Как меняется климат в Ташкенте?

Для климатологов архив метеонаблюдений, а в Ташкенте метеорологические наблюдения ведутся с сентября 1865 года, бесценен. Поначалу наблюдения проводились в разных точках города. В 1876 году при Астрономической и физической обсерватории (самом первом научном учреждении в Средней Азии) открыта метеорологическая станция. Ее данные легли в основу огромного архива метеонаблюдений в стране. В 2018-м Узгидрометом завершен трехлетний проект по переносу на электронные носители 6,5 млн. страниц исторических гидрометеорологических данных.



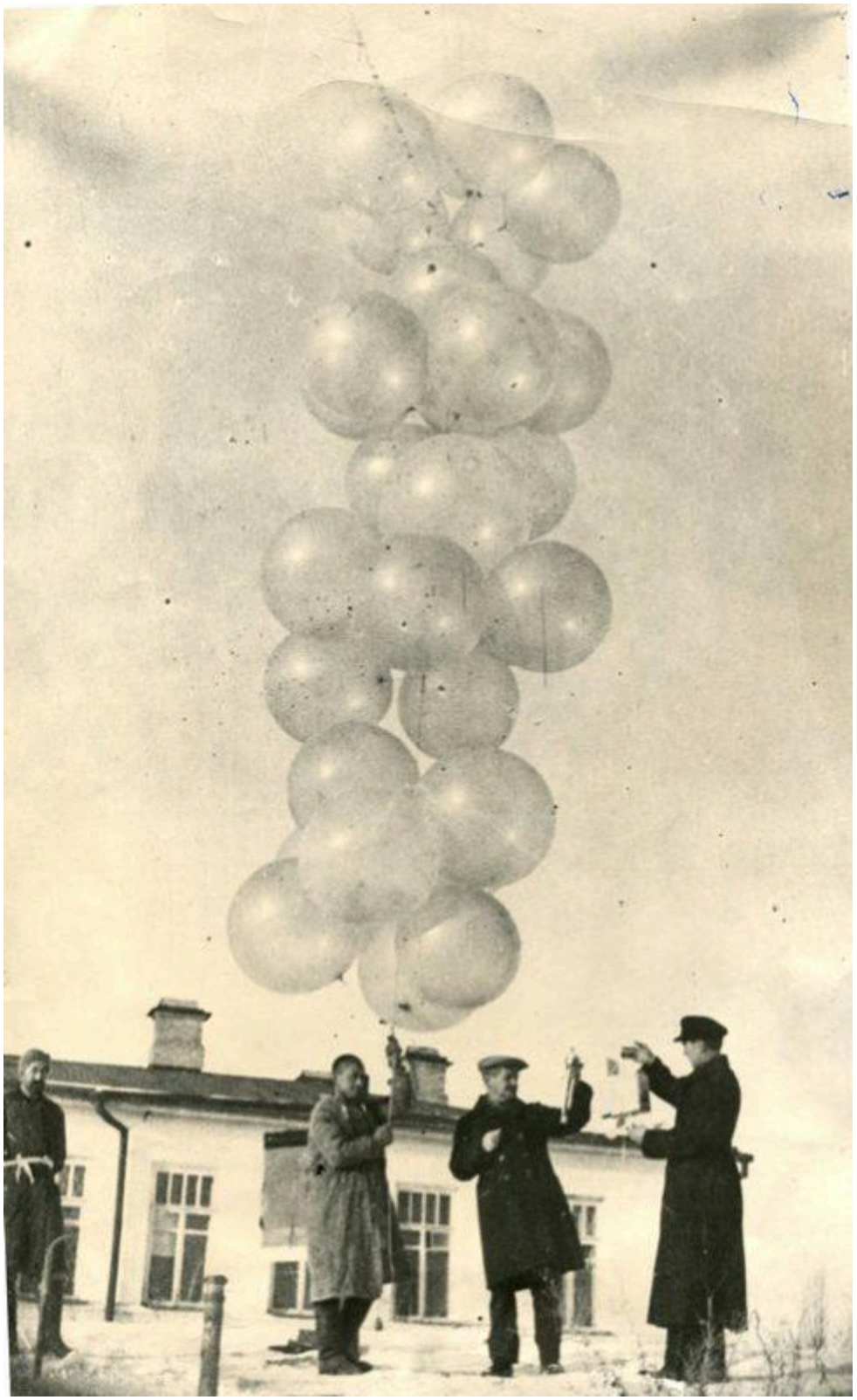
Архивное фото предположительно девяностых годов прошлого века. Метеостанция «Ташкент-Обсерватория». Начальник метеостанции Галина Староватова.

