

Рис. 1: Оценочный незарегистрированный вылов (т) видов *Dissostichus* в зоне действия Конвенции АНТКОМ за разбитые годы 1996/97 – 1999/2000.

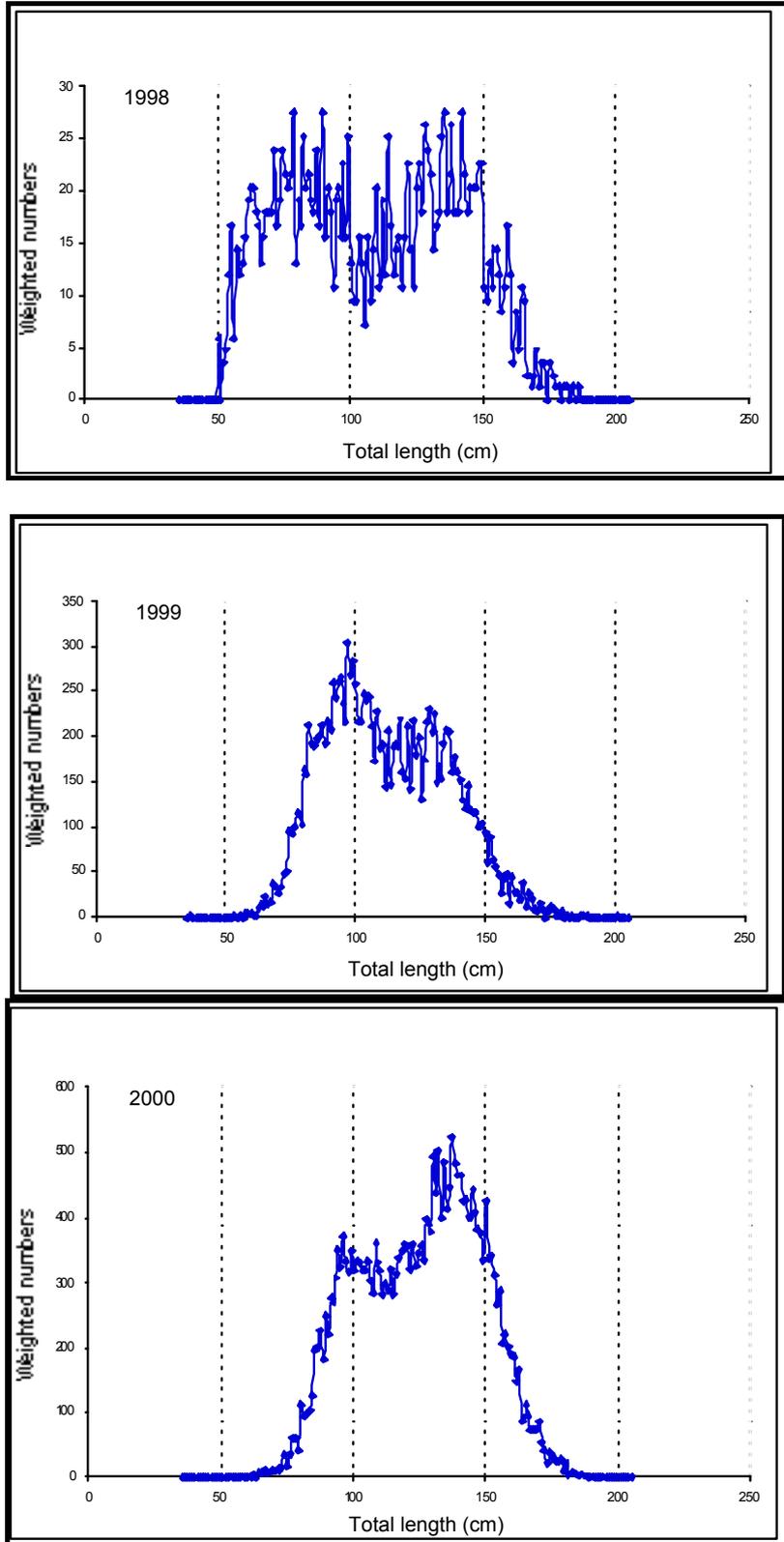


Рис. 2: Взвешенное по уловам частотное распределение длин *Dissostichus mawsoni* при поисковом ярусном промысле в Подрайоне 88.1 (по годам).

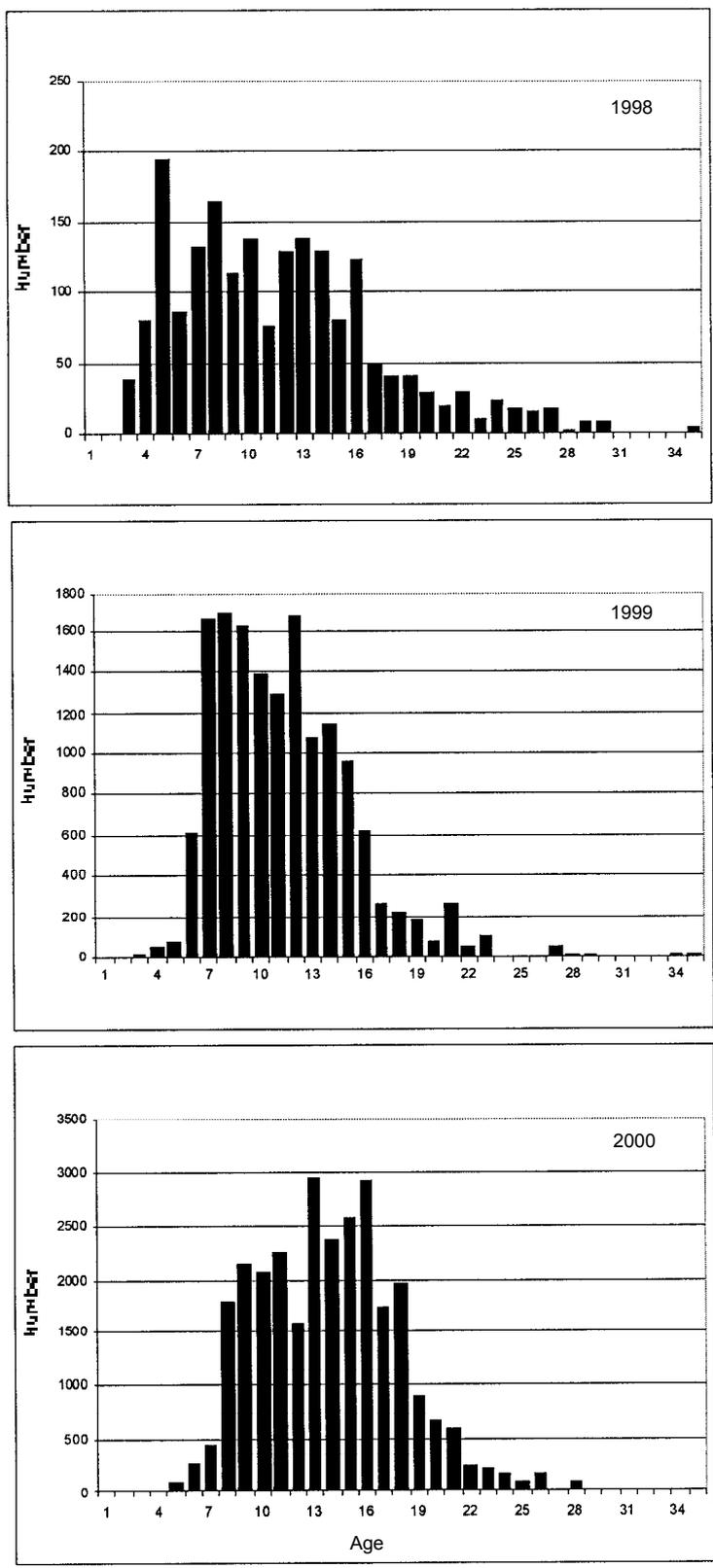


Рис. 3: Оценочная численность *Dissostichus mawsoni* по возрастам при поисковом ярусном промысле в Подрайоне 88.1 (по годам).

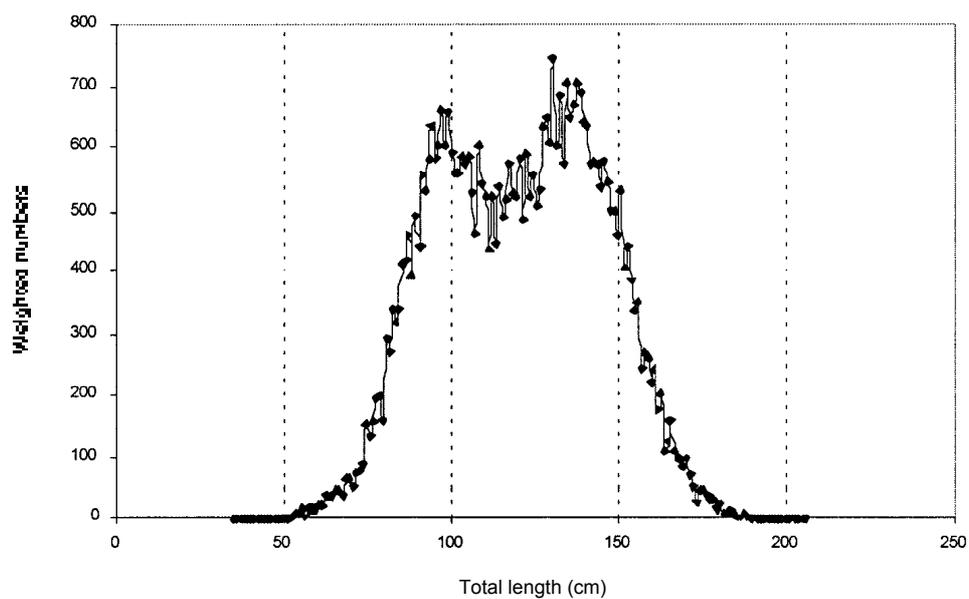


Рис. 4: Взвешенное по уловам частотное распределение длин *D. mawsoni* при поисковом ярусном промысле в Подрайоне 88.1 в 1998–2000 гг.

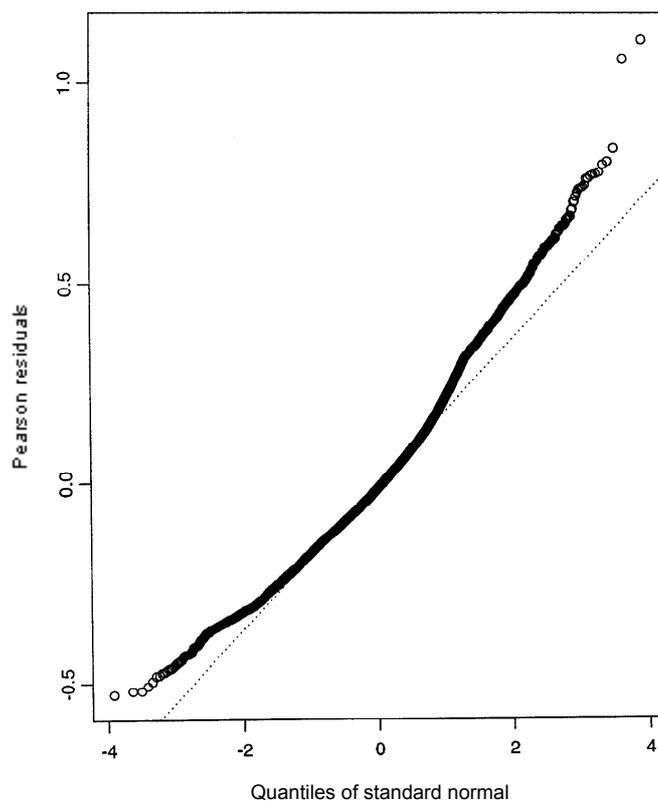


Рис. 5: QQ-график стандартизованных остаточных компонент GL-модели, описывающий CPUE (кг/крючок), используя устойчивую GL-модель с семейством квази-распределений и квадратно-корневой связью.

