

А

**МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЙ СБОРНИКЪ**  
**ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.**  
**Томъ II, № 8.**

---

**СУТОЧНЫЙ ХОДЪ**  
**ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА**  
**ВЪ ЯСНЫЕ И ПАСМУРНЫЕ ДНИ**  
**ВЪ ПАВЛОВСКѢ.**

---

**К. ГОДМАНА.**

---

(СЪ ДВУМЯ ТАБЛИЦАМИ).

---

**САНКТПЕТЕРБУРГЪ. 1892.**

ПРОДАЕТСЯ У КОМИСИОНЕРОВЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

**И. Глазунова, въ С. П. Б.**

**Эггерсъ и Комп., въ С. П. Б.**

**Н. Киммеля, въ РигѢ.**

---

*Цена 1 р. 10 коп.*

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ.  
С.-Петербургъ, Апрѣль 1892 г.

Непремѣнный Секретарь, Академикъ *А. Штраухъ*.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

Вас. Остр., 9 лин., № 12.

## ВВЕДЕНИЕ.

---

Въ метеорологической литературѣ, между трудами, посвященными изслѣдованію годового и суточного хода отдѣльных метеорологическихъ элементовъ, весьма мало такихъ, въ которыхъ, вмѣстѣ со средними мѣсячными величинами, разсматриваются также и ясные, безоблачные дни отдѣльно отъ пасмурныхъ. Подобное раздѣленіе весьма важно и признано нѣкоторыми учеными даже необходимымъ.

Насколько намъ извѣстно, до настоящаго времени въ этомъ отношеніи ограничивались изслѣдованіемъ лишь температуры воздуха. Ламонъ<sup>1)</sup> первый опредѣлилъ суточный ходъ ея въ ясные дни, для Мюнхена, на основаніи наблюденій за 1838 и 1839 гг., причемъ имѣлъ лишь 27 совершенно безоблачныхъ дней.

Далѣе Кетеле<sup>2)</sup> въ своемъ тщательно разработанномъ трудѣ «О температурѣ воздуха въ Брюсселѣ» вычислилъ средній суточный ходъ температуры по 1400 безоблачнымъ днямъ, пасмурные-же дни оставилъ совсѣмъ безъ вниманія.

---

<sup>1)</sup> J. Lamont, Darstellung d. Temperaturverhältnisse an der Oberfläche der Erde.

<sup>2)</sup> Mémoire sur la température de l'air à Bruxelles, par Ern. Quetelet. 1867.

М. А. Рыкачевъ<sup>1)</sup> первый опредѣлилъ средній суточный ходъ температуры, какъ въ ясные, такъ и въ пасмурные дни, воспользовавшись для этого наблюденіями С.-Петербурга за 21 годъ (1842—1862).

Вейленманъ<sup>2)</sup> изслѣдовалъ для Берна вліяніе облачности на суточный ходъ температуры, преимущественно въ теченіе ночи, по наблюденіямъ съ 1866 до 1872 года.

Въ новѣйшее время Аугустинъ<sup>3)</sup> въ Прагѣ занимался этимъ вопросомъ, пользуясь наблюденіями за 38 лѣтъ (1840—1877).

Нисколько не умаляя значеніе всѣхъ этихъ трудовъ для познанія климатическихъ условій отдѣльныхъ мѣстностей, укажемъ только на то обстоятельство, что, къ сожалѣнію, результаты этихъ изслѣдованій не хорошо сравнимы между собою, такъ какъ понятія о ясныхъ и пасмурныхъ дняхъ у разныхъ авторовъ были различны.

Каждый изъ авторовъ при выборѣ ясныхъ и пасмурныхъ дней ставилъ извѣстные предѣлы для облачности тѣхъ и другихъ дней, но предѣлы эти оказались не одинаковыми у всѣхъ. Облачность наблюдалась во всѣхъ случаяхъ непосредственно и наблюденія производились частью ежечасно, частью въ опредѣленные сроки; у нѣкоторыхъ не обозначены точно способъ и время наблюденій, и сказано лишь, что яснымъ считался такой день, въ теченіе котораго облачность была незначительна, причемъ особенное вниманіе было обращено на состояніе облачности во время максимума и минимума воздуха.

Вслѣдствіе этого, дни, принятые за ясные, не только въ разныхъ изслѣдованіяхъ, но часто у одного и того-же автора, не-

<sup>1)</sup> M. Rikatcheff, La marche diurne de la température à St. Pétersbourg. Repertor. f. Meteorol., т. III, № 6, 1873.

<sup>2)</sup> A. Weilenmann, Ueber den täglichen Gang der Temperatur in Bern. 1875.

<sup>3)</sup> Sitzungsbericht d. k. böhm. Gesellschaft d. Wissenschaften. October 1879, Januar 1880.

возможно сравнивать между собою, такъ какъ наблюденія надъ облачностью производились въ извѣстные часы, а въ остальное время небо могло быть болѣе или менѣе покрыто. Такой день, будучи включенъ въ число ясныхъ дней, своимъ неправильнымъ ходомъ температуры видоизмѣняетъ полученные результаты.

Лишь съ примѣненіемъ гелиографа для записи солнечнаго сіянія явилась возможность установить болѣе однородную систему для выбора ясныхъ и пасмурныхъ дней (конечно только за дневное время), и это въ свою очередь сдѣлало возможнымъ сравненіе результатовъ подобныхъ изслѣдованій, относящихся до мѣстъ, приблизительно одинаковой широты.

Въ настоящемъ трудѣ мы воспользовались записями гелиографа Кампбеля (sunshine recorder) и ограничились лишь тѣми годами, за которые имѣются записи солнечнаго сіянія въ Павловскѣ (1880—1888). Состояніе облачности въ ночное время остается однако неопредѣленнымъ, такъ какъ непосредственныя ежечасныя наблюденія производятся только въ исключительныхъ случаяхъ.

Суточный ходъ влажности воздуха въ ясные и пасмурные дни до сихъ поръ, насколько намъ извѣстно, никѣмъ еще не былъ изслѣдованъ, и чтобы пополнить этотъ пробѣлъ, мы опредѣлили суточный ходъ абсолютной а равно и относительной влажности за тотъ-же самый періодъ времени (1880—1888), сравнивая суточный ходъ въ ясные и пасмурные дни со среднимъ суточнымъ ходомъ всѣхъ дней.

Записи гелиографа Кампбеля начинаются въ Павловскѣ съ іюля 1880 года, и поэтому беремъ за 1888 годъ только шесть первыхъ мѣсяцевъ, и такимъ образомъ мы имѣемъ полныхъ восемь лѣтъ.

Ежечасныя величины температуры и влажности воздуха заимствованы изъ записи термо-гигрографа Вильдъ-Гаслера<sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Лѣтописи Главной Физической Обсерваторіи, годъ 1878 и слѣд., издав. Г. Вильдомъ.