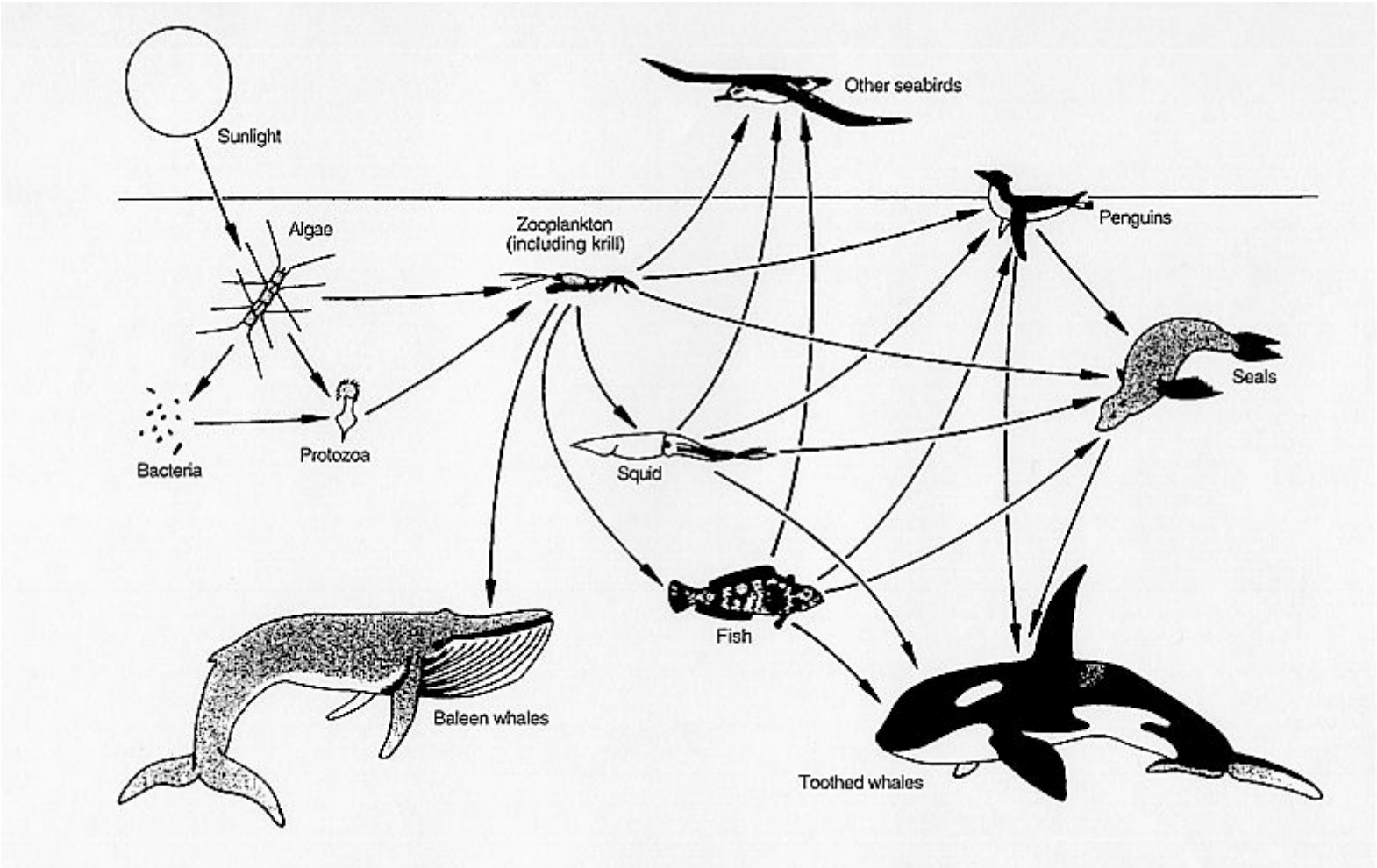


Рисунок 1: Простая схема трофических связей в Южном океане.

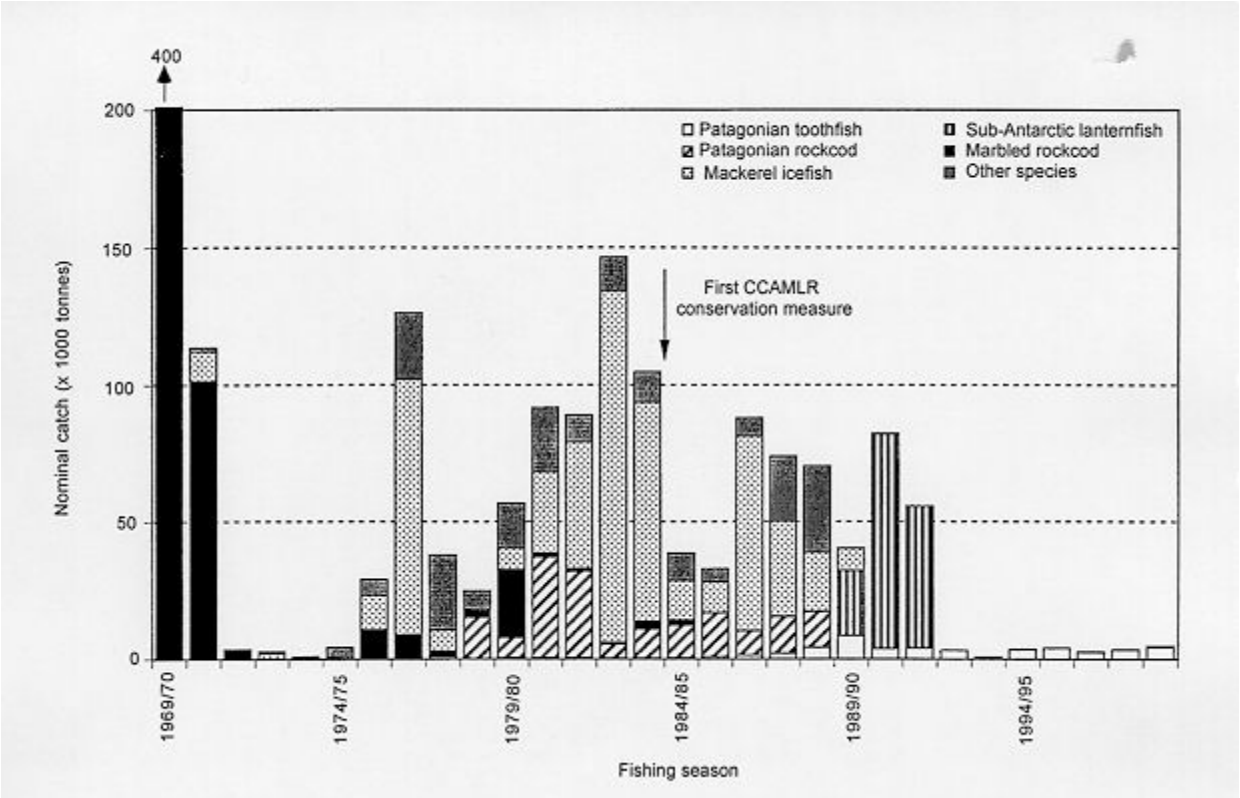


Рисунок 2: Условный вылов рыб по видам в Статистическом подрайоне 48.3 (Южная Георгия).

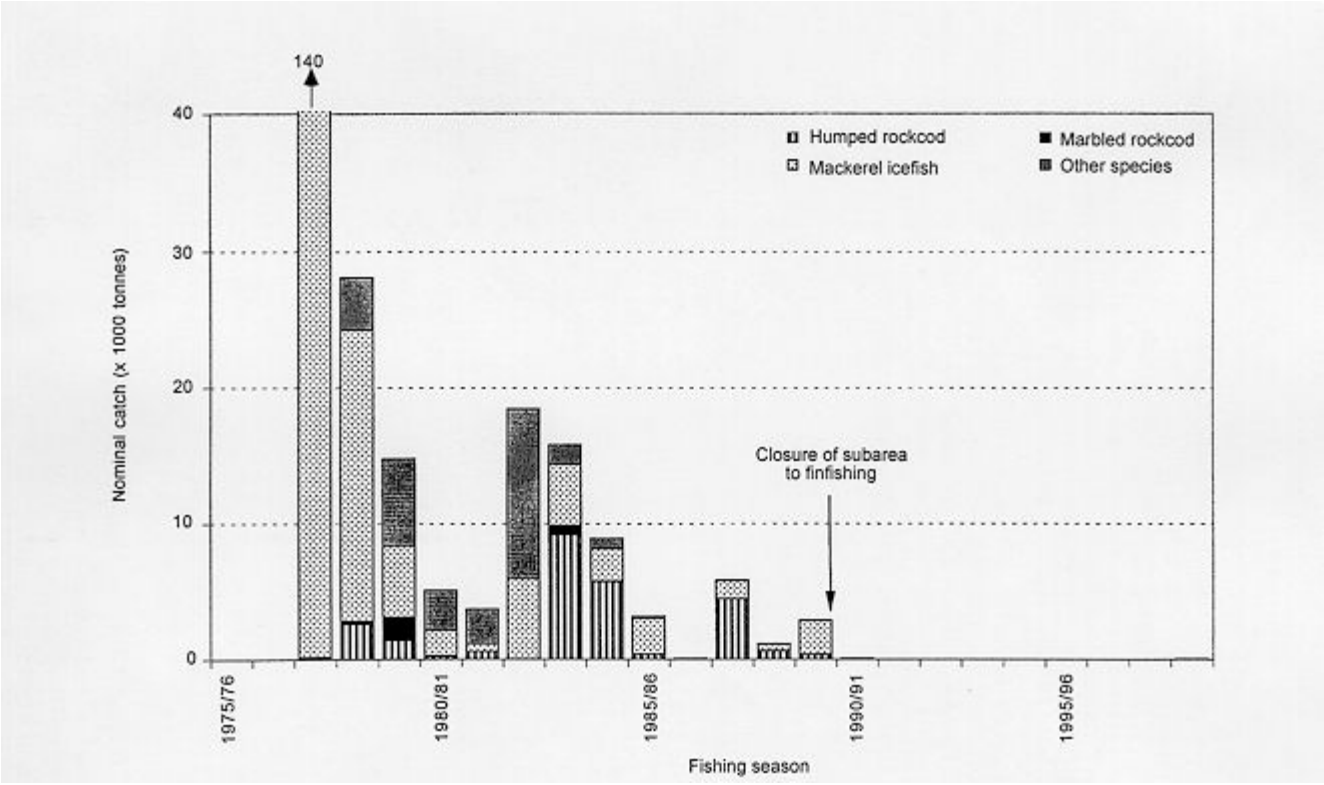


Рисунок 3: Условный вылов рыб по видам в Статистическом подрайоне 48.2 (Южные Оркнейские о-ва).

