



Информационная справка – БЕЛАРУСЬ

2018 – 2020 годы



BELARUS

Введение

Справка подготовлена Европейским агентством по окружающей среде в рамках посвященного качеству воздуха компонента проекта ENI SEIS II East, профинансированного ЕС. Цель компонента состоит в расширении использования и доступности для широкой общественности результатов мониторинга качества воздуха в странах Восточного региона ЕИД. Целью этого документа является характеристика существующего положения в области мониторинга качества воздуха и управления соответствующими данными.

Справка подготовлена группой специалистов из Европейского агентства по окружающей среде (ЕАОС), Норвежского института исследований воздуха, 4sfera и специалистов из Беларуси.

Содержание

Введение	1
1. Нормативно-правовые рамки	2
2. Организационная структура	2
3. Управление мониторингом качества	2
4. Сеть мониторинга	3
5. Выводы региональных семинаров по качеству воздуха (сентябрь 2018 г. и ноябрь 2019 г.)	4
6. Выводы по итогам посещения страны (июнь 2020 г.)	4



1. Нормативно-правовые рамки

- Закон Республики Беларусь «О государственной статистике»;
- Положение о Национальном статистическом комитете Республики Беларусь;
- Стратегия развития государственной статистики на 2018–2022 годы;
- Программа статистических работ на 2018 год;
- соглашения об информационном обмене между Национальным статистическим комитетом (Белстатом) и другими государственными органами.

2. Организационная структура

- Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды;
- Белгидромет (ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды»);
- Филиалы Белгидромета – областные центры по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

В настоящее время Белстат имеет 34 двусторонних соглашения об информационном обмене с другими государственными органами. Десять из них касаются обмена данными о состоянии окружающей среды, в т.ч. два – о качестве атмосферного воздуха.

Мониторинг состояния атмосферного воздуха в Республике Беларусь осуществляется Белгидрометом.

Большой объем работ по изучению качества воздуха в парках, рекреационных зонах, вблизи автомагистралей, под дымовыми (газовыми) факелами промышленных предприятий выполняется центрами эпидемиологии, гигиены и охраны здоровья. Многие крупные промышленные предприятия располагают собственными лабораториями и осуществляют производственный мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

3. Управление мониторингом качества

- Национальная эталонная лаборатория: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь.
- Техническое обслуживание средств измерений осуществляется технической службой Белгидромета и представителями поставщиков оборудования.
- Получаемые данные консолидируются в электронной базе данных.
- Сертификат аккредитации в соответствии со стандартом ISO 17025.



Распространение информации

- Информация о состоянии атмосферного воздуха публикуется ежедневно на сайте Белгидромета.
- Ежеквартальные и полугодовые обзоры состояния атмосферного воздуха, ежегодник состояния атмосферного воздуха, государственный доклад о состоянии окружающей среды, Национальная система мониторинга окружающей среды (НСМОС): наблюдения, экологический бюллетень, прогнозы качества воздуха.

4. Сеть мониторинга

Количество постов: 67 постов мониторинга качества воздуха.

Метаданные постов мониторинга

- географические координаты;
- тип поста (городской, пригородный, сельский);
- основные источники выбросов;
- приблизительное расстояние до источников выбросов (например, метров до обочины дороги).

Средства измерений

- 16 автоматизированных анализаторов;
- 51 ручной пробоотборник;
- показатели, определяемые постами с ручным пробоотбором: CO, NO, NO₂, SO₂, O₃, PM₁₀, PM_{2.5}, ЛОС, бензол, бенз[а]пирен, формальдегид, свинец, кадмий, метеорологические показатели.

Модели используемых приборов

- SM 200 (PM-10, PM-2,5)
- BTEX GC955 Sinspec BV, Holland
- ML9850B (SO₂), ML9830B (CO), ML9810B (O₃),
- ML9841 (NO_x) Monitor (Europe) Ltd
- Horiba APSA-370 (SO₂), Horiba APMA-370 (CO),
- Horiba APOA-370 (O₃), Horiba APNA-370 (NO_x)

Программное обеспечение

- Средства записи данных: в наличии.
- Получение данных: от автоматизированных анализаторов – ежеминутно; от постов с ручным пробоотбором – 3–4 раза в день.
- Национальная база данных на основе ПО Oracle и Firebird.
Система распространения данных о качестве воздуха: www.rad.org.by.

Моделирование

Оперативное прогнозирование качества атмосферного воздуха осуществляется для 14 городов Беларуси. С 2013 года оперативные прогнозы качества воздуха в Минске ежедневно публикуются на сайте Белгидромета.



5. Выводы региональных семинаров по качеству воздуха (сентябрь 2018 г. и ноябрь 2019 г.)

Состояние

- главным образом, мониторинг с ручным пробоотбором;
- 16 автоматизированных станций (проблемы с техническим обслуживанием);
- имеется база данных с системой сбора данных;
- получение данных в режиме, близком к реальному времени (необходима проверка оборудования).

Потребности в содействии

- обработка данных;
- возможно, протоколы калибровки и технического обслуживания средств измерений;
- обзор существующих данных (собираемых как в автоматическом, так и в «ручном» режиме).

6. Выводы по итогам посещения страны (июнь 2020 г.)¹

Состояние

- Беларусь использует как автоматизированные станции мониторинга, так и традиционные подходы.
- В ходе видеоконференции было продемонстрировано ПО для передачи данных Raven.
- В стране имеется ИТ-инфраструктура для централизованного сбора данных с существующих и будущих автоматизированных постов мониторинга.

Потребности в обучении

- управление данными о качестве воздуха;
- управление сетью мониторинга качества воздуха;
- стандартизация и моделирование;
- распространение данных и подготовка исторических данных;
- организация эталонной лаборатории мониторинга качества воздуха.

Обмен данными с ЕАОС

- потенциал для внедрения ПО Raven;
- возможность организации оперативного обмена данными о качестве воздуха;
- будет необходима помощь для начала использования ПО Raven и подготовки метаданных.

¹ Вследствие пандемии COVID 19 была организована видеоконференция.