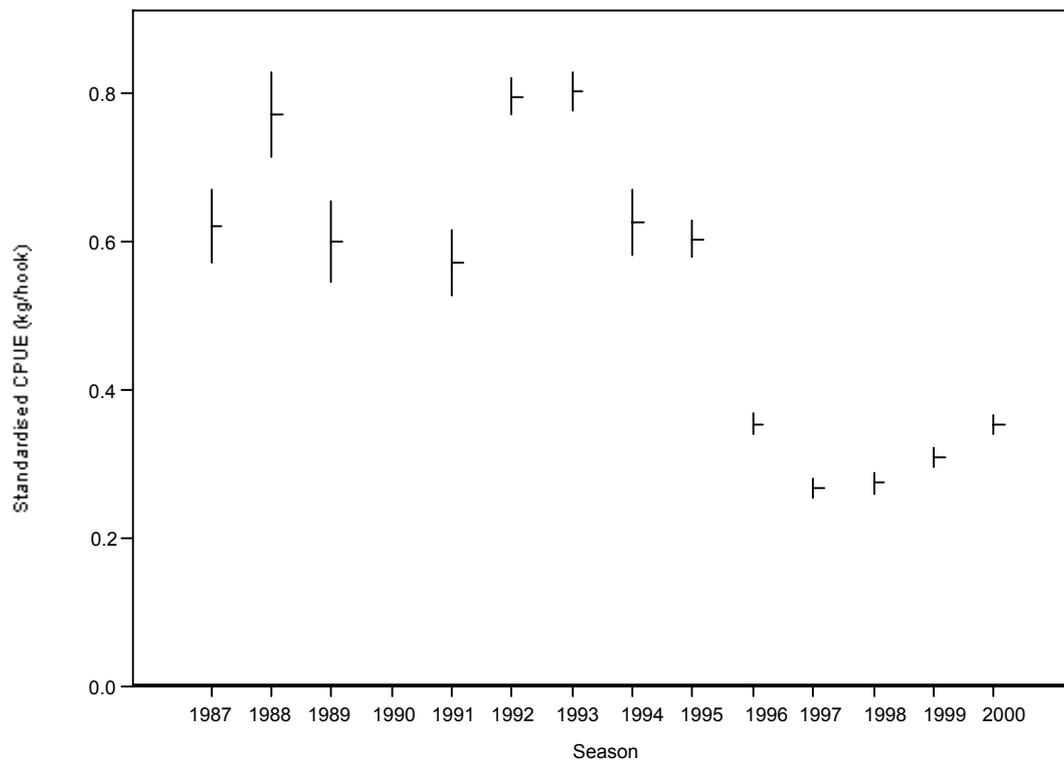


Рис. 6: Стандартизованные CPUE (кг/крючок) и 95%-ные доверительные интервалы, Подрайон 48.3.

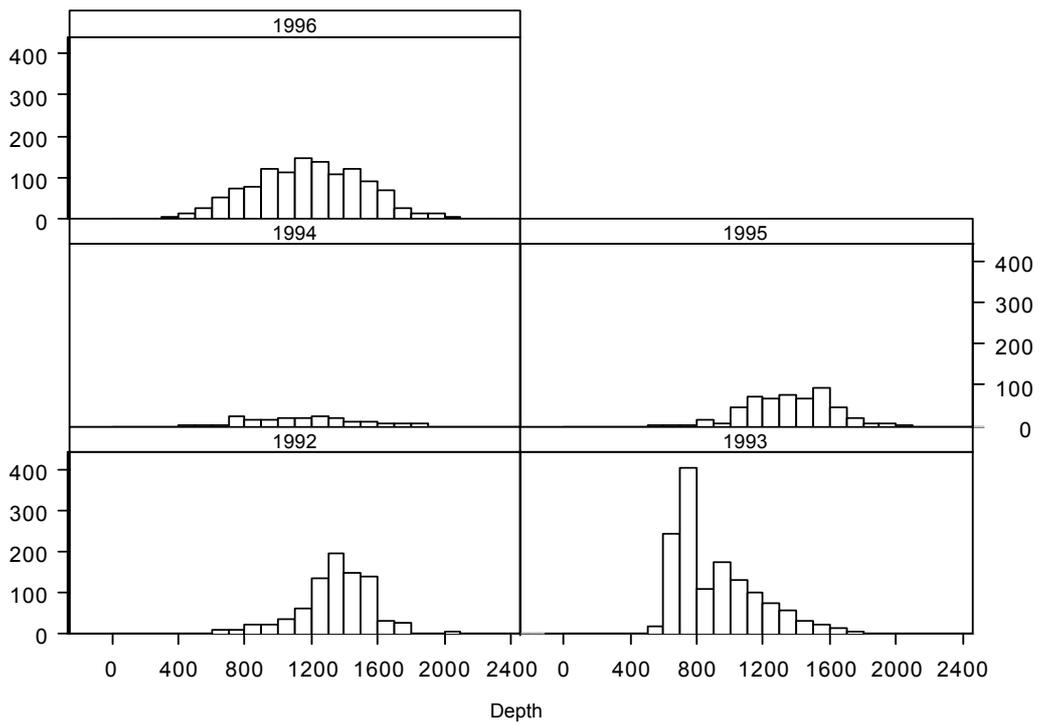
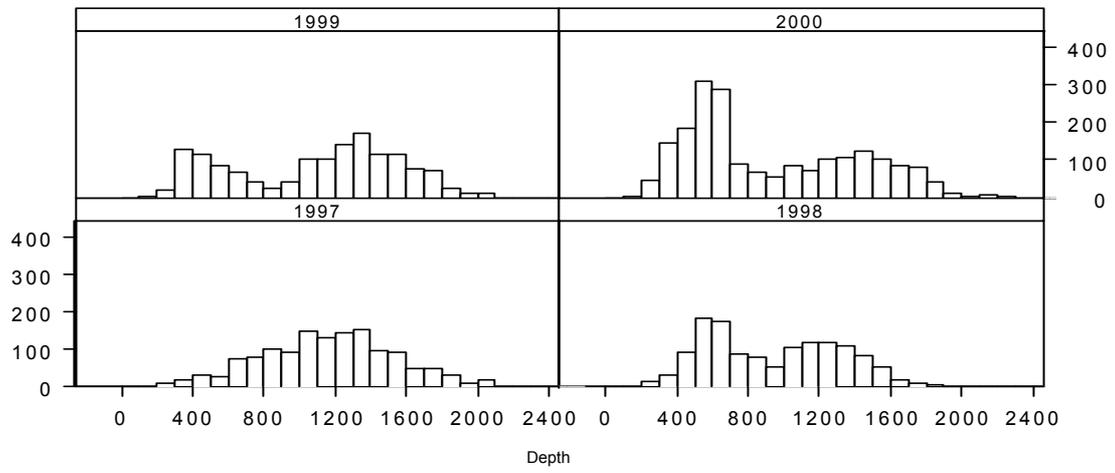


Рис. 7: Гистограммы глубин лова в Подрайоне 48.3, по сезонам.

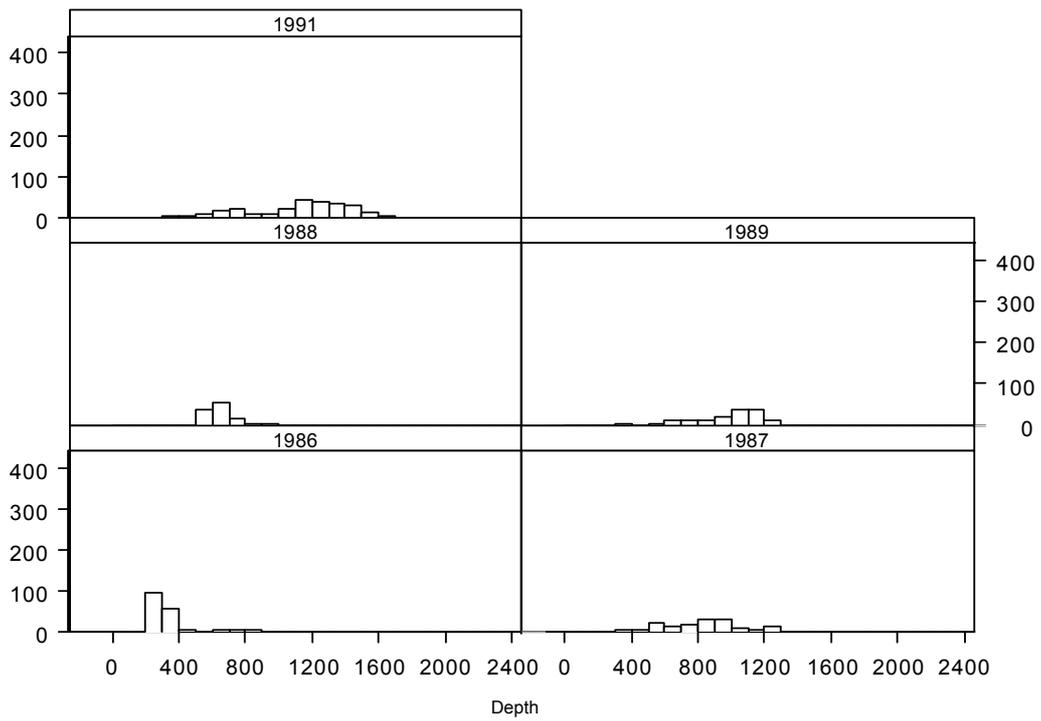


Рис. 7 (окончание)

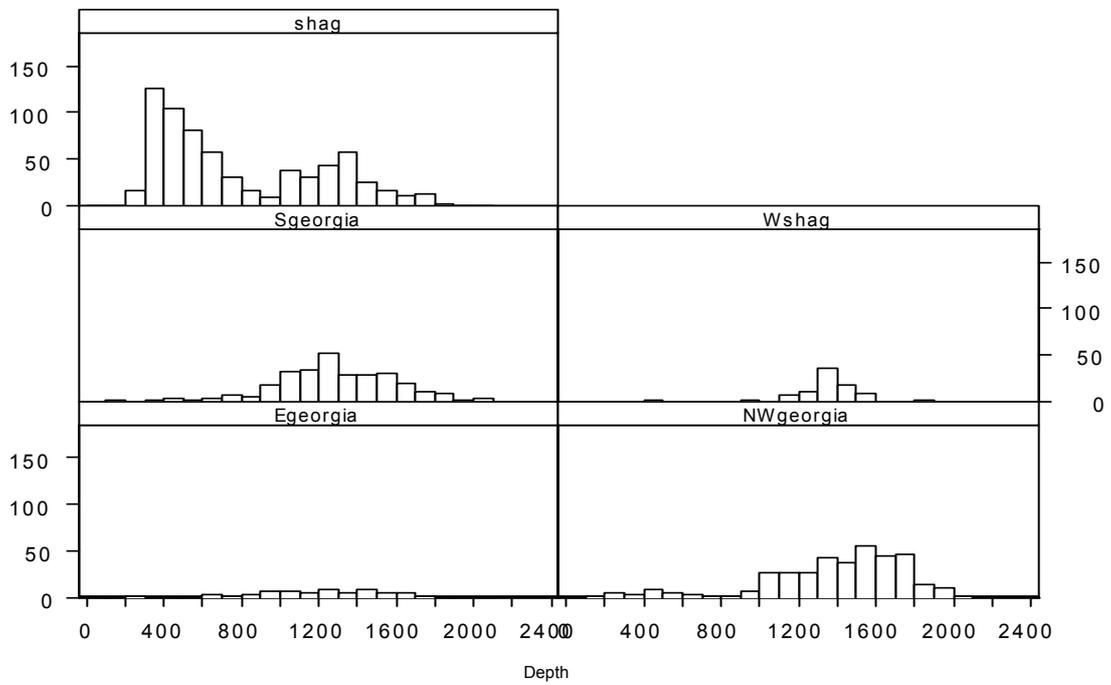


Рис. 8: Гистограммы глубин лова по районам Подрайона 48.3, сезон 1998/99 г.

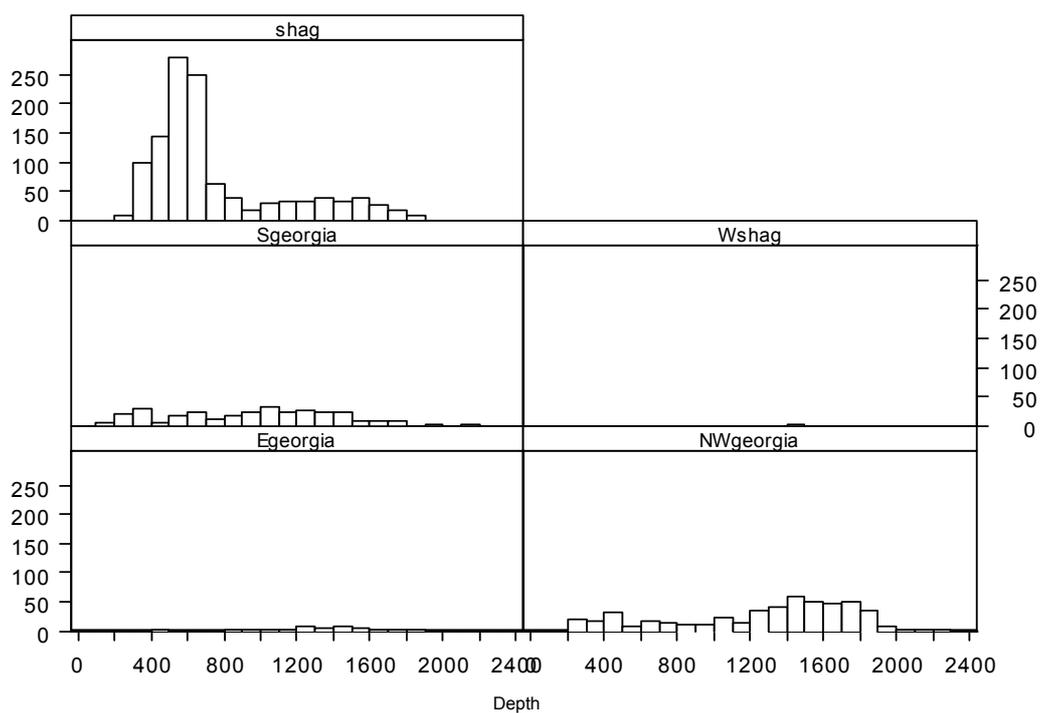


Рис. 9: Гистограммы глубин лова по районам Подрайона 48.3, сезон 1999/2000 г.