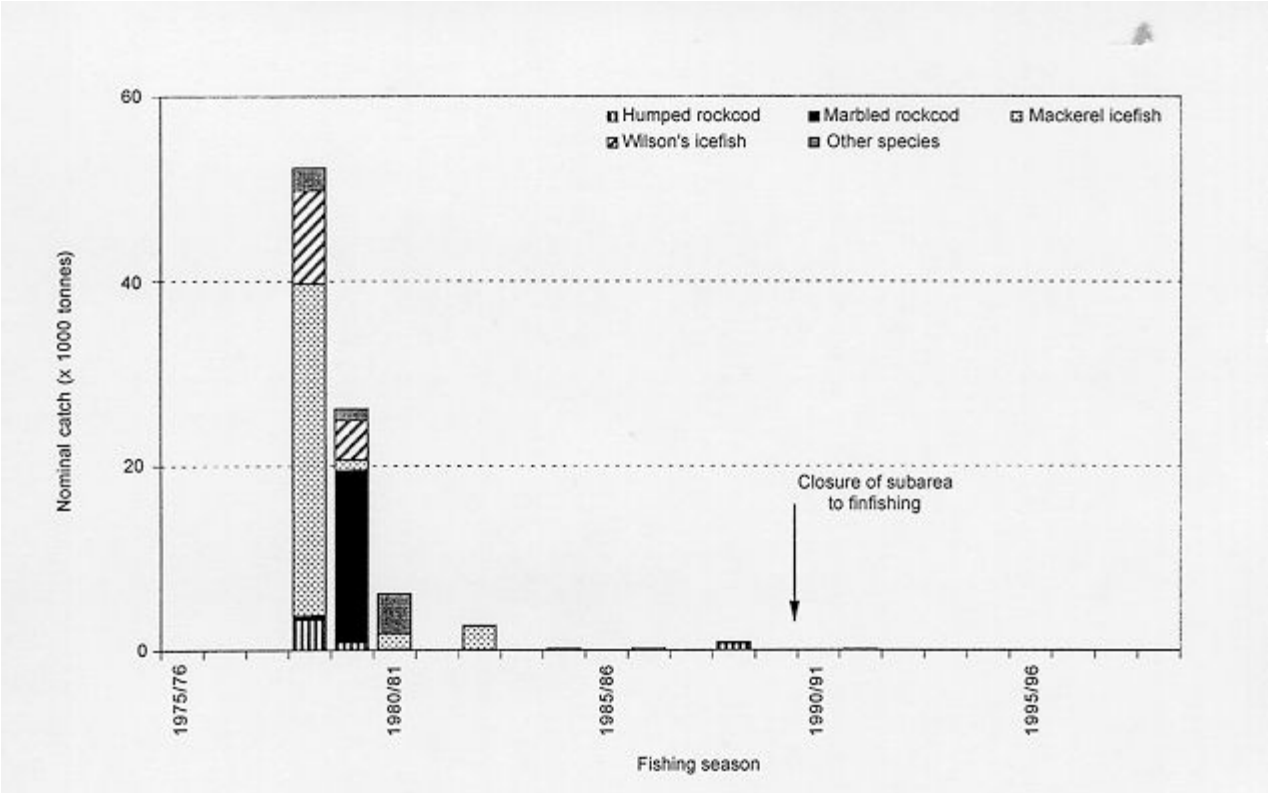


Рисунок 4: Условный вылов рыб по видам в Статистическом подрайоне 48.1 (район Антарктического полуострова).

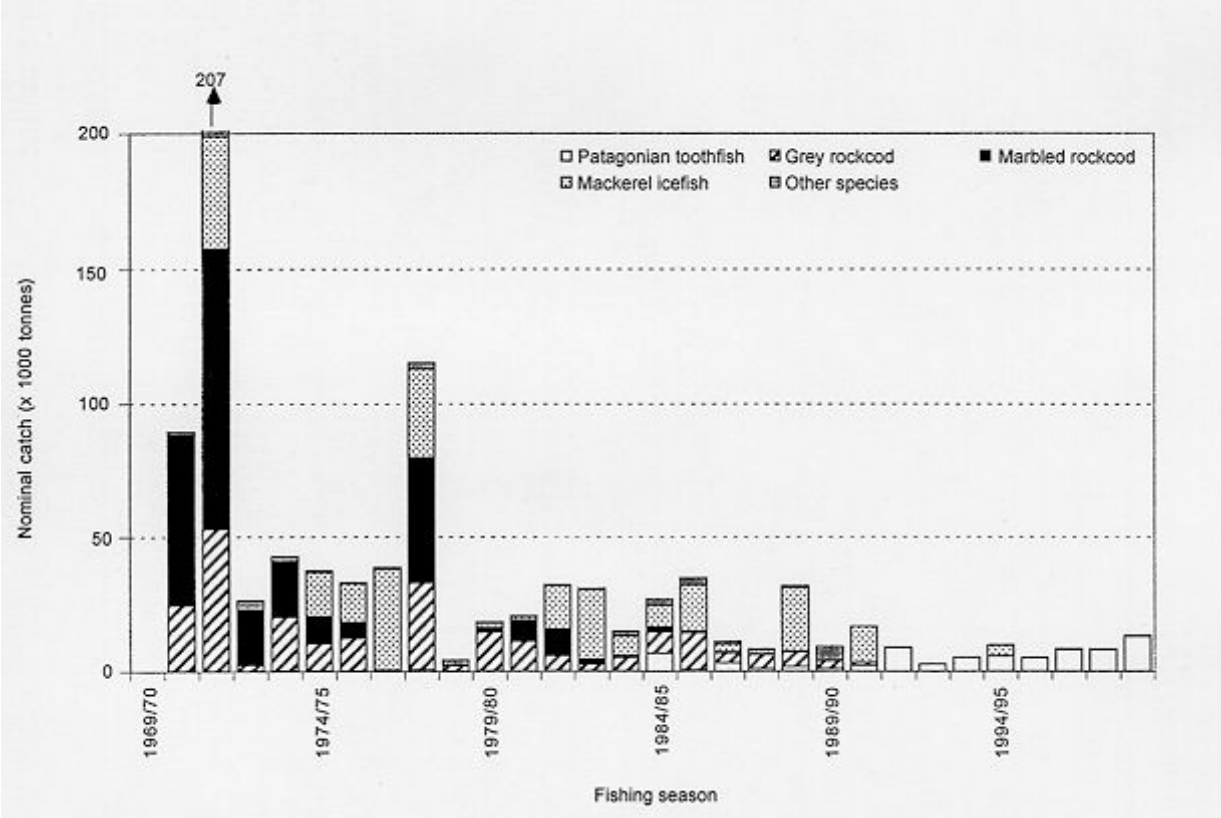


Рисунок 5: Условный вылов рыб по видам на Статистическом участке 58.5.1 (о-ва Кергелен).

