



КАМЧАТСКИЙ
ФИЛИАЛ
ФГБНУ «ВНИРО»
(«КамчатНИРО»)

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗООПЛАНКТОНА В КРОНОЦКОМ ЗАЛИВЕ В ВЕСЕННИЕ МЕСЯЦЫ 2018, 2019, 2021 И 2023 ГГ.

Л.А. Базаркина, О.Б. Тепнин, И.А. Блохин



Рис. 1. Географическое положение Кроноцкого залива.

В Кроноцком заливе Тихового океана, расположенном между Шипунским и Кроноцким полуостровами (рис. 1), нагуливается молодь промысловых рыб, основной пищей которой являются планктонные организмы.

Зоопланктон Кроноцкого залива состоит из 15 таксономических групп, включающих 33 формы холодноводной и умеренно-холодноводной тихоокеанской фауны. Четкого разграничения неритического и океанического сообществ в зоне надшельфовых вод залива не установлено.

При обширном исследовании Кроноцкого залива (28 станций) 24 апреля–2 мая 2018 г., средняя численность мезопланктона в слое 0–50 м составляла 2380 экз./м³, биомасса – 430 мг/м³. Основу зоопланктонного сообщества формировали веслоногие ракообразные (Copepoda) (1560 экз./м³, 302 мг/м³) (рис. 2, 3).

Максимальное количество зоопланктонных организмов 4,0–5,7 тыс. экз./м³ в центральной части залива (станции 106, 103 и 102), вероятно, было образовано под воздействием прибрежной циркуляции водных масс. Здесь наиболее многочисленными были веслоногие раки, науплиусы и яйца эвфаузиид, личинки иглокожих и фораминиферы. Минимальную численность зоопланктона (менее 1,0 тыс. экз./м³), наблюдали над материковым склоном южной части Кроноцкого залива (станции 84–86) при вовлечении зоопланктона в прибрежный круговорот водных масс (рис. 4, 5, 6).

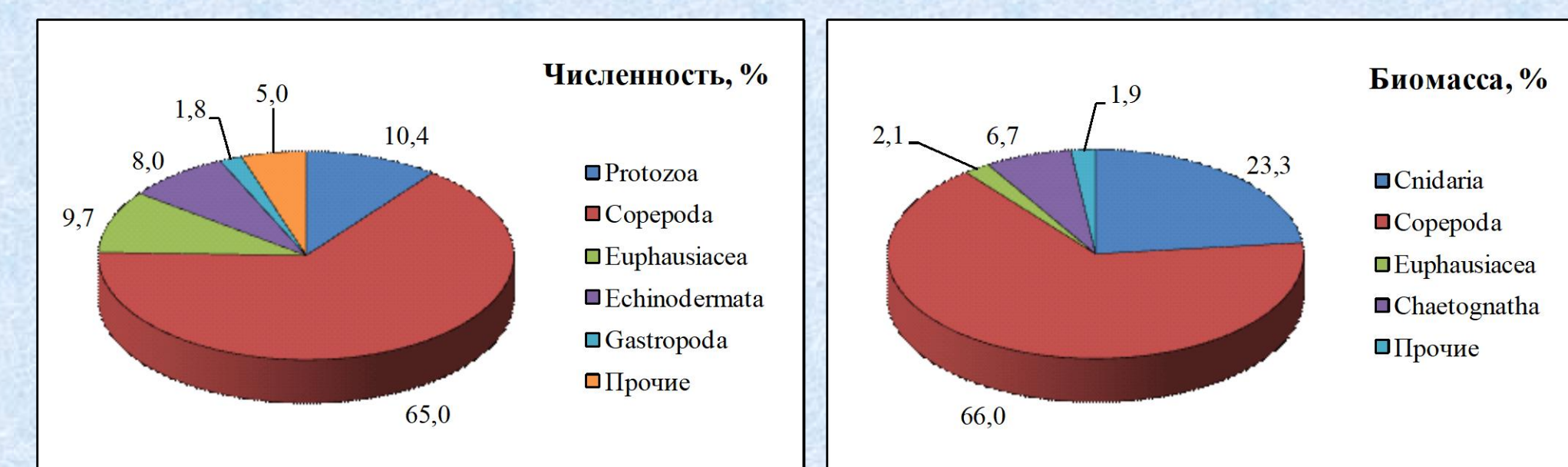


Рис. 2. Состав зоопланктона в слое 0–50 м Кроноцкого залива весной 2018 г.