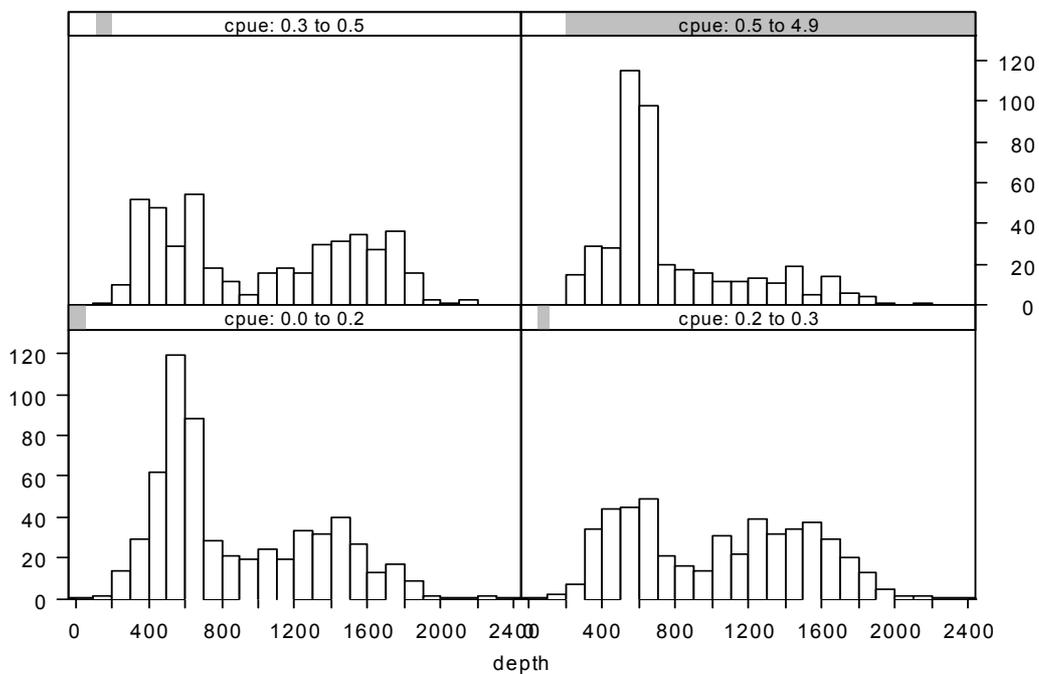


Рис. 10: Гистограммы глубин лова в Подрайоне 48.3, сезон 1999/2000 г., для различных уровней CPUE (кг/крючок).

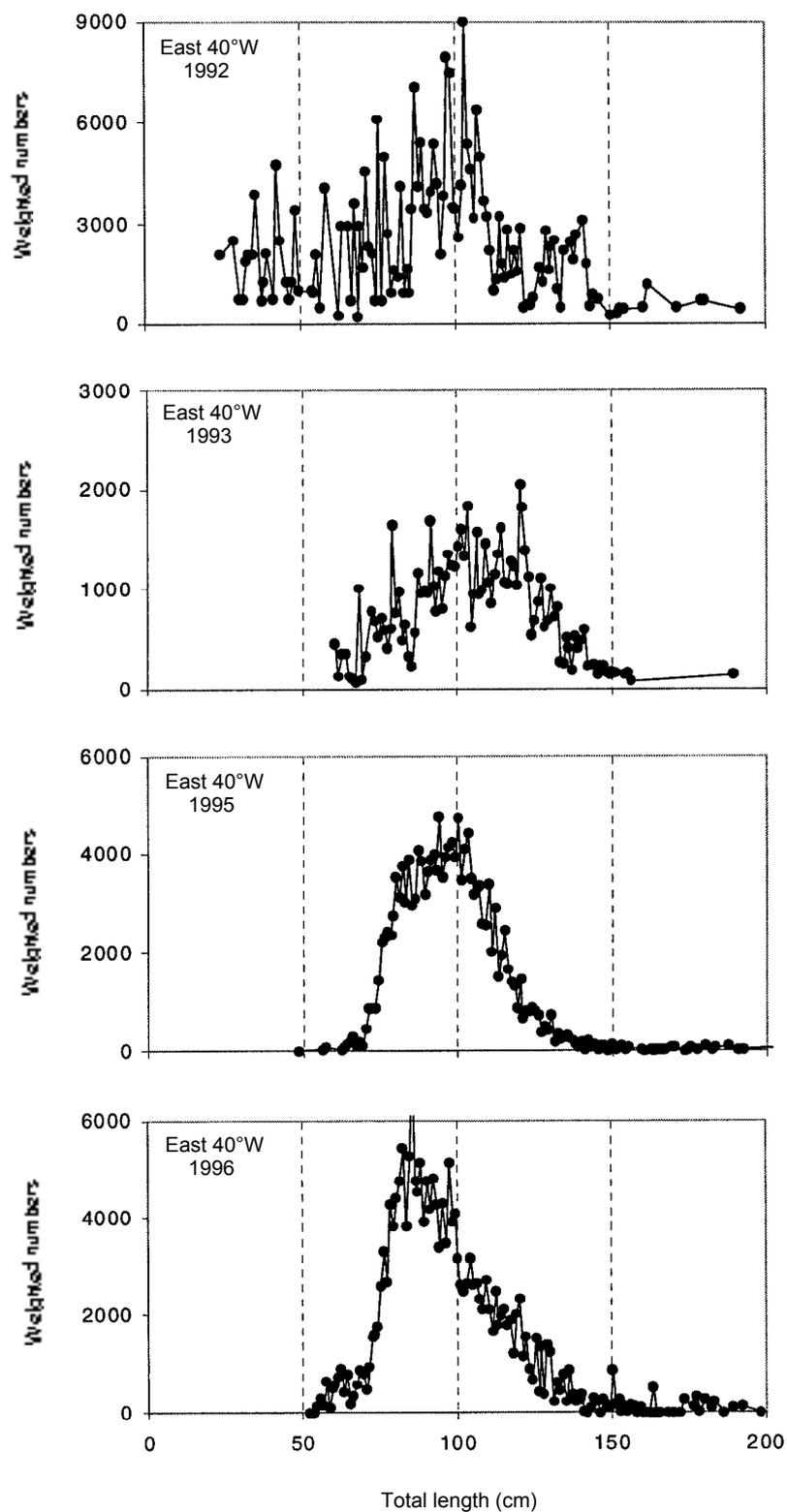


Рис. 11: Взвешенное по уловам частотное распределение длин рыбы, выловленной в районе Южной Георгии (по сезонам).

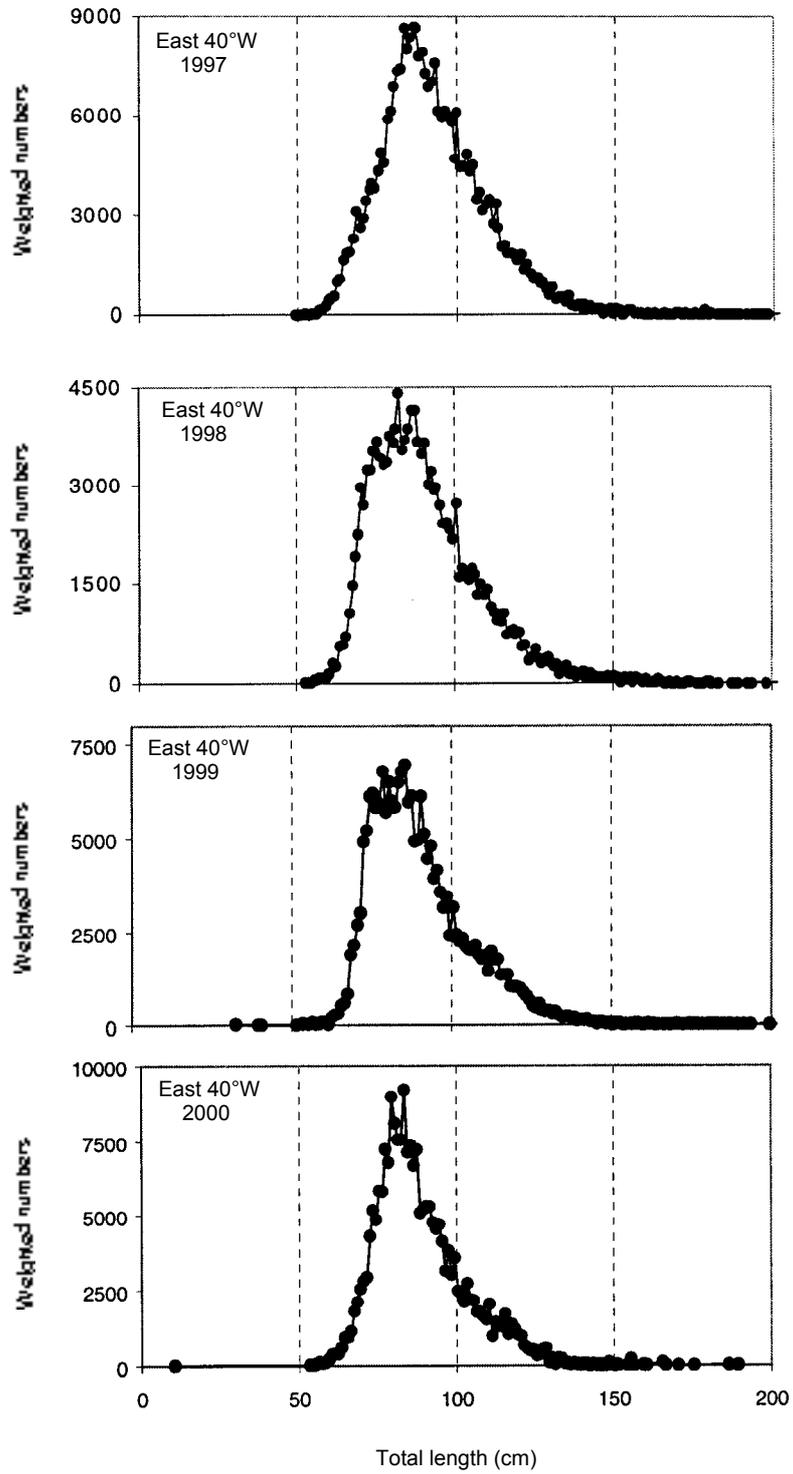


Рис. 11 (окончание)