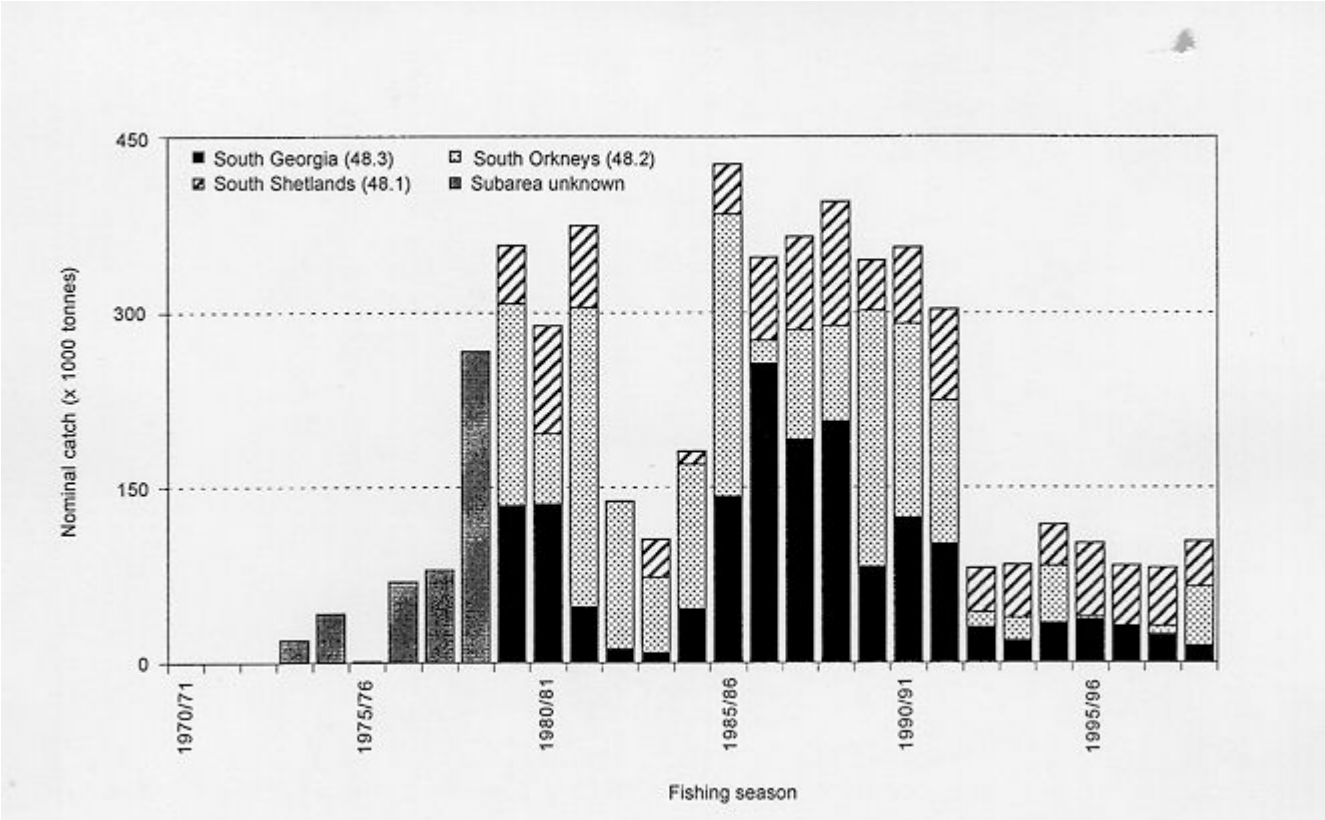


Рисунок 6: Условный вылов криля (*Euphausia superba*) по статистическим подрайонам в атлантическом секторе Южного океана.

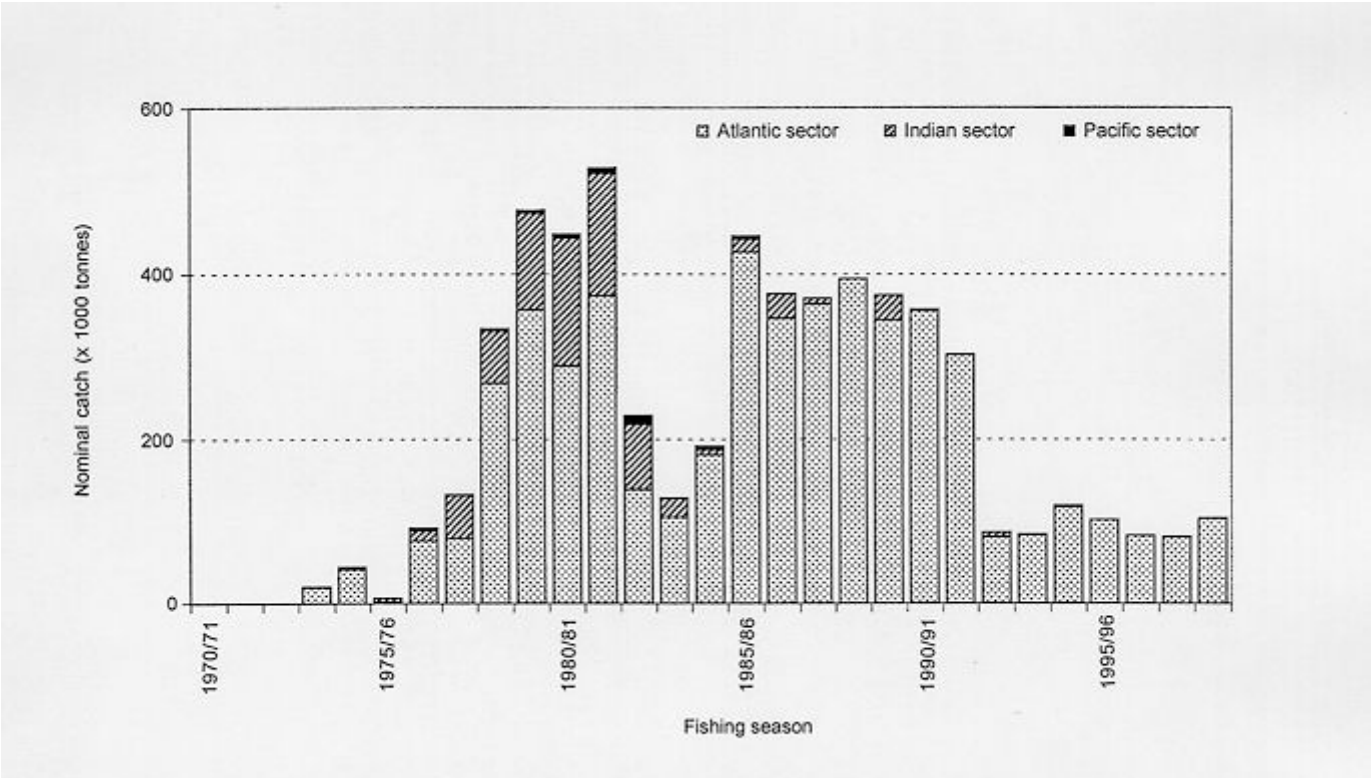
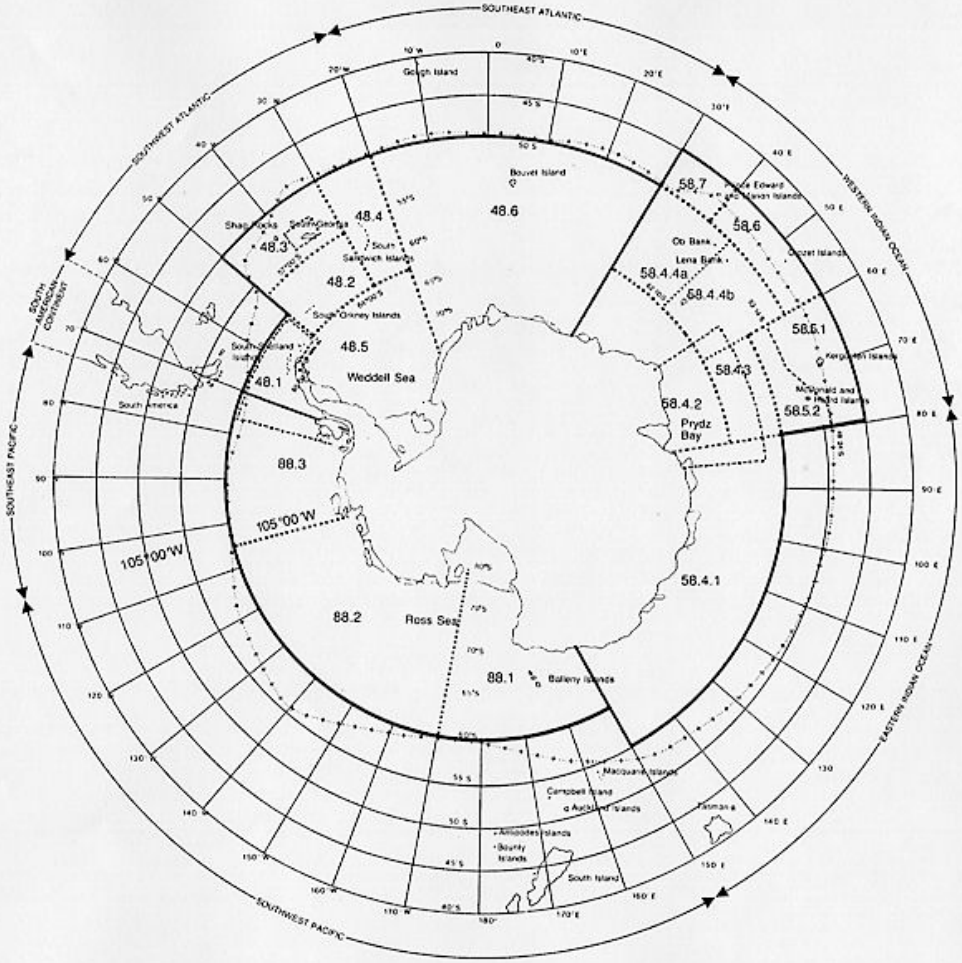


Рисунок 7: Условный вылов криля (*Euphausia superba*) в атлантическом (Статистический район 48), индоокеанском (Статистический район 58) и тихоокеанском (Статистический район 88) секторах Южного океана.

