

История метеорологических наблюдений. Справочник по климату Беларуси

В этом году Национальной системе мониторинга окружающей среды исполняется 30 лет. Самое время вспомнить, когда началась история метеорологических наблюдений на территории Беларуси, и проследить истоки создания климатических справочных изданий для прогнозирования погодных изменений и реагирования на вызовы окружающей среды.

Первые наблюдения за погодой были организованы на станциях Могилёва (1808) и Витебска (1810), затем в Бресте (1834), Бобруйске и Свислочи (1836), Горках (1841) и Минске (1849). По данным на 1886 год, на территории нашей страны действовало 45 пунктов метеорологических наблюдений, 12 из которых сохранились до наших дней.

Материалы наблюдений этих станций публиковались вплоть до начала XX века в справочных изданиях Главной геофизической обсерватории, созданной по указу российского императора Николая I в 1849 году в Санкт-Петербурге для «физических наблюдений и испытаний в обширном виде и вообще для исследования России в физическом отношении», а также их использовал К. Веселовский при написании труда «О климате России». В этот же период были написаны очерки о природе и климате отдельных районов Беларуси.

С 1 июля 1924 года начало свою работу Метеорологическое бюро при Опытном отделе Наркомзема. В задачи учреждения, помимо обеспечения деятельности собственных и ведомственных гидрометеорологических подразделений БССР, разработки научно обоснованной сети станций и постов, входили также сбор и обработка полученных данных, а также доведение необходимой гидрометеорологической информации до заинтересованных ведомств и организаций. Материалы наблюдений стали издаваться по примеру Летописей

Главной геофизической обсерватории. Данные станций на территории Западной Беларуси выходили в свет в Польских ежегодниках.

Первые климатические справочники

По мере накопления материалов наблюдений возник вопрос их обобщения и издания для обеспечения отраслей экономики, населения климатической информацией и проведения прикладных климатических исследований.

В 1926 году был опубликован первый на территории СССР климатический справочник «Климат СССР» (в двух частях), содержащий данные наблюдений, обобщённых по 1915 год.

В 1931-1932 годах было выпущено новое издание справочника по климату в двух томах («Европейская часть СССР и Уральская область», «Западный и Восточный Сибирский край»). При подготовке первого тома использовались данные 1200 станций европейской части СССР, в том числе и территории БССР (восточной части Беларуси).

В конце 1930-х годов началась подготовка нового справочника, прерванная, однако, Второй мировой войной. Отличительной его чертой являлось издание отдельного тома для каждого Управления гидрометеорологической службы. В рамках данной работы в 1947 году вышел 6 выпуск «Климатологического справочника СССР по Белорусской ССР и Смоленской области РСФСР», содержащий климатические данные 301 метеорологической станции и поста за 1891-1940 годы, а по средней и максимальной температурам воздуха - за 1881-1940 годы. В частности по территории Беларуси были обобщены данные более чем по 30 климатическим параметрам от 37 станций и 147 постов. Большое внимание было уделено температуре воздуха.

В 1953 году был издан «Климатологический справочник СССР.

Метеорологические данные за отдельные годы по Витебской, Гомельской и Могилёвской областям Белорусской ССР» (выпуск 7-а), содержащий данные наблюдений 20 станций и 42 постов указанных областей. В рамках издания впервые была выпущена отдельная часть «Температура воздуха и осадки». По среднемесячной температуре воздуха данные были обобщены с начала работы станций по 1950 год, по количеству атмосферных осадков - только за 1936-1950 годы.

В 1960-1970 годах была реализована грандиозная работа по созданию справочника по климату СССР нового типа, предназначенного для широкого круга специалистов различных отраслей экономики. Перед составителями стояла задача подготовить издание, отвечающее на многочисленные вопросы, возникающие при необходимости учёта влияния климата при планировании и проектировании городов, эксплуатации промышленных и гидротехнических сооружений, для нужд транспорта и сельского хозяйства.

Отличительной чертой нового поколения справочников стало дополнение рядов, содержащих средние или максимальные значения климатических переменных, большим количеством таблиц вероятностей, расчётными данными и некоторыми агроклиматическими характеристиками. Над разделами справочника работали более 350 человек. Он состоял из 170 томов и 34 выпусков, каждый из которых включал 5 частей, содержащих характеристики отдельных элементов климата:

- солнечная радиация, радиационный баланс и солнечное сияние;
- температура воздуха и почвы;
- ветер;
- влажность воздуха, осадки и снежный покров;
- облачность и атмосферные явления.

Первый выпуск (1965) был посвящён температурному режиму воздуха и почвы территории БССР: были обобщены наблюдения воздуха 75 станций и температуры почвы от 46 станций с 1881 (по некоторым источникам с 1891) по 1960 год.

В 1973 году отдельным изданием был выпущен «Справочник по климату СССР:

Белорусская ССР: метеорологические данные за отдельные годы» (выпуск 7, часть 1 «Температура воздуха»). Данное издание являлось продолжением справочника 1953 года: в нём были данные по средним и экстремальным температурам воздуха по 90 станциям, расположенным на территории БССР.

В 1987 году был подготовлен новый выпуск научно-прикладного «Справочника по климату СССР:

Белорусская ССР. Серия 3. Многолетние данные», состоявший из четырёх серий:

1. Ежемесячные и ежегодные метеорологические и актинометрические данные;
2. Данные за пятилетие;
3. Многолетние данные;
4. Климатические ресурсы экономических районов.

Каждый выпуск научно-прикладного «Справочника по климату СССР: Белорусская ССР. Серия 3. Многолетние данные» подразделялся на 7 частей. Так, часть 2 была посвящена температуре воздуха и почвы. В ней обобщены данные по 1980 год 16 станций Беларуси.

Первый самостоятельный справочник по климату Беларуси начал издаваться в конце 1990-х. Он состоял из шести частей: первая («Температура воздуха и почвы») была издана в 1998 году, последняя («Облачность. Атмосферные явления») - в 2007-м. Справочник был подготовлен специалистами Белгидромета.

В конце 2021 года был выпущен «Сборник стандартных климатологических норм за период 1991- 2020 гг.», готовится к изданию обновлённый «Справочник по климату Республики Беларусь: температура воздуха и почвы».