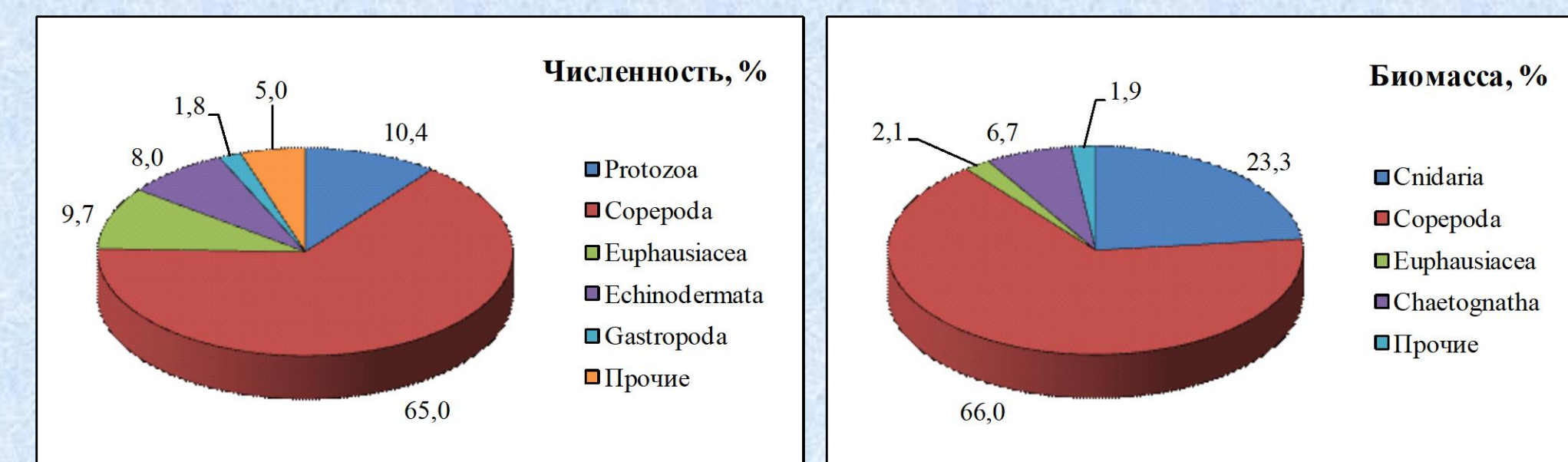


Рис. 3. Состав Copepoda в слое 0–50 м Кроноцкого залива весной 2018 г.

Максимум биомассы гидробионтов 1,3 г/м³ на юге Кроноцкого залива (станции 81, 82, 108), образованный влиянием Камчатского течения, формировали взрослые особи крупных веслоногих *Eucalanus bungii* и *Neocalanus cristatus* (рис. 6, 7, 8).

Сбор проб в 2019, 2021 и 2023 гг. был ограничен несколькими станциями, но, располагая сведениями о направлении течений в Кроноцком заливе в весенние месяцы вышеуказанных лет (рис. 6), можно предположить, что при сходстве направления течений в прибрежной зоне залива в 2018 и 2023 гг., количество зоопланктонных организмов в центральной части в 2023 г., как и в 2018 г., было высоким. В 2019 и 2021 гг. при отсутствии вихревых потоков в прибрежье распределение зоопланктона в центре Кроноцкого залива, вероятно, было близким к равномерному. Повышенные значения плотности и биомассы мезопланктона у Кроноцкого полуострова в 2018 г., вероятно, было обусловлено притоком планктона ответвлениями Камчатского течения в сторону побережья. Подобное отклонение Камчатского течения у Кроноцкого полуострова было отмечено в 2021 г., что полагает формирование скоплений зоопланктона в северной части Кроноцкого залива и в этот год наблюдений.