CCAMLR

Boundaries of the Statistical Reporting Areas in the Southern Ocean



LEGEND

- STATISTICAL AREA
  ZONE STATISTIQUE
  СТАТИСТИЧЕСКИЙ РАЙОН
  AREA ESTADISTICA
- STATISTICAL SUBAREA
  SOUS-ZONE STATISTIQUE
  СТАТИСТИЧЕСКИЙ ПОДРАЙОН
  SUBAREA ESTADISTICA
- ANTARCTIC CONVERGENCE
  CONVERGENCE ANTARCTIQUE
  АНТАРКТИЧЕСКАЯ КОНВЕРГЕНЦИЯ
  CONVERGENCIA ANTARTICA
- CONTINENT, ISLAND
  CONTINENT, ILE
  МАТЕРИК, ОСТРОВ
  CONTINENTE, ISLA
- INTEGRATED STUDY REGION
  ZONE D'ETUDE INTEGREE
  РАЙОН КОМПЛЕКСНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
  REGION DE ESTUDIO INTEGRADO

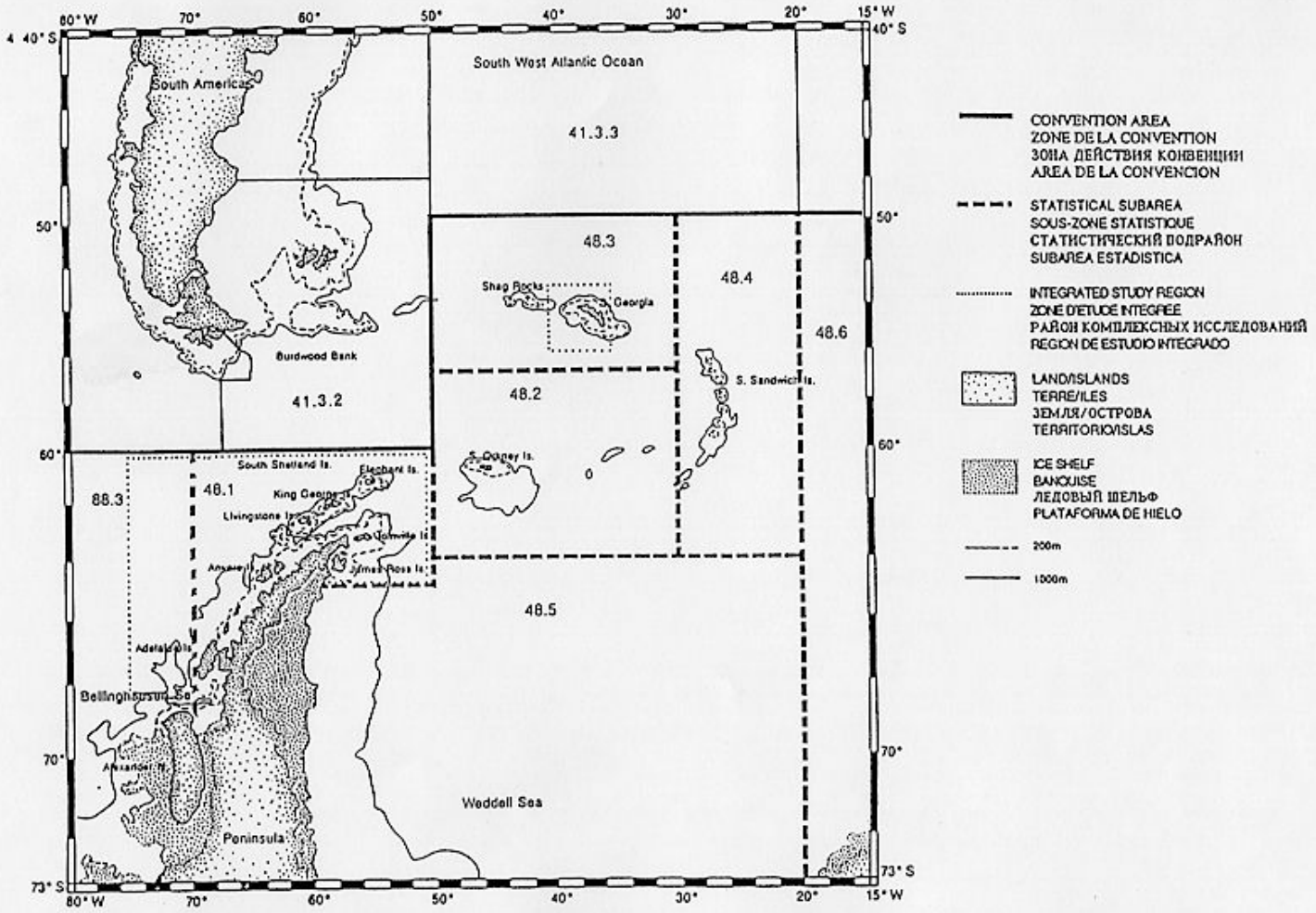


Figure 8 (continued) – Southwest Atlantic sector.

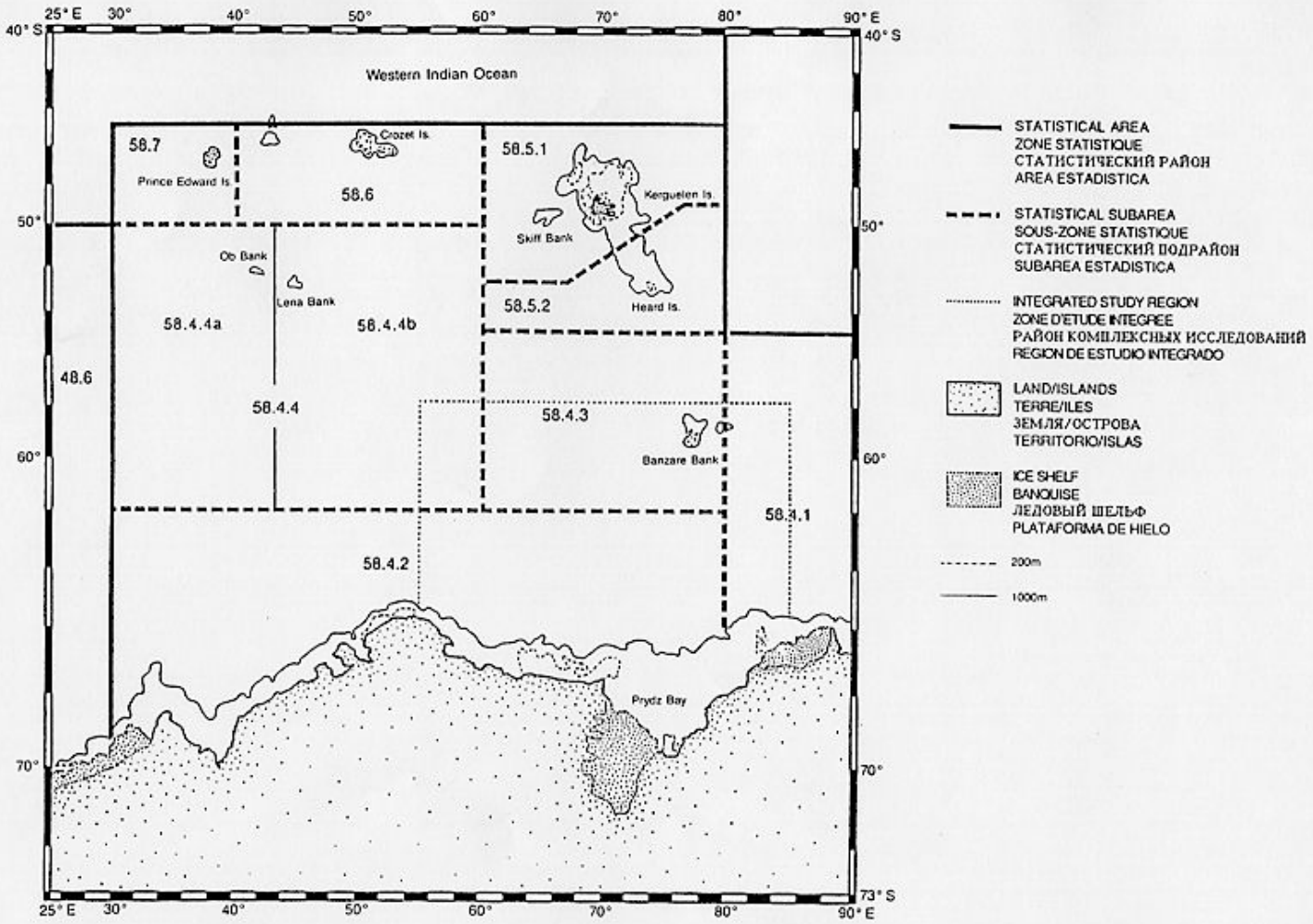


Figure 8 (continued) – Western Indian Ocean sector.

Рисунок 8: Зона действия Конвенции о сохранении морских живых ресурсов Антарктики (АНТКОМ). Показаны статистические подрайоны и участки.

