ГОИН ежегодно ведёт статистический учёт наблюдательной сети. Обновлены материалы (карты, таблицы, метаданные) по состоянию работы и выполнению программ морской береговой наблюдательной сети, подготовлены предложения по улучшению ее работы.

Состояние морской береговой сети

По данным на 2010 г., наблюдения за гидрологическими параметрами на морской береговой сети велись на 174 пунктах в 11 территориальных УГМС, имеющих выход к акватории морей РФ и Тихого океана. В 2010 г были законсервирована 1 станция в Мурманском УГМС и закрыта тоже одна в Приморском УГМС.. Около половины (81) наблюдательных пунктов морской береговой сети относится к труднодоступным (ТДС), а 87 наблюдательных пунктов являются реперными.

Выполнение программы наблюдений в основном обеспечивается, хотя она существенно сокращена (особенно в дальневосточных управлениях) в связи с нехваткой приборов. Неполное выполнение программ наблюдений вызвано также выходом из строя оборудования, отсутствием реактивов, погодными условиями. В целом оснащенность сети современными приборами растет, но очень медленно, т.к. часть ранее поставленных приборов вышла из строя. В основном введены в действие автоматические посты Системы предупреждения цунами в дальневосточном регионе, на большинстве которых установлено оборудование для измерения уровня моря норвежской фирмы AANDERAA. Апробация работоспособности этих постов (в целом успешная) была проведена во время землетрясения у северо-восточного побережья Японии в марте 2011 г. С трех постах из тринадцати информация не поступила.

На морскую устьевую сеть начали закупать новые приборы, в частности, в Северном УГМС был приобретен профилограф, на Кубанской устьевой станции получены современные измерители скоростей течения и самописцы уровня воды.

Есть и положительные сдвиги, зафиксированные инспекциями ГОИН: на части уровенных постов Мурманского УГМС (в частности на МГ-2 Полярное и Г-1 Умба) был проведен ремонт.

Более активно в УГМС начали проводиться методические инспекции сетевых подразделений, хотя в основном по управлениям план инспекций недовыполнен. Больше внимания стали обращать на своевременную нивелировку уровенемерных постов. На подавляющей части уровенных постов нивелировки были проведены своевременно. Не проведены нивелировки на 45% уровенных постов в Северо-Кавказском УГМС.

Однако, инспекционные командировки на сеть, анализ отчётов о работе морской гидрологической сети и экспертные оценки данных наблюдений свидетельствуют о том, что гидрологический мониторинг морских вод в настоящее время осуществляется в объёмах, составе и при качестве наблюдений, *не достаточных для получения достоверных характеристик морской среды.*

Для улучшения качества наблюдений *необходимо увеличение финансирования для ремонта постовых сооружений и замены приборов и оборудования, укрепление штатов сетевых подразделений подготовленными наблюдателями, повышение оплаты труда и улучшение условий труда и быта сотрудников. Необходимо организовать образовательный процесс подготовки специалистов–гидрометеорологов и океанологов,*

обеспечить повышение квалификации наблюдателей (через создание учебных центров, морских метрологических полигонов и др.).

В числе предложений ГОИН по улучшению работы сети обозначен переход на автоматические измерительные комплексы. В 2011 г. ГОИН продолжал курировать работу информационно-измерительных комплексов на о. Гогланд и в Новороссийске по всей технологической цепочке от измерений до получения данных непосредственно потребителем.

Инспекции, научно-методическое сопровождение

В 2011 году ГОИН проведена научно-методическая инспекция 8 морских береговых станций и постов Мурманского УГМС на Баренцевом и Белом морях с представлением актов инспекций по каждому НП. Вне плана осмотрены и сфотографированы постовые и служебные сооружений МГ Варандей. На всех проинспектированных и осмотренных НП проведено уточнение координат расположения метеоплощадок, уровенных сооружений, реперов по приемнику GPS с точностью до 3-5 м. База метаданных по морской береговой сети пополнена информацией из технических дел морской береговой сети Северного УГМС. Произведен опрос морских УГМС и собраны предложения по переоснащению морской береговой и судовой океанографической сети.

