

УДК 340.15:347.79 «17/19»

Б. В. Змерзлий

СОЗДАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКОМ БАССЕЙНЕ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА

Работа многочисленных метеорологических служб с различным оборудованием, включая системы космического базирования, на сегодняшний день является одним из основных факторов, обеспечивающих безопасную деятельность различных видов транспорта. Однако так было не всегда. При всей очевидности необходимого создания мощной метеорологической службы в Российской империи, она вплоть до начала XX века существовала больше на бумаге, чем на деле.

Формально все, что касалось обеспечения безопасности судоходства в исследуемый период, находилось в руках военных моряков. Не являлось исключением и метеорологическое дело. Так, согласно указу от 26 мая 1869 г. под № 47127 «Наказ по управлению морским ведомством» одним из подразделений министерства было Ученое отделение. Именно на него возлагалась обязанность «следить за развитием и усовершенствованием навигации, морской астрономии, гидрографии и метеорологии» [1, с. 465].

Принятое 3 июня 1885 г. под № 3023 «Положение об управлении морским ведомством» содержало в себе предписание о создании главного гидрографического управления (ГГУ). В его ведении находились такие процессы, как «руководство учеными занятиями морских астрономических, компасных и метеорологических обсерваторий, рассмотрение вахтенных журналов о плавании судов и произведенных на судах хронометрических, метеорологических и магнитных наблюдениях, а также отчетов о частных гидрографических изменениях» [2, с. 271]. Упомянулось о метеорологической работе и в принятом 18 августа 1888 г. под № 5450 указе «Высочайше утвержденный Первый раздел 2 части Наказа по управлению морским ведомством». В нем, в частности, говорилось: «На маяках, на коих находятся метеорологические станции (главные или второстепенные), производство метеорологических наблюдений возлагается на смотрителей сих маяков» [3, с. 460]. Однако четкой службы по наблюдению за погодными явлениями не существовало.

Безусловно, в России в этот период действовала сеть метеорологических обсерваторий, главной из которых была Николаевская главная физическая обсерватория (далее – Обсерватория) в Петербурге, созданная в 1849 г. и подведомственная императорской академии наук. Однако даже она долгое время к делу обеспечения безопасности судоходства практически не имела никакого отношения. С введением комплекса мер для развития торгового судоходства в империи это обстоятельство не могли обойти стороной. К тому же можно привести такие, хоть и не полные, данные: в 1873–1898 гг. в акватории Черного и Азовского морей произошло 1476 кораблекрушений; убытки от этого только в 1907 г. составили 997 224 руб.

Временная комиссия при министерстве путей сообщения по устройству коммерческих портов в 1893 г. издала циркуляр № 964 о введении в портах наблюдений над силой и направлением ветра, колебанием уровня моря, по возможности –

над другими метеорологическими агентами. 14 марта 1901 г. был сделан запрос по портам с требованием сделать описание имеющихся в портах метеорологических станций. В 1902 г. издана книга «Метеорологические и гидрологические станции и посты в русских морских портах и прибрежных пунктах», согласно материалам которой в ведении портов Таврической губернии имелась только одна метеорологическая станция в Феодосийском порту (открыта 1 октября 1898 г. близ карантина). Чего, безусловно, было слишком мало [59, л. 5–9].

В 1904 г. была сделана попытка изменить ситуацию. Вопрос был поднят Комитетом по портовым делам (межведомственный временный орган), который ведал всеми финансовыми вопросами в деле развития портов и судостроения. Его решением была создана комиссия с участием представителя Главного управления торгового мореплавания и портов, которая занималась выяснением сложившейся ситуации. По результатам ее работы определены недостатки существующей постановки дела производства метеорологических наблюдений и намечены некоторые меры к устранению этих недостатков. В первую очередь был поднят вопрос о необходимости принятия на специальные средства Комитета расходов по обработке метеорологического материала и организации регулярной ночной службы при Николаевской главной физической обсерватории. До принятия такого решения Обсерватория получала по телеграфу метеорологические известия от всех русских и иностранных станций 2 раза в сутки (в 7 часов утра и в 1 час пополудни), причем на основании этих данных составлялись 2 синоптические карты: утренняя и дневная.