Из этого огромного массива климатологи считают уникальными данные именно по Ташкенту. И вот почему. Метеостанция «Ташкент–Обсерватория» — единственная в регионе, которая не переносилась с места на место, она самая длиннорядная. Вокруг нее многое изменилось. Когда-то находилась за городом, и был вокруг нее 11-гектарный парк. Сейчас метеостанция практически в центре столицы. От парка одни воспоминания. И этот

фактор отчасти влияет на сопоставимость результатов.

Температура воздуха, как и прежде, измеряется ртутными термометрами в метеорологической будке. Сначала она была деревянной. В 1914-м появилась современная, меньших размеров, закрытая с четырех сторон двойными жалюзями. Резервуары термометров находятся на высоте двух метров над поверхностью почвы. Дождемерам придумана ветровая защита. Сменились и методики. Поэтому из всего объема данных исследователи, изучавшие климат Ташкента и взаимовлияние города и климата по архивным данным, использовали для выявления трендов ряды температур и осадков с 1900 года и специальные коэффициенты.

Не будем здесь останавливаться на всех трудах климатологов. Назовем некоторые. Из самых первых — «Очерки климата Ташкента», изданные в 1922 году. А вот еще: «Изменчивость основных климатических характеристик в Ташкенте», «Климат Ташкента за период регулярных метеорологических наблюдений», «Вековые изменения годовых сумм осадков в Средней Азии по данным длиннорядных станций», «К вопросу об изменчивости температуры воздуха в Ташкенте за сто лет». Одним из капитальных трудов стала книга «Климат Ташкента», подготовленная группой авторов в 1982 году.



На этом архивном снимке 1936 года – сотрудники отдела радиозондирования гидрометслужбы.

В начале двухтысячных тема изучалась с использованием данных до 2006 года. Результатом стала работа ученых Глеба Глазырина и Светланы Группер «Климат Ташкента и его изменения в XX – начале XXI века». В типографии Узгидромета в 2008 году она была опубликована тиражом в двести экземпляров и буквально сразу стала библиографической редкостью.

То, что сейчас Узгидромет располагает данными наблюдений на электронных носителях, а не в рукописном виде, облегчит изучение материала в новых проектах. Интерес к теме растет. Узбекистан подписал и ратифицировал Парижское соглашение по климату. Но сегодня свежее исследований по Ташкенту, чем работа десятилетней давности, нет. Мне удалось побеседовать с авторами. И вот что они сказали: «Читателей можно и с архивными данными познакомить, и с трендами климатических изменений. У архива метеонаблюдений новый электронный формат. Но данные не поменялись. И тренды тоже». В общем, под обещание вернуть я получила редкое издание, а по прочтении — консультацию.

— При анализе метеорологических данных всегда важно иметь в виду, что они относятся к специально выбранному месту и измеряются по строгой методике. В пределах же всего города метеорологическая ситуация может существенно отличаться от той, что наблюдалась на станции.

— Средняя многолетняя максимальная температура воздуха в Ташкенте равна плюс 40,7 градуса по Цельсию, а самая высокая в 44,6 градуса на метеорологической станции «Ташкент-Обсерватория» зарегистрирована летом 1997 года. Этот максимум до сих пор не перекрыт. Средняя многолетняя минимальная температура воздуха равна -15,5 градуса, а самая низкая за весь период наблюдений отмечена зимой 1930-1931 годов и составила -29,5 градуса. Ниже этого минимума температура также до сих пор не опускалась.



