

сурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/Kontseptsija-na-sajt.pdf>. Дата доступа: 24.03.2024.

5. Почему Беларусь становится мировым центром ИИ разработок? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/tehnologii/368797-pochemu-belorussiya-stanovitsya-mirovym-centrom-razrabotok-ii>. – Дата доступа: 24.03.2024.

УДК 502.175(476)

**Руссу Екатерина Дмитриевна**

*студентка кафедры менеджмента, технологий бизнеса и  
устойчивого развития*

*e-mail: russukate@yandex.ru*

**Водопьянова Татьяна Павловна**

*к.э.н., доцент кафедры менеджмента, технологий  
бизнеса и устойчивого развития*

*Белорусский государственный технологический университет  
г. Минска*

## **МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Аннотация. В статье рассмотрен процесс обеспечения непрерывного функционирования Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь как одно из основных направлений государственной политики в области охраны окружающей среды.*

*Ключевые слова: мониторинг окружающей среды, политика охраны окружающей среды, качество атмосферного воздуха, изменение климата.*

**Russu E.D., Vodopyanova T. P**

*Belarusian State Technological University*

## **ENVIRONMENTAL MONITORING IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

*Annotation. The article considers the process of ensuring the continuous functioning of the National Environmental Monitoring System in the Republic of Belarus as one of the main directions of the state policy in the field of environmental protection.*

*Keywords: environmental monitoring, environmental policy, air quality, climate change.*

В мире только что завершилось самое жаркое десятилетие за всю историю наблюдений, в течение которого титул самого жаркого года был побит восемь раз.

Частота и суровость климатических и погодных экстремальных явлений возрастают. Эти крайности варьируются от лесных пожаров и жарких волн прямо за Полярным кругом до разрушительных засух в Средиземноморском регионе, от ураганов, опустошающих самые отдаленные регионы Земли, до лесов, уничтоженных беспрецедентными вспышками короедов в Центральной и Восточной Европе. Постепенно наступающие явления, такие как опустынивание, потеря биоразнообразия, деградация земель и экосистем, закисление океана или повышение уровня моря, одинаково разрушительны в долгосрочной перспективе.

На рис.1.1. представлена диаграмма изменения климата в мире в период 1880–2024 гг. Так, температура воздуха в среднем по миру 15 января 1880 года была  $-0,17^{\circ}\text{C}$ , а 15 января 2024 года –  $1,21^{\circ}\text{C}$ , т.е., сопоставляя эти данные, абсолютное отклонение составляет  $1,38^{\circ}\text{C}$ , а относительное – 812%. [1].

Значительное потепление в последнее десятилетие зафиксировано в том числе на всем пространстве СНГ. «Быстрее всего теплеет в Беларуси ( $+0,63^{\circ}\text{C}$  за десятилетие) и Молдове ( $+0,6^{\circ}\text{C}$  за десятилетие). В России за десять лет потеплело на  $0,51^{\circ}\text{C}$ , Армении – на  $0,4^{\circ}\text{C}$ , Казахстане – на  $0,32^{\circ}\text{C}$ , Кыргызстане – на  $0,22^{\circ}\text{C}$  [2].

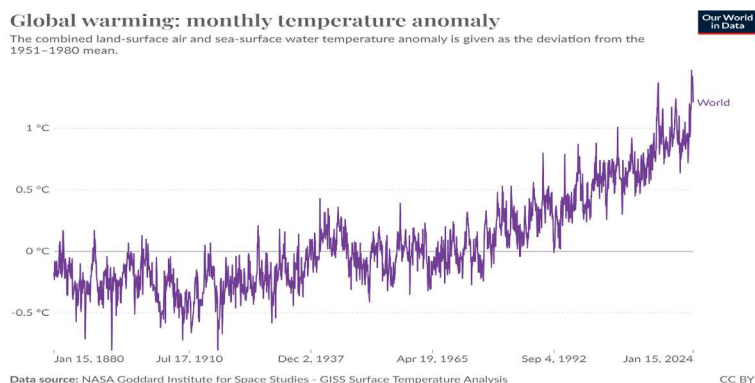


Рис.1.1 – Глобальное потепление: месячное изменение температуры в период 1880–2024 гг. [1]

Эти результаты указывают лишь на одну из существующих экологических проблем, с которыми сталкивается сегодня весь мир.

Именно это влияет на необходимость контролировать состояние

окружающей среды и принимать меры по предотвращению факторов, негативно влияющих на нее.

В целом, законодательство об охране окружающей среды Республики Беларусь принимает меры по решению следующих задач:

- обеспечение благоприятной окружающей среды;
- регулирование отношений в области охраны природных ресурсов, их использования и воспроизводства;
- предотвращение вредного воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности;
- улучшение качества окружающей среды, обеспечение рационального (устойчивого) использования природных ресурсов [3].

Одним из основных направлений государственной политики Республики Беларусь в области охраны окружающей среды в соответствии со статьей 7 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» является обеспечение непрерывного функционирования Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь (далее – НСМОС) [3].

На протяжении 30 лет в стране успешно функционирует НСМОС, созданная в целях предоставления всем заинтересованным необходимой экологической информации для определения стратегии природопользования и принятия оперативных управленческих решений, направленных на обеспечение населения страны благоприятными условиями проживания. Кроме того, НСМОС ориентирована на выполнение природоохранных обязательств Республики Беларусь по международным договорам, конвенциям и соглашениям.