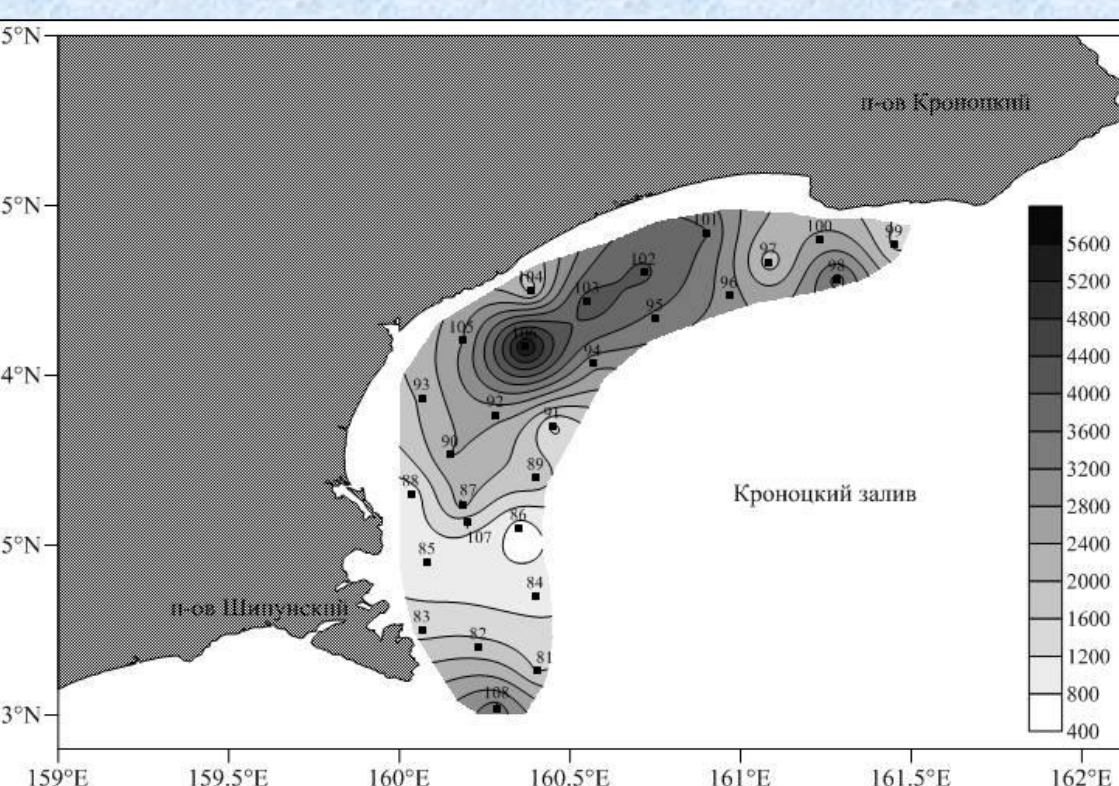


Рис. 4. Распределение численности зоопланктона (экз./м³) в Кроноцком заливе весной 2018 г.

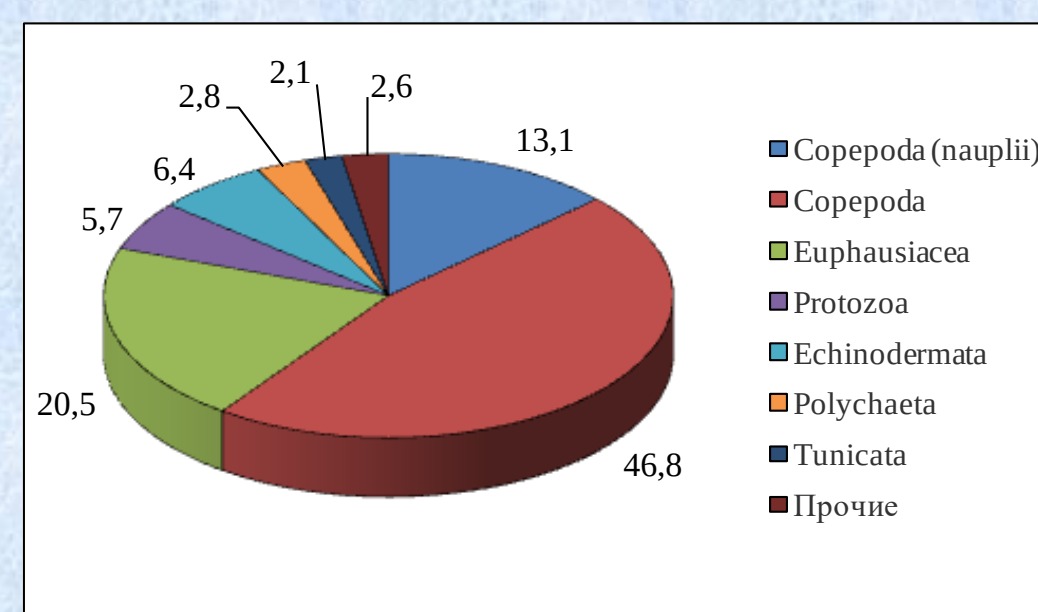


Рис. 5. Соотношение количества зоопланктонных организмов (%) в центральной части залива.

