

А

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЙ СБОРНИКЪ
ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.
Томъ II, № 9.

О ВЛІЯНІИ
УСТАНОВКИ ТЕРМОМЕТРОВЪ

НА ИХЪ ПОКАЗАНІЯ

ПРИ ОПРЕДѢЛЕНІИ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА.

Г. ВИЛЬДЪ.

(Съ 2 таблицами).

САНКТПЕТЕРБУРГЪ, 1891.

ПРОДАЕТСЯ У КОМИССИОНЕРОВЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ:

Н. Глазунова, въ С. П. Б.

Эггерса и Комп., въ С. П. Б.

Н. Киммеля, въ Ригѣ.

Цѣна 80 коп.

А

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ.
С.-Петербургъ, Ноябрь 1891 года.
Непремѣнный Секретарь, Академикъ *А. Штраусъ*.

Въ различныхъ прежнихъ статьяхъ: «Объ опредѣленіи истинной температуры воздуха»¹⁾ я на основаніи разрозненныхъ опытовъ изслѣдовалъ вліяніе различной установки термометровъ на ихъ показанія температуры воздуха. При этомъ оказалось, что о разнаго рода вліяніяхъ, которыя слѣдуетъ принять здѣсь во вниманіе, мы, очевидно, получимъ гораздо болѣе правильное понятіе, если у насъ подъ рукою будутъ ежечасныя наблюденія надъ извѣстнымъ числомъ такихъ различныхъ установокъ термометровъ, веденныя непрерывно днемъ и ночью, какъ это уже имѣется для нѣкоторыхъ самопишущихъ приборовъ.

Такъ какъ въ 1888 г. организованы были въ Павловской Обсерваторіи непосредственныя ежечасныя наблюденія, главнымъ образомъ съ цѣлью опредѣленія элементовъ для приведенія срочныхъ наблюденій надъ температурою почвы къ истинной средней величинѣ, я рѣшился воспользоваться этимъ для производства

1) Repertorium f. Meteorologie, T. VI, № 9, дек. 1878 г.; T. X, № 4, ноябрь 1885 г. и № 10, октябрь 1886 г.; T. XII, № 11, февр. 1889 г. см. тоже Mittheilungen der naturf. Ges. in Bern за 1859 и 1860 г. г., Österreichische meteorol. Zeitschrift за 1884 г., стр. 433.

Въ послѣднее время Э. Дудерштадтомъ (Archiv der Deutschen Seewarte за 1885 г.), В. Кеппеномъ (тамъ же за 1887 г.) и А. Шпрунгомъ (Abhandlungen des K. Preuss. meteorol. Instituts, T. I, № 2, 1890 г.) производились сравнительныя наблюденія надъ различною установкою термометровъ. Г. Кеппенъ къ своимъ опытамъ присоединилъ еще отчетъ о результатахъ, выведенныхъ до него различными изслѣдователями изъ наблюденій, производимыхъ въ этой области.

ежечасныхъ наблюденій надъ температурою воздуха по различно установленнымъ термометрамъ.

Вслѣдствіе этого я располагаю нынѣ слѣдующими серіями *ежечасныхъ сравнительныхъ наблюденій надъ температурою воздуха*:

1. въ моей нормальной цинковой клѣткѣ съ вентиляторомъ, установленной въ моей нормальной будкѣ, за весь 1888 г., при чемъ наблюденія производились съ вентилярованіемъ и безъ него;
2. въ клѣткѣ, состоящей отчасти изъ сплошной латуни, отчасти же изъ латунной рѣшетки, съ вентиляторомъ, установленной въ деревянной будкѣ, лишь немногимъ разнящейся отъ моей нормальной будки. Наблюденія велись весь 1888 г. съ вентилярованіемъ и безъ него;
3. въ совершенно соотвѣтствующей моей нормальной клѣткѣ латунной клѣткѣ съ вентиляторомъ, установленной въ деревянной будкѣ, пристроенной къ сѣверной стѣнѣ каменнаго главнаго зданія. Наблюденія производились въ теченіе всего 1888 г. лишь съ вентилярованіемъ;
4. наблюденія по 6 термометрамъ, укрѣпленнымъ на вертикальной доскѣ, вращающейся около вертикальной оси, предохраненнымъ отъ ея лучеиспусканія тонкою, отполированной латунною пластинкою, укрѣпленною между доскою и термометрами; неприкрытые шарики термометровъ находились на различныхъ высотахъ надъ поверхностью земли и вмѣстѣ съ латунною пластинкою удерживались всегда въ тѣни, отбрасываемой доскою, поворачивая оную надлежащимъ образомъ. Наблюденія велись тоже въ теченіе всего 1888 г.;
5. по моему термографу, изготовленному Гаслеромъ въ Бернѣ и установленному въ деревянной будкѣ на открытомъ лугу, къ сѣверу отъ главнаго зданія, на такомъ же почти отъ него разстояніи, какъ и вышеупомянутые приборы; онъ служитъ съ 1878 г. для вычисленія ежечас-

ныхъ величинъ температуры воздуха въ томъ видѣ, какъ онѣ публикуются въ Лѣтописяхъ;

6. по термографу англійской фирмы Негретти и Замбра, который помощью опрокидывающихся термометровъ даетъ ежечасныя величины температуры воздуха. Онъ установленъ въ вышеупомянутой термометрической будкѣ, пристроенной къ главному зданію. Обработка его показаній относится за годъ: іюль 1884 г. — іюнь 1885 г., къ защитѣ въ видѣ жестяной клѣтки, и за годъ: іюль 1885 г. — іюнь 1886 г., къ защитѣ, состоящей изъ желѣзной проволочной сѣтки, съ большими отверстіями.

Обработанныя записи втораго *термографа Гаслѣра*, установленнаго въ термометрическомъ павильонѣ у зданія, а равно и *термографа братьевъ Ришаръ въ Парижѣ*, помѣщающагося рядомъ съ нормальною клѣткою, имѣются въ настоящее время лишь за нѣсколько мѣсяцевъ, точно такъ же непосредственныя ежечасныя наблюденія по термометрамъ, установленнымъ на высотѣ 1,6 м. надъ поверхностью земли, производились только въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ.

Чтобы лучше оцѣнить и понять результаты означенныхъ наблюденій, необходимо предпослать подробное описаніе установки термометровъ въ вышеупомянутыхъ приборахъ различнаго рода.

Нормальная жестяная клѣтка въ нормальной будкѣ. Этимъ названіемъ я вкратцѣ именуую установку термометровъ, устроенную мною въ 1874 г. и подробно съ чертежомъ описанную въ статьѣ: «Установка термометровъ для опредѣленія истинной температуры воздуха»¹⁾. Я ее называю *нормальною*, такъ какъ она служитъ для постоянныхъ наблюденій надъ температурою воздуха въ Павловской Обсерваторіи и введена, тоже для этой цѣли, почти на всѣхъ метеорологическихъ станціяхъ въ Россійской

1) Repert. f. Meteorologie, T. VI, № 9, декабрь 1878 г., см. тоже: Инструкція, данная Императорскою Академіею Наукъ въ руководство метеорологическимъ станціямъ. С.-Петербургъ, 1889 г., стр. 76 и слѣд.