— Изменчивость максимальных температур от года к году в 3,5 раза меньше, чем минимальных. Летом погода в Ташкенте жаркая, но устойчивая, а зимой весьма изменчивая. За 107 лет средняя годовая температура увеличивалась в среднем на 0,018 градуса в год, причем происходило это преимущественно за счет роста зимней температуры — 0,024 градуса за год. Абсолютная минимальная температура в течение века поднялась на девять градусов — с 20 до 11 градусов мороза. Дата первого мороза сдвинулась к концу года почти на месяц. Дата последнего мороза сдвинулась к началу года на 13 дней. Таким образом, продолжительность безморозного периода увеличилась более чем на сорок дней! Другим следствием зимнего потепления является уменьшение числа дней со снежным покровом. С середины двадцатых годов прошлого века оно составило в среднем примерно один день за каждые четыре года.

— Среднее многолетнее количество атмосферных осадков в Ташкенте равно 423,4 мм. При этом подавляющая их часть выпадает в зимнее и весеннее время, тогда как летом осадков очень мало. Годовая их сумма выросла в течение прошлого века более чем на 60 мм.

— Дни с туманами, грозами и пыльными бурями учитывались с 1940 года. Годовое число дней с туманами в среднем сократилось примерно с сорока до пятнадцати. Особенно

быстро оно уменьшалось с 1970 по 1988 годы. Уменьшилось и число дней с пыльными бурями, а количество дней с грозами, хоть разница по годам бывает значительной, в среднем постоянно.



— Стоит особо отметить, что за 16 лет — период, рекомендованный Всемирной метеорологической организацией как базовый для климатических расчетов, — все температурные характеристики существенно подросли. Дата первого мороза продолжала быстро смещаться к концу года, увеличились безморозный период и осадки.
— В чем причина — сказывается влияние глобального потепления климата или есть отепляющий эффект мегаполиса?
— Чтобы ответить на этот вопрос, мы изучили данные станции Дальверзин, расположенной примерно в ста километрах к югу от Ташкента. И тут налицо рост температур и осадков. Но в мегаполисе теплеет заметнее. С 1933 по 2006 годы отепляющее влияние Ташкента составило более чем 0,4 градуса. Сильнее этот эффект чувствуется летом — 0,6 градуса. А на количество осадков влияние роста города явно отрицательное.
Общий вывод таков: климат Ташкента в течение XX и начала XXI веков стал более комфортным.



==========

А в заключение несколько слов о том, как страна чуть не потеряла уникальный объект. Впрочем, он и сейчас еще под угрозой. Речь все о той же родоначальнице гидрометслужбы Узбекистана — о метеорологической станции «Ташкент-Обсерватория». Ей присвоен первый разряд. Она эталонного типа. Здесь проходят стажировки специалистов, испытания приборов. Она внесена в реестр Всемирной метеорологической организации, чего удостаиваются только избранные. На сегодня ее ряд наблюдений длиннее длинного – свыше полутораста лет. Но вот в одночасье у руководства города появилась идея создать парк астрономии и прихватить под него территорию гидрометцентра, включая метеостанцию.

Кто выиграет в борьбе, пока не ясно. Но охранной зоны в двести метров, неспроста закрепленной законодательно вокруг всех метеостанций, уже не существует. Здесь велись земляные работы по устройству очередного парка развлечений. На данный момент все разворочено и брошено. Хокимы в Ташкенте сменились. Шутка шуткой, но получается, что это очень важный фактор в наблюдениях за климатом столицы.

Наталия ШУЛЕПИНА

Фото из архива Узгидромета и автора.

Источник — https://nuz.uz/svobodnoe-mnenie/36100-kak-menyaetsya-klimat-v-tashkente.html



Добро пожаловать на канал SREDA.UZ в Telegram

10.10.2018