

### 1.3. Современные информационные технологии в задаче своевременного предупреждения об угрозе цунами.

Основные проблемы.

Новые данные о распространяющейся волне.

Схема поддержки оперативного принятия решений на базе ИКТ.

В настоящее время в Тихоокеанская лаборатория морской окружающей среды (PMEL), находящейся в г. Сиэтле, штат Вашингтон и входящей в состав Службы погоды США, работает прототип системы определения очага цунами в режиме реального времени. В этой системе, работающей в тестовом режиме, задействовано уже достаточно много глубоководных станций регистрации цунами, передающих через спутник состояние реального уровня океана в точках их постановки в режиме реального времени. Ввиду достаточной локализации областей, в которых располагаются очаги цунами сейсмического происхождения, можно заранее очертить местоположение возможных очагов цунами. Таковыми, в частности, являются зоны субдукции Тихоокеанских тектонических плит. В качестве базисных источников цунами в этом варианте системы для всего Тихого Океана используются более 800 небольших (примерно 100x50 км) очагов, полученных при расчёте поля остаточных смещений для землетрясения с магнитудой 7.5 баллов и неглубоким расположением гипоцентра (рис. 1.1).

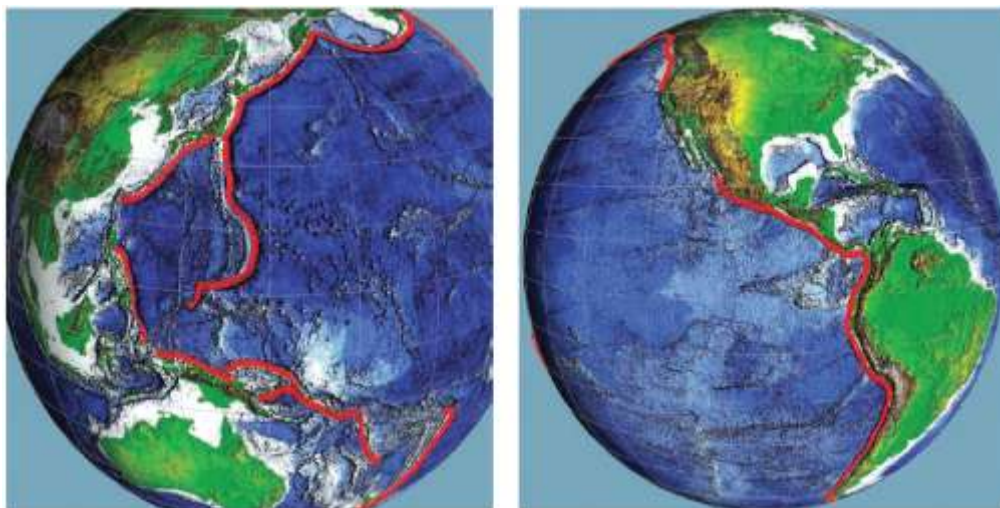


Рис.

1.1. Местоположение базисных источников вдоль основных зон субдукции Тихоокеанского региона

В качестве примера можно рассмотреть Алеуто-Аляскинскую зону субдукции, расположенную вдоль южного побережья Аляски и Алеутской островной гряды (рис. 1.2) и Курило-Камчатскую зону (рис. 1.3).

