

Камчатской службе предупреждения о цунами 60 лет!

Цунами - длиннопериодные волны, возникающие чаще всего в результате подводных землетрясений в глубоководных разломах дна океанов и морей. Реже они образуются при извержении подводных и островных вулканов, при обрушении в воду больших масс льда и горных пород, образовании оползней.

Цунами относится к особо опасным природным явлениям. 4 ноября 1952 года мощным землетрясением, которое произошло в Тихом океане в 130 километрах от побережья Камчатки, было вызвано сильнейшее цунами. Три волны высотой до 15-18 метров уничтожили город Северо-Курильск и нанесли ущерб ряду прочих населённых пунктов Курильских островов и Камчатки. По официальным данным, погибло более двух тысяч человек. После этого события вышло постановление правительства об организации службы предупреждения о цунами (СПЦ).

На Камчатке с 1956 года предупреждение о цунами было возложено на океанологов Бюро погоды КУГМС. Затем 1 марта 1959 г. на 14-м километре Елизовского шоссе была открыта станция цунами. На ней была установлена специальная сейсмическая аппаратура. Станция должна была определять параметры землетрясения и составлять на основании этих данных предупреждения о цунами, передавая их по схеме оповещения.

В 1960 г. станция цунами в г. Петропавловске-Камчатском переводится в новое помещение, расположенное в геологических условиях, отвечающих требованиям эксплуатации сейсмической аппаратуры.

Начиная с 1960 года на юго-восточном побережье Камчатки организовываются инструментальные наблюдения за уровнем моря. На ГМС Петропавловск-маяк устанавливается первый гидростатический регистратор цунами (ГР-23-11). В последующие четыре года они были установлены ещё на 7 ГМС. Совершенствуется методическая база прогнозирования цунами.

В 1963 г. ДВНИГМИ разработал «Атлас цунами» что позволило определять угрозу цунами на основании конкретных расчётов. В октябре 1964 г. станции цунами придаётся группа специалистов-океанологов.

После цунами в Беринговом море в 1969 г. к наблюдениям за цунами привлечены ГМС северо-восточного побережья Камчатки. В 1974 г. вступил в строй мареограф в б. Лаврова, а в 1975 г. – на о. Беринга. Затем на 16 ГМС были установлены цунами-мерные рейки.

Постоянно расширялся обмен информацией о цунами с зарубежными центрами предупреждений. С декабря 1964 г. введён в действие «Регламент по обмену сведениями о цунами между СССР, Японией и США». В 1977 г. были завершены работы по проектированию, созданию и установке в Камчатской области автоматизированной системы оповещения об угрозе цунами (АСОЦ).

В соответствии с решением Правительства в 90-е годы началось создание Единой на Дальнем Востоке автоматизированной системы наблюдения за возникновением и распространением цунами и предупреждения о них (ЕАСЦ). В результате разработки и внедрения ЕАСЦ на станцию цунами стала поступать современная оргтехника. В ЦКБ Росгидромета было создано программное обеспечение для приёма, обработки параметров землетрясения и передачи оповещений о цунами (АРМ океанолога).

В 1997 году в помещении станции цунами, арендованном у городской администрации, начались перебои с электроэнергией и станция была переведена на ул. Молчанова. В октябре 1999 г. в Усть-Камчатске установлен первый автоматизированный регистратор уровня моря «Хандар».

В 2006 году начались мероприятия по новой модернизации Службы предупреждения о цунами в рамках ФЦП «Снижение рисков и смягчение последствий ЧС природного и техногенного характера...». В результате были разработаны и внедрены новые информационно-вычислительные технологии и аппаратно-программные комплексы. На побережье Камчатки с 2009 года функционирует сеть гидрофизических наблюдений, которая включает в себя шесть автоматизированных постов инструментальных наблюдений за уровнем моря (АП). Петропавловский Маяк – 2009 год, Водопадная и Никольское -2010 год, Семячик и Корф -2011 год, Озерная – 2012 год.

На АРМ-океанолога установлено новое программное обеспечение автоматизированной информационно-управляющей системы предупреждения о цунами (АИСЦ), позволяющее выполнять необходимые расчёты, осуществлять приём и рассылку сообщений о цунами. Принят постоянный эксплуатационный уровень высокоскоростного сегмента связи.

В 2010 г. построено новое здание Межрегионального центра сбора, обработки и передачи мониторинговой и прогнозной информации о сейсмических событиях Дальнего Востока и цунами. Станция цунами была переименована в Центр цунами и с тех пор располагается в новом здании вместе с сейсмологами КФ Геофизической службы РАН.