На 2023 г. НСМОС включает 13 организационно-самостоятельных и проводимых на общих принципах следующие виды мониторинга окружающей среды, а именно:

- мониторинг земель;
- мониторинг поверхностных вод;
- мониторинг подземных вод;
- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг озонового слоя;
- мониторинг растительного мира;
- мониторинг лесов;
- мониторинг животного мира;
- радиационный мониторинг;
- геофизический мониторинг;
- локальный мониторинг окружающей среды;
- комплексный мониторинг естественных экологических систем на особо охраняемых природных территориях;
- комплексный мониторинг торфяников, который включает в себя расчет изменения годового баланса парниковых газов и другое [3].

Для достижения высокого уровня автоматизации и информатизации в настоящее время Белгидрометом реализуется создание

республиканской информационной системы автоматизированного мониторинга окружающей среды (далее – РИСАМОС) (Государственная программа «Цифровое развитие Беларуси»). С помощью этой системы планируется достичь объединения потенциала имеющихся информационных ресурсов экологической информации в единую информационную платформу, что для национального уровня станет уникальным опытом.

В качестве пилотного направления выбран мониторинг атмосферного воздуха.

Исходя из представленного рисунка 1.2 можно заметить, что качество воздуха в Беларуси является идеальным для большинства людей: голубой цвет означает отличный уровень, зеленый – хороший, желтый – средний.

Такие выводы можно сделать благодаря осуществлению мониторинга атмосферного воздуха в 19 промышленных городах и населенных пунктах республики: Минск, Брест, Витебск, Гомель, Гродно, Могилев, Полоцк, Новополоцк, Орша, Бобруйск, Мозырь, Речица, Светлогорск, Пинск, Жлобин, Лида, Барановичи, Борисов и Солигорск), д. Пеньки (Мозырского района) и на СФМ в Березинском заповеднике.

Объектами мониторинга атмосферного воздуха являются:

- атмосферный воздух;
- атмосферные осадки;
- снежный покров.

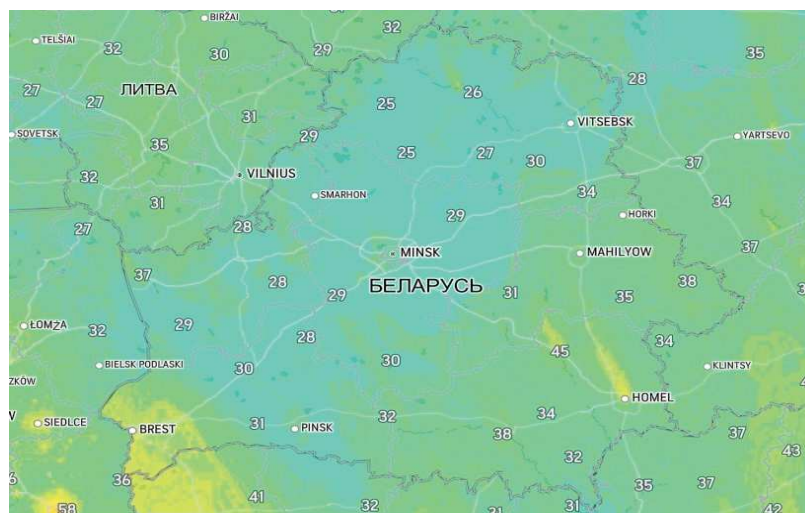


Рис. 1.2 – Качество атмосферного воздуха в Республике Беларусь днем 28 марта 2024 года [4]

Сеть мониторинга атмосферного воздуха включает 67 пунктов наблюдений НСМОС, в том числе 16 автоматических станций и 51 пункт с дискретным (ручным) режимом отбора проб.

В 2024 г. запланировано выполнение научно-исследовательской работы по разработке и обоснованию подходов к развитию сети наблюдений мониторинга атмосферного воздуха, в результате которой будут определены критерии выбора населенных пунктов, районов, в которых необходимо организовать мониторинг атмосферного воздуха, режима наблюдений, мест размещения и необходимого количества пунктов наблюдений, а также будет проведен анализ соответствия действующей сети наблюдений разработанным критериям и подготовка рекомендаций по приведению ее в соответствие требованиям [3].

Результаты мониторинга, несомненно, важны при реализации направлений государственной политики по охране окружающей среды и должны лежать в основе принятия управленческих решений в соответствии с принципами научной обоснованности государственного управления.

#### **Библиографический список**

1. Our World in Data [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ourworldindata.org>. Дата доступа: 10.03.2024.
2. Исполнительный комитет содружества независимых государств [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cis.minsk.by>. Дата доступа: 14.03.2024.
3. Научно-практическое издание «НСМОС Беларуси – 30 лет! Перспективы развития» – Минск, 2023.
4. AccuWeather [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.accuweather.com>. Дата доступа: 15.03.2024.

УДК 37.015.31:17.022

**Руссу Екатерина Дмитриевна  
Якубовская Ангелина Олеговна**

*студенты инженерно-экономического факультета  
Белорусский государственный технологический университет  
г. Минска  
e-mail: russukate@yandex.ru*

#### **АНАЛИЗ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ СТУДЕНТОВ ПО МЕТОДИКЕ М. РОКИЧА**

*Аннотация. В статье рассмотрены ценностные ориентации студентов в результате прямого ранжирования списка ценностей по-*