СПО ГОИН были проведены инспекции гидрометеорологических станций Мурманского УГМС и СЗ УГМС («Кронштадт», «Лисий Нос», «Озерки»). Проведены научно-методические инспекции Северо-Двинской устьевой станции и Группы устья Печоры ОГМС Нарьян-Мар по разделу «устьевые гидрологические наблюдения и работы». Подготовлены акты инспекций, в которых констатируется перечень работ, фактическое состояние наблюдений, их материальной базы, содержится оценка результатов и предложения по улучшению качества работ.

По рекомендации ГОИН с 2010 г. Северным УГМС начато возобновление измерений расходов воды в вершине и основных узлах разветвления дельты р. Печоры в период открытого русла, прекращенные с 1995 г. В 2011 году измерено по 4 расхода воды в мае-июне экспедиционным судном на трех гидрометрических створах в вершине дельты и по одному расходу профилографом на четырех створах в мае-июне. В сентябре сотрудником Северо-Двинской устьевой станции при участии и под научно-методическим руководством куратора - ГОИН произведена большая серия измерений расходов воды (по 3 расхода на разных фазах приливного цикла) профилографом в устье р. Печоры (в районе п. Оксино – на Печоре и Голубковском Шаре; в районе п. Бол. Сопка на Печоре, Большой Печоре и Малой Печоре; в районе п.Андег на Малой Печоре, протоках Месино, Тундровый и Средний Шарах). Измерения подтвердили большую эффективность работы с профилографом: время измерения расхода воды крупного водотока сокращается с 3 часов традиционным способом (вертушкой с постановкой лодки на якорь на скоростных вертикалях) до 10-20 минут – профилографом.

После многолетнего перерыва (с 1998 г. по 2010 г.) введено в строй и приступило к выполнению гидрологических работ в Азовском море экспедиционное судно «Гидрофизик» Донской устьевой станции (Ростовского ЦГМС-Р). НИС СЧС-150

"Гидрофизик, отремонтирован в 2010 г., район плавания в настоящее время ограничен до 30 км выхода в залив. Проводится дооборудование судна и оформление документов для хождения по всему Азовскому морю. В 2011 г. выполнено 6 рейсов в Таганрогский залив.

На Кубанской устьевой станции (Краснодарский КЦГМС Северо-Кавказского УГМС) проводится интенсивное перевооружение гидрологического парка приборов и оборудования – получены современные измерители скоростей течения и самописцы уровня воды, завершается монтаж нового оборудования на постах.

Для внедрения на Северном УГМС подготовлено описание методики организации сети мониторинга динамики берегов с использованием существующих на местности ориентиров и специально установленных реперных знаков.

В сентябре 2011 года было проведено обследование реперов морской береговой сети Северо-Западного УГМС (СП ЦГМС-Р) на морских береговых постах Шепелево, Ломоносов, Озерки, Усть-Луга, а в октябре - Северо-Кавказского УГМС (Краснодарского ЦГМС-Р) на морских береговых постах Анапа, Новороссийск, Тамань. Установлено, что рабочие и контрольные репера находятся в удовлетворительном состоянии. В соответствии с методическими требованиями, на уровенном посту Озерки выполнены регламентные работы по нивелированию от рабочего репера вновь установленной уровнемерной рейки и 15 свайных реперов. На уровенных постах Новороссийск и Тамань заложены новые рабочие репера и выполнены регламентные работы по нивелированию от рабочих реперов до уровнемерных реек. Результаты регламентных работ занесены в паспорта морских уровенных постов.

В период со 07 по 12 октября 2011 года выполнено обследования реперов метеостанций в районе г. Сочи. Обследование выполнено на АМК и АМС следующих метеостанций: АМК Сочи Агрокомплекс, АМК Красная Поляна, АМК Кордон Лаура, АМК Аибга, АМС Магри, АМС Лазаревское, АМС Солохаул, АМС Альпика-1000, АМС Альпика-1500, АМС Кепша, АМС Олимпстрой (Имеренитская). По результатам обследования составлены акты обследования и рекогносцировки реперов метеостанций в районе г. Сочи.