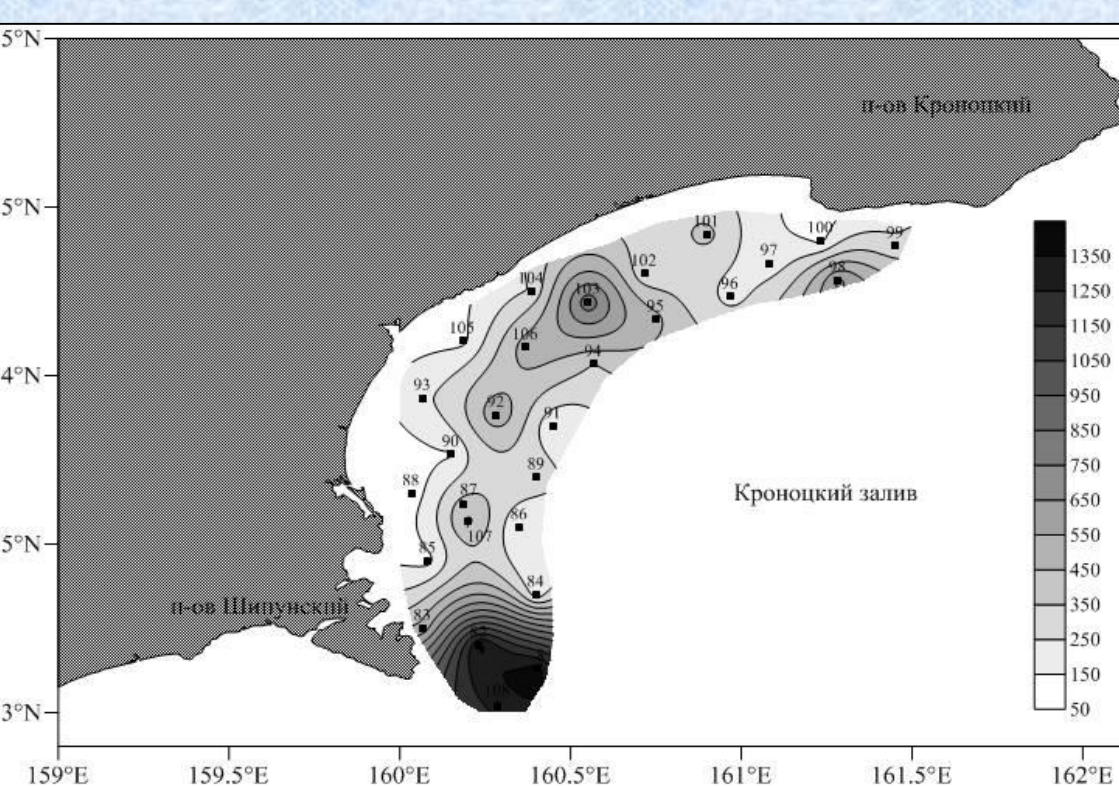


Рис. 7. Распределение биомассы зоопланктона (мг/м³) в Кроноцком заливе весной 2018 г.

