***А.А. Брыксенков***

*Заместитель директора Представительства Российского государственного гидрометеорологического университета в Москве, Москва*

ets-spb@mail.ru

**История гидрометеорологической деятельности в Арктике**

Создание метеорологической службы в России, её основание, становление и развитие связаны с экономической, культурной и политической жизнью Российского государства. С началом освоение Севера, развитие хозяйственного комплекса, развитие промыслов в северных морях, попытки использования минеральных ресурсов все настойчивее выдвигали требование о необходимости проведения наблюдений за параметрами окружающей среды.

Первые инструментальные метеорологические наблюдения в России начались в 1725 г. В 1834 г. была издана резолюция императора Николая I об организации сети регулярных метеорологических и магнитных наблюдений в России. Впервые была создана технологическая система, с помощью которой осуществлялось руководство всеми метеорологическими и магнитными наблюдениями страны по единым методикам и программам.

Cоздание метеорологической сети России опережало её становление в Западной Европе. Европейские станции во многом учитывали опыт российских, более совершенных в то время.

Первые полярные станции в Арктической России были созданы в середине XIX в. на 72-й широте: на острове Сагастырь в дельте реки Лены и на фактории Малые Кармакулы, расположенной на северо-западе Южного острова архипелага Новая Земля.

Необходимость гидрометеорологических наблюдениях на Карском море была реализована только в 1911 г. в связи с активизацией экономической деятельности в районе Северного морского пути. Эффективность деятельности гидрометеостанций непосредственно связана с возможностью передачи полученных данных и с развитием средств связи. Местами расположения радиостанций были выбраны: в Югорском Шаре – восточный берег материка у мыса Лаккерзали против о. Сокольего, в Карских Воротах – о. Вайгач напротив о. Оленьего и о-вов Новосильцева, в Байдарацкой губе – устье р. Маре-Яга на мысе Маре-Сале п-ова Ямал.

Современная метеорологическая служба России считает датой своего основания 21 июня 1921 г., когда В.И.Ленин подписал декрет Совета Народных Комиссаров «Об организации единой метеорологической службы в РСФСР».

1 января 1930 г. в Москве в соответствии с Постановлением Правительства о создании единой метеорологической службы страны было образовано Центральное бюро погоды СССР.

В 1985 г. на Севере функционировали 110 основных метеостанций. Из них на 24 проводились аэрологические, на 24 – актинометрические, на 80 – морские (и речные) гидрологические наблюдения. 32 полярные станции являлись корреспондентами Всемирной метеорологической организации. Системный характер наблюдений обеспечивал информационные потребности государственной деятельности.

В 1990-е гг. резкое сокращение сети было вызвано соответствующей государственной политикой руководства РФ и, как следствие, дефицитом финансирования арктических Управлений гидрометеорологической службы.

В работе сети появились серьёзные проблемы. Расстояние между метеорологическими пунктами в 2–2,5 раза, а между аэрологическими – в 3–4 раза превысило допустимые пределы. Из-за отсутствия наблюдений в высокоширотных районах архипелагов Новая Земля, Земля Франца-Иосифа, Северная Земля, островах Анжу, Де-Лонга – конфигурация сети стала неблагоприятной.

Дефицит первичной информации привел к тому, что метеорологические прогнозы стали зачастую базироваться на данных зарубежных центров: Европейского центра среднесрочных прогнозов (ЕСМF), английского центра погоды (Брекнелл) и др., поступающих по международному обмену. Почти полностью были прекращены инструментальные наблюдения за уровнем моря, дрейфом льда, волнением.

Подверглась сокращению также геофизическая сеть, особенно в западном секторе Арктики. Ранее существовавшая «Карская цепочка» пунктов измерений (о. Ушакова, о. Визе, о. Уединения, о-ва Известий) являлась уникальным инструментом, обеспечивающим меридиональный разрез геофизических процессов в Российском секторе авроральной зоны. А наблюдения на полярной станции им. Э.Т. Кренкеля (о. Хейса), начатые еще вначале 1930-х гг., были единственными в РФ, характеризующими область полярной шапки. Все эти наблюдения (кроме о. Визе) были закрыты.

Начиная с 2000 г. отмечается позитивная динамика развития сети.
В настоящее время функционируют и передают информацию в автоматические станции погоды Росгидромета 52 полярные станции Мурманского, Северного, Якутского и Чукотского Управлений гидрометеорологической службы.

В 2019 г. Министерство РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики приступило к работе над новой государственной программой «Социально-экономическое развитие Арктической зоны».

Руководитель Росгидромета Игорь Шумаков отметил: «По всему Северному морскому пути от Владивостока до Мурманска появится новая сеть гидрометеорологических станций, которая будет обеспечивать безопасность всех судов… Я думаю, что десятки метеостанций будут установлены в 2020 году, и далее плотность государственной наблюдательной сети будет увеличиваться на Северном морском пути».

Задачи деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областей в Арктической зоне РФ включают: – создание условий, способствующих достижению необходимого уровня и качества специализированного гидрометеорологического обеспечения работ в Арктике, позволяющего снизить отрицательное воздействие опасных гидрометеорологических и (или) геофизических явлений; – создание и развитие наземных, морских и космических систем наблюдений; – разработку новых и развитие существующих методов прогнозирования опасных погодных явлений в Арктике; – разработку новых и развитие существующих рекомендаций по предотвращению и (или) уменьшению влияния опасных погодных явлений; – создание системы обеспечения своевременного предупреждения об опасных гидрометеорологических и геофизических явлениях и высоких уровнях загрязнений окружающей среды, адекватной потребностям социально-экономического комплекса; – оценку последствий глобальных климатических изменений в Арктике в среднесрочной и долгосрочной перспективе, разработку мер по адаптации к этим изменениям, ослаблению их отрицательных социально-экономических последствий с особым вниманием к мерам по повышению устойчивости инфраструктуры и обеспечение гидрометеорологической безопасности.

Гидрометеорологическая деятельность позволяет обеспечить значительное сокращение потерь в экономике страны от опасных природных (гидрометеорологических и гелиогеофизических) явлений, получение дополнительных выгод от благоприятного развития погодно-климатических процессов, существенно увеличив экономический эффект в отраслях экономики от использования информации о состоянии окружающей среды.