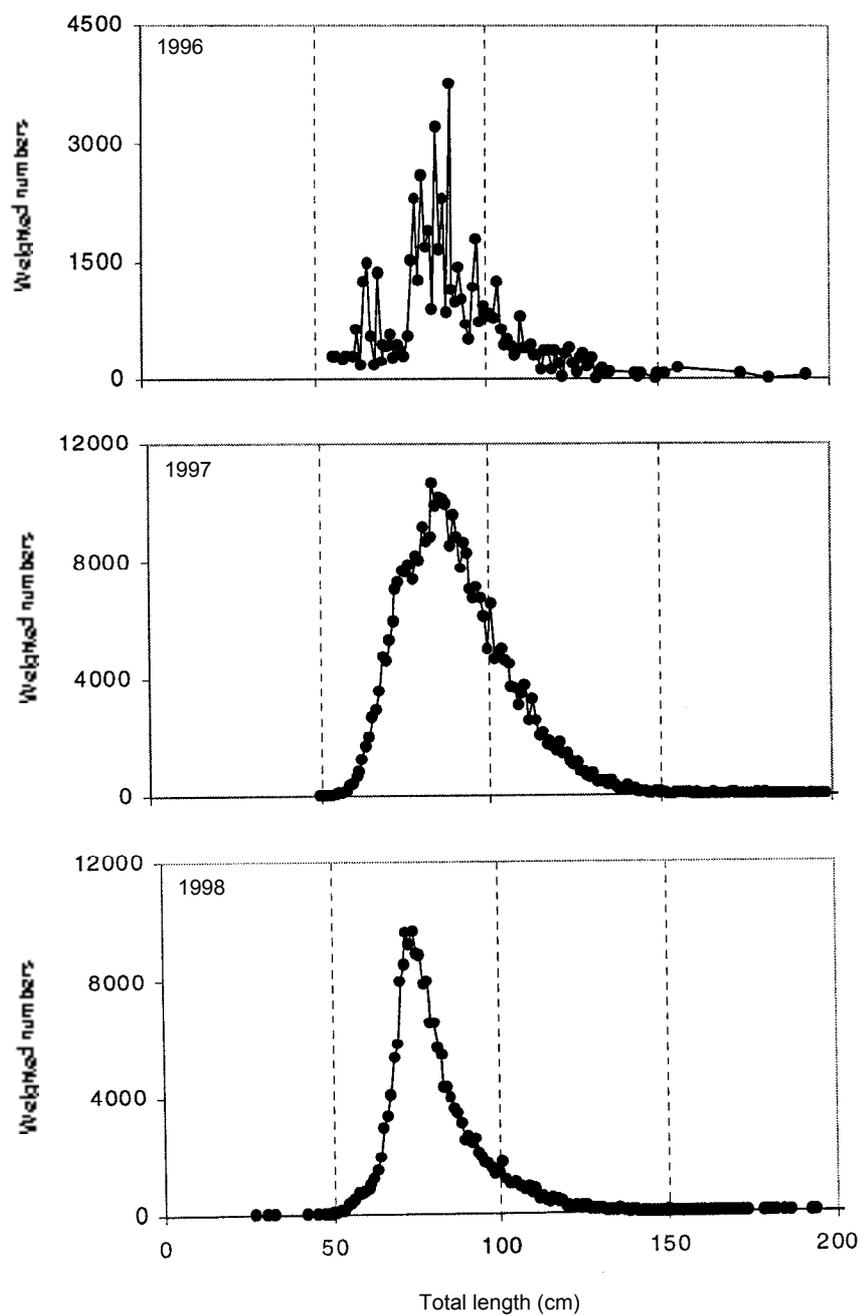


Рис. 12: Взвешенное по уловам частотное распределение длин рыбы, выловленной в районе скал Шаг на глубинах <900 м (по сезонам).

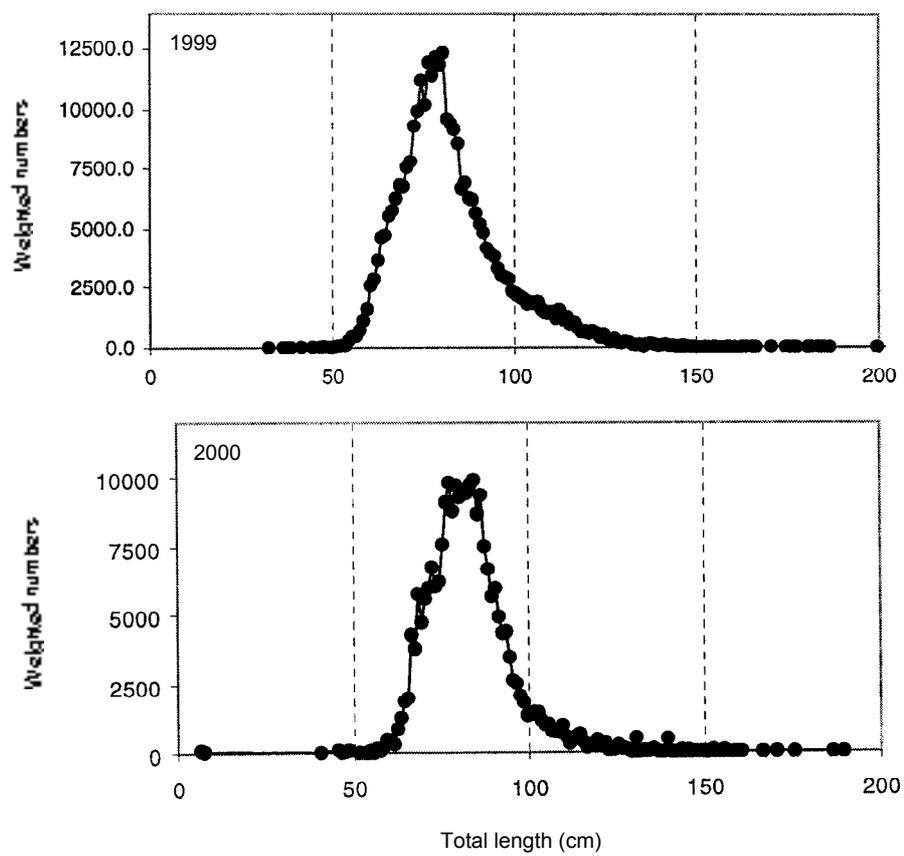


Рис. 12 (окончание)

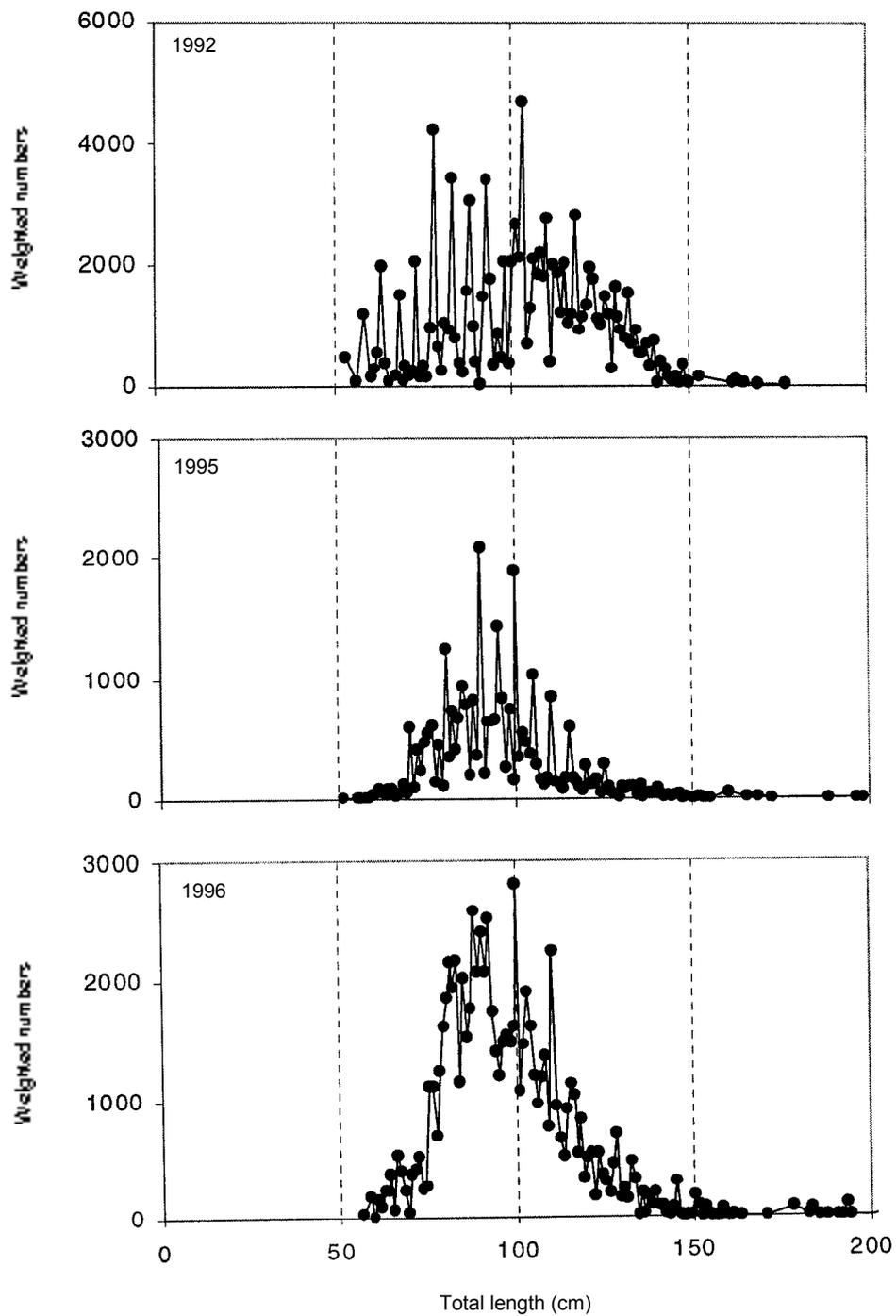


Рис. 13: Взвешенное по уловам частотное распределение длин рыбы, выловленной в районе скал Шаг на глубинах >900 м (по сезонам).

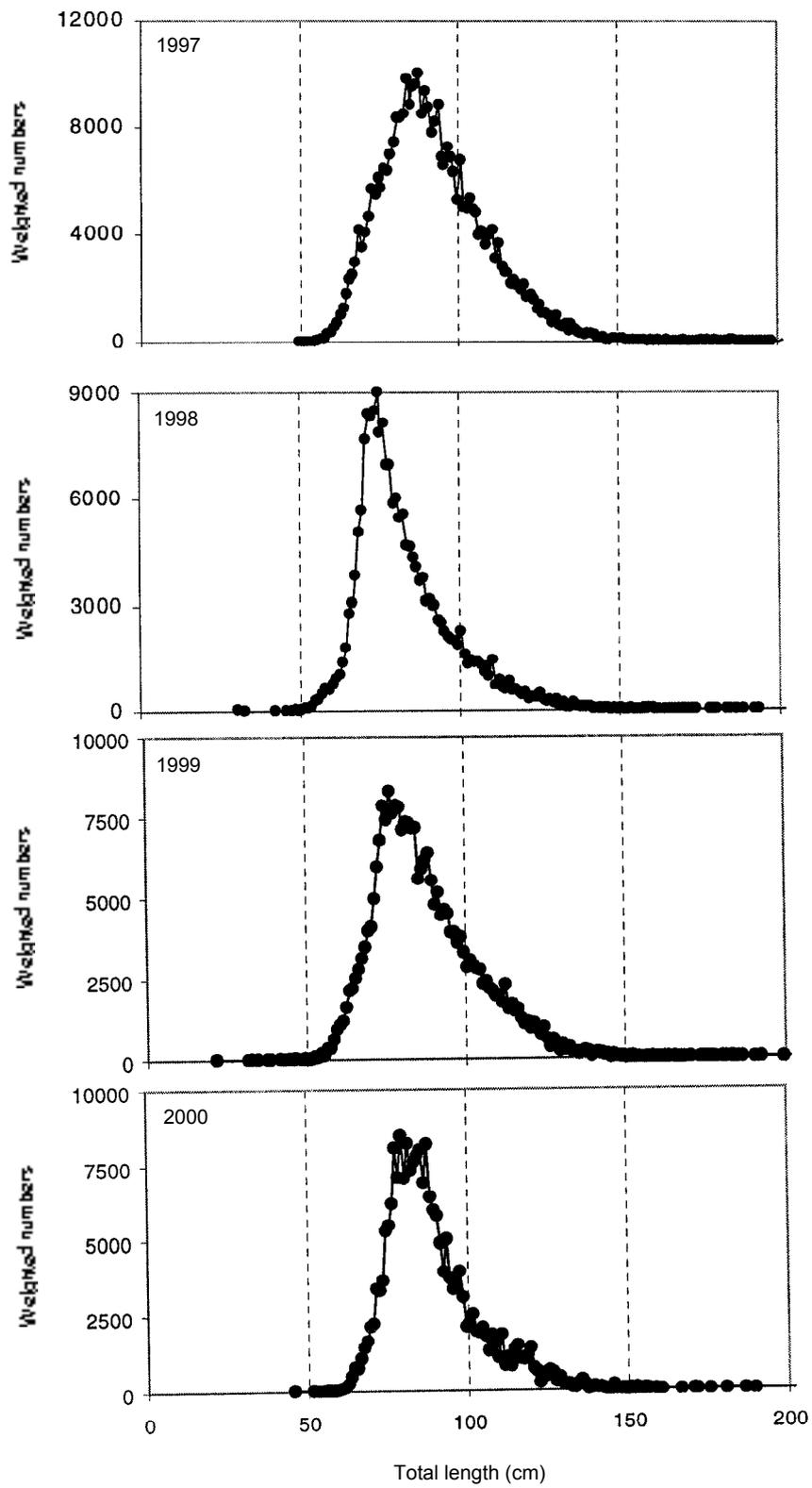


Рис. 13 (окончание)