Однако практика показала, что двукратное получение известий о состоянии атмосферы является далеко не достаточным для точного предсказания ожидаемого состояния атмосферы. Ссылаясь на пример США, где эти процессы были высоко развитыми, предлагалось создание особой вечерней службы для получения известий о третьей вечерней серии наблюдения (в 9 часов вечера).

Кроме того, ввиду малочисленности штата Обсерватории, работы ее по метеорологическим наблюдениям ограничивались составлением синоптических карт и посылкой предупредительных депеш, весь же материал синоптических карт откладывался без всякой обработки.

Вследствие этого Обсерваторией не было выработано до этого времени «никаких эмпирических законов воздушных движений», существование которых значительно способствовало бы уменьшению процента тех ложных тревог, которые поднимались ею при малейших угрожающих признаках атмосферных изменений.

Для надлежащей разработки метеорологического материала и для учреждения третьей серии наблюдений, по расчету комиссии, требовался ежегодный отпуск 9 600 руб., а именно:

1) на обработку метеорологического материала: содержание четвертого физика 1 600 руб. в год; шестого адъюнкта – 800 руб.; всего – 2 400 руб. в год;

2) на увеличение расходов, вызываемых учреждением ночной службы: заведующему добавочных 600 руб. в год; четырем физикам по 400 руб.; шести адъюнктам по 400 руб.; двум телеграфистам по 300 руб.; за заграничные депеши 1 500 руб.; на расширение делопроизводства 500 руб.; всего – 9 600 руб. в год.

Заслушав это сообщение, Комитет предложил обсудить необходимые расходы всеми заинтересованными ведомствами, а предложение о новых ассигнованиях должно внести государственное казначейство, на средства которого и содержалась Обсерватория [5, л. 7–11].

Однако дело мало сдвинулось с мертвой точки, и часто моряки не имели никаких прогнозов от кого бы то ни было, выходя в море на свой страх и риск. После аварии парохода «Александр», приписанного к порту Ялта, после долгих разбирательств и поисков виновных все стали списывать на метеорологов, которые не предупредили о шторме.

Николаевская главная физическая обсерватория 7 сентября 1909 г. по вопросу о том, почему не был предупрежден порт Ялты о шторме, вследствие чего пароход «Александр» получил повреждения, писала: «В ответ на запрос от 18 сего августа о причинах прекращения посылки предупреждений об ожидаемых сильных ветрах Николаевская главная физическая обсерватория имеет честь объяснить, что посылка штормовых предупреждений не прекращена, и предупреждения высылаются в порты Черного и Азовского моря <...>» [6, л. 86].

При этом Обсерватория пыталась собирать и обрабатывать материал. Так, ею были разсланы на места специальные бланки, которые следовало заполнять и высылать обратно, «о погоде в день получения и в течении двух дней после получения предупреждения, так и о причиненных штормом авариях <...>. Столь же важны такие же сообщения о непредупрежденных ветрах и причиненных ими авариях <...> значительную пользу могли бы принести мореплавателям своевременные телеграфные сообщения о состоянии погоды в соседних портах». Для этой цели был разработан проект организации обмена метеорологических депеш между портами Черного и Азовского морей. Согласно этому проекту центральным пунктом всей организации был намечен Феодосийский порт. Инициатором разработки этого проекта и человеком, добившимся его реального внедрения, был старший производитель работ Феодосийского порта инженер М. Сарандинаки. С реализацией проекта такие депеши планировали отправлять в Ялтинскую городскую метеорологическую станцию [6, л. 86–87].

И действительно, именно в этот период, то есть в сентябре – октябре 1909 г., шел активный процесс создания Центральной метеорологической станции Азово-Черноморских портов в г. Феодосии при канцелярии производителя работ порта. Уже в ближайшее время станция должна была начать рассылку телеграмм во все Азово-Черноморские порты с указанием полученных из всех портов сведений о погоде в 7 часов текущего дня для вывешивания для всеобщего ознакомления [6, л. 108].

Согласно проекту управления метеорологической службы в Азово-Черноморских торговых портах требовалось организовать «особую службу в торговых портах, цель которой была бы по возможности предупреждать выходящие из портов суда о возникающих на их пути бурях».

