

блюденій, имѣющихъ сельско-хозяйственное значеніе. Сверхъ того Коммиссія занималась выработкой программы для производства метеорологическихъ наблюденій во время путешествій, программы для производства метеорологическихъ наблюденій въ Мургабскомъ Государевомъ имѣніи и упрощеніемъ изданной ею программы наблюденій надъ періодическими явленіями природы.

Для метеорологическихъ наблюденій имѣющихъ сельско-хозяйственное значеніе Коммиссіи удалось устроить, благодаря суммѣ ассигнованной съ этой цѣлью Обществу, по настоянію Министра Государственныхъ Имуществъ М. Н. Островскаго, нѣсколько большихъ сельско-хозяйственно-метеорологическихъ станцій въ Европейской Россіи и на Кавказѣ¹⁾.

Весьма интересныя наблюденія производились на нѣкоторыхъ изъ этихъ станцій въ зиму 1888—89 г. надъ снѣжнымъ покровомъ, а въ зиму 1889—90 г. наблюденія эти производились на еще большемъ количествѣ станцій, причемъ весьма много такихъ наблюденій было произведено на Кавказскихъ станціяхъ чинами Вѣдомства Путей Сообщенія, благодаря просвѣщенному вниманію къ метеорологическому дѣлу начальника Кавказскаго Округа Путей Сообщенія В. И. Статковскаго. Въ 1890 г. сельско-хозяйственныя станціи Метеорологической Коммиссіи перешли даже и за предѣлы Европейской Россіи въ Западную Сибирь, гдѣ подобная станція была открыта близъ г. Кургана Л. Н. Балкашинымъ, уже цѣлое десятилѣтіе ведшимъ тамъ обширное картофельное хозяйство.

Въ виду такого расширенія дѣйствій сельско-хозяйственныхъ метеорологическихъ станцій было ассигновано, благодаря вниманію къ этому дѣлу Министра Государственныхъ Имуществъ М. Н. Островскаго, Географическому Обществу на этотъ предметъ съ 1891 по 1894 г. включительно 7.000 р. на 4 года. До осени 1890 г. наблюденія надъ снѣжнымъ покровомъ велись лишь станціями Географическаго Общества, но съ тѣхъ поръ Главная Физическая Обсерваторія разослала циркуляры всѣмъ находящимся въ сношеніяхъ съ нею станціямъ 2-го и 3-го разряда, приглашая ихъ къ наблюденіямъ надъ глубиною снѣга.

Станціи, основанныя Коммиссіею Географическаго Общества, съ самаго ихъ учрежденія, посѣщались членами Коммиссіи. Такъ въ январѣ 1890 г. А. И. Воейковъ, П. А. Бильдерлингъ и А. Н. Барановскій, съ нѣсколькими членами только что окончившагося VIII съѣзда русскихъ естествоиспытателей, посѣтили Запольскую метеорологическую станцію, причемъ ими были сдѣланы и наблюденія надъ температурой на поверхности и внутри снѣга, на озерѣ, недалеко отъ берега.

¹⁾ А. И. Воейковъ неустанно занимался обработкою свѣдѣній, доставляемыхъ этими станціями. Свѣдѣнія, собранныя Обществомъ о засухѣ 1885 г. и обработанныя имъ, были изданы въ 1888 г. въ Т. XVII «Записокъ» Общ. по Общей Географіи, сельско-хозяйственныя наблюденія станцій за 1885—86 гг. появились въ томъ же XVII томѣ, за 1887 г. въ Т. XVIII, за 1888—89 г. въ Т. XXII, вышедшемъ въ 1890—93 г., за 1890—91 г. въ Т. XXV, вышедшемъ въ 1891—93 г., за 1892—93 г. въ Т. XXIX, вышедшемъ въ 1895 г. Наблюденія надъ снѣжнымъ покровомъ за 1888—89 г. появились въ томѣ XXII «Записокъ».

Въ теченіе лѣта 1890 г. председатель Коммисіи сдѣлалъ поѣздку въ разныя губерніи Россіи, причемъ были подробно осмотрѣны станціи: 1) въ Надѣманѣ, имѣніи Я. О. Наркевича-Юдко, Минской губ., 2) на Полтавскомъ опытномъ полѣ Полтавскаго Общества сельскаго хозяйства, 3) въ г. Елисаветградѣ Херсонской губ. при земскомъ реальномъ училищѣ и 4) въ Боржомѣ, Тифлисской губ. Членъ Коммисіи А. Н. Барановскій съѣздили также въ имѣніе В. Л. Нарышкина, Балашовскаго уѣзда Саратовской губ. и установилъ тамъ метеорологическіе инструменты станціи 2 разряда, устроенной на счетъ владѣльца.

