

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ.
С.-Петербургъ, Мартъ 1892 года.

Непремѣнный Секретарь, Академикъ *А. Штраусъ*

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

Вас. Остр., 9 лин., № 12.

ВВЕДЕНИЕ.

Къ числу элементовъ метеорологіи, имѣющихъ наряду съ научнымъ интересомъ не малое значеніе и въ практическомъ отношеніи, несомнѣнно принадлежитъ распредѣленіе осадковъ въ странѣ. Въ частности по отношенію къ огромной Россійской Имперіи элементъ этотъ подвергся основательному изслѣдованію со стороны г-на академика Г. Вильда, трудъ котораго даетъ намъ въ общихъ чертахъ ясную картину распредѣленія осадковъ во времени и пространствѣ.

Изслѣдованіе нѣкоторыхъ частныхъ вопросовъ, касающихся упомянутаго элемента, какъ указываетъ авторъ названнаго сочиненія въ концѣ своей работы, должно было быть предоставлено позднѣйшему времени, такъ какъ матеріалъ, который былъ въ распоряженіи изслѣдователя до 1882 года, въ виду незначительнаго сравнительно числа станцій, не допускалъ еще детальной разработки вопроса о распредѣленіи осадковъ.

Въ 1884 году послѣдовало со стороны Главной Физической Обсерваторіи учрежденіе спеціальной сѣти дождемѣрныхъ станцій. Вводилась и организовывалась эта спеціальная сѣть постепенно, въ теченіе 3-хъ лѣтъ съ 1884 по 1886, такъ что лишь съ этого года она получила нѣкоторое постоянное протяженіе. Впродолженіе этихъ первыхъ лѣтъ увеличились, естественно, не только объемъ матеріала, но и цѣнность его, въ виду того,

что наблюдатели за это время постепенно приобрѣли навыкъ и опытность въ точномъ, сообразно данной инструкціи, производствѣ наблюдений.

Съ окончаніемъ 1890 года истекло первое пятилѣтіе, за которое имѣется болѣе обильный матеріалъ, и потому оказалось желательнымъ изслѣдовать нѣкоторые спеціальные вопросы касательно осадковъ.

Въ настоящей статьѣ мы подвергнули изслѣдованію ливни, которымъ у насъ въ Россіи до сихъ поръ было посвящаемо вниманіе лишь въ самой незначительной степени.

Помимо того научнаго интереса, который представляетъ это, очевидно, сродное грозамъ и зачастую съ ними связанное явленіе, оно имѣетъ въ то же время практическое значеніе въ столь высокой степени, что попытка изслѣдованія его казалась вполне умѣстной; стоитъ только вспомнить о послѣдствіяхъ ливней въ сельскомъ хозяйствѣ или о разрушительномъ вліяніи ихъ на пути сообщенія.

Хотя такимъ образомъ въ этомъ отношеніи и является весьма желательнымъ подвергнуть изслѣдованію явленіе ливней, однако съ другой стороны намъ могутъ возразить противъ этого, что на основаніи матеріала, добытаго наблюденіями только за одно пятилѣтіе, едва-ли можно ожидать результатовъ болѣе или менѣе общаго значенія. Но эта работа представляетъ собою лишь первый опытъ въ этомъ родѣ и должна послужить началомъ для дальнѣйшихъ изысканій въ этой области; главною задачею было очертить условія, имѣвшія мѣсто въ эти пять лѣтъ наблюдений, и отмѣтить особенности и зависимости общаго характера, если таковыя окажутся, съ той оговоркой, разумѣется, что на основаніи послѣдующихъ изысканій, можетъ быть, придется сдѣлать нѣкоторыя измѣненія въ выведенныхъ здѣсь заключеніяхъ.

Слѣдуетъ еще замѣтить, что рассматриваемая здѣсь область, благодаря величинѣ своей и главнымъ образомъ сравнительной несложности въ орографическомъ отношеніи, легче доступна изслѣдованію, чѣмъ большинство другихъ странъ: съ одной сто-

роны здѣсь не мѣшаютъ разсмотрѣнію движенія атмосферныхъ явленій въ Европейской Россіи узкія политическія границы, съ другой стороны сами явленія эти легче распознавать, такъ какъ они не слишкомъ усложняются мѣстными вліяніями. Если же послѣднія и окажутся, то въ этомъ случаѣ они должны проявляться яснѣе, такъ какъ они рѣзче выступаютъ вслѣдствіе преобладанія обширныхъ однообразныхъ пространствъ.

Какъ уже упомянуто, мы въ настоящемъ изслѣдованіи ограничиваемся одною только Европейскою Россіей, причемъ еще слѣдуетъ замѣтить, что Кавказскій край и Финляндія также не приняты въ расчетъ. На Кавказѣ число станцій слишкомъ незначительно въ сравненіи съ необыкновенно сложною формаціею его поверхности, для того чтобы на основаніи наблюденій ихъ предпринять соотвѣтствующее изслѣдованіе въ нашихъ видахъ. Помимо этого, Кавказскій край могъ бы самъ по себѣ служить предметомъ особаго изслѣдованія, такъ какъ климатическія условія его существенно разнятся отъ остальной Европейской Россіи. Что касается Финляндіи, то область эта, весьма интересная въ топографическомъ отношеніи, должна была, къ сожалѣнію, остаться внѣ круга нашего изслѣдованія, въ виду отсутствія соотвѣтствующихъ наблюденій за разсматриваемый періодъ.

Ливни могутъ быть раздѣлены на два вида: на короткіе, но весьма сильные, и на болѣе продолжительные, но сравнительно менѣе интенсивные. Границу между этими двумя видами провести трудно. Опытъ только показываетъ, что весьма сильные ливни вообще не отличаются большою продолжительностью и наоборотъ, большой дождь никогда не достигаетъ той степени интенсивности, какая можетъ быть у короткихъ ливней. — Хотя подвергнуть изслѣдованію специально интенсивность дождей и было бы весьма интересно, однако матеріалъ для подобной цѣли слишкомъ еще несовершененъ, въ виду того, что точное и правильное наблюденіе каждаго дождя въ отдѣльности едва-ли выполнимо безъ самопишущихъ приборовъ.