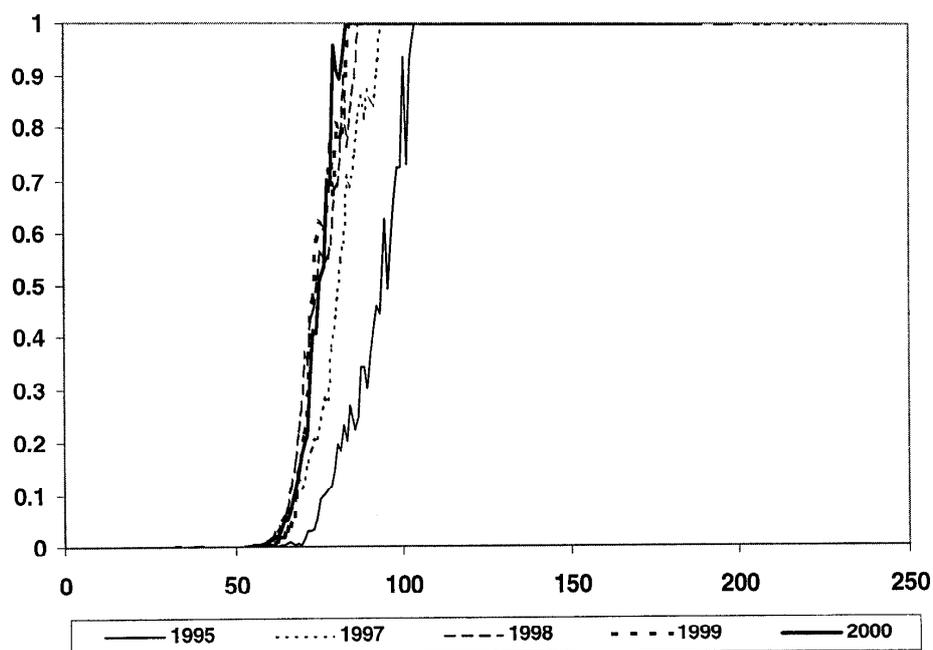


Рис. 14: Кривые селективности для *Dissostichus eleginoides*, Южная Георгия (Подрайон 48.3), по годам.

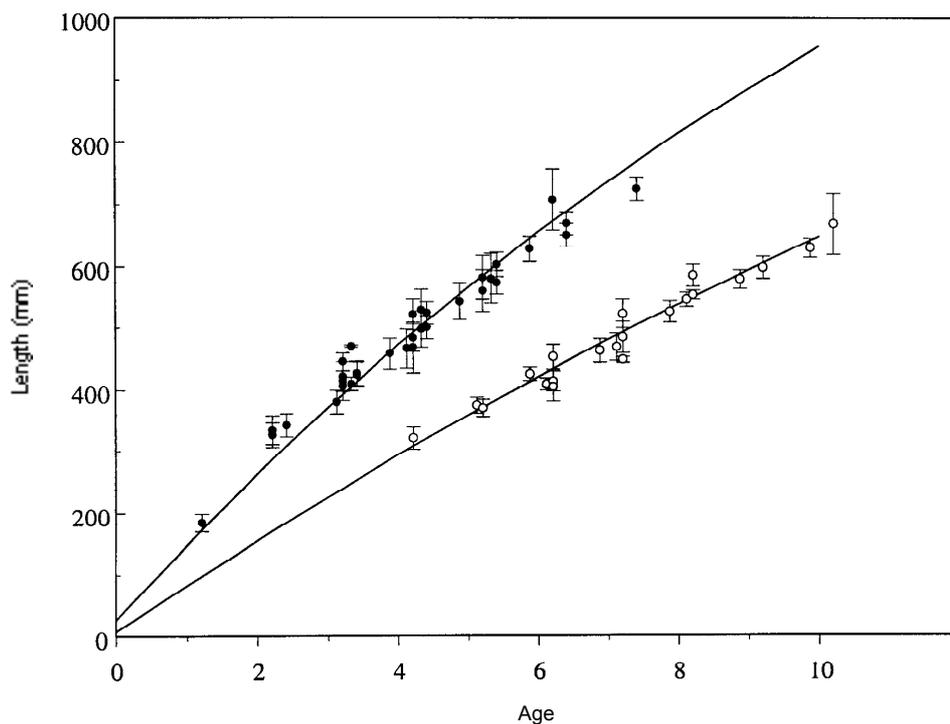


Рис. 15: Средняя длина ( $\pm$  стандартное отклонение) для когорт при смешанном анализе; в качестве ориентира при описании смеси использовались кривые роста. Черные кружки – результаты, полученные на WG-FSA-99, включая результаты съемки 2000 г., анализ которых основывался на параметрах роста за 1999 г. (верхняя кривая). Белые кружки относятся к пересмотренному смешанному анализу на основе параметра фон Берталанффи  $k = 0.041$  (нижняя кривая).

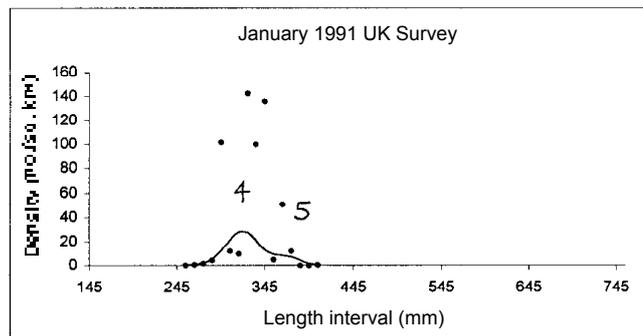
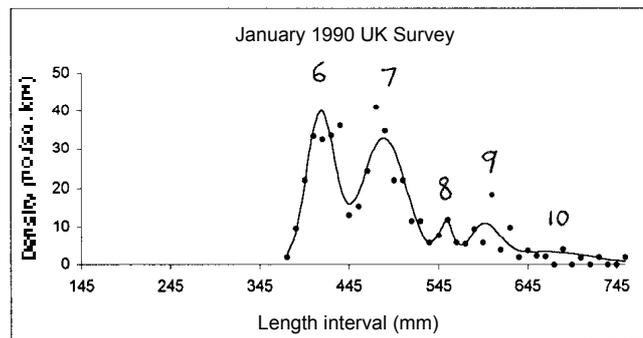
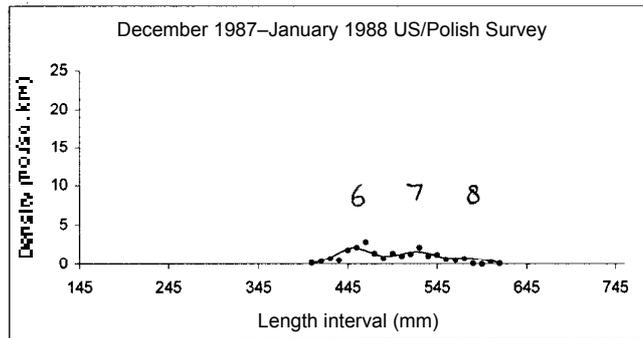
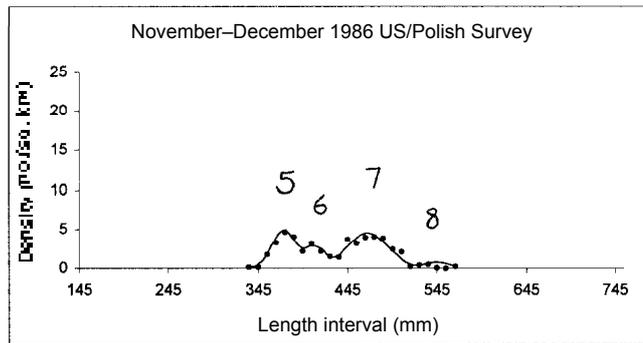


Рис. 16: Графики наблюдавшихся и ожидаемых данных по частотному распределению длин, полученных при смешанном анализе с использованием темпов роста для о-ва Херд (п. 4.132). Написанные выше цифры показывают номинальный возраст, присвоенный каждому компоненту смеси.

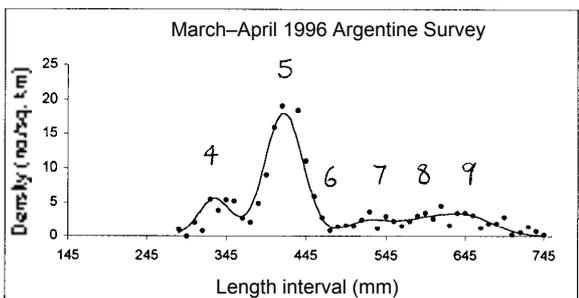
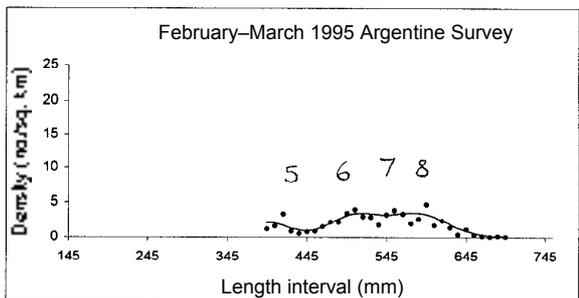
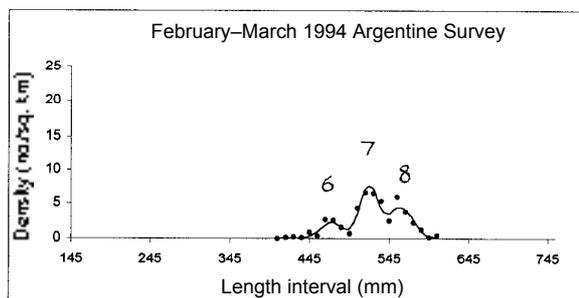
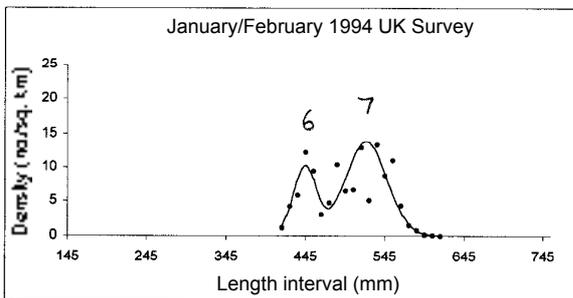
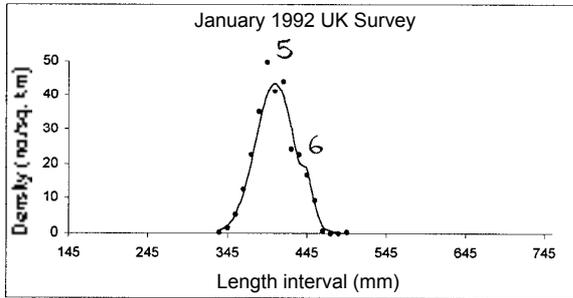


Рис. 16 (продолж.)

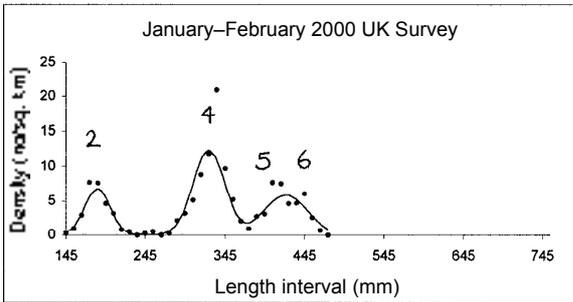
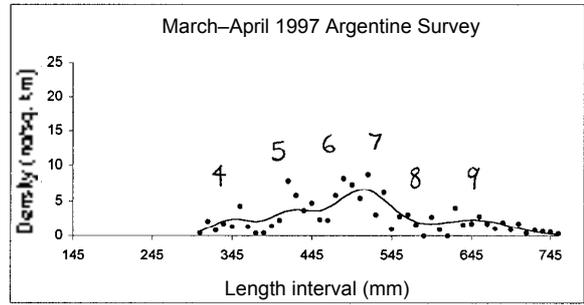
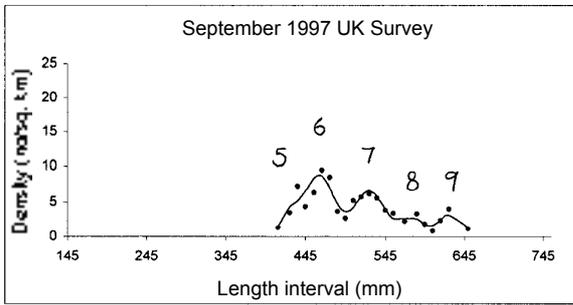


Рис. 16 (окончание)

