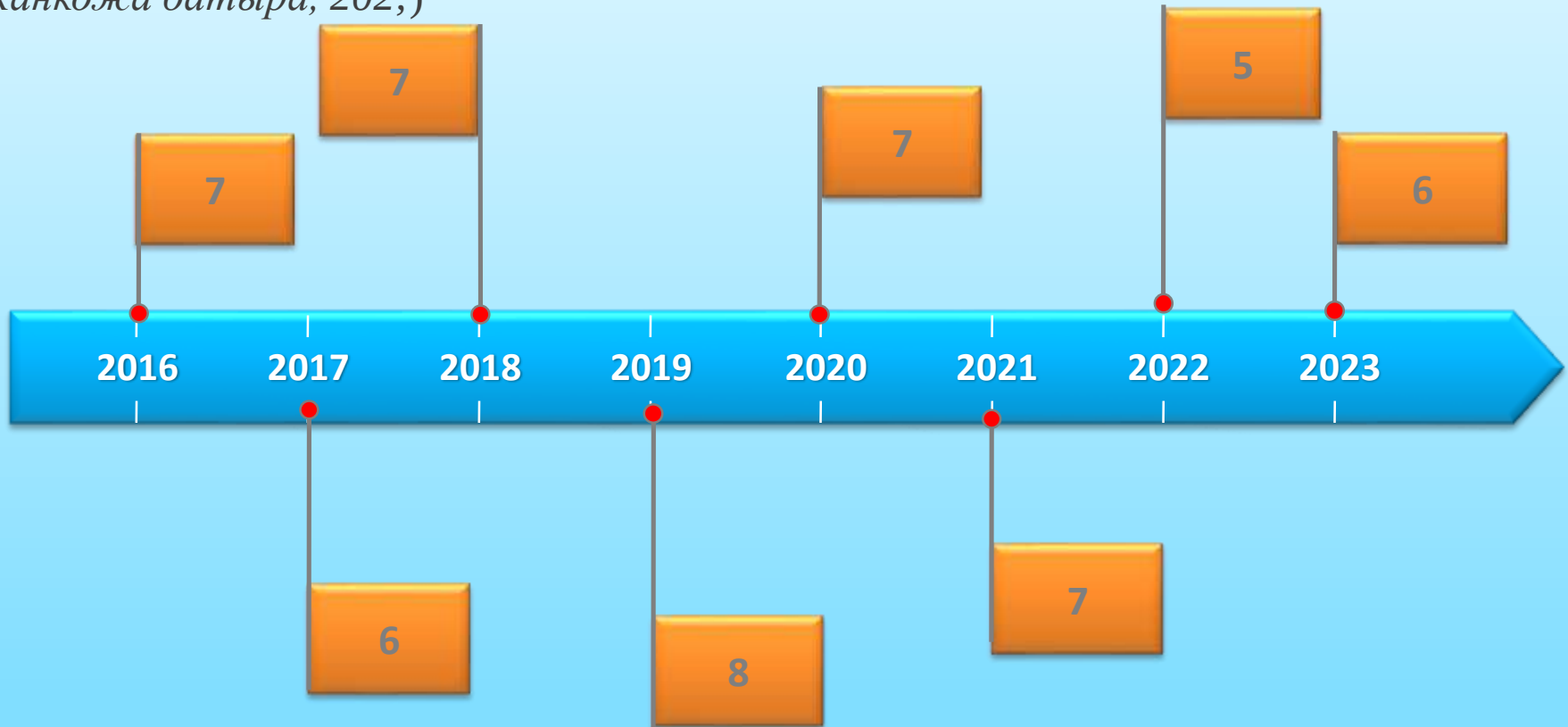


СБОР И СТАТИСТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ДАННЫХ



Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) г. Алматы

Уровень загрязнения атмосферного воздуха за 1 квартал 2024 года оценивался как **очень высокий**, он определялся значением СИ равным 7,0 (высокий уровень) и **НП=51%** (очень высокий уровень) по озону в районе поста № 30 (м-н «Шанырак», школа №26, ул. Жанкожа батыра, 202;)



Степени индекса загрязнения атмосферы:

