



# АНАЛИЗ СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ПРОМЫСЛА МОРСКИХ ГИДРОБИОНТОВ В СЕВЕРНОМ БАССЕЙНЕ

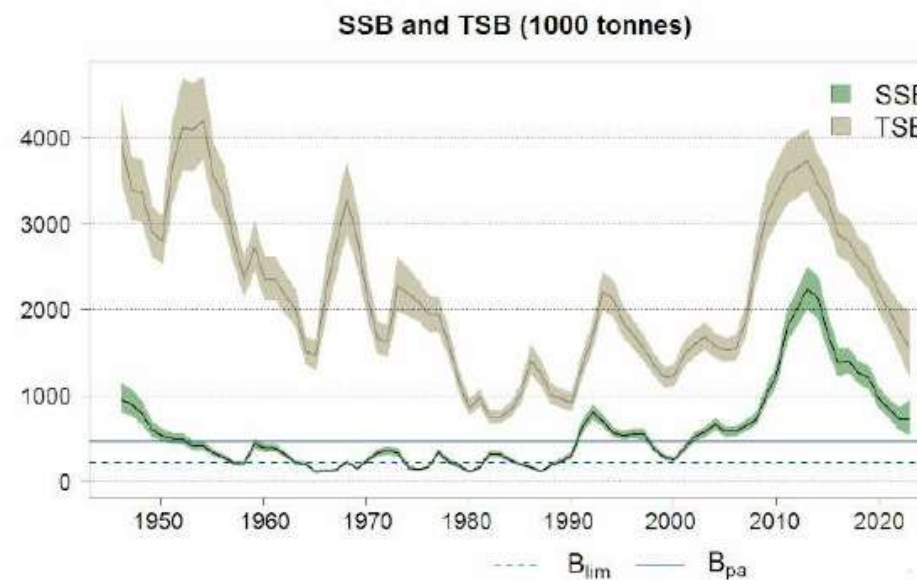
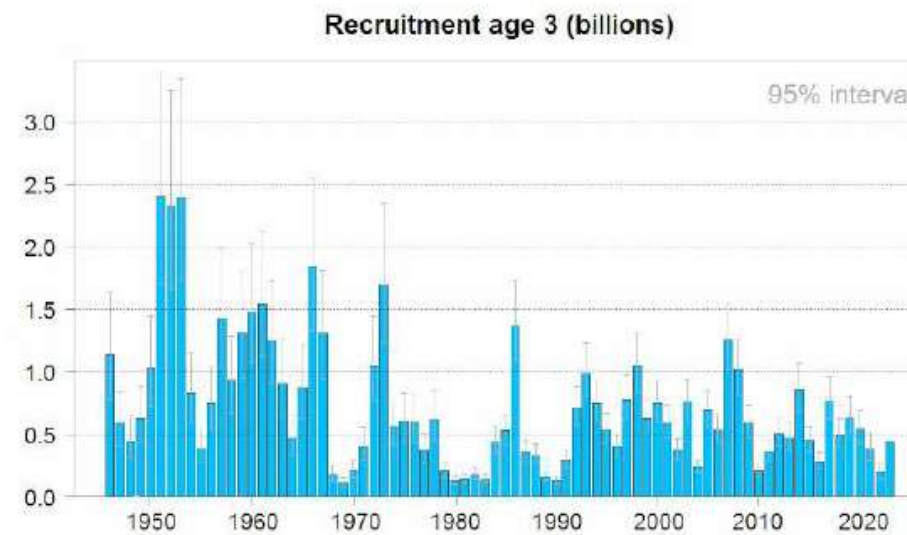
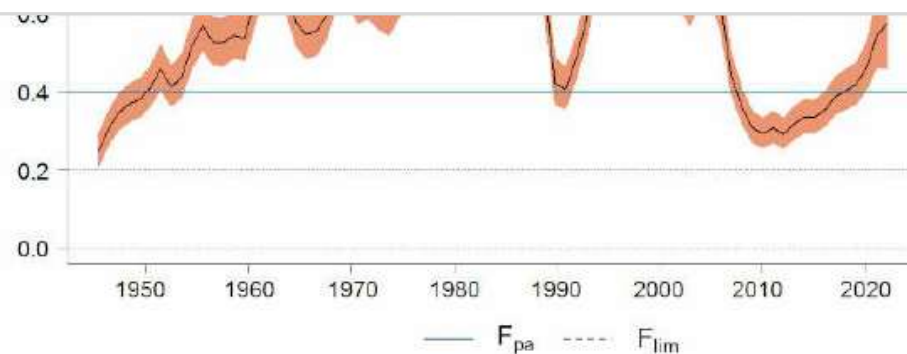
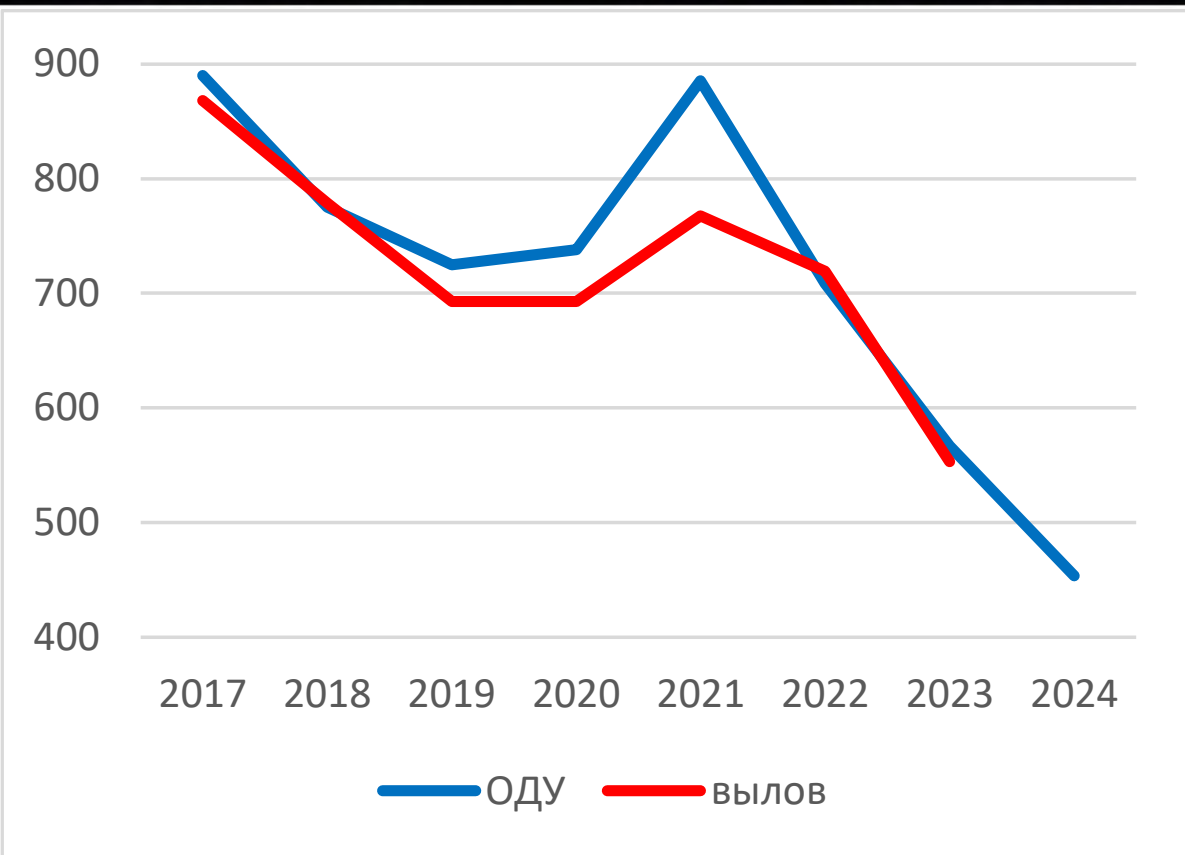
Ю.А. Ковалев  
ПИНРО