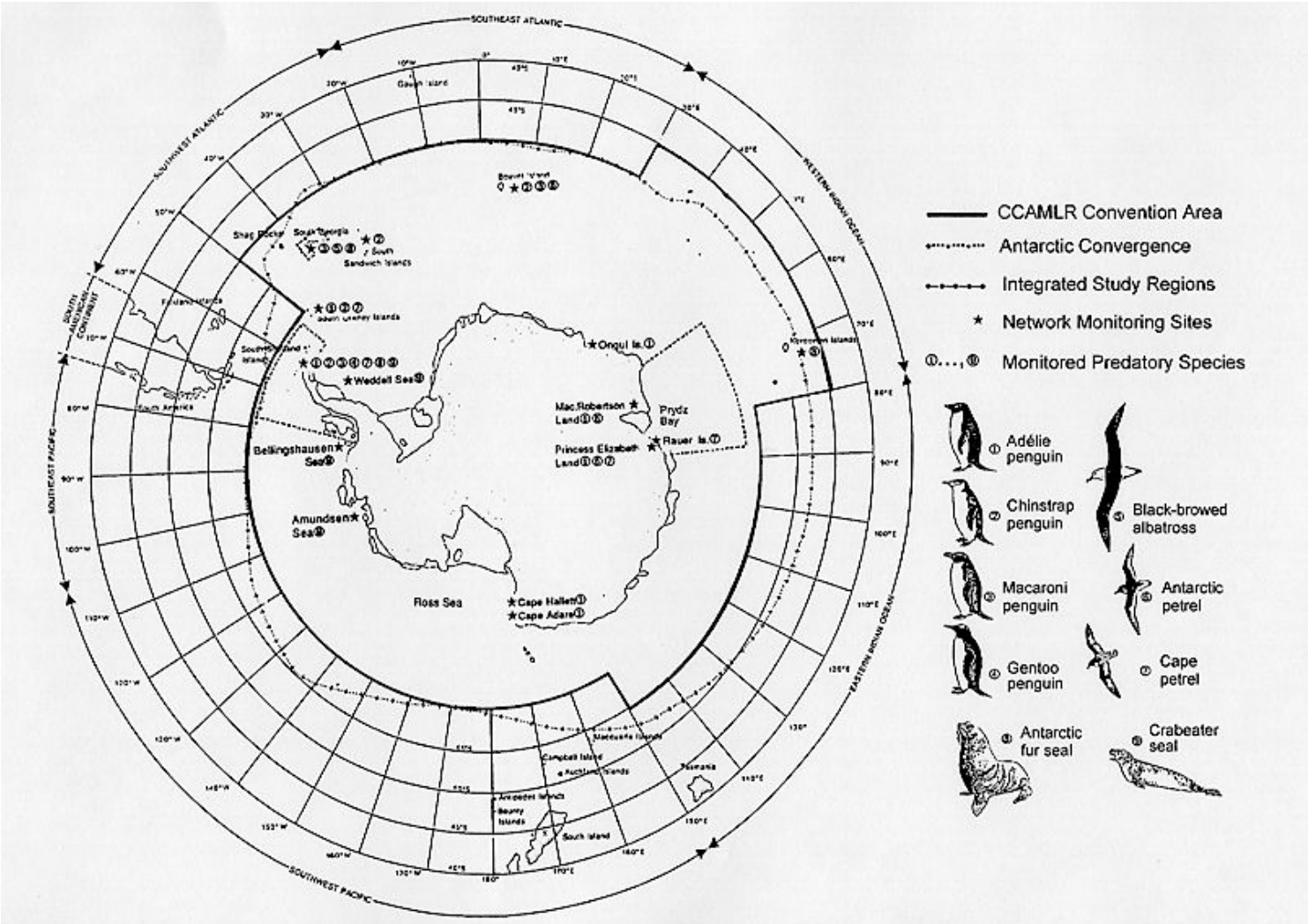


Рисунок 9: Районы комплексных исследований (РКИ) и дополнительные участки исследования в рамках Программы АНТКОМа по мониторингу экосистемы.

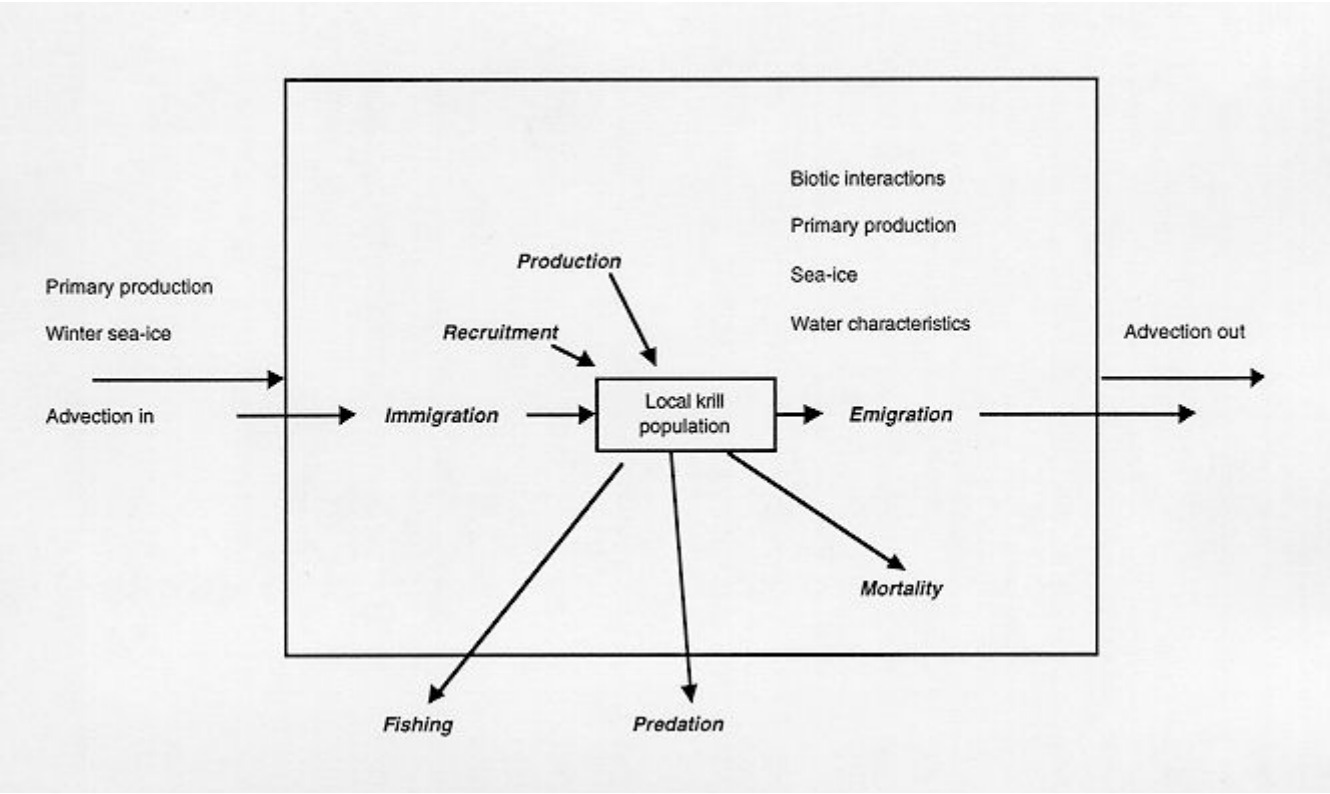


Рисунок 10: Факторы окружающей среды (биотические и абиотические) и процессы, определяющие локальное распределение и численность криля. Популяционные процессы выделены жирным наклонным шрифтом.

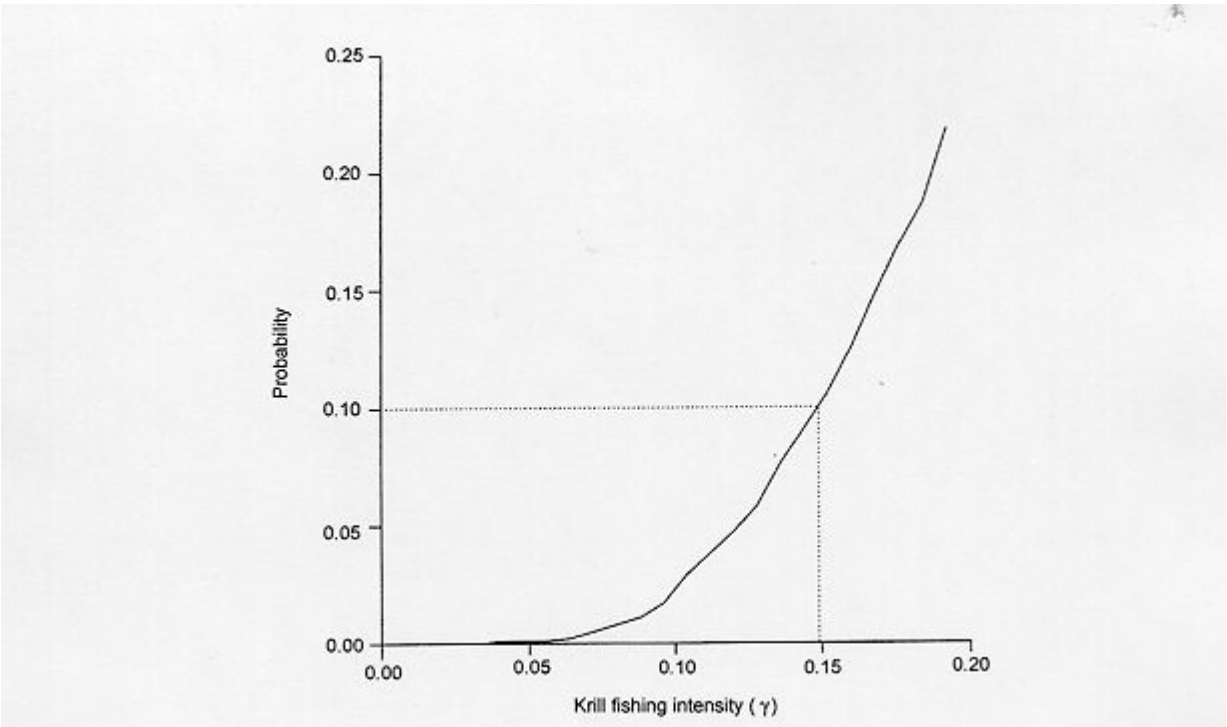


Рисунок 11: Вероятность спада нерестовой биомассы криля ниже 20% от ее медианного уровня в отсутствие промысла по сравнению с интенсивностью лова криля, измеряемой γ. Фактор γ – это число, на которое умножается одна съемочная оценка биомассы с целью получить объем TAC, достигаемый в каждом из 20 лет какого-либо периода прогноза.

