

А

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЙ СБОРНИКЪ  
ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.  
Томъ II, № 7.

---

ИЗСЛѢДОВАНІЕ СЛУЧАЕВЪ  
ВЫСОКАГО ПОДНЯТИЯ ВОДЫ  
ВЪ С.-ПЕТЕРБУРГЪ

въ 1878—1890 ГОДАХЪ.

---

А. Шенрока.

---

СЪ ПРИЛОЖЕНИЕМЪ ТАБЛИЦЫ И КАРТЫ.



САНКТПЕТЕРБУРГЪ, 1891.

ПРОДАЕТСЯ У КОМИССИОНЕРОВЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ:

И. Глазунова, въ С. П. Б.

Эггерса и Комп., въ С. П. Б.

Н. Киммеля, въ Ригѣ.

---

Цѣна 50 коп.

А

Напечатано по распоряжению Императорской Академии Наукъ.  
С.-Петербургъ, Ноябрь 1891 года.

Непремѣнныи Секретарь, Академикъ *A. Штраухъ*

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.  
Вас. Остр., 9 лин., № 12.

А

Въ ночь съ 28-го на 29-ое августа этого года С.-Петербургъ подвергся необыкновенно сильному наводненію. Вода поднялась на 259 см. выше нормального уровня, и большая часть города и окрестности его были подъ водой. Убытки, которые причинила эта катастрофа, еще не вполнѣ опредѣлены; во всякомъ случаѣ они были значительны и тѣмъ ощутительнѣе, что обрушились тяжестью своею на бѣднѣйшую часть населенія.

Нева еще разъ доказала, на сколько опасно она можетъ сдѣлаться при извѣстныхъ обстоятельствахъ для города; и со всѣхъ сторонъ послышались требованія о принятіи мѣръ къ тому, чтобы защитить въ будущемъ жителей отъ подобныхъ опасныхъ неожиданностей. Но такъ какъ едва ли можно ожидать въ скоромъ времени осуществленія одного изъ предложенныхъ проектовъ защиты, да и до окончанія его пройдетъ не мало времени, продолженіе котораго населеніе всетаки останется беззащитнымъ, то слѣдовало бы уже теперь озаботиться присканіемъ болѣе доступныхъ средствъ для отвращенія такого рода бѣствий.

Единственнымъ средствомъ парализовать угрожающую опасность, пока она не будетъ совершенно устранина техническими сооруженіями, было бы—своевременное предостереженіе жителей о предстоящемъ поднятіи воды, которое позволяло бы имъ всякий разъ принимать необходимыя мѣры для огражденія себя и своего имущества, при дѣятельномъ участіи полиції, которая въ такихъ случаяхъ всегда уже была бы готовою для помощи.

Система предостережений такого рода уже существуетъ въ С.-Петербургѣ. Извѣстно, что въ такъ называемой Гавани, какъ только уровень воды достигаетъ 3 фут. выше нормального, производятся въ качествѣ первого предостереженія 3 пушечныхъ выстрѣла. Если вода поднимается на 5 футъ выше обыкновенного уровня, то стрѣляютъ изъ крѣпости, притомъ тѣмъ чаще, чѣмъ выше поднимается вода. На основаніи существующаго на этотъ случай полицейскаго предписанія обитатели подвальныхъ жилищъ въ низменныхъ частяхъ города должны покинуть ихъ, какъ только данъ будетъ сигналъ о поднятіи уровня воды на 6 футъ выше ординара. Но мѣра эта, какъ указывали уже съ разныхъ сторонъ, не достигаетъ желаемой цѣли. На три обычныхъ выстрѣла, которые такъ часто раздаются въ осенне время, почти не обращается вниманія, потому что въ большинствѣ случаевъ вода мало поднимается свыше соответствующей высоты въ 3 фута и обыкновенно скоро начинаетъ снова убывать. Если же она и не перестаетъ повышаться, такъ что уже крѣпость пускаетъ въ ходъ знаки предостереженія, то этихъ послѣднихъ какъ разъ въ наиболѣе угрожаемыхъ частяхъ города, расположенныхъ къ западу отъ крѣпости, и не слыхать, по причинѣ дующихъ въ такое время западныхъ вѣтровъ, и следовательно, они не достигаютъ своей цѣли. Но эта система предостереженій не соответствуетъ своему назначенію еще и въ другомъ отношеніи, именно вслѣдствіе того, что она слишкомъ поздно вступаетъ въ дѣйствіе. Сигналы даются въ крѣпости, когда вода уже достигла угрожающей высоты и еще продолжаетъ прибывать. Но прибыль воды въ этомъ фазисѣ явленія происходитъ сравнительно быстро, и жители, въ случаѣ если они разслышали выстрѣлы, имѣютъ только время позаботиться о собственномъ укрытии, а не о принятіи также мѣръ къ тому, чтобы спасти свое имущество.

Нуженъ такимъ образомъ иной способъ предостереженія о поднятіи воды, болѣе вѣрный, не тревожащей такъ часто по пустому населенія, такъ что послѣднее дѣлается нако-

нецъ равнодушнымъ къ предостереженію, а главнымъ образомъ вѣ-время извѣщающій о предстоящемъ высокомъ поднятіи воды. Всѣмъ извѣстно, что вода въ Невѣ поднимается при сильныхъ SW, W и промежуточныхъ между ними вѣтрахъ, такъ что, если можно предвидѣть наступленіе такихъ вѣтровъ, имѣется возможность предсказать и высокое поднятіе воды.

Главная Физическая Обсерваторія уже давно и съ успѣхомъ дѣлаетъ для Балтійского моря предсказанія бурь, и очевидно она имѣеть въ своемъ распоряженіи необходимый материалъ, чтобы предсказывать высокое поднятіе воды.

И дѣйствительно, Обсерваторія уже нѣсколько лѣтъ тому назадъ предлагала свои услуги въ этомъ дѣлѣ, но переговоры по этому вопросу остались тогда безъ результатовъ. Теперь, послѣ послѣдняго сильного наводненія, снова съ различныхъ сторонъ указывали на нашу Обсерваторію и выражали желаніе, чтобы она распространила предостерегательную дѣятельность свою и на С.-Петербургскія наводненія.

Разумѣется, Обсерваторія немедленно выразила готовность сдѣлать все, что она можетъ, на пользу населенія, и осталось только установить надлежащія основы для этой отрасли предсказаній и выяснить, какихъ результатовъ можно ждать отъ нихъ.

Послѣднее тѣмъ болѣе было необходимо, что съ нѣкоторыхъ сторонъ выражались слишкомъ ужъ, можетъ быть, большія ожиданія въ этомъ отношеніи. Для того чтобы отвѣтить на эти вопросы, касающіеся, съ одной стороны, причинъ, которыми вызываются у насъ наводненія, а съ другой стороны, вообще возможности предсказанія повышеній воды и результатовъ, которыхъ слѣдуетъ ждать отъ такихъ предостереженій,— съ этою дѣлью и предпринята настоящая работа.

Материаломъ для изслѣдованія хода явленія здѣсь на мѣстѣ служили мнѣ записи самопишущаго указателя высотъ воды, такъ называемаго лимнографа, который непрерывно и правильно дѣйствуетъ въ Главной Физической Обсерваторіи съ 1878 года.