VI (научно-практическая) конференция

«Рыбная промышленность Северного бассейна в современных условиях»

22 мая 2024 г.

# Динамика вылова, пополнения, промысловой смертности, общего и нерестового запасов СВА трески



ОДУ 2024  
453 427

# Индексы численности запаса СВА трески

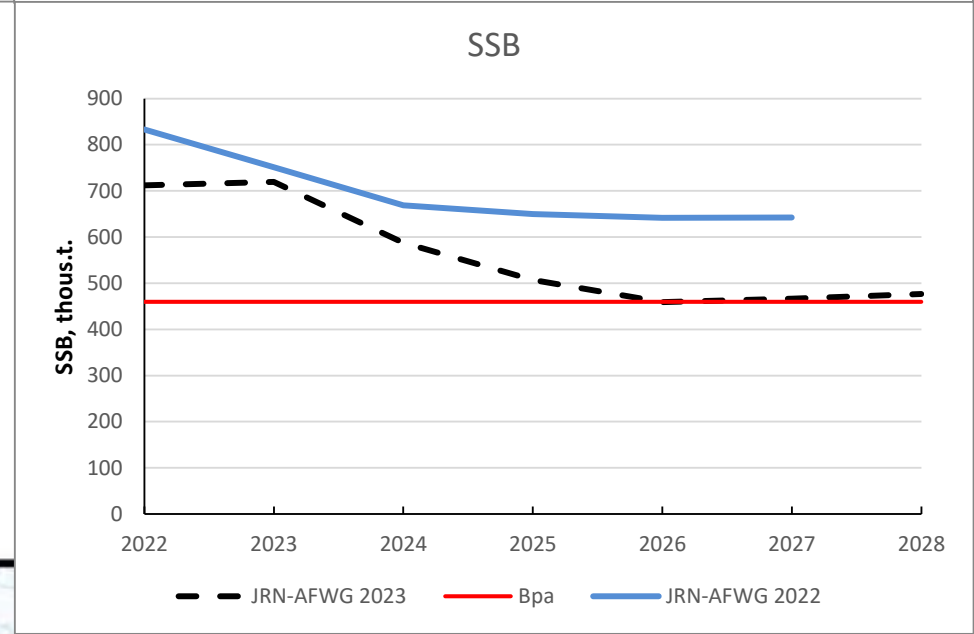
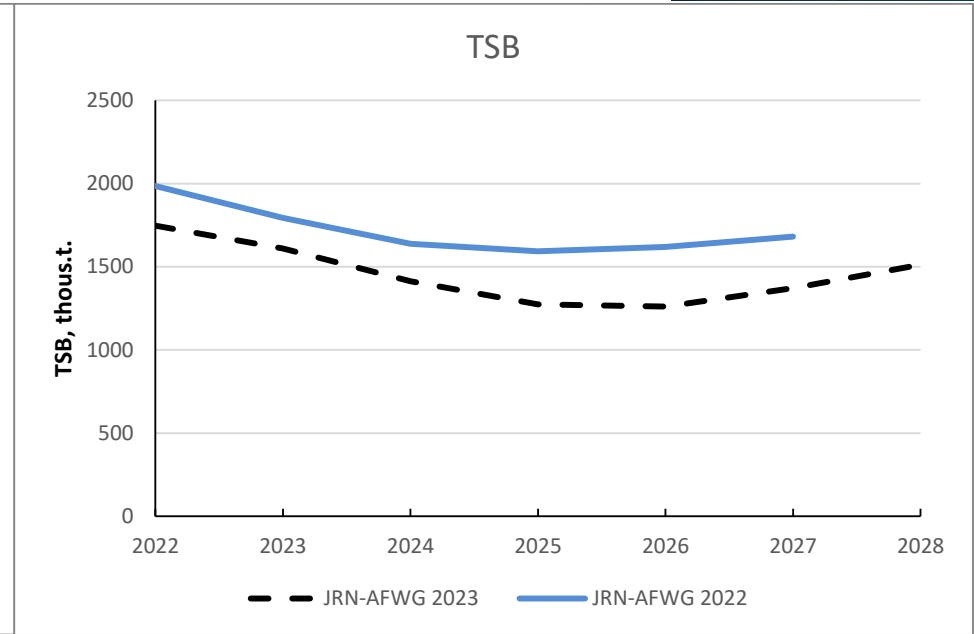
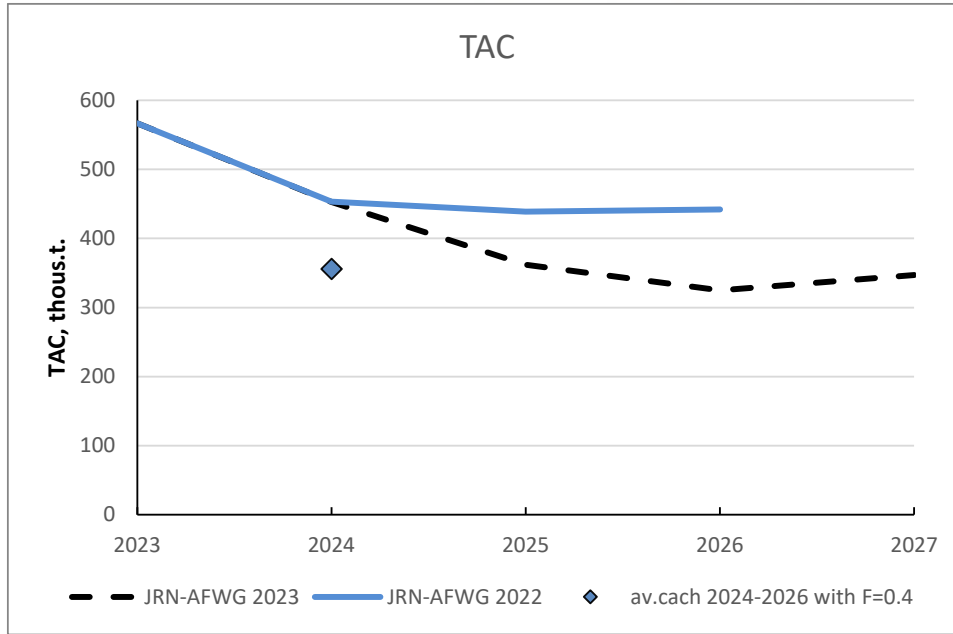