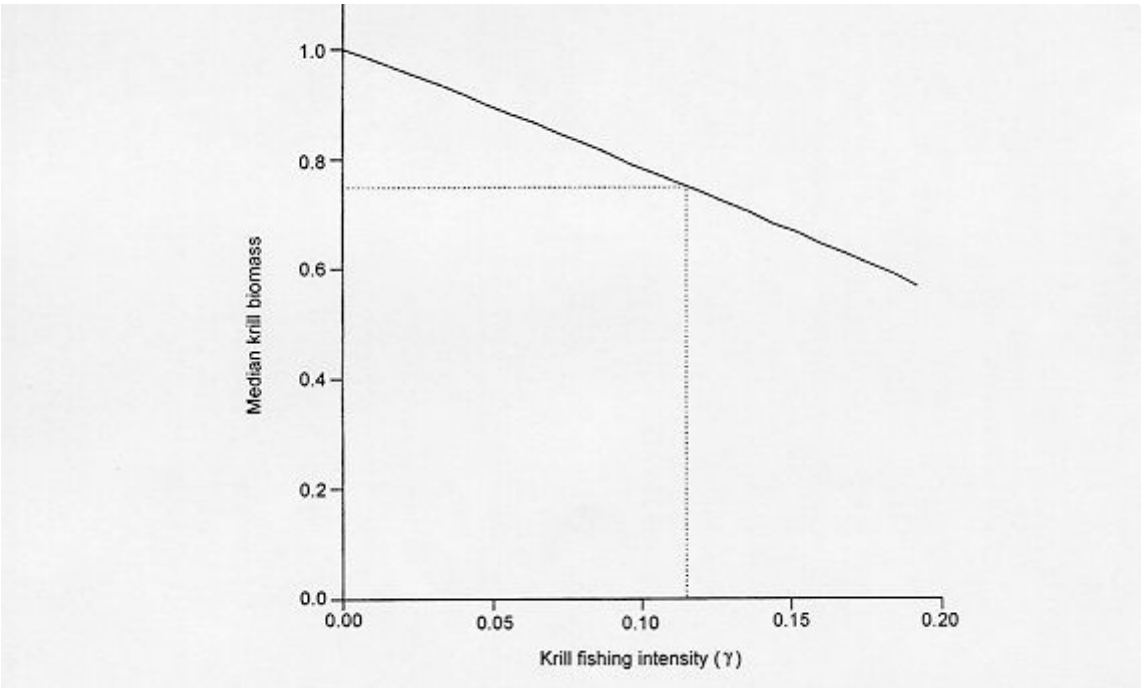


Рисунок 12: Медианная нерестовая биомасса криля в конце 20-летнего периода прогноза вылова по сравнению с γ, где биомасса выражена как доля соответствующего уровня в отсутствие промысла криля.

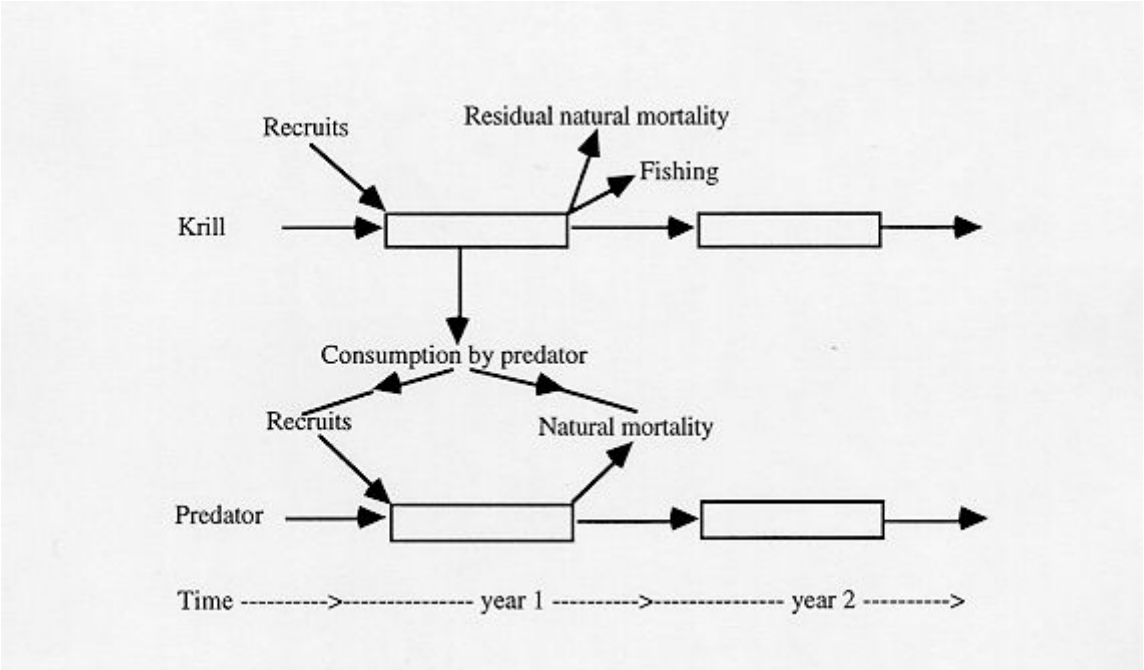


Рисунок 13: Схема «односторонней» модели, согласно которой изменения состояния криля влияют на популяцию хищников, но не наоборот.

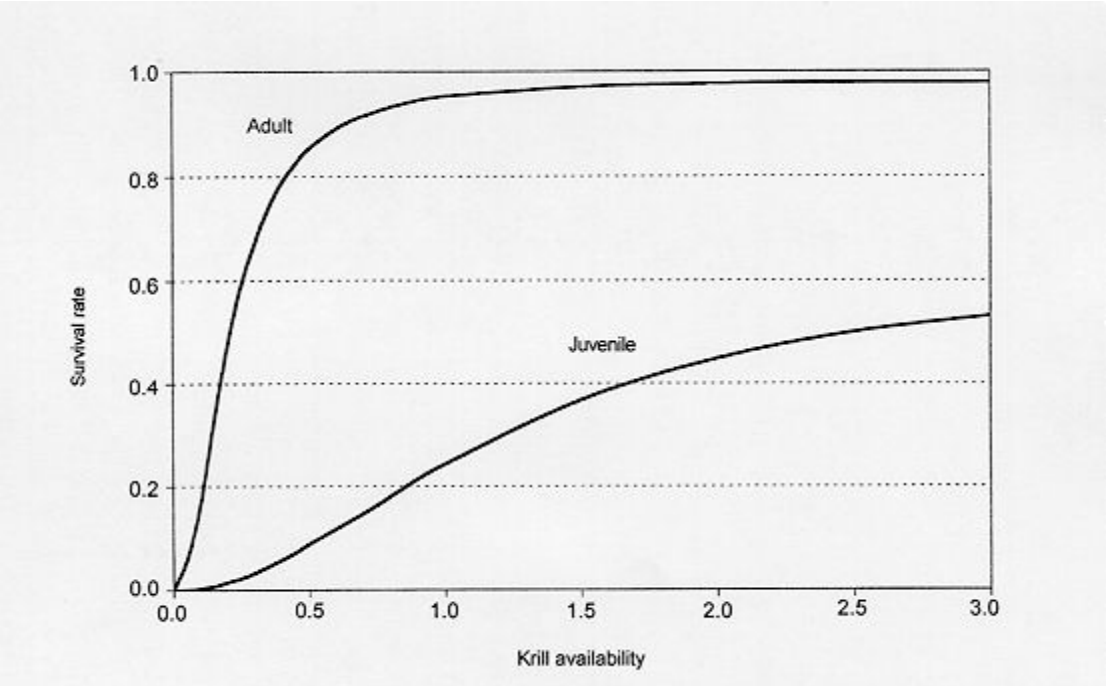


Рисунок 14: Зависимости коэффициента выживания взрослых и молодых особей криля от наличия.