Для осуществления этой задачи предлагалось войти в тесную связь с организацией штормовой службы в Николаевской главной физической обсерватории и под руководством Обсерватории оборудовать в каждом торговом порту мареографические и метеорологические станции. Кроме того, предлагалось установить специальный надзор за правильностью производства наблюдений и за регуляр-

ной передачей их по телеграфу как на Обсерваторию со станций, уже вошедших в сеть ее ежедневного синоптического бюллетеня, так и в управление метеорологической службы Азово-Черноморских портов в Феодосии.

Это управление в свою очередь должно было составлять ежедневную синоптическую карту погоды и состояния Черного и Азовского морей, на основании этой карты передавать по телеграфу в отдел торговых портов и во все Азово-Черноморские порты сводную телеграмму о погоде данного дня, а также, руководствуясь общими указаниями о предстоящей погоде, получаемыми ежедневно по телеграфу из Николаевской главной физической обсерватории, делать предположения о предстоящей погоде на следующий день для различных районов названных морей. Для того чтобы создать такую службу, необходимо было многое сделать.

Реальная ситуация на осень 1909 г. была такой. В телеграфной сети ежедневного бюллетеня Николаевской главной физической обсерватории на Азово-Черноморском побережье имелось 17 станций, из них Новороссийская и Феодосийская принадлежали министерству торговли и промышленности, Одесская, Керченская и Ростовская – министерству народного просвещения, Ялтинская – городскому управлению, Николаевская, Тарханкутская, Севастопольская, Таганрогская, Геническая, Сочинская и Батумская – морскому ведомству, Гагаринская при курорте и 3 иностранных – в Сулине, Варне и Синопе.

В связи с этим проектом предлагалось, что в каждом торговом порту, независимо от того, есть ли в этом пункте метеорологическая станция другого ведомства или частного лица, должна быть береговая станция, в состав которой непременно должны входить такие приспособления: 1) водомерный пункт для наблюдения над колебанием горизонта моря; здесь же следовало вести параллельную запись о состоянии волнения по 10-бальной системе; 2) мачта с флюгером Вильда; 3) проверенный ртутный барометр, установленный по возможности в здании, имеющем незначительную высоту над уровнем моря; 4) психрометр Асмана, устанавливаемый на невысоком столбе (высота шариков термометров на 2 метра над поверхностью земли). Это минимальная программа береговой станции, устройство которой в каждом порту могло быть осуществлено абсолютно без особых дополнительных расходов.

При этом, кроме упомянутых станций, на Азово-Черноморском побережье действовали еще метеорологические станции различных типов, принадлежащие различным ведомствам и лицам, из них министерству торговли и промышленности принадлежали станции в Темрюкском и Батумском портах, а также шел процесс организации полной метеорологической станции в Потийском порту при управлении работ порта. Таким образом, без всякой затраты на установку каких-либо новых приборов, пользуясь лишь существующими станциями, возможно было установить ежедневную передачу данных в Феодосию и обратно в каждый пункт с таких станций (вводя в перечень и упомянутые выше станции): Рени, Сулина, Одесса, Кишинев, Николаев (управление работ порта), Херсон (управление работ порта), Тендровский маяк, Скадовск (имение члена государственного совета Скадовского), Хорлы (имение члена Государственной Думы Фальцфейна), Тарханкутский маяк, Евпаторийский маяк, Севастополь, Ялта (управление работ порта),

Судак (имение профессора И. Щелкова), Алушта (агент управления работ порта), Меганомский маяк, Чаудинский маяк, Кыз-Аульский маяк, Керчь (управление работ порта), Бердянский маяк, Бердянск (агент управления работ порта), Мариуполь (управление работ порта), Таганрог (управление работ порта), Ростов-на-Дону (Петровское реальное училище), Ростовский порт (училище дальнего плавания), Перебойный остров в гирлах Дона (комитет Донских гирл), Азов (комитет Донских гирл), сл. Маргаритовка (усадьба наследников Н. Сарандинаки), Ейск (управление работ порта), Ахтари (агент управления работ Керченского порта), Темрюк (управление работ порта), Абрау Дюрсо (удельное имение), Новороссийск (управление работ порта), Туапсе (управление работ порта), Сочи (маяк), Гагры (управление климатической станцией), Сухуми (агент управления работ порта), Поти (управление работ порта), Батуми (управление работ порта). Всего 40 различных станций.