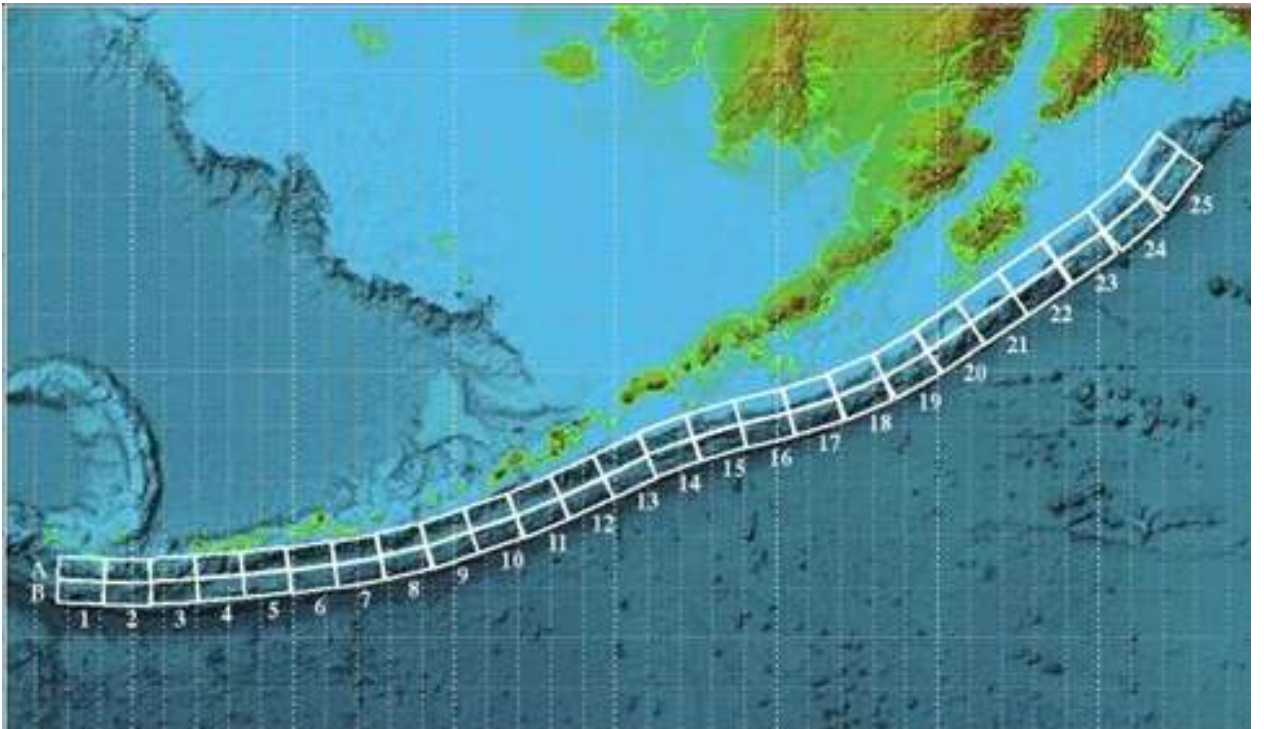


Рис. 1.2. Пространственное расположение базисных очагов вдоль Алеуто-Аляскинской зоны субдукции.

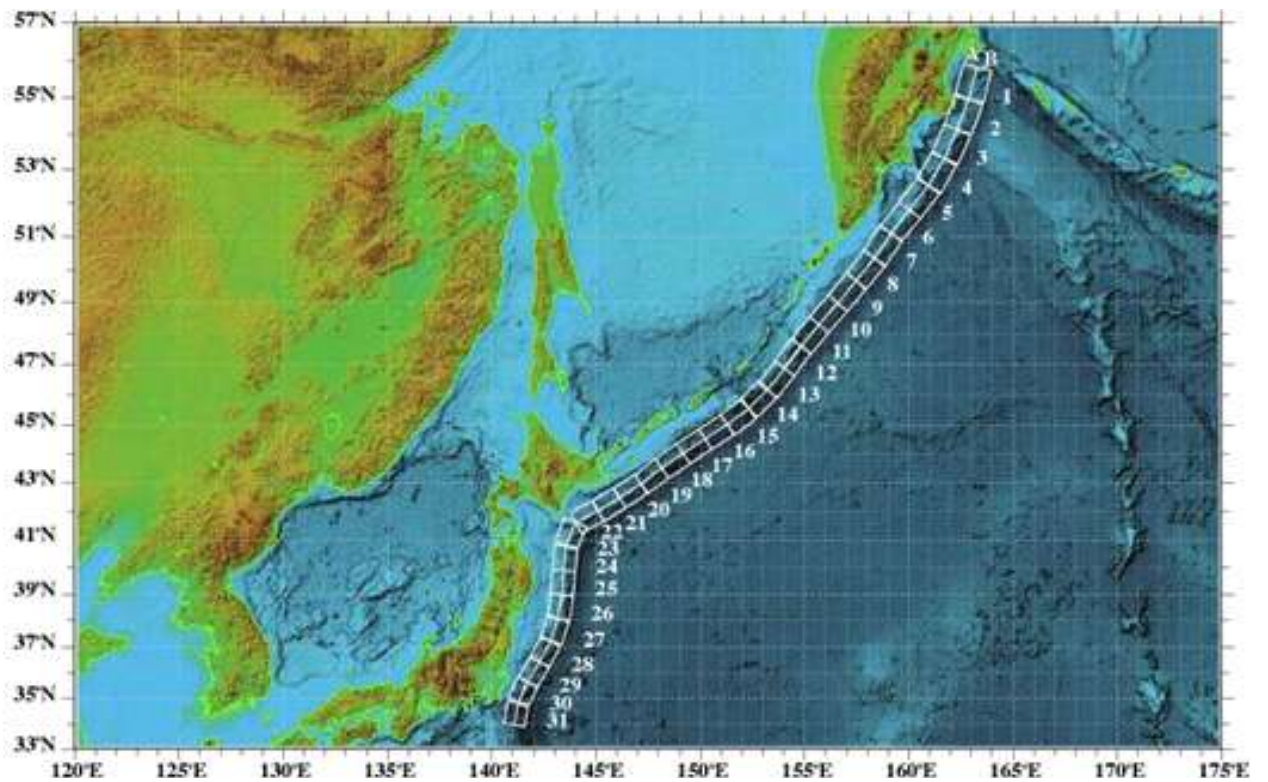


Рис. 1.3. Расположение базисных источников вдоль Курило-Камчатской зоны субдукции.