Данные совместной летне-осенней экосистемной съемки

Индексы нормированы на среднее для каждой возрастной группы

AGE\YEA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Возраст
0+ (bot)	0.5	0.2	0.3	0.1	0.5	0.9	0.7	2.1	1.4	2.3	2.5	0.4	1.2	2.3	1.9	0.3	0.1	0.8	0.4	0.4	0+ (bot)
1	0.6	0.7	0.8	0.6	0.2	1.0	0.5	0.9	2.4	1.5	0.5	1.2	0.6	1.3	2.7	0.9	0.1	0.1	0.4	0.5	1
2	1.2	0.5	1.9	1.9	1.4	0.3	0.3	0.6	0.9	2.4	0.6	0.6	1.3	1.0	1.3	1.7	0.4	0.2	0.1	1.0	2
3	0.7	1.0	0.9	2.7	3.0	0.9	0.3	0.6	1.1	1.2	0.9	0.8	0.4	1.7	0.7	1.9	0.6	0.4	0.1	0.3	3
4	2.5	0.3	1.2	0.9	2.8	1.6	1.0	0.6	0.9	1.1	0.6	1.3	0.5	0.8	0.8	1.4	0.8	0.6	0.2	0.2	4
5	1.2	0.8	0.5	0.6	1.0	2.3	3.1	1.9	0.5	1.0	0.7	1.1	0.9	0.8	0.4	1.7	0.7	0.6	0.3	0.4	5
6	0.8	0.3	0.7	0.3	0.5	1.1	4.5	3.2	1.6	0.7	0.6	0.8	0.7	1.3	0.3	0.8	0.9	0.5	0.4	0.6	6
7	0.7	0.3	0.3	0.5	0.2	0.6	2.5	3.1	2.9	2.0	0.5	0.8	0.8	1.1	0.9	0.7	0.5	0.6	0.3	0.8	7
8	0.3	0.2	0.3	0.2	0.6	0.4	1.3	1.1	2.9	4.4	1.7	0.9	0.9	0.9	0.6	1.5	0.5	0.4	0.3	0.8	8
9	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.6	0.8	0.6	1.0	4.2	2.8	2.7	1.1	0.9	1.0	1.2	0.8	0.4	0.2	0.7	9
10	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.5	1.3	0.3	0.8	1.7	2.2	4.9	2.5	1.2	0.9	0.9	0.6	0.9	0.2	0.4	10

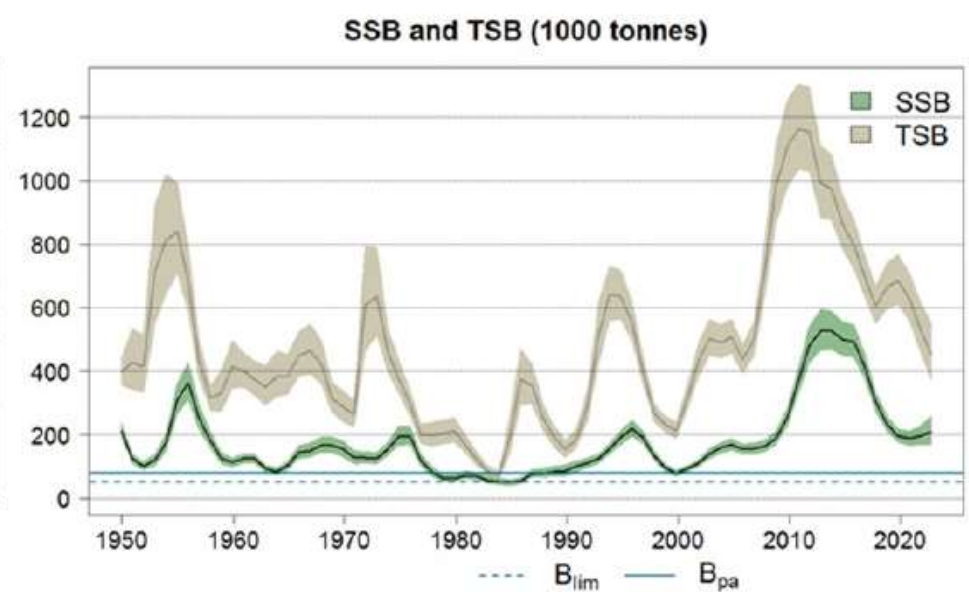
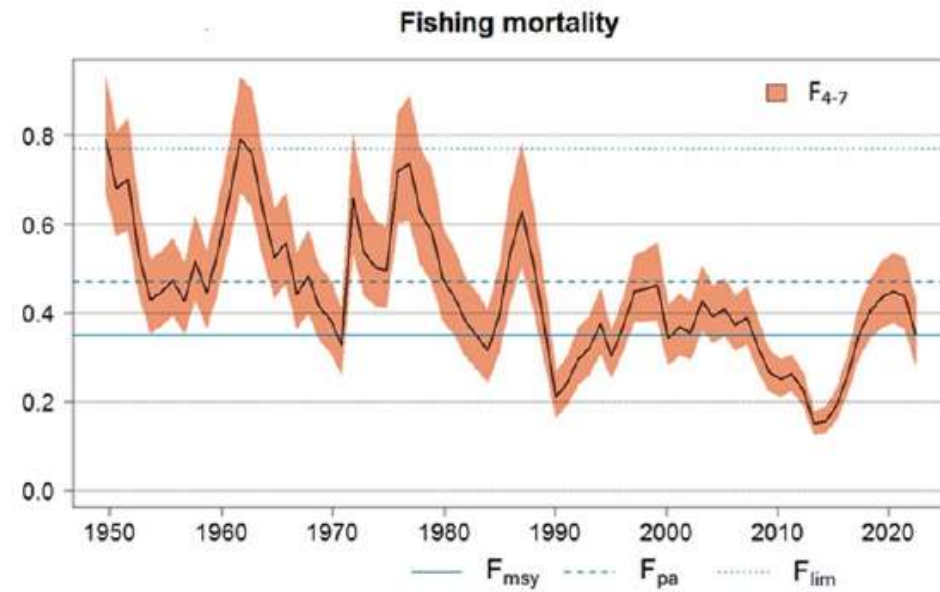
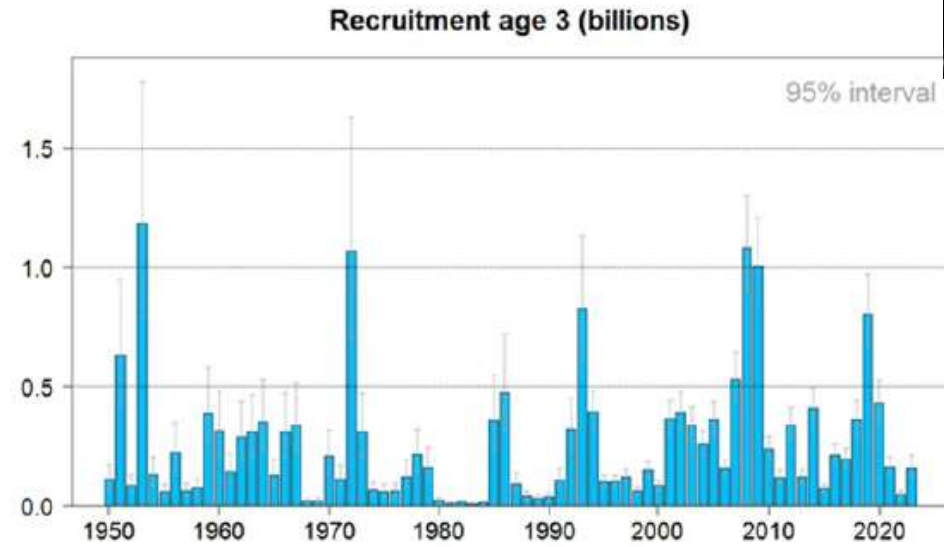
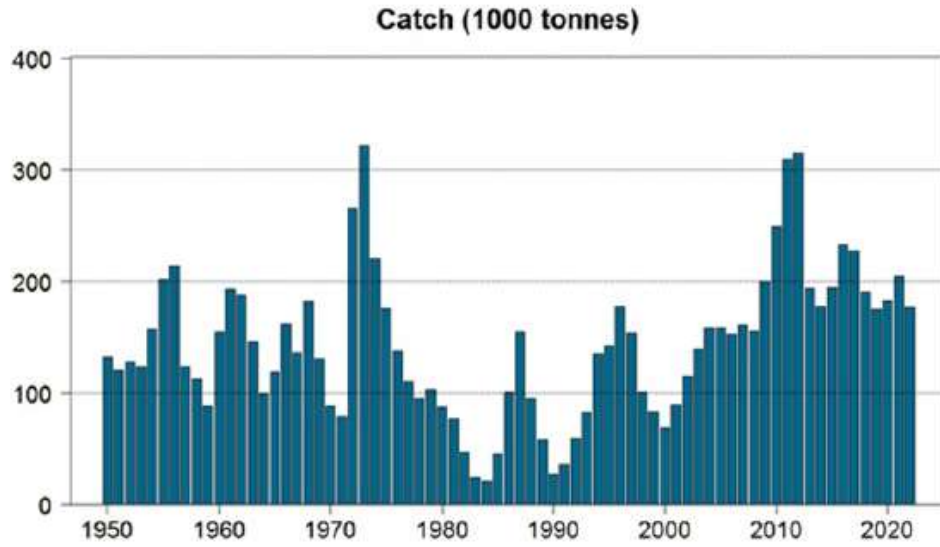
# Результаты среднесрочного прогнозирования ОДУ (слева), общей и нерестовой биомассы запаса трески (справа)