Въ 1890 г. Коммисія занималась также пересмотромъ программы наблюденій надъ періодическими явленіями. Въ этомъ дѣлѣ принимали особенно близкое участіе Поч.-Чл. баронъ О. Р. Остенъ-Сакентъ, проф. Д. Н. Кайгородовъ и баронъ В. В. Розентъ. Программа измѣнена согласно указанію этихъ лицъ и новая разослана наблюдателямъ.

Съ 1891 г., какъ мы увидимъ ниже, началъ издаваться и спеціальныи органъ Метеорологической Коммисіи — „Метеорологическій Вѣстникъ“, привлекавшій къ себѣ сразу множество интересныхъ научныхъ статей и трудовъ (см. ниже).

Въ 1891 г. одинъ изъ дѣятельнѣйшихъ членовъ Метеорологической Коммисіи, М. М. Поморцевъ, сдѣлалъ сообщеніе о научныхъ результатахъ 40 воздушныхъ путешествій, сдѣланныхъ въ Россіи, въ которомъ докладчикъ познакомилъ членовъ съ изслѣдованіемъ вопроса объ измѣненіи скоростей и направленіе вѣтра на разныхъ высотахъ надъ поверхностью земли. Сообщеніе это было напечатано въ „Метеорологич. Вѣстникъ“ за 1891 г.

Въ томъ же году Д. Чл. Ф. Ф. Шперкъ сдѣлалъ сообщеніе о вліяніи направленія вѣтровъ на экономическій бытъ жителей дельты Волги; сдѣлавъ сперва краткій очеркъ волжской дельты и сѣвернаго побережья Каспія, докладчикъ указалъ на то огромное вліяніе, которое оказываетъ направленіе вѣтра на удачу или неудачу морскихъ промысловъ, составляющихъ главный и почти единственный источникъ существованія мѣстнаго населенія. Сообщеніе это было также напечатано въ „Метеорол. Вѣстн.“ за 1891 г.

Въ 1891 г. прибавилась къ существовавшимъ большимъ станціямъ Общества одна въ с. Пада Балашовскаго уѣзда и разрабатывались и печатались наблюденія надъ снѣжнымъ покровомъ и періодическими явленіями А. И. Воейковымъ и А. Н. Барановскимъ.

Въ 1892 г. въ Коммисіи былъ сдѣланъ цѣлый рядъ интересныхъ сообщеній лицами занимавшимися метеорологіею въ средѣ Общества. Такъ Г. А. Любославскій представилъ діаграмму, изображающую ходъ температуры въ покрытой и обнаженной почвѣ во время наинисшихъ температуръ, а также сообщилъ о результатахъ своихъ наблюденій надъ снѣжнымъ покровомъ въ Петербургѣ (Лѣсномъ Институтѣ и его окрестностяхъ); Я. О. Наркевичъ-Юдко сообщилъ о произведенныхъ имъ наблюденіяхъ надъ атмосфернымъ электричествомъ во время низкой температуры, бывшей въ январѣ

отчетнаго года; Н. П. Адамовъ сдѣлалъ сообщеніе о дѣятельности станціи Заполье, въ Лужскомъ уѣздѣ; это одна изъ большихъ станцій нашего Общества, на которой кромѣ общихъ метеорологическихъ наблюденій, велись, хотя и не совсѣмъ правильно, наблюденія надъ температурой воды озера Врево и надъ росомѣромъ, устроеннымъ по плану П. А. Бильдерлинга; — М. М. Поморцевъ представилъ Комиссіи свой приборъ, изобрѣтенный имъ для наблюденія надъ движеніемъ облаковъ; Н. И. Коломійцевъ дѣлалъ сообщенія о коллекторахъ и переносныхъ электрометрахъ и о фотографированіи облаковъ; А. И. Воейковъ о Ладожскомъ льдѣ и его вліяніи на температуру воздуха въ Петербургѣ.

Въ 1892 году Комиссія, продолжая заботиться о расширеніи программы метеорологическихъ наблюденій, особенно тѣхъ, которые имѣютъ важное значеніе для сельскаго хозяйства, и объ усовершенствованіи инструментовъ, издала три полныя программы. Первая изъ нихъ была выработана Ф. К. Величко и Г. А. Любославскимъ и касалась наблюденій надъ новымъ цилиндрическимъ гелиографомъ, изобрѣтеннымъ Ф. К. Величко (см. Отчетъ за 1891 г., стр. 39). По прочтеніи и одобреніи программы, гелиографъ заказанъ въ количествѣ 20 экземпляровъ механику Императорскаго С.-Петербургскаго Университета Францену. Вторая программа для наблюденій надъ плотностью снѣга была выработана Г. А. Любославскимъ, а третья для наблюденій надъ влажностью почвы составлена Н. П. Адамовичемъ. Всѣ три программы были напечатаны въ „Метеорологическомъ Вѣстникѣ“ и разосланы наблюдателямъ.