Что касается устройства новой центральной станции при управлении метеорологической службы в Азово-Черноморских торговых портах, то следует сказать, что метеорологическая станция управления работ феодосийского порта была открыта в 1898 г. как станция 1 класса 2 разряда и в 1903 г. перенесена с Карантинной горки на корень широкого мола с его северной стороны. Станция эта была значительно расширена, к 1909 г. на ней были такие приборы: ртутный барометр Вильд-Фусса, запасный aneroid Нодэ, барограф Ришара, психрометрическая будка Вильда, снабженная психрометром Асмана, установленном на особом столбе на той же высоте, что и психрометр, установленный в будке Вильда, гигрографы Ришара большой и малой модели, термометры (измеряющие максимум и минимум в будке, максимум и минимум на поверхности земли, 3 почвенных на различных глубинах и 3 морских на различных глубинах моря), термографы Ришара (большая и малая модели), флюгер Вильда, анемограф с электрической передачей Роданца, эвапорометр Вильда, лимниграф, установленный в особом колодце, водомерная рейка, гелиограф Кембеля. Станция также снабжена была хронометром Эриксона и освещалась электричеством.

Принимая во внимание хорошо оборудованную Феодосийскую станцию и центральное положение Феодосии на Азово-Черноморском побережье, феодосийское управление работ могло быть одновременно и управлением метеорологической службы в Азово-Черноморских портах. При Феодосийской станции уже в этот период издавались ежемесячные метеорологические бюллетени с картограммой осадков всей Таврической губернии, что давало уже подготовленный персонал с пятилетней практикой для издания ежедневных бюллетеней при условии весьма небольшого увеличения штата управления работ порта.

Что касается штата, то по состоянию на осень 1909 г. штат управления работ Феодосийского порта, подчиненный начальнику работ Керченского, Темрюкского и Феодосийского портов и заведующему землечерпальным караваном в Азово-Черноморских портах, состоял из старшего производителя работ, письмоводителя, техника, чертежника, писца и наблюдателя метеорологической станции. К этому личному составу управления следовало добавить инспектора метеорологической службы в Азово-Черноморских портах, который должен иметь специальную подготовку и быть рекомендованным Николаевской главной физической обсерваторией;

штатного вычислителя, в обязанности которого входило ежедневное составление синоптической карты; помощника вычислителя; штатного телеграфиста при аппарате, установленном в здании управления; запасного телеграфиста; литографа. Всего нужно было дополнительно расходов на 8 000 руб. [4, л. 1–3].

Следует сказать, что штат новой центральной станции составил 25 человек и был утвержден в этом же 1909 г. Так что дело это не было затерто в коридорах бюрократии, а решено самым быстрым образом.

При этом нужно упомянуть, что база для создания сети станций метеорологического наблюдения именно в Таврической губернии была весьма благоприятной. Обуславливается это тем, что уже достаточно давно Николаевской главной физической обсерватории в ее деятельности много помогали частные лица, открывая за свой счет метеорологические станции, при этом поддерживая связи с ней. Конечно, надзор за официальными станциями, устроенными различными ведомствами при своих учреждениях, по большей части являлся для их агентов приватным занятием, а правильность наблюдений в этом случае была обеспечена лишь тогда, когда лицо, получившее в свое заведывание станцию, само с любовью относилось к делу.

Таким образом, в состав Таврической метеорологической сети также вошли станции ведомств и частных лиц.

Приводим перечень станций 1 и 2 класса:

1. Бердянский уезд: на береговом маяке на оконечности Бердянской косы (ГГУ морского ведомства); при Обиточенской сельскохозяйственной школе (министерство земледелия).

2. Мелитопольский уезд: в с. Васильеве, имение дворян Поповых (владельцы имения); в Мелитополе при уездной земской управе (земство); в Геническе при маяке (ГГУ морского ведомства).

