

2. Описание численных экспериментов и результатов моделирования

Расчеты были проведены в прямоугольной расчетной области (Рис. 1). Исходные данные для моделирования (трехмерное поле плотности, рельеф дна и приводный ветер) брались из следующих источников: данные плотности вод рассчитывалась на основе массивов климатических данных солености и температуры РЦОД ДВНИГМИ; батиметрия - Банк данных The General Bathymetric Chart of the Oceans (GEBCO) (дискретность по пространству – одна минута), оцифрованные навигационные карты (Рис. 1); моделирование проводилось для каждого месяца климатического года для 25 различных ветровых ситуациях (штиль, слабый северный ветер, слабый северо-западный ветер, слабый западный ветер, слабый юго-западный ветер, слабый южный ветер, слабый юго-восточный ветер, слабый восточный ветер, слабый северо-восточный ветер, умеренный северный ветер, умеренный северо-западный ветер, умеренный западный ветер, умеренный юго-западный ветер, умеренный южный ветер, умеренный юго-восточный ветер, умеренный восточный ветер, умеренный северо-восточный ветер, сильный северный ветер, сильный северо-западный ветер, сильный западный ветер, сильный юго-западный ветер, сильный южный ветер, сильный юго-восточный ветер, сильный восточный ветер, сильный северо-восточный ветер). Слабый ветер – 4 м/сек, умеренный – 8 м/сек, сильный – 16 м/сек.

Область моделирования лежит в пределах 129.5° в.д. - 134° з.д., 41° с.ш. – 43.5° с.ш (См. рисунок 1). Шаги сетки составили 0.025° по x и y. Количество узлов по оси x – 180, y – 100. Трехмерные поля течений рассчитывались для всех месяцев года на стандартных горизонтах: 0 м, 5 м, 10 м, 15 м, 20 м, 25 м, 30 м, 50 м, 75 м, 100 м, 125 м, 150 м, 200 м, 250 м, 300 м, 400 м, 500 м, 600 м, 700 м, 800 м, 1000 м, 1200 м, 1500 м, 2000 м, 2500 м, 3000 м.

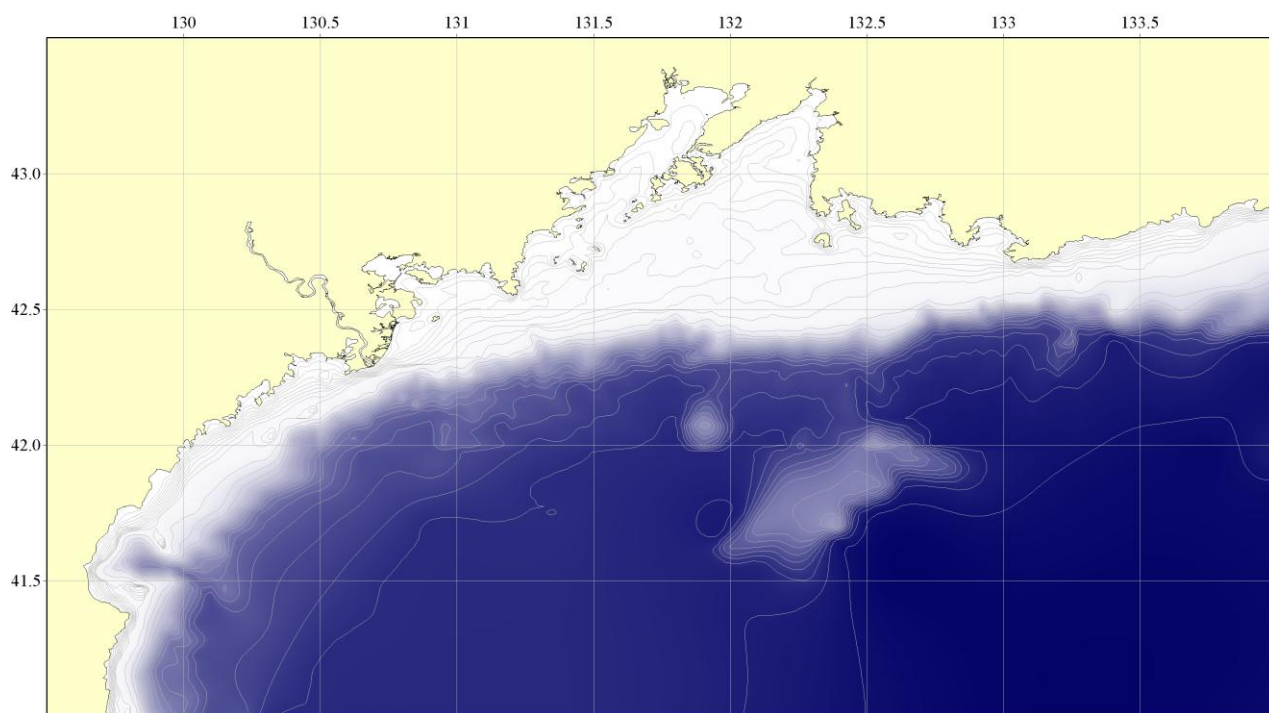


Рис. 1. Область моделирования с данными глубин