Наблюденія большихъ сельско-хозяйственныхъ метеорологическихъ станцій, состоявшихъ въ вѣдѣніи Комиссіи, наблюденія надъ снѣжнымъ покровомъ и надъ періодическими явленіями природы продолжались по прежнимъ программамъ.

Предсѣдатель Комиссіи въ теченіе лѣта посѣтилъ нѣкоторыя изъ станцій Комиссіи и другія мѣста, гдѣ были устроены или предполагаемы метеорологическія наблюденія: Конь-Колодезскую сельско-хозяйственную школу, г. Тимъ и село Богородицкое Старооскольскаго у. Курской губ., г. Полтаву, г. Лубны и Лубенскій уѣздъ, Кіевъ, м. Коростошево и м. Смѣлу Кіевской губ., Кишиневъ, г. Сороки и Александрійскій у. Херсонской губ., вмѣстѣ съ А. Н. Барановскимъ посѣтилъ Полѣсье и осушительныя работы экспедиціи І. И. Жилинскаго ¹⁾. Ф. К. Величко, устроивъ на свой счетъ метеорологическую обсерваторію при Лубенской гимназій, провелъ 2 мѣсяца въ Лубнахъ, и въ это время былъ занятъ не только устройствомъ обсерваторіи, но и обширной сѣти дождемѣрныхъ наблюденій въ Лубенскомъ у. (до 30 станцій).

Въ 1893 г. снова былъ цѣлый рядъ интересныхъ сообщеній въ метеорологическихъ Комиссіяхъ. А. И. Воейковъ сообщалъ свѣдѣнія о не-

¹⁾ Результатомъ этой поѣздки А. Н. Воейкова было чтеніе въ декабрьскомъ Общемъ Собраніи Общества 1892 г. «Пинское полѣсье и результаты его осушенія» (см. Изв. 1893 г. Т. XXIX).

обычайно-холодной зимѣ 1892—93 г., о наивысшемъ давленіи наблюдавшемся на земномъ шарѣ, объ отклоненіяхъ метеорологическихъ явленій отъ нормы; М. М. Поморцевъ о метеорологическихъ наблюденіяхъ въ высокихъ слояхъ атмосферы и объ опредѣленіи направленія и угловыхъ скоростей облаковъ; Г. А. Любославскій о наблюденіяхъ надъ влажностью почвы и колебаніями уровня почвенной воды въ Лѣсномъ; Я. О. Наркевичъ-Годко о снѣжномъ покровѣ и весеннемъ половодѣ въ верховьяхъ Нѣмана; Н. Д. Кузнецовъ о наблюденныхъ имъ при паденіи снѣга темныхъ полосахъ изъ облаковъ; А. Н. Барановскій объ устроенныхъ имъ при поѣздкахъ по экспедиціи по отношенію на югъ Россіи 5 метеорологическихъ станцій; Н. П. Адамовъ о наблюденіяхъ надъ снѣжнымъ покровомъ на одномъ изъ участковъ особой экспедиціи Лѣснаго Департамента, въ которой онъ принималъ участіе; наконецъ С. О. Макаровъ о необходимости международного соглашенія относительно способа обработки и опубликованія судовыхъ метеорологическихъ журналовъ.

Въ 1893—95 г. въ вѣдѣніи Метеорологической Коммиссіи по прежнему состояли три сѣти наблюденій: 1) надъ періодическими явленіями природы, 2) надъ снѣжнымъ покровомъ, 3) наблюденія большихъ сельско-хозяйственно-метеорологическихъ станцій, на которыхъ, сверхъ наблюденій по схемѣ станцій 2-го разряда, дѣлались еще наблюденія надъ температурой почвы, актинометрическія и гелиографическія, а на нѣкоторыхъ еще и изслѣдованія надъ влажностью почвы и наблюденія по термографамъ и барографамъ.

Наблюденія надъ періодическими явленіями природы дѣлались съ 1891 г. по программѣ нѣсколько измѣненной и упрощенной по сравненію съ прежнею. Наблюденія надъ снѣжнымъ покровомъ производились по двумъ программамъ: а) на всѣхъ станціяхъ по прежней программѣ, съ измѣненіемъ одной высоты снѣга, б) наблюденія надъ плотностью снѣга.