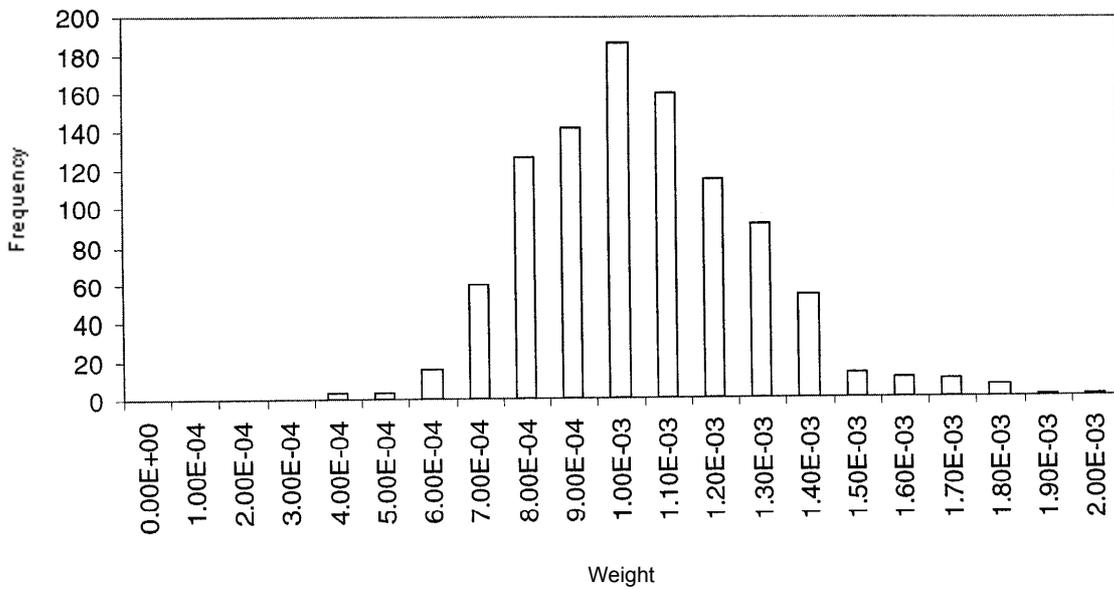


Рис. 17: Гистограмма оценок веса по траекториям GY-модели (Подрайон 48.3).

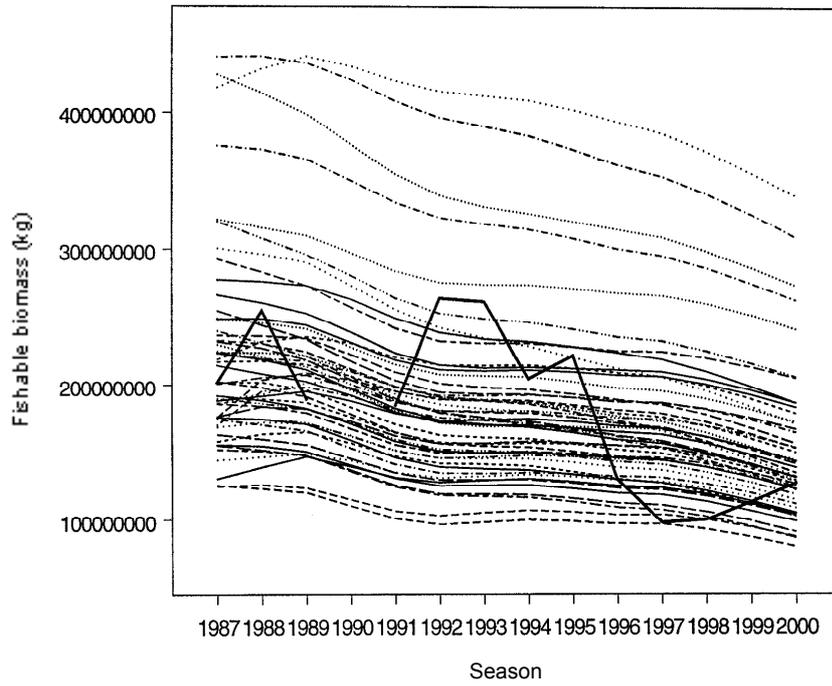


Рис. 18: 50 траекторий промысловой биомассы, имеющих самый высокий вес, и пересчитанное CPUE – анализ по GY-модели, Подрайон 48.3.

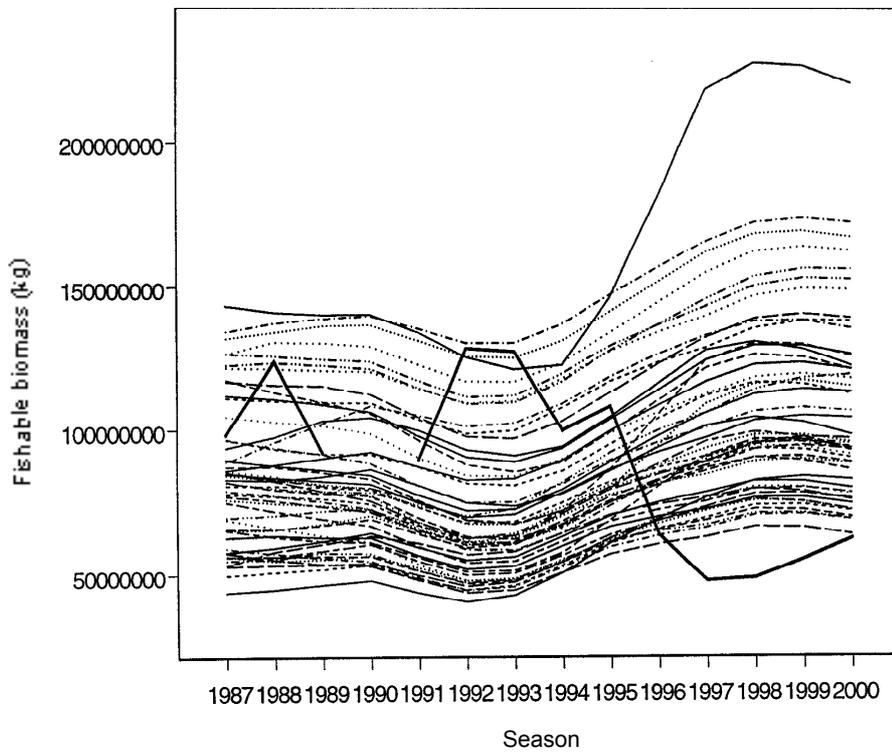


Рис. 19: 50 траекторий промысловой биомассы, имеющих самый низкий вес, и пересчитанное CPUE – анализ по GY-модели, Подрайон 48.3.

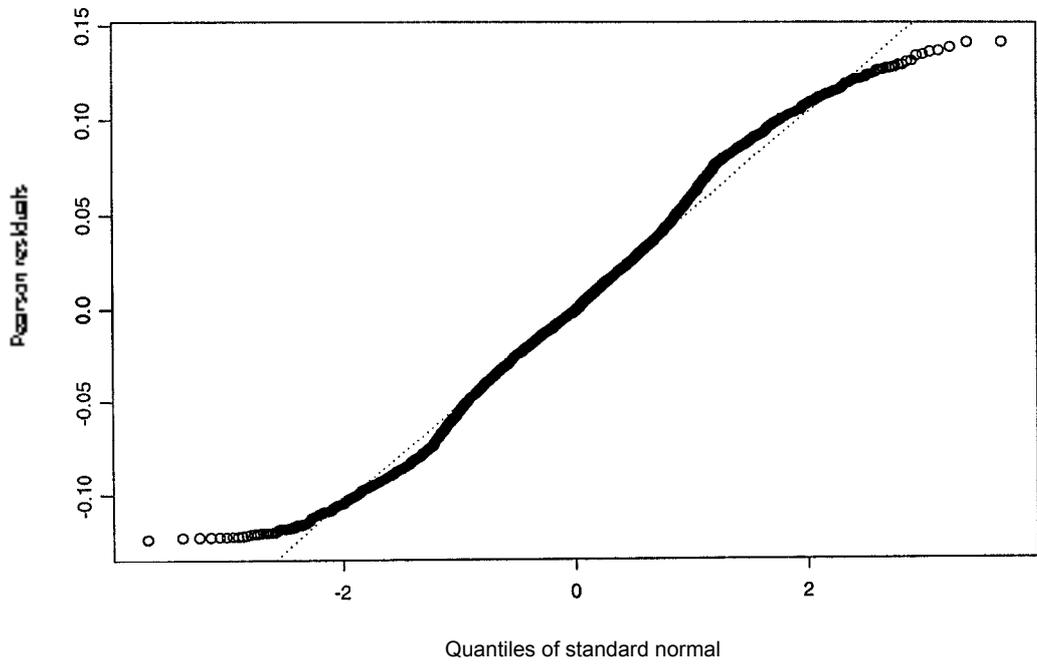


Рис. 20: QQ-график стандартизованных остаточных компонент GL-модели, описывающий CPUE (особей/крючок), используя данные ярусного промысла (о-ва Кергелен).

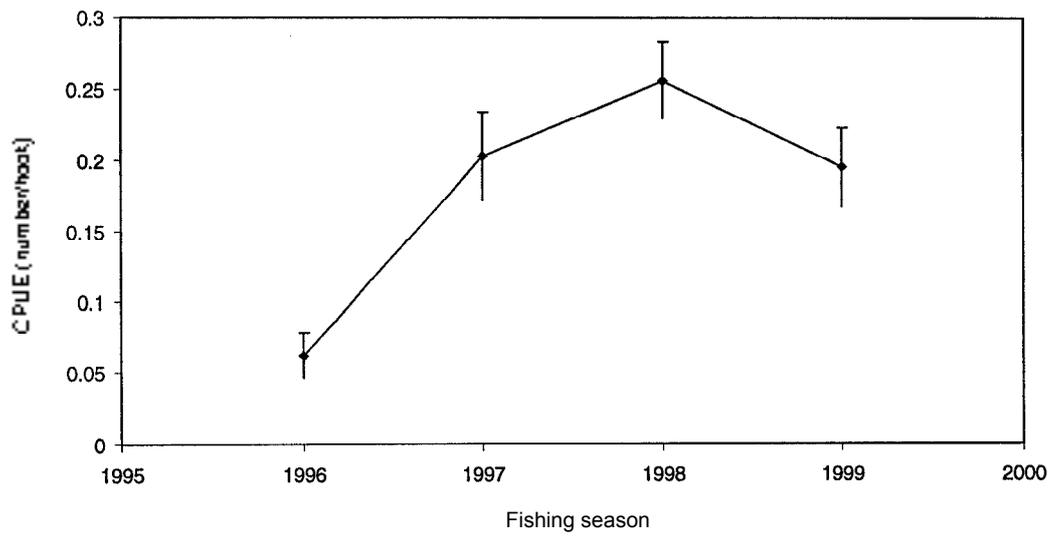


Рис. 21: Стандартизованные ряды CPUE (особей/крючок) для ярусоловов, Участок 58.5.1.