3. Днепровский уезд: в порту Хорлы (С. Фальц-Фейнов); при Тендоровском маяке (ГГУ морского ведомства); в с. Софиевке при Лукьяновской сельскохозяйственной школе (министерство земледелия).

4. Перекопский уезд: в им. Казлао-Айбар наследников Г. Кузьмина (владельцы имения); в пос. Курман-Кемельчи при земской больнице (земство).

5. Евпаторийский уезд: на Евпаторийском и Тарханкутском маяках (ГГУ морского ведомства).

6. Симферопольский уезд: на даче «Баха-Чокрак» П. Моргулиса близ г. Карасубазара (владелец дачи), в казенном имении «Салгирка» близ Симферополя (министерство земледелия), в имении «Кучук-Тотайкой» Э. Кесслера близ Симферополя (владелец имения), на Херсонесском маяке (ГГУ морского ведомства).

7. Феодосийский уезд: в Керчи при мужской гимназии (министерство народного просвещения при участии Обсерватории), на Кыз-Аульском маяке (ГГУ морского ведомства), в Феодосийском порту (министерство торговли и промышленности), в Феодосийском горно-культурном опытном лесничестве (министерство земледелия), в имении «Архадерессе» князя Горчакова близ Судака (владелец имения), на даче профессора И. Щелокова в Судаке (владелец имения).

8. Ялтинский уезд: в Алуште при земской аптеке (земство); в урочище «Магдус» Южнобережского лесничества (министерство земледелия), в усадьбе Южнобереж-

ного лесничества (министерство земледелия), в Ялте при горном клубе (ялтинское городское управление), на Ай-Тодорском маяке (ГГУ морского ведомства), в г. Байдары (земство), на горе Ай-Петри (обсерватория при участии министерства путей сообщения и земства), в Севастополе (ГГУ морского ведомства), на даче Н. Пясецкого в д. Мисхор (владелец дачи).

Самопишущими приборами были снабжены такие станции Э. Кесслера в Кучук-Тотайкое, на Ай-Петри, в Ялте, в им. Салгирка, в Феодосийском порту и в Феодосийском горно-культурном лесничестве. Последняя станция возникла по инициативе Ф. Зибольда. Им в пределах лесничества была организована целая сеть наблюдений над температурой почвы на различных глубинах, дождемерная сеть из 6 дождемерных пунктов, а также был создан опытный конденсатор атмосферной влаги для изучения подпочвенной росы.

Эта сеть развивалась без всякой общей программы. Много для ее развития в ялтинском уезде сделал доктор В. Дмитриев. С 1901 г. члену управы В. Иванову было поручено заведывание земскими дождемерными и метеорологическими станциями губернии, и при земской управе под его руководством издавалась таблица дождемерных наблюдений при земских станциях. В 1903 г. губернский гласный С. Крым обратил внимание губернского земского собрания на то, что весь метеорологический материал со станций, не принадлежащих земству, остается не использованным для земских целей, поэтому следует организовать центральное метеорологическое учреждение для губернии, которое объединило бы весь собираемый на всех станциях материал.

Собрание постановило организовать для этой цели дождемерное бюро за счет губернского земства. Сначала в виде опыта на 1904 г. бюро предложено было открыть в Феодосии, с учетом близости оборудованной многими самопишущими приборами портовой станции. 12 февраля 1904 г. в Феодосии было организовано «Губернское земское бюро Таврической дождемерной сети», насчитывающее 121 дождемерный пункт [4, л. 5–9].

Острая необходимость, наличие сети станций и богатый опыт их работы подталкивали высшее руководство страны к созданию действенной метеорологической службы. 14 марта 1911 г. министерство торговли и промышленности своим циркуляром сообщило главному инженеру Новороссийских коммерческих портов, начальникам торговых портов, начальникам и производителям работ в торговых портах, что в непродолжительном времени в отделе торговых портов предстоит разработка предположений о развитии гидрометеорологической службы в торговых портах. Для этого просили выслать имеющиеся по этому вопросу сведения [4, л. 52].