Наблюденія большихъ сельско-хозяйственныхъ станцій продолжались также по прежнему. Главныя измѣненія были слѣдующія: Конь-Колодезская станція стала вести наблюденія правильно съ лѣта 1893 г. Станція на Сѣверной фермѣ Вологодской губерніи закрылась. Впрочемъ и ранѣе эта станція дѣйствовала неправильно.

Начальникъ экспедиціи по орошенію юга Россіи І. И. Жилинскій, желая устроить метеорологическія станціи сельско-хозяйственнаго типа въ главныхъ пунктахъ работъ экспедиціи, обратился за совѣтомъ къ Предсѣдателю Коммиссіи. По совѣщаніи съ инженерами, производящими работы, и членами Метеорологической Коммиссіи остановились пока на станціяхъ такого же типа, какъ большія станціи Коммиссіи. Заказъ и установка инструментовъ были поручены А. Н. Барановскому¹⁾. Волѣзнь значительно сократила время лѣтнихъ поѣздокъ Предсѣдателя Коммиссіи и помимо посѣщенія

¹⁾ О поѣздкахъ его и Предсѣдателя Коммиссіи см. «Метеорологическій Вѣстникъ», январь и февраль 1894 г.

станціи экспедиціи по орошенію южной Россіи дала возможность посѣтить лишь станцію въ Велико-Анадо и Полтавѣ. По предложенію инженеровъ экспедиціи по орошенію юга Россіи въ средѣ Коммиссіи былъ поднятъ вопросъ объ измѣреніи испаренія съ поверхности прудовъ, рѣкъ, озеръ и т. д. Новый испаритель былъ построенъ по плану В. В. Лермонтова и испытанъ на пруду Лѣсного института Г. А. Любославскимъ.

Наблюденія, производимыя станціями, наблюденія надъ періодическими явленіями, надъ снѣжнымъ покровомъ и плотностью снѣга, надъ температурой почвы, осадками и гелиографически вычислялись, разрабатывались и перечислялись къ печати А. Н. Барановскимъ, Г. А. Любославскимъ, кн. Б. А. Тенишевымъ и А. И. Воейковымъ и печатались въ „Метеорологическомъ Вѣстникѣ“.

Въ 1894 и 1895 годахъ дѣятельность Метеорологической Коммиссіи имѣла тотъ же установившійся характеръ. Къ числу интересныхъ сообщеній въ Отдѣленіи принадлежало сообщеніе А. И. Воейкова „Колебаніе и измѣненіе климата“ (Изв. 1894. Т. XXX).

Въ 1894 г. Чл. Совѣта Общества М. М. Поморцевъ обратилъ вниманіе Общества на то, что Берлинское Воздухоплавательное Общество обратилось къ нашему съ просьбою пригласить Императорское Русское Географическое Общество принять участіе въ совмѣстныхъ физическихъ изслѣдованіяхъ вышнихъ слоевъ атмосферы, для каковой цѣли наилучшимъ средствомъ могутъ служить одновременныя поднятія на воздушныхъ шарахъ, на возможно большія высоты, съ разныхъ пунктовъ земли. Берлинское Воздухоплавательное Общество вошло уже по этому вопросу въ соглашеніе съ таковымъ же Австрійскимъ Обществомъ и питало надежду, что къ этому научному предпріятію примѣнутъ и французы. Принимая во вниманіе важное значеніе такого рода изслѣдованій для цѣлей метеорологіи, косвенно, слѣдовательно, и для воздухоплаванія, и имѣя въ виду, что единственнымъ учрежденіемъ, которое могло бы выполнить таковую программу, у насъ являлся учебный Воздухоплавательный паркъ Военнаго Министерства, владѣющій притомъ очень хорошей коллекціей приборовъ, предназначенныхъ для наблюденій во время воздушныхъ поднятій, М. М. Поморцевъ вошелъ съ представленіемъ, поддержаннымъ Предсѣдательствующими въ Отдѣленіяхъ Географіи Математической и Географіи Физической, чтобы Совѣтъ обратился къ Военному Министру съ ходатайствомъ разрѣшить произвести лѣтомъ 1894 г. съ указанною цѣлью нѣсколько воздушныхъ поднятій средствами Учебнаго Воздухоплавательнаго парка. Метеорологическая Коммиссія Общества, его Отдѣленія: Географіи Математической и Физической и Совѣтъ Общества отнеслись съ одинаковымъ сочувствіемъ къ предложенію М. М. Поморцева и послѣдній опредѣлилъ войти къ Военному Министру съ указаннымъ ходатайствомъ и просить его вмѣстѣ съ тѣмъ въ случаѣ, еслибы онъ призналъ возможнымъ дать просимое разрѣшеніе, поручить М. М. Поморцеву, какъ много занимавшемуся вопросами метеорологіи, связанными