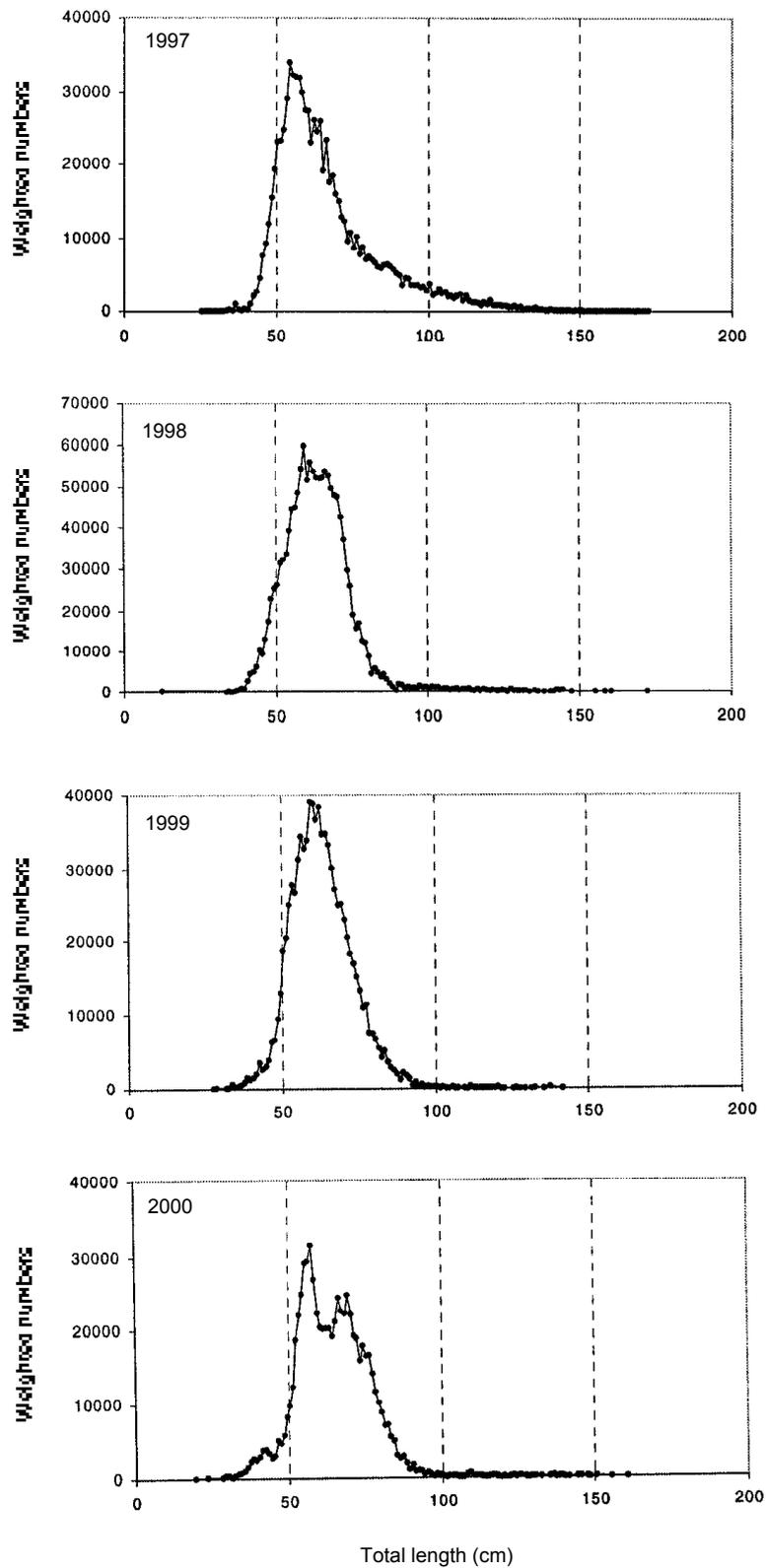


Рис. 22: Взвешенное по уловам частотное распределение длин *Dissostichus eleginoides*, полученного у о-ва Херд (Участок 58.5.2), по сезонам.

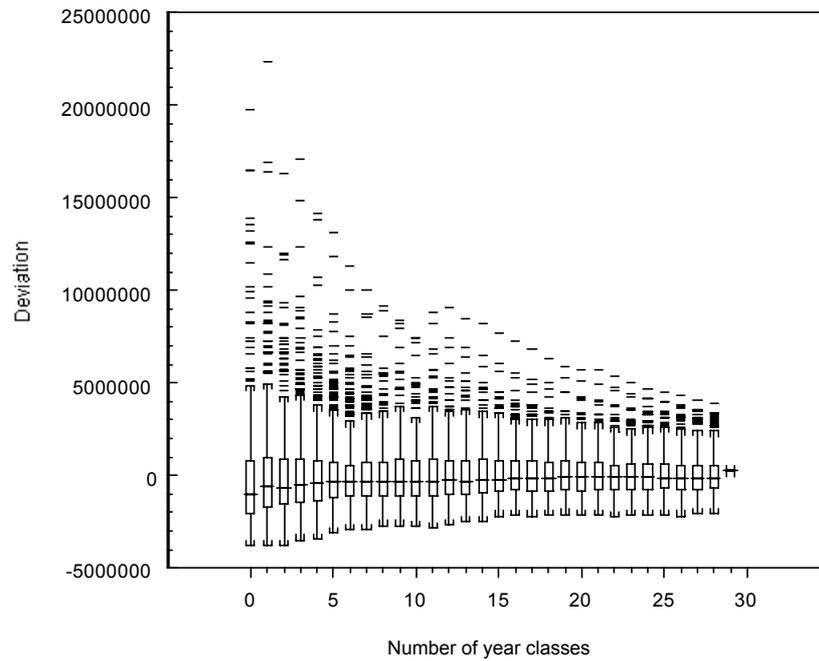


Рис. 23: Распределение оценок среднего пополнения как отклонений от среднего популяции для 500 повторных выборок из логнормального распределения с CV=1 (по числу наблюдавшихся годовых классов).

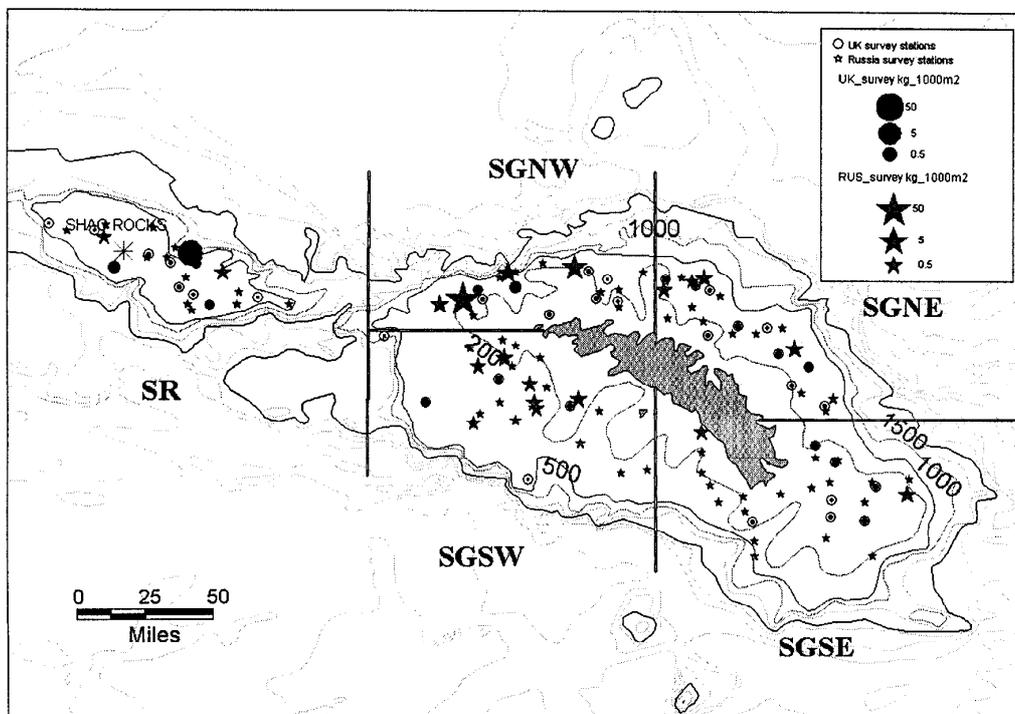


Рис. 24: Местоположение станций, выполненных Россией и Соединенным Королевством во время съемок Подрайона 48.3 в январе-феврале 2000 г.



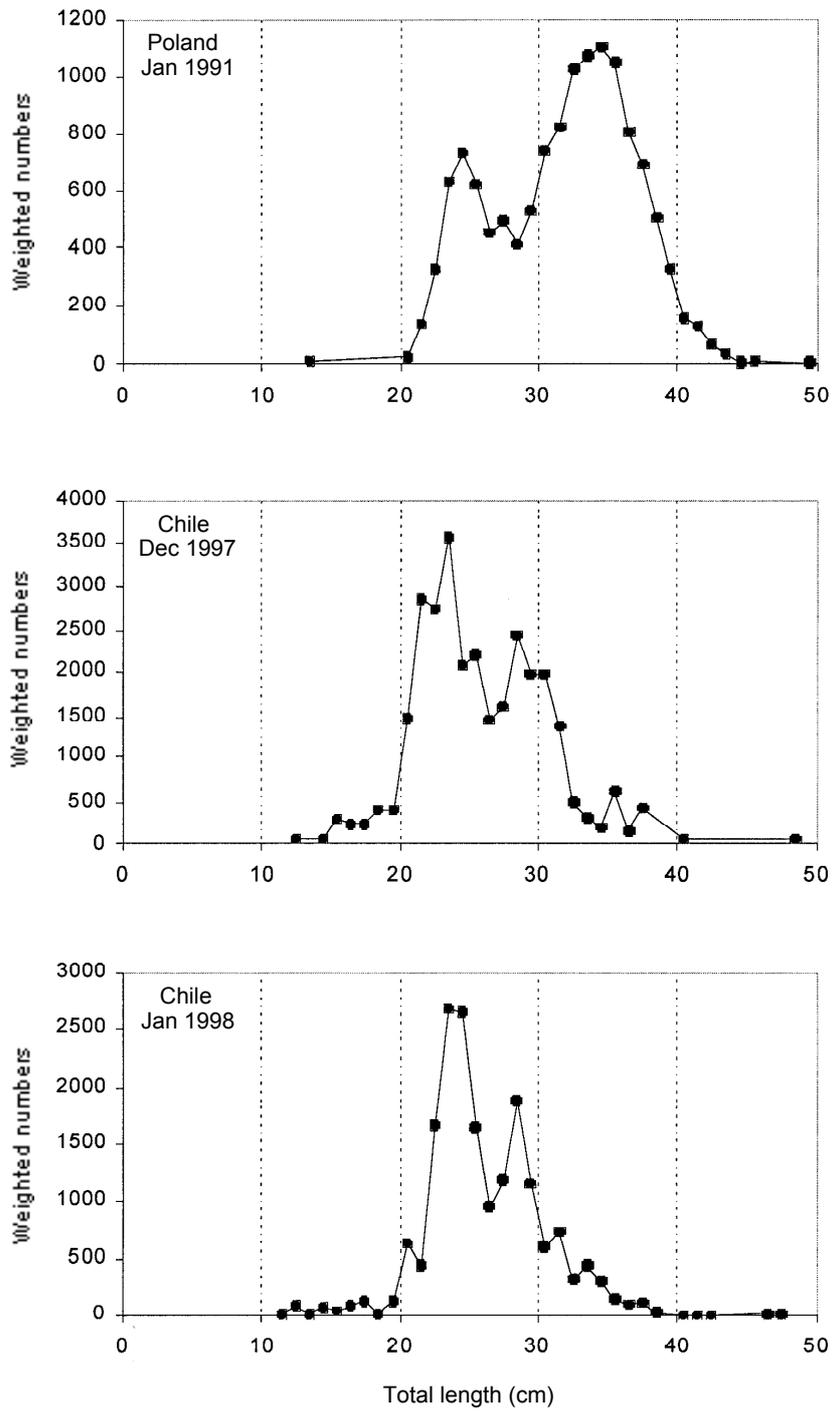


Рис. 26: Взвешенное по уловам частотное распределение длин *C. gunnari* при коммерческом промысле; промысловые сезоны 1990/91–1999/2000 гг.

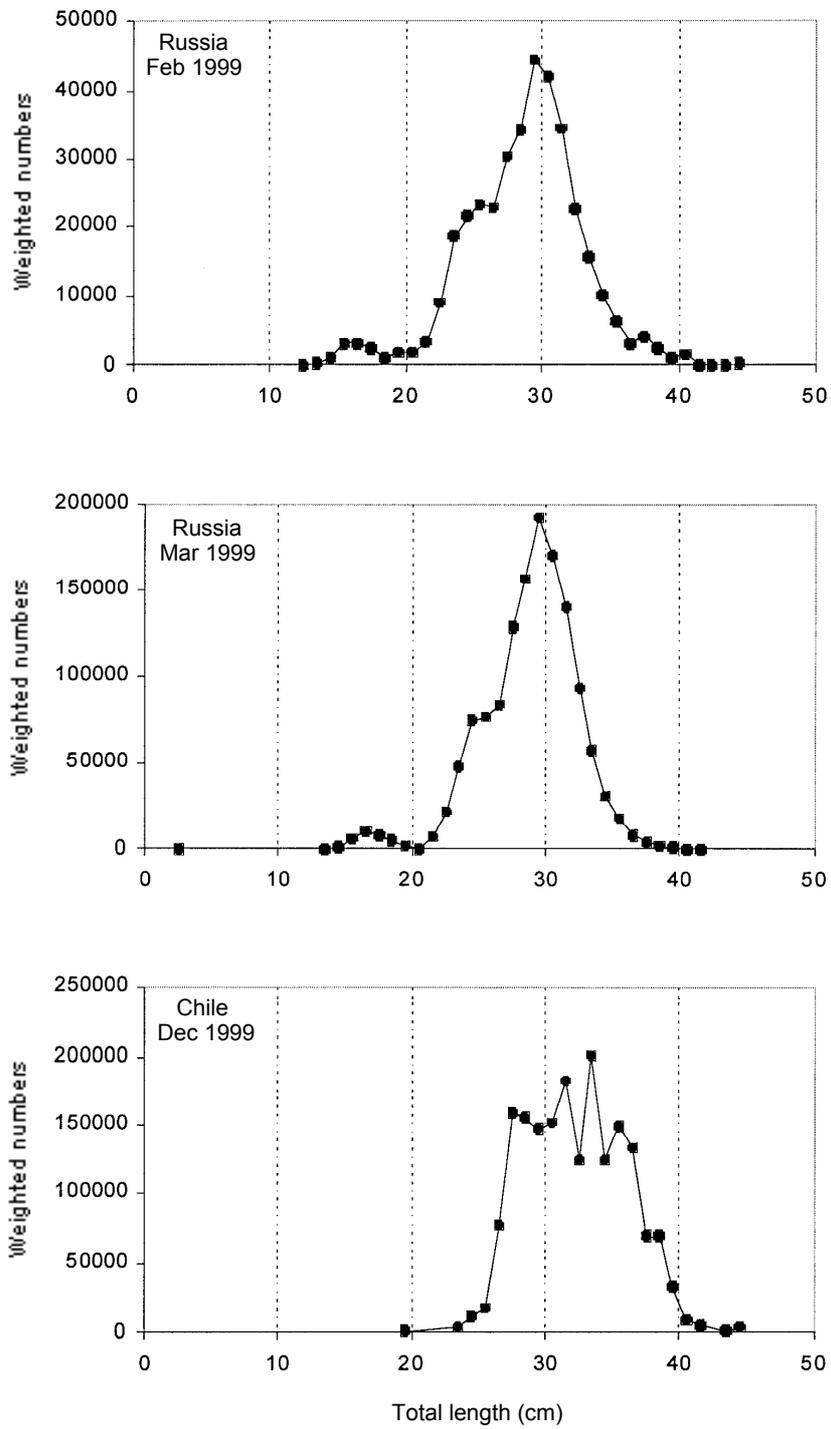


Рис. 26 (продолж.)