Конкретным шагом в этом направлении стало принятие закона от 10 декабря 1912 г. под № 38473 «Положение о корпусе гидрографов». Согласно ему гидрографы-геодезисты создавали в составе морского ведомства отдельный корпус, «который имеет своим назначением обслуживать общегосударственные нужды по обеспечению безопасности мореплавания» [7, с. 1644–1647]. Однако создание такого корпуса отнюдь не означало, что отпадает необходимость развертывания мощной метеорологической службы.

Феодосийская станция, как и предполагалось, с 1909 г. стала центральной с весьма существенным штатом в 25 человек. Она выпускала свой бюллетень по подписке

и карту к нему. При этом станция имела огромный список подписчиков – более 150 различных людей и организаций. Кроме того, вела прочую издательскую деятельность на собственном оборудовании [8, с. 16–26]. С 1 января 1913 г. Феодосийская центральная станция гидрометеорологической службы Черного и Азовского морей стала самостоятельным учреждением Отдела торговых портов [8, с. 2].

Следует упомянуть, что в последние предвоенные годы шло развитие не только станции в Феодосии. Так, в 1913 г. было закончено сооружение гидрометеорологической станции в Азовском порту [9, с. 5].

Таким образом, можно сделать вывод, что развитие широко разветвленной, организованной и обеспеченной необходимым оборудованием метеорологической службы в качестве одного из важнейших средств обеспечения безопасности судоходства в бассейнах Черного и Азовского морей было начато, что называется, по инициативе «низа». Автором этого проекта и человеком, который поставил это дело на высокий уровень, был старший производитель работ Феодосийского порта инженер М. Сарандинаки. Именно благодаря его усилиям за счет имеющейся сети метеорологических станций, принадлежащих различным частным лицам и ведомствам, а также с помощью открытия в портах специальных станций и создания в Феодосии центральной станции в 1909 г. была создана единая метеорологическая служба, обслуживающая все российские порты Черного и Азовского морей.

Литература

1. Полное собрание законов Российской империи. Собрание второе : в 129 т. – СПб. : Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1873– . – Т. XLIV. – Отделение первое : 1869 г. – 1873. – 962 с.
2. Полное собрание законов Российской империи. Собрание третье : в 33 т. – СПб. : Гос. тип., 1887– . – Т. V : 1885 г. – 1887. – 549 с.
3. Полное собрание законов Российской империи. Собрание третье : в 33 т. – СПб. : Гос. тип., 1887– . – Т. V : 1885 г. – 1887. – 549 с.
4. Дело об оборудовании метеорологической службы в Ялтинском порту. Проект правил и переписка с метеорологическими станциями Крыма о состоянии погоды (19.12.1910 г. – 31.12.1911 г.) // Государственный архив Автономной Республики Крым. – Ф. 158. – Оп. 1. – Д. 114. – 90 л.
5. Протоколы заседаний комитета по торговым делам. Копии (24.04.1904 г. – 15.12.1904 г.) // Государственный архив Автономной Республики Крым. – Ф. 158. – Оп. 1. – Д. 15. – 153 л.
6. Воззвание «К улучшению быта моряков Русского торгового флота», временные правила по охране в военное время Российских портов, положение о вывозе имущества правительственных учреждений и служащих с семьями в военное время (12.01.1909 г. – 21.01.1910 г.) // Государственный архив Автономной Республики Крым. – Ф. 158. – Оп. 1. – Д. 80. – 120 л.
7. Полное собрание законов Российской империи. Собрание третье : в 33 т. – Петроград : Гос. тип., 1915– . – Т. XXXII. – Отделение 1 : 1912 г. – 1915. – 1790 с.
8. Отчет центральной гидрометеорологической службы Черного и Азовского морей за 1913 г. (г. Феодосия). – Феодосия : Тип. Центральной гидрометеорологической станции, 1915. – 40 с.
9. Отчет о деятельности Азовского торгового порта за 1913 г. – Азов : Тип. Я.Д. Немченко и Д.И. Добролюбов, 1914. – 15 с.

Аннотация

Змерзлий Б. В. Создание метеорологической службы в Азово-Черноморском бассейне в начале XX века. – Статья.

Статья посвящена изучению проблем создания метеорологической службы в Азово-Черноморском бассейне в начале XX века. С использованием законодательных и архивных материалов указывается, что вплоть до начала XX века этому направлению обеспечения безопасности судоходства практиче-