**В соответствии со среднесрочным прогнозом, при промысле по правилу (ПРП), запас продолжит снижаться в 2024 г. и стабилизируется в 2025-2027 гг. на уровне около 1300 тыс. тонн. Улов стабилизируется на уровне около 350 тыс. тонн. SSB в 2026 г. может пересечь  $B_{pa}$**

**Этот прогноз более пессимистичен по сравнению с аналогичным прогнозом, сделанным в прошлом году.**

# Динамика вылова, пополнения, промысловой смертности, общего и нерестового запасов СВА пикши



ОДУ 2024  
141 000

# Пополнение СВА пикши

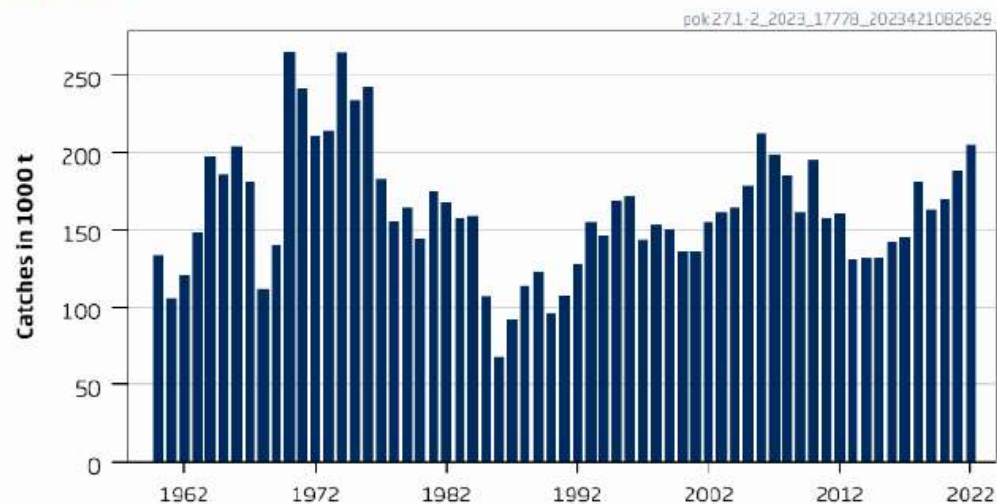


AGE\YEA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Возраст
0+ (bot)	0.4	0.5	1.0	0.4	0.2	0.6	0.5	0.8	0.3	0.6	0.7	1.2	1.8	3.3		0.5	0.5	0.9	1.4	1.8	0+ (bot)
1	0.4	1.1	4.3	1.9	0.6	0.3	0.5	0.2	1.1	0.3	0.5	0.6	1.5	1.8		0.7	0.1	0.2	1.3	1.2	1
2	0.7	0.3	2.6	5.1	3.6	0.4	0.2	0.3	0.1	0.6	0.2	0.4	0.4	0.5		1.6	0.2	0.1	0.3	2.7	2
3	0.4	1.1	0.4	4.3	3.9	2.2	0.6	0.1	0.3	0.1	0.9	0.1	0.7	0.2		3.0	0.7	0.4	0.1	0.6	3
4	0.4	0.5	0.7	0.5	2.3	3.5	4.8	0.4	0.1	0.4	0.2	1.2	0.2	0.4		0.9	1.9	1.9	0.3	0.1	4
5	0.5	0.2	0.3	0.7	0.3	2.2	4.8	2.9	0.5	0.1	0.5	0.2	1.3	0.1		0.3	0.4	2.4	0.6	0.3	5
6	0.5	0.5	0.3	0.3	0.6	0.3	2.5	5.0	3.6	0.8	0.4	0.6	0.8	0.3		0.3	0.1	0.5	1.3	0.6	6
7	0.1	0.5	0.5	0.2	0.1	0.2	0.5	1.1	4.6	4.6	1.8	0.6	1.7	0.1		0.2	0.1	0.2	0.3	0.4	7
8	0.1	0.0	0.4	0.4	0.1	0.0	0.2	0.2	0.7	4.2	4.7	2.6	2.2	0.2		0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	8
9	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.4	2.7	5.2	0.4		0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	9
10	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.1	5.8	0.5		0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	10