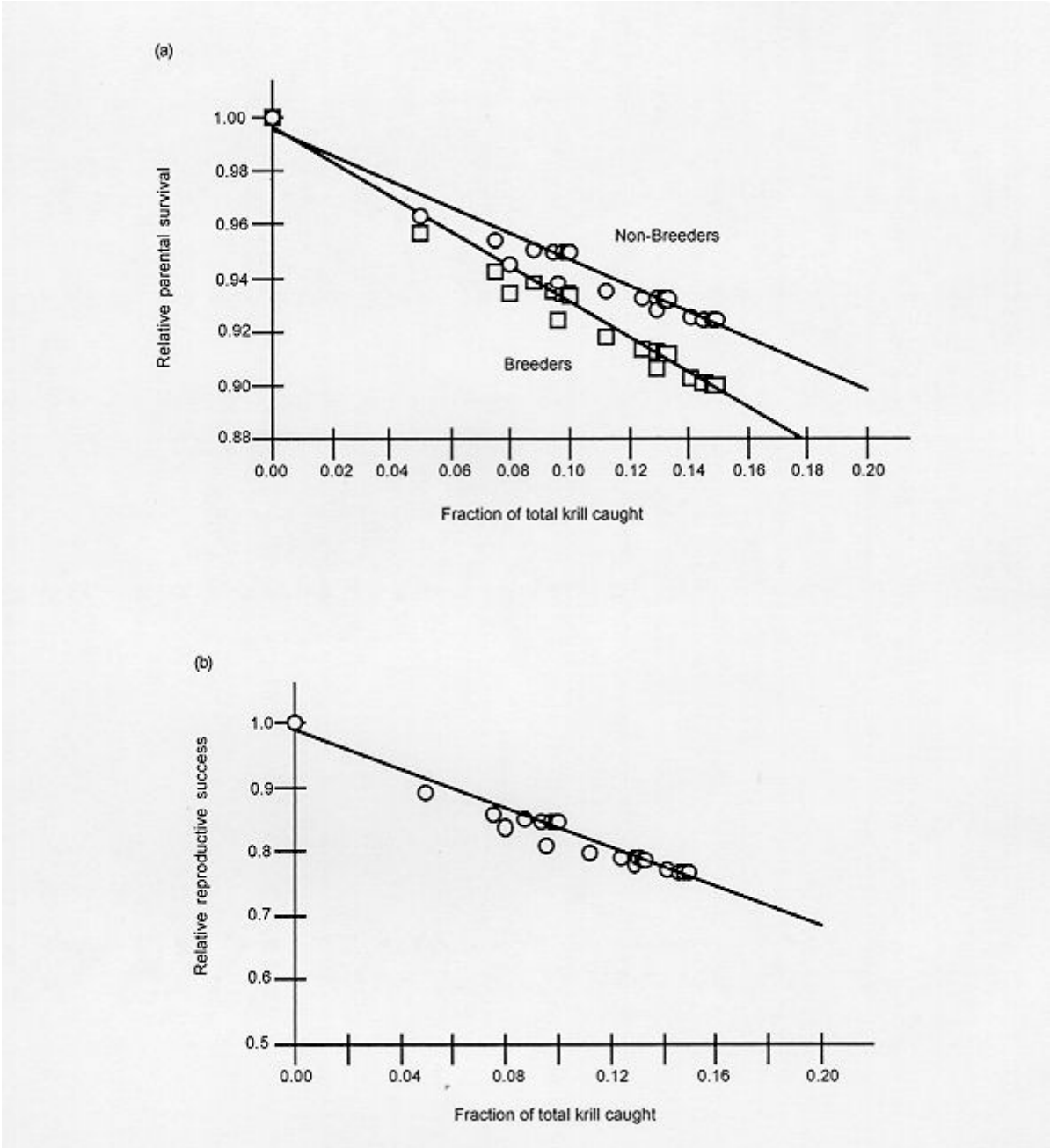


Рисунок 15: Взаимосвязь между долей выловленного криля и (a) относительным выживанием родителей и (b) относительным репродуктивным успехом. Различные величины доли вылавливаемого криля были получены путем использования в модели сезонов различной долготы и различных объемов TAC.

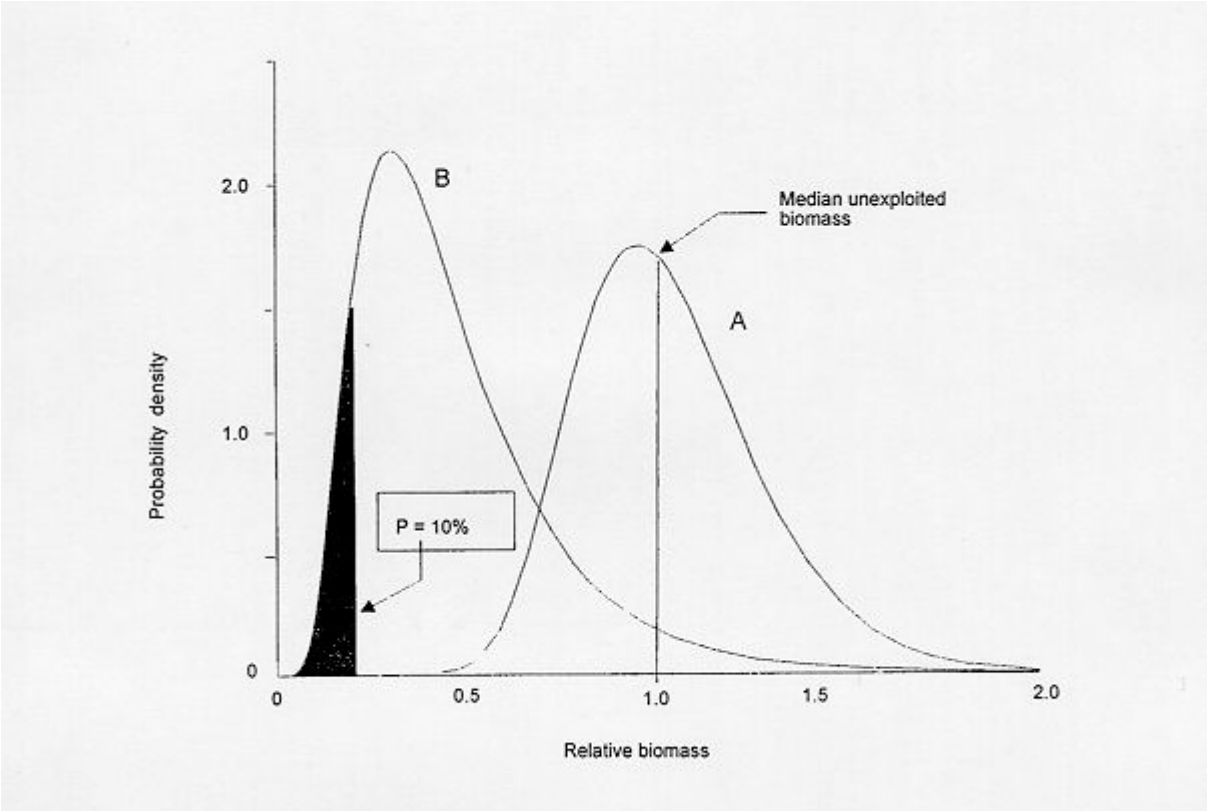


Рисунок 16: Первая часть правила принятия решений: Предохранительные ограничения на вылов криля рассчитываются с помощью популяционной модели, дающей статистические распределения влияния промысла на численность криля. Эти распределения учитывают неопределенность в популяционной динамике криля путем интеграции по методу Монте-Карло. В модели для криля используются демографические параметры, выбранные по статистическим распределениям, которые отражают их неопределенность. Разные результаты получаются из-за изменчивого характера пополнения, типичного для относительно недолго живущих видов, таких как криль. Распределение А – это распределение девственной биомассы по модели, которая учитывает как влияние изменчивого пополнения, так и неопределенность в оценке биомассы. Распределение В – это статистическое распределение самых низких величин биомассы популяции за 20-летний период прогноза. Десятая процентиль этого распределения используется в одном из критериев выбора коэффициента интенсивности лова γ для установления ограничений на вылов криля

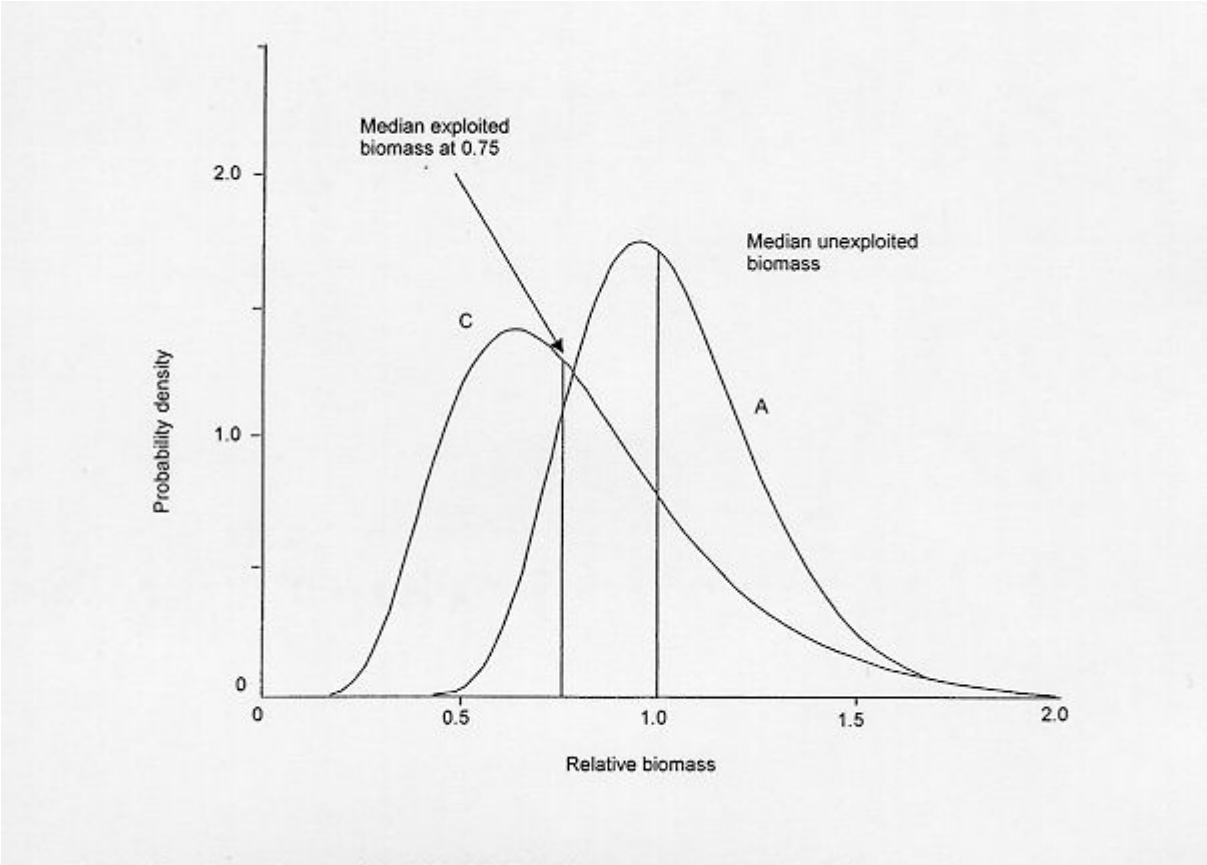


Рисунок 17: Вторая часть правила принятия решений: Второй критерий установления ограничений на вылов криля основан на статистическом распределении численности криля по окончании 20-летнего периода промысла. Это показано как распределение C. Коэффициент интенсивности лова зафиксирован в результате выбора коэффициента, дающего медиану C в 0.75 медианы A, где A – это статистическое распределение девственной биомассы.