5-6 – Повышенный уровень

7-13 – Высокий уровень

ПУБЛИКАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ МОНИТОРИНГА



- На открытом доступе публикуется «Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды РК» ежемесячно, ежеквартально, за полугодие, за год (<https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/ezhemesyachnyy-informacionnyy-byulleten-o-sostoyanii-okruzhayushey-sredy>)

Прогнозы неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

Министерство экономики и природных ресурсов
Республики Казахстан
РПН – КАЛУЖСКОЕ



ЕЖЕДНЕВНЫЙ ВЫПУСК
СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОГО КАЧЕСТВИЯ
№124
г. Алматы

01 января 2014 года

Прогноз погоды на 6 января
до 05 мая 2013 г.
с 21 ч. 04 мая до 21 ч. 05 мая

Параметры атмосферного фак. озон. Ветер переменный
направлений 2-7 м/с. Температура воздуха ночью 0-3 мороз, днем
0-10 град.

до 05 мая 2013 г.
с 21 ч. 05 мая до 05 ч. 06 мая

Параметры атмосферного фак. озон. Ветер переменный 2-7
м/с. Температура воздуха 3-7 град.

Метеорологические условия факт. ухудшились, наблюдается
значительное увеличение в концентрации вредных
веществ до уровня, превышающего нормативный уровень
чрезвычайно вредно.

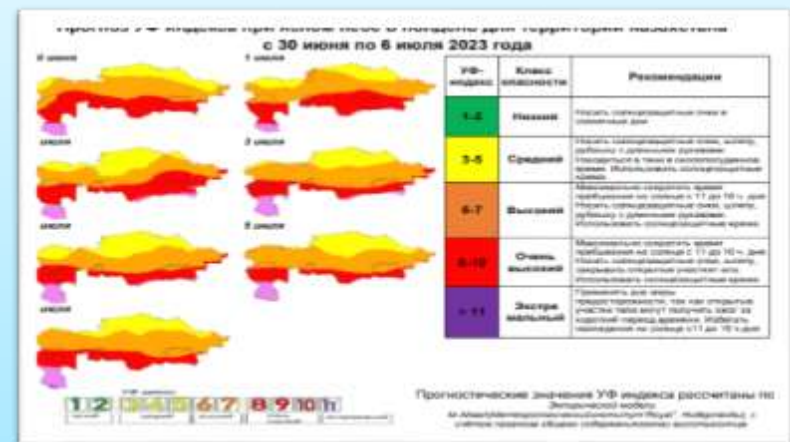
Прогнозирования 1, 2, 3 степени ПМВ (загрязнен.)

Состояние атмосферного воздуха в г. Алматы
по 01 января 2014 года

Наименование вещества	Фактический показатель, мкг/м³	Прогноз ПМВ
Воздушная пыль (P ₁₀₋₁₀)	05	0,1
Воздушная пыль (P ₀₋₁₀)	05	0,1
Диоксид серы	01	0,1
Оксид азота	0,8	0,2
Диоксид азота	01	0,1
Озон (летом)	0	0,2
Свинец (летом)	01	0,05