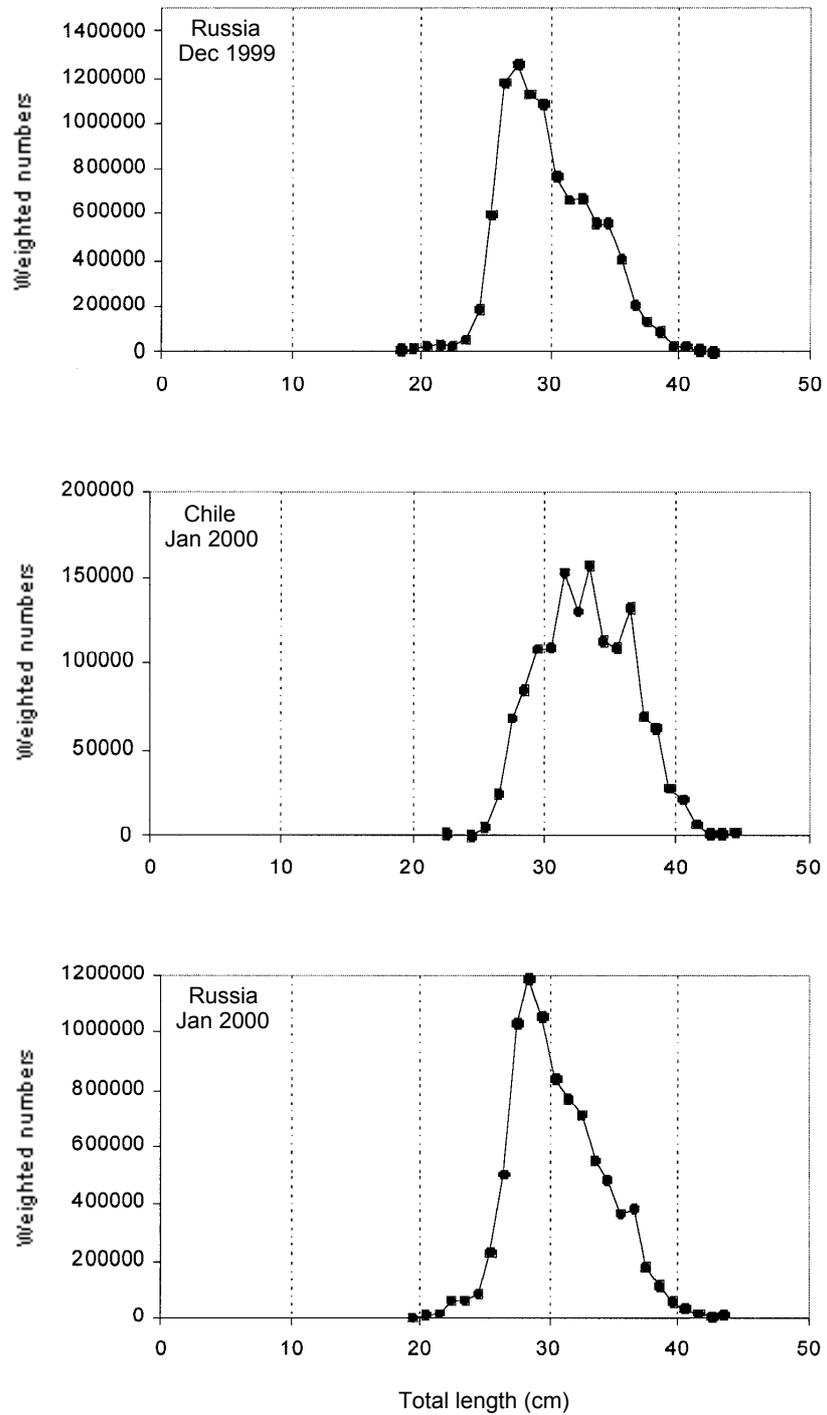
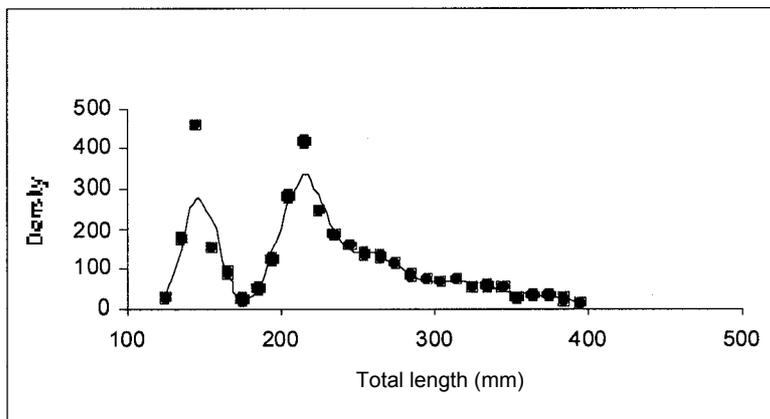
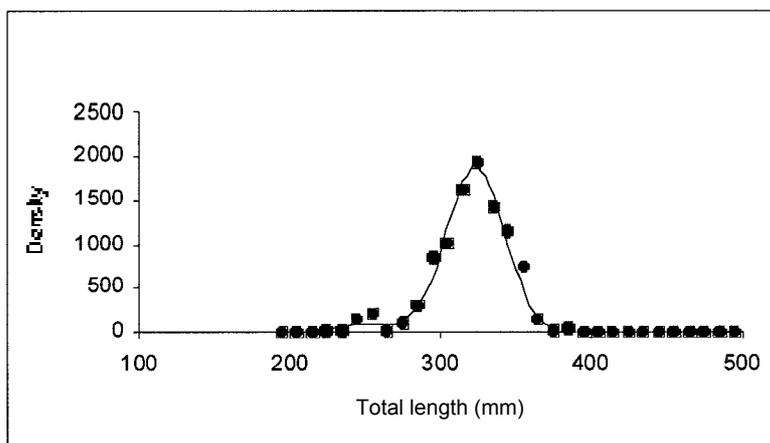


Рис. 26 (окончание)

(a) UK survey, South Georgia



(b) UK survey, Shag Rocks



(c) Russian survey, Subarea 48.3

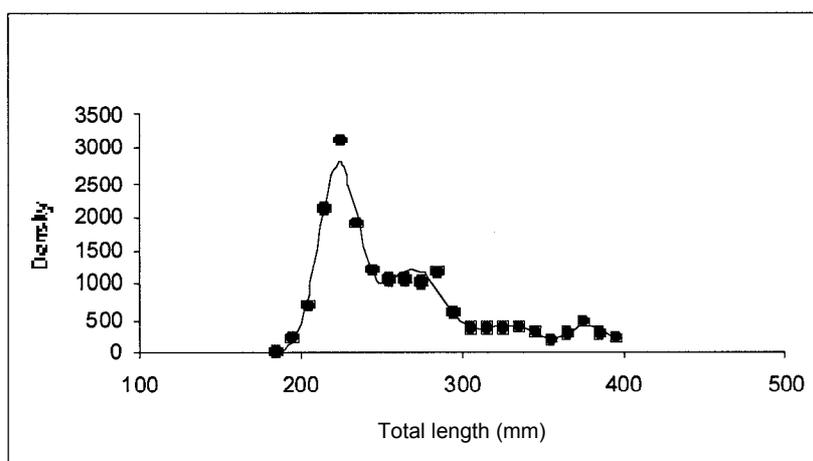


Рис. 27: Наблюдавшиеся плотности по длинам и подобранные смешанные распределения для британской и российской съемок, сезон 1999/2000 г.

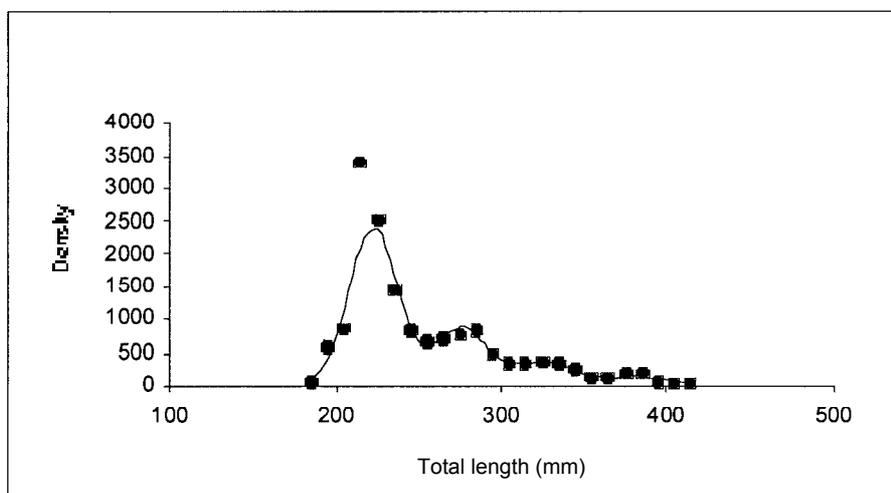


Рис. 28: Наблюдавшиеся плотности по длинам и подобранные смешанные распределения для объединенного набора данных, Подрайон 48.3.

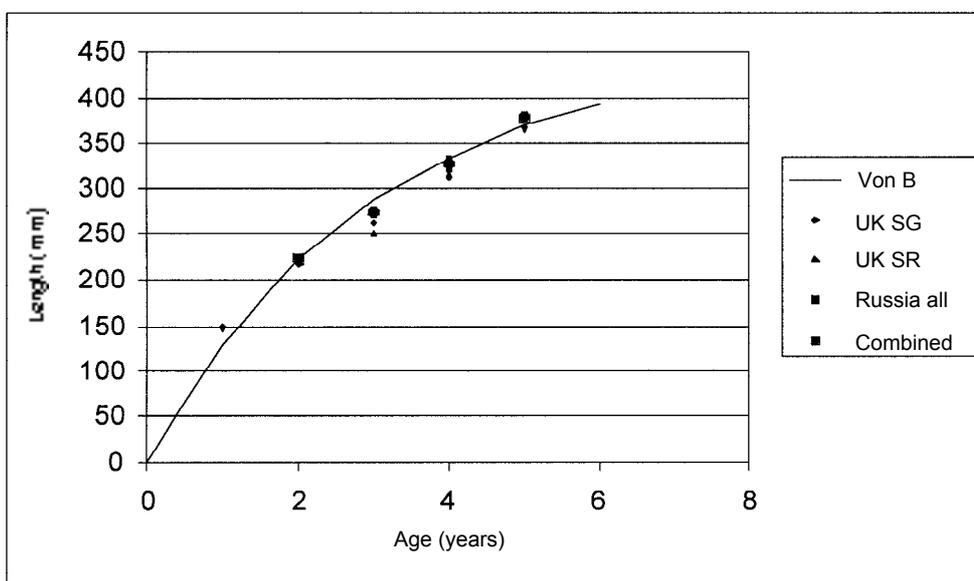


Рис. 29: Сравнение средних величин компонентов смеси при анализе СМХ и кривой роста по фон Бергаланффи, использовавшейся в краткосрочном прогнозе.