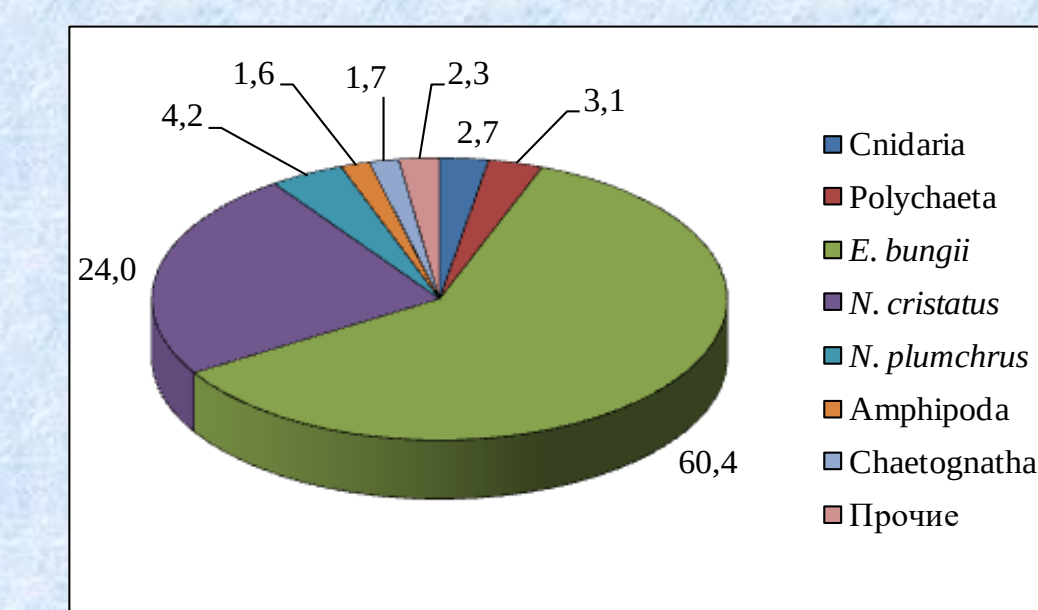


Рис. 8. Соотношение биомассы зоопланктонных организмов (%) в южной части залива

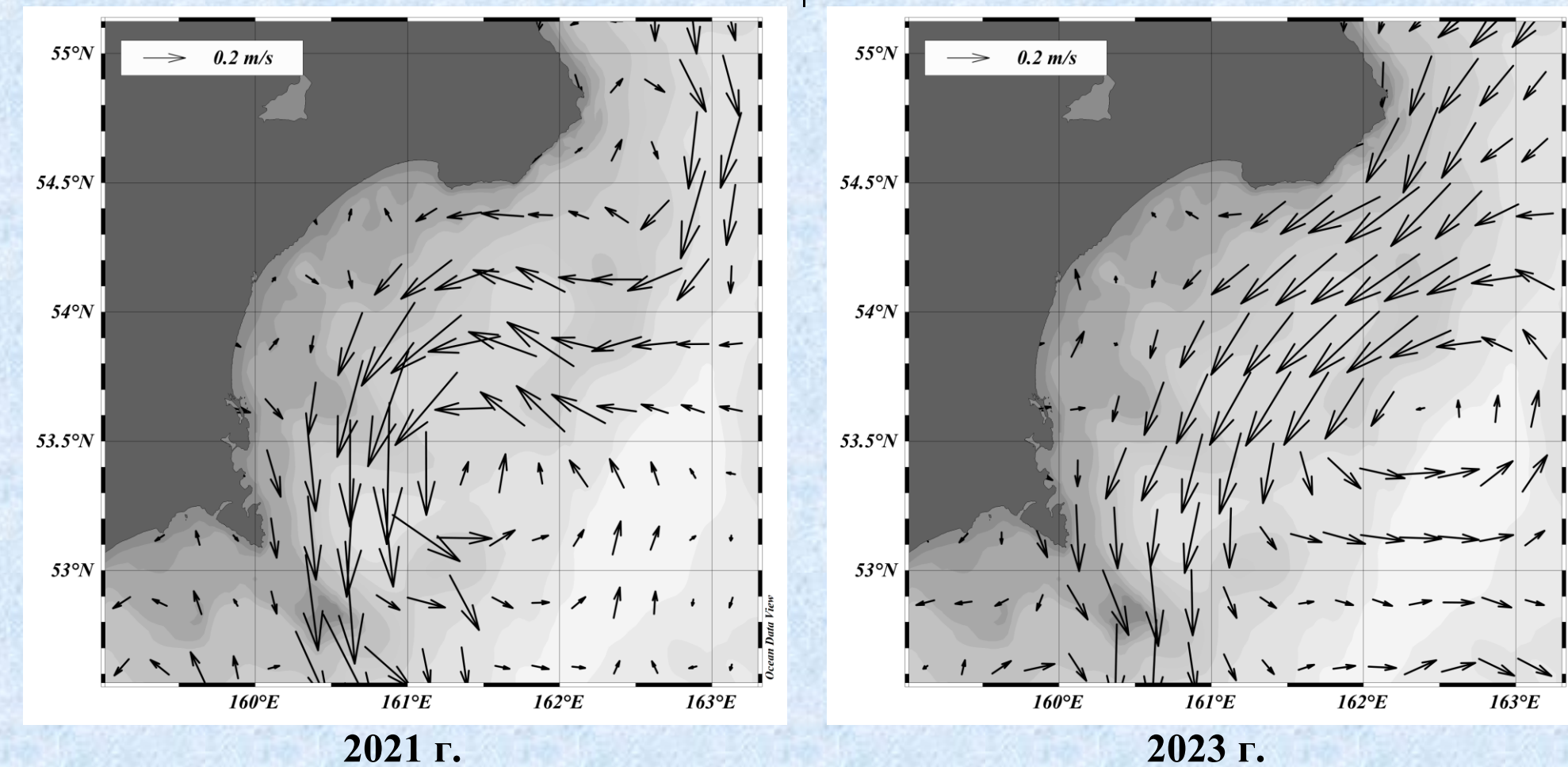