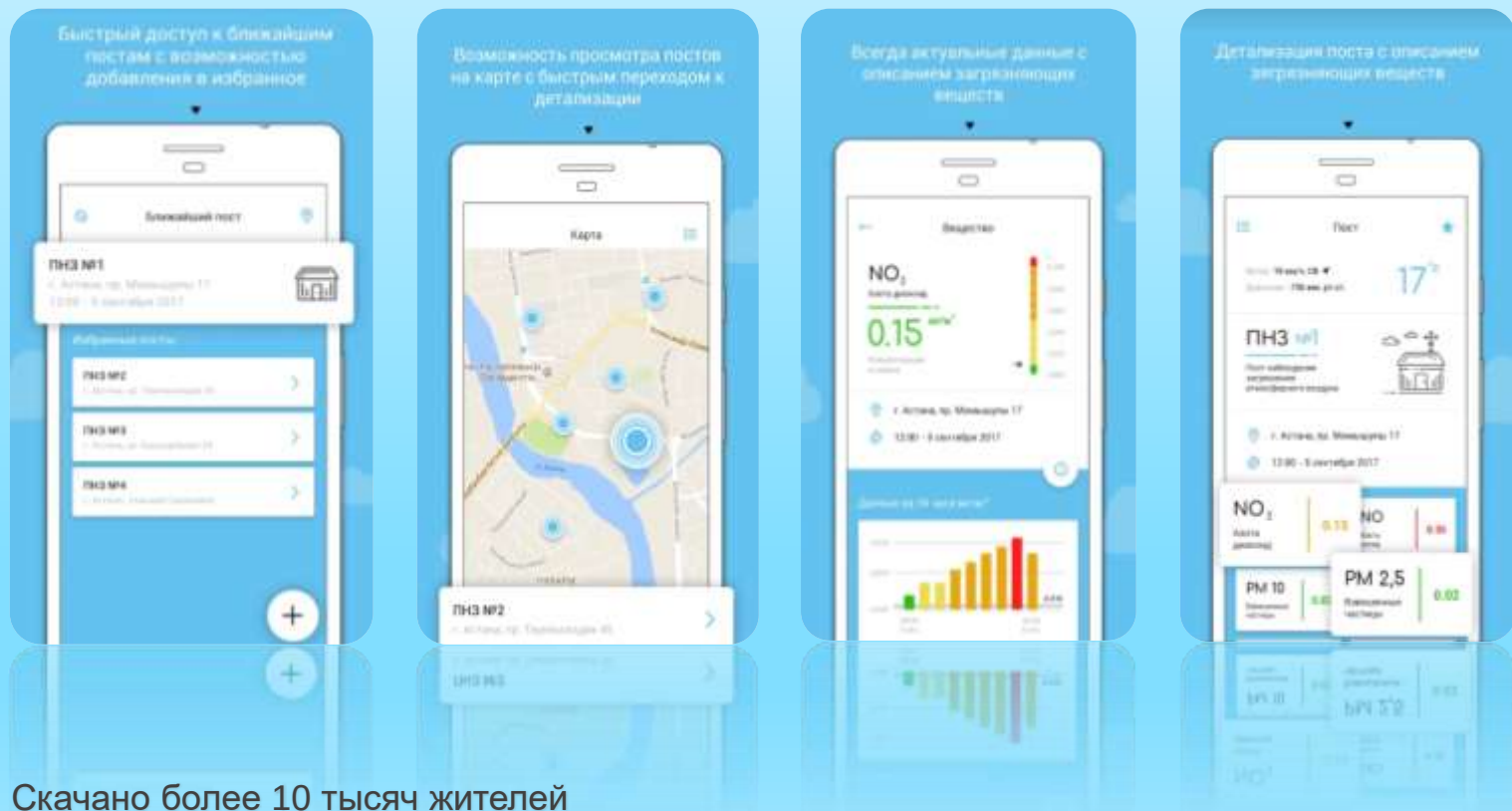
ЭКО-сервис: kaluzhskoe.ru | www.kaluzhskoe.ru | info@kaluzhskoe.ru

Прогноз УФ индекса (с мая по октябрь)

[illegible]

Мобильное приложение - AIRKZ

С 2018 года действует мобильное приложение AirKz, в течение двух лет расширялось и совершенствовалось. Экспертами ОРЭД отмечено как положительный опыт Казахстана по информированию населения о качестве атмосферного воздуха.



Интегрированы данные частных сетей наблюдения за качеством атмосферного воздуха в мобильное приложение AirKz РГП «Казгидромет»:

**50 станций АБР
9 датчиков эко-активиста Павла Александрова,
20 станций ТОО «Эко-Сервис»,**

**50 станций ТОО «Эко-Сервис»
9 датчиков эко-активиста Павла Александрова,
20 станций УРП**



Соглашение о взаимодействии и сотрудничестве в области информационного обмена о качестве атмосферного воздуха

РГП «Казгидромет»



- ✓ Меморандум с АБР с 28 мая 2021 года
- ✓ Соглашение с ИП «Плотицын П.А.» с 17 марта 2020 года
- ✓ Соглашение с ТОО «Экосервис» с 10 марта 2021 года



Спасибо за внимание!