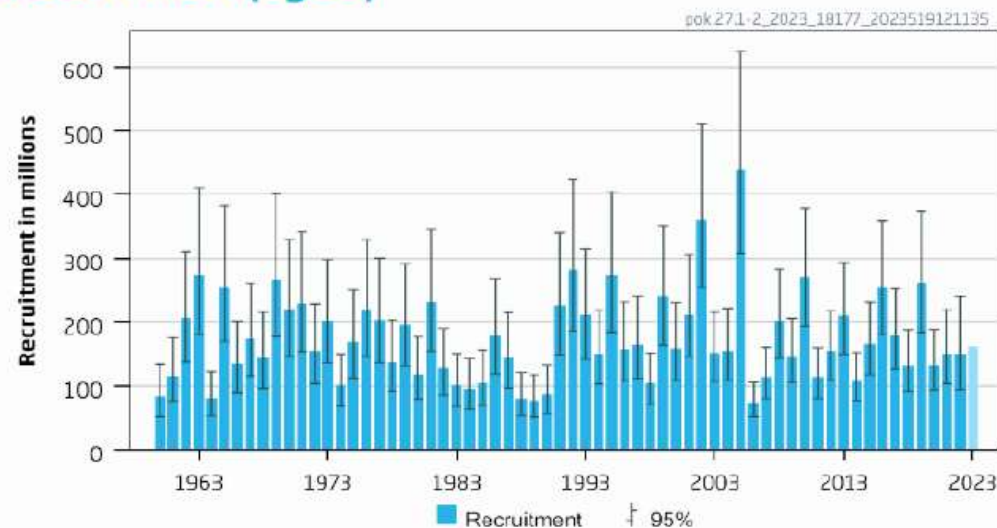
# Динамика вылова, пополнения, промысловой смертности и нерестового запасов сайды



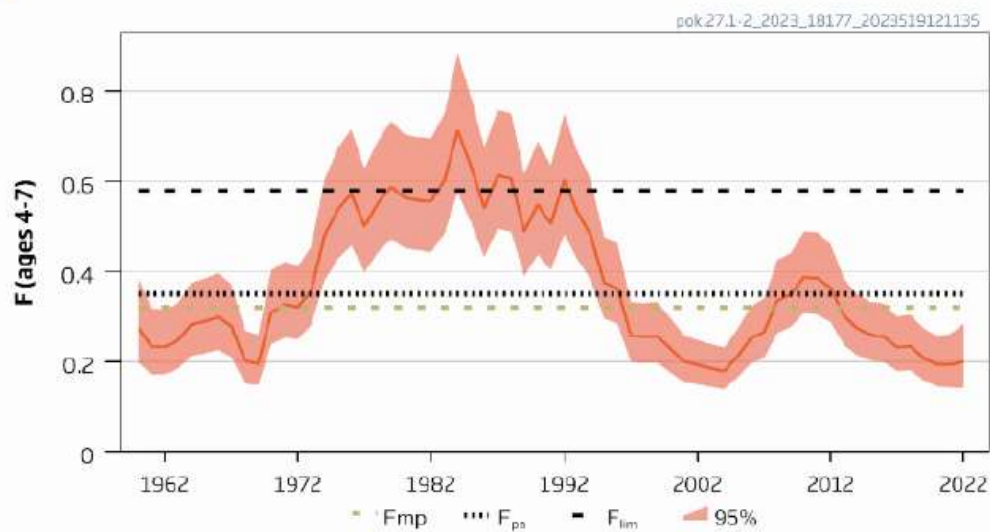
## Catches



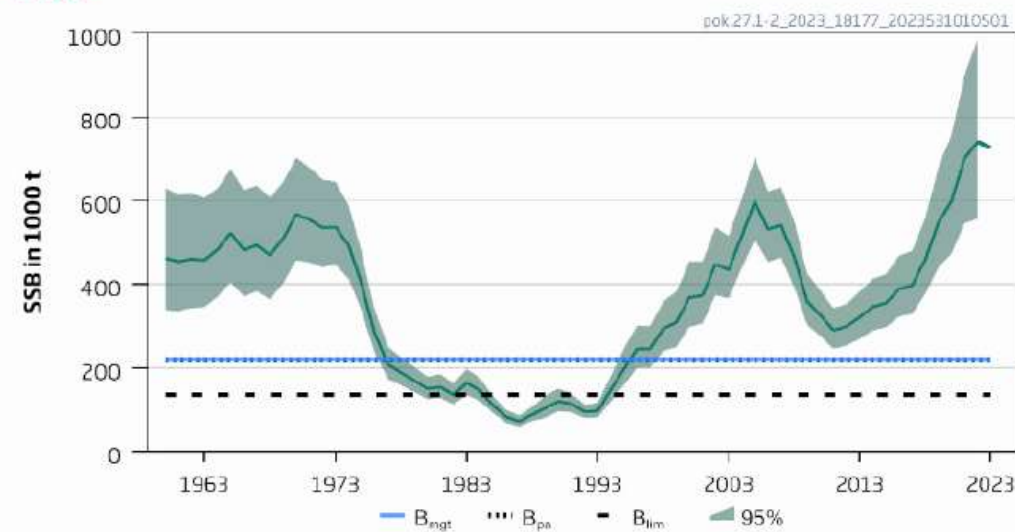
## Recruitment (age 3)



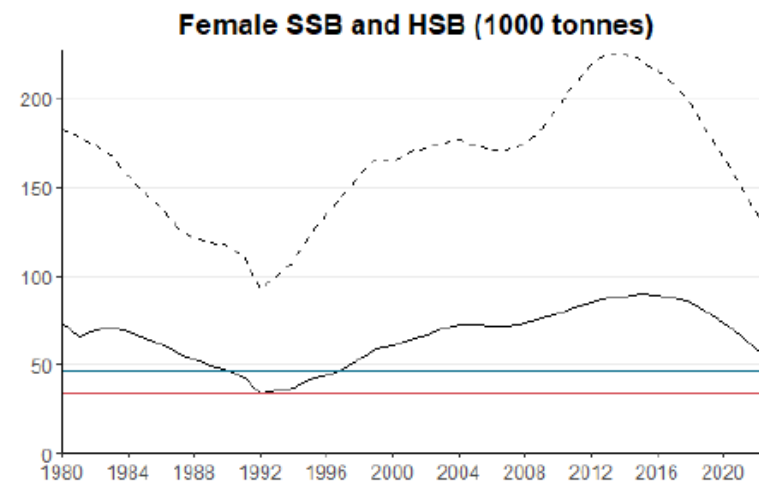
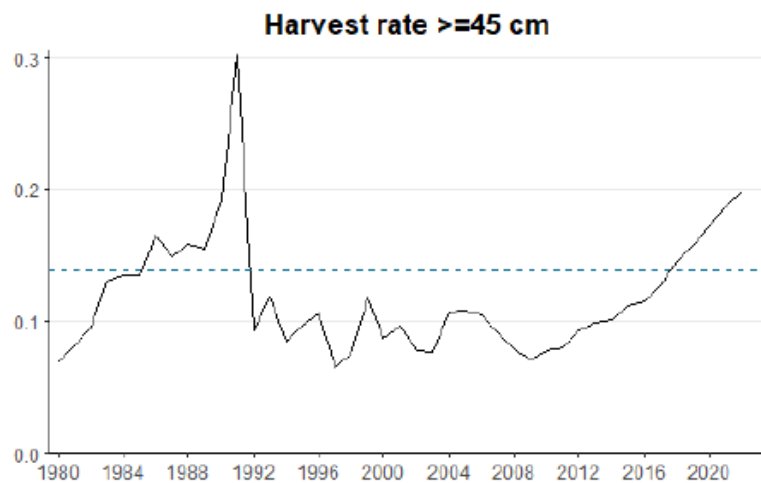
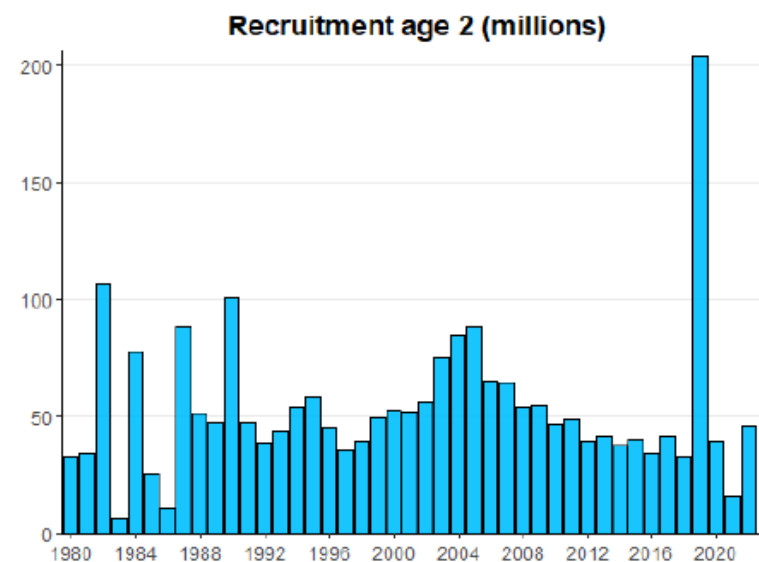
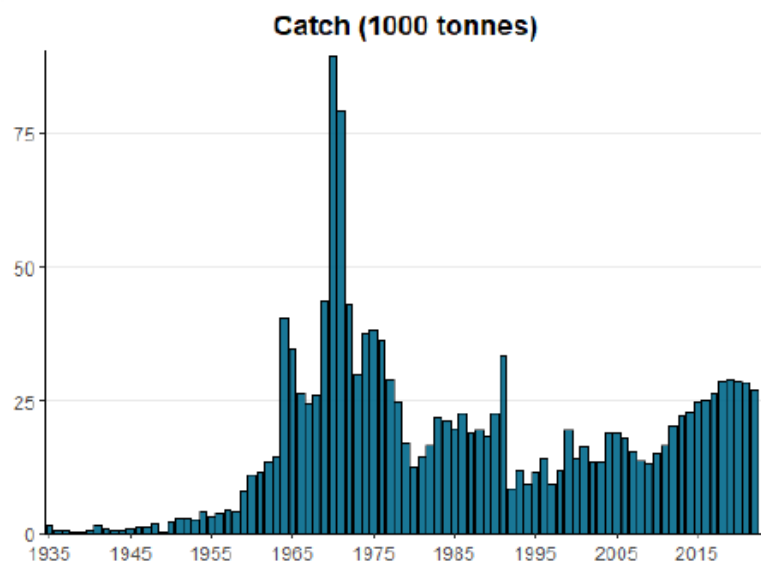
## F



## SSB



# Динамика вылова, пополнения, промысловой смертности и нерестового запасов черного палтуса



--- HRmsy

--- B( $\geq 45$  cm) — Female SSB — Blim — B0a

ОДУ 2024:

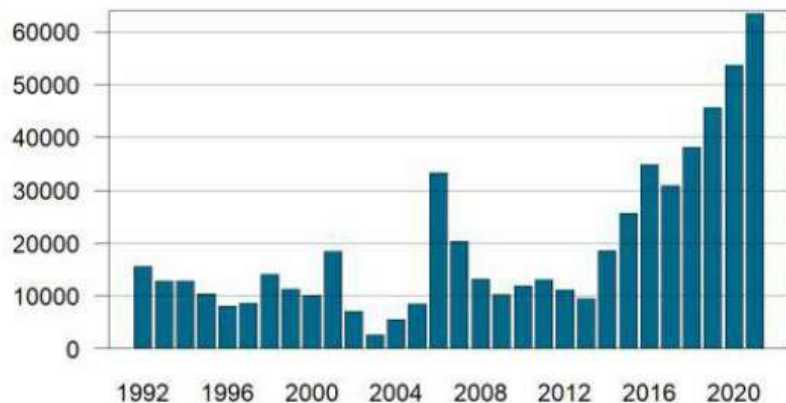
21 250



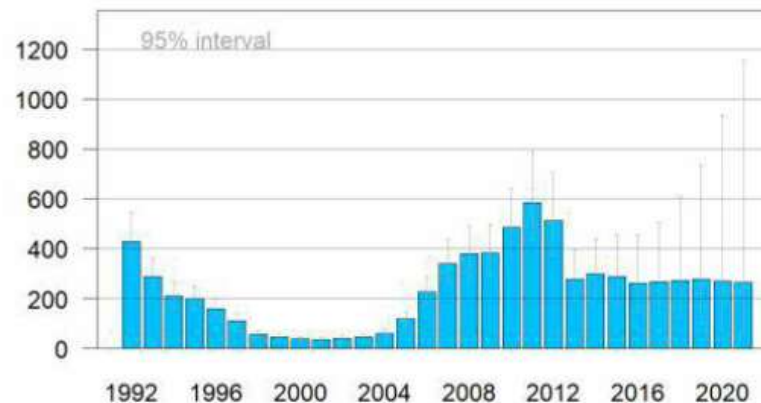
# Динамика вылова, пополнения, промысловой смертности и нерестового запасов окуня-клювача



Catch (tonnes)

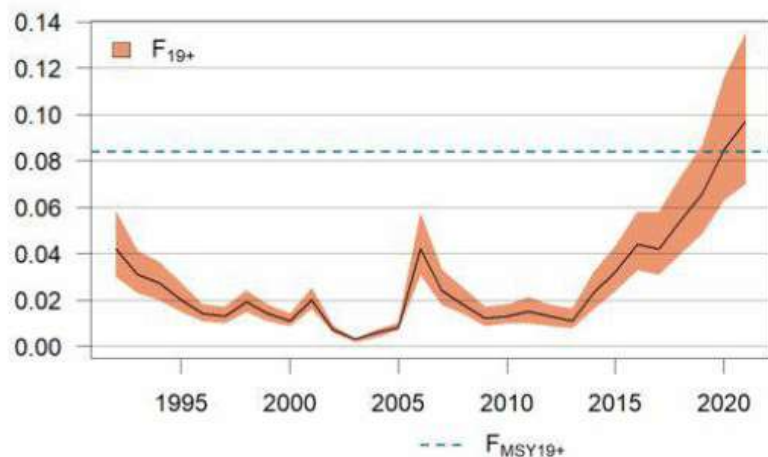


Recruitment age 2 (millions)

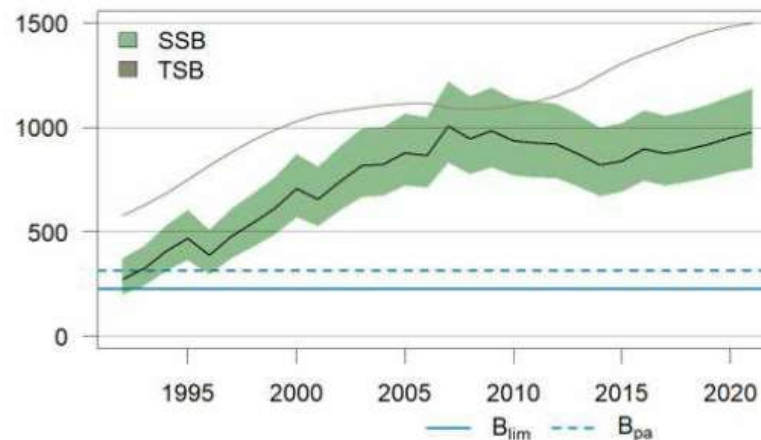


## Оценка 2022 года

Fishing mortality

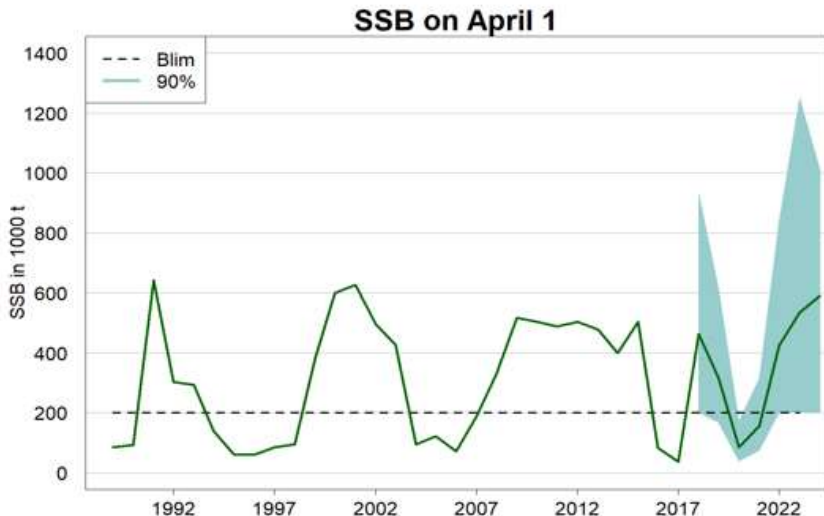
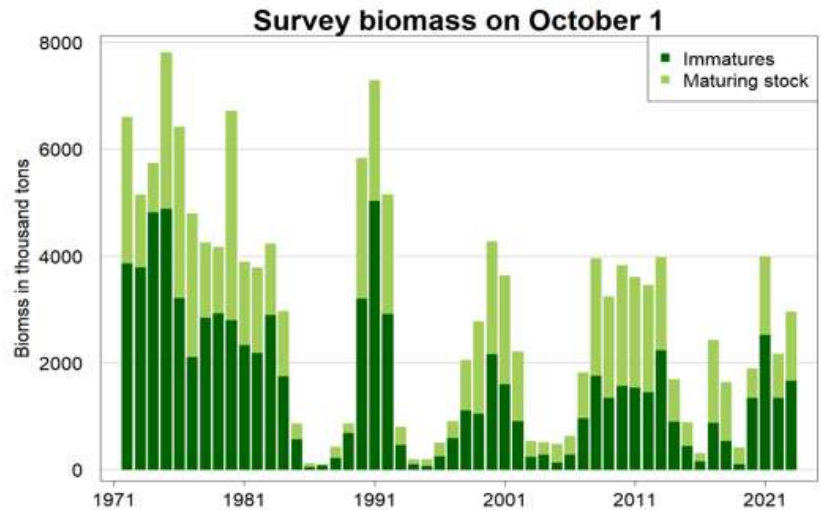
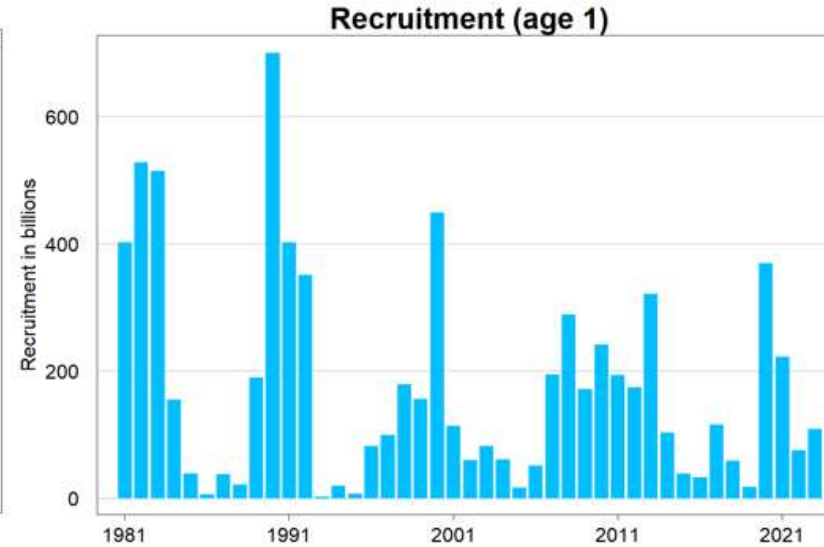
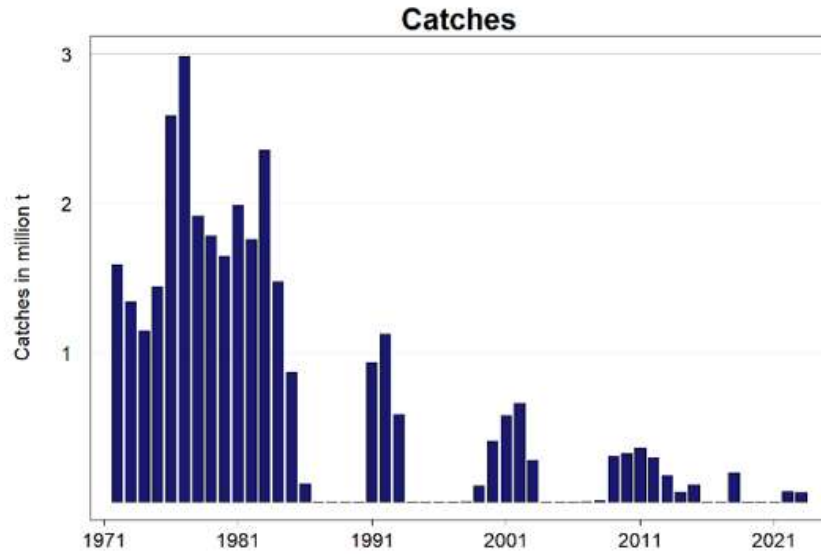


SSB and TSB (1000 tonnes)



ОДУ 2024  
70 164

# Динамика вылова, пополнения, промысловой смертности и нерестового запасов мойвы

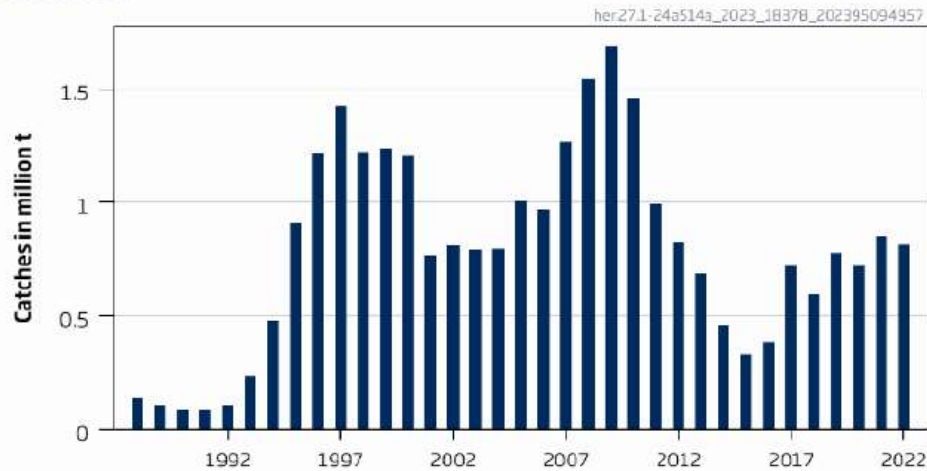


ОДУ 2024  
196 000

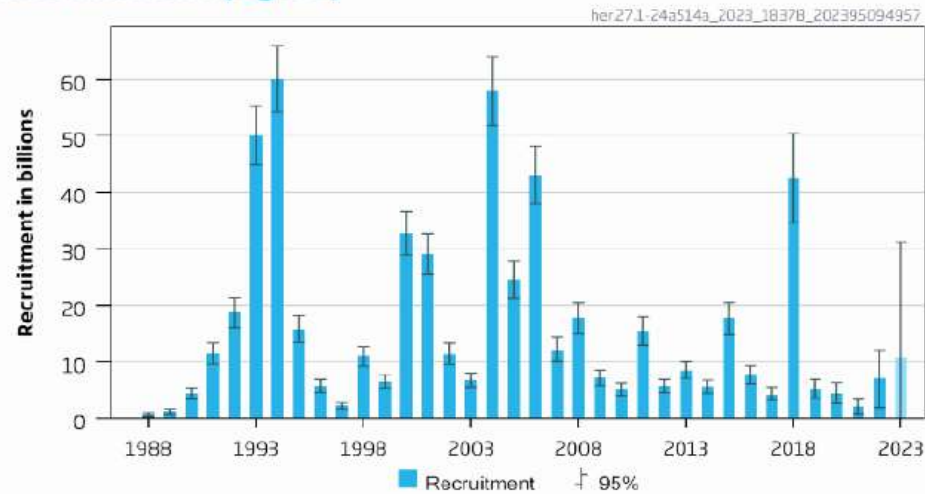
# Динамика промышленного запаса и вылова сельди (+ прогноз на 2024-2025 гг.)



Catches

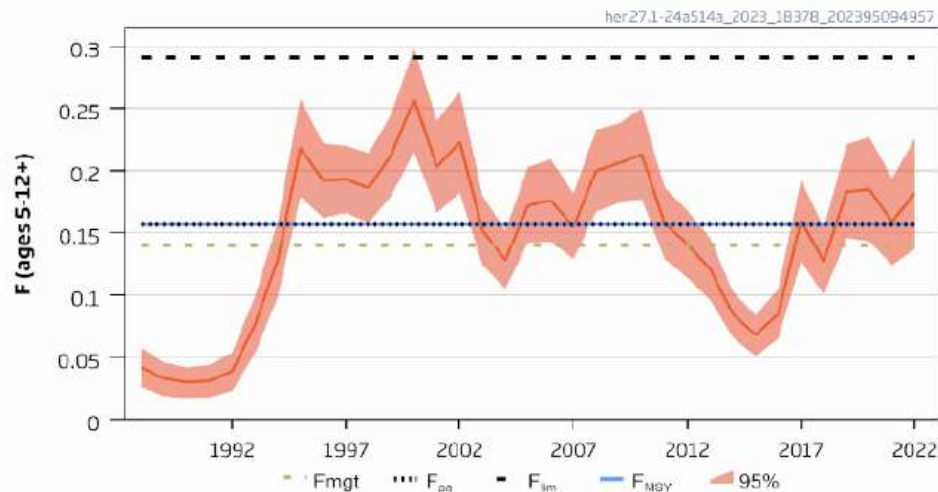


Recruitment (age 2)