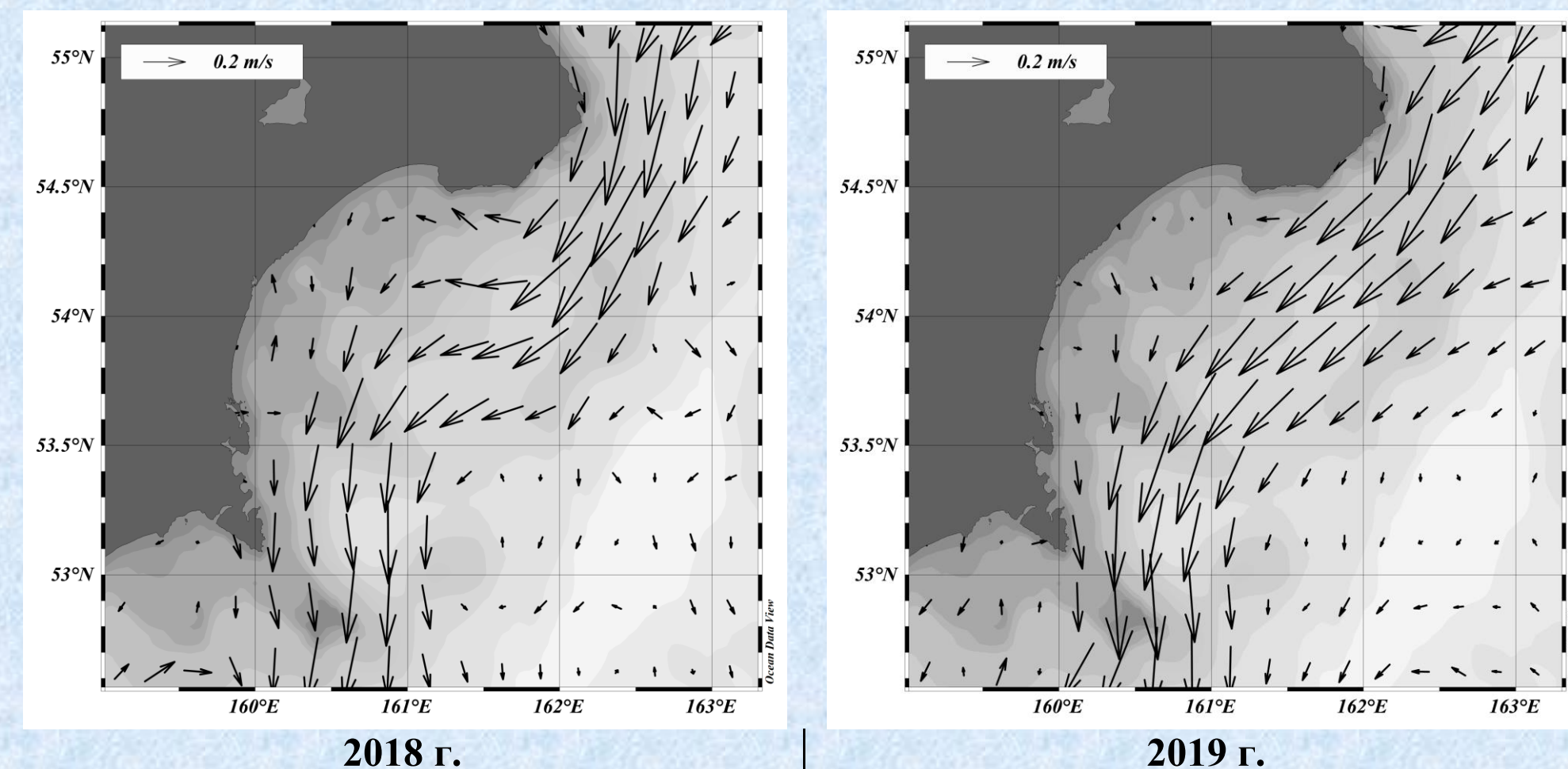


Рис. 6. Карты скорости и направления течения в Кроноцком заливе весной 2018, 2019, 2021 и 2023 гг.