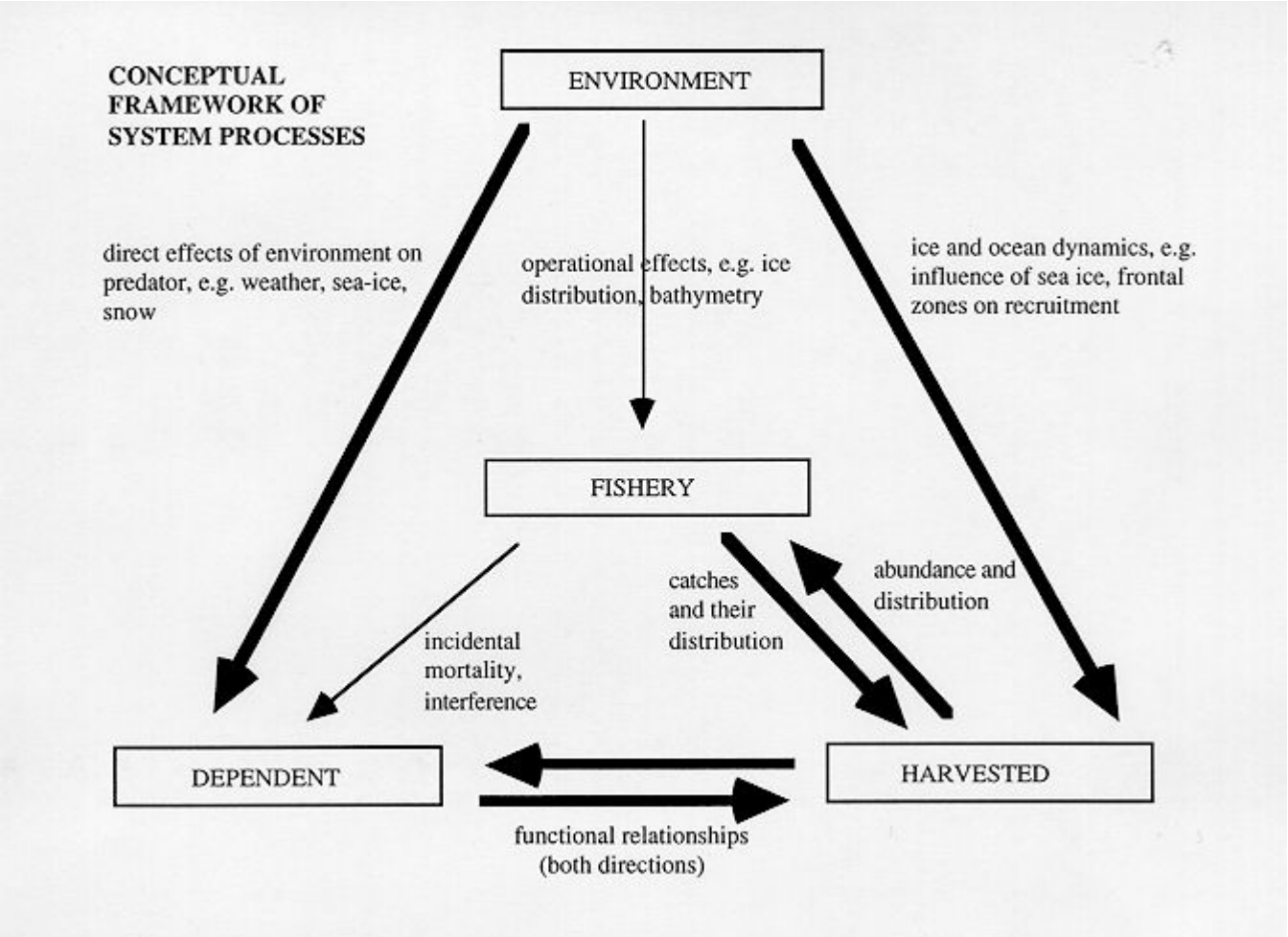


Рисунок 18: Концептуальная схема процессов системы. На этом рисунке демонстрируется первая ступень практического стратегического моделирования, а также взаимосвязи между компонентами экосистемы. Направление стрелок означает воздействие одного компонента на другой, а толщина стрелки означает предполагаемую значимость данной связи.

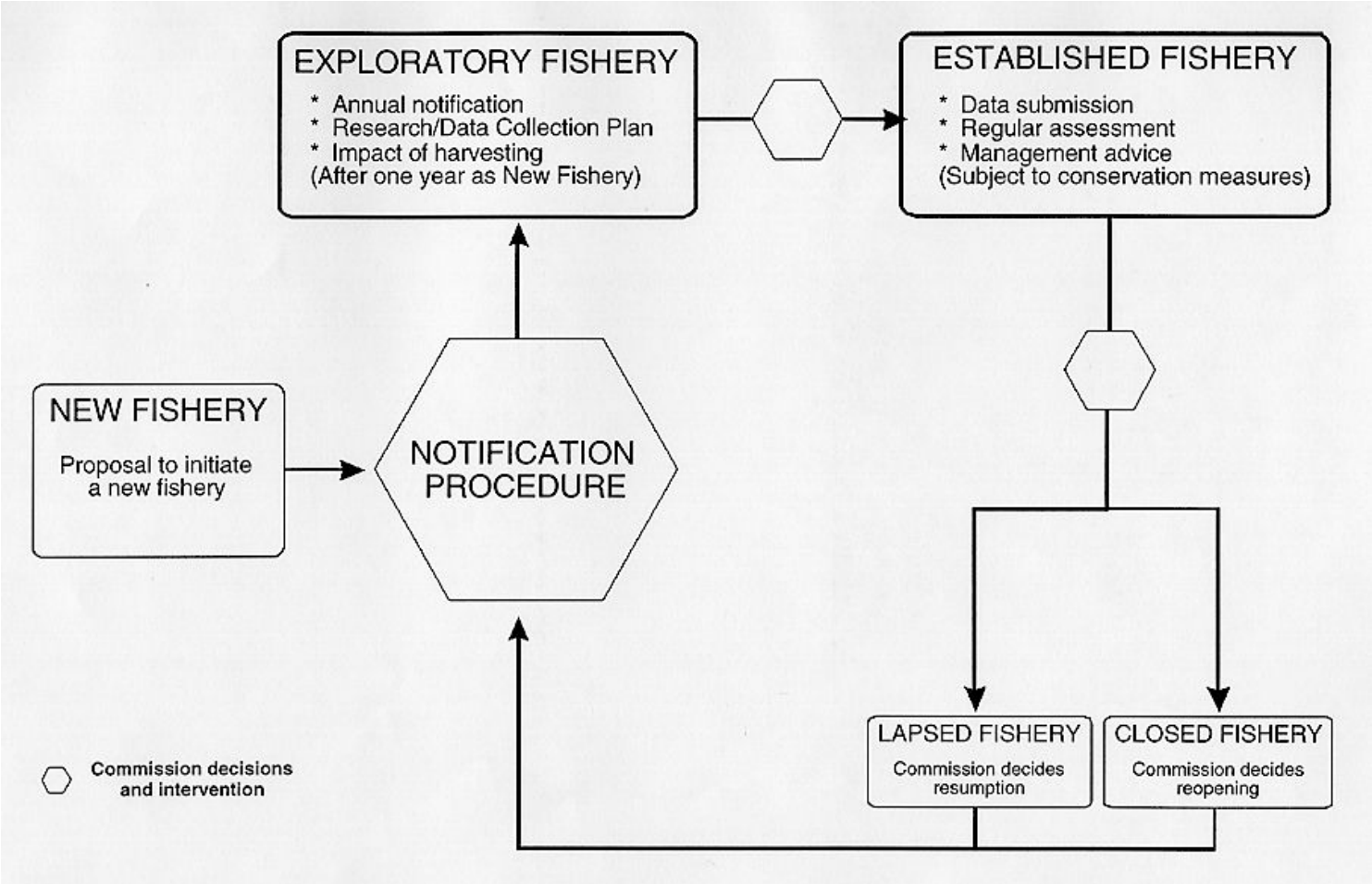


Рисунок 19: Стадии развития промысла в зоне действия Конвенции, включая процедуры извещения о ведении промысла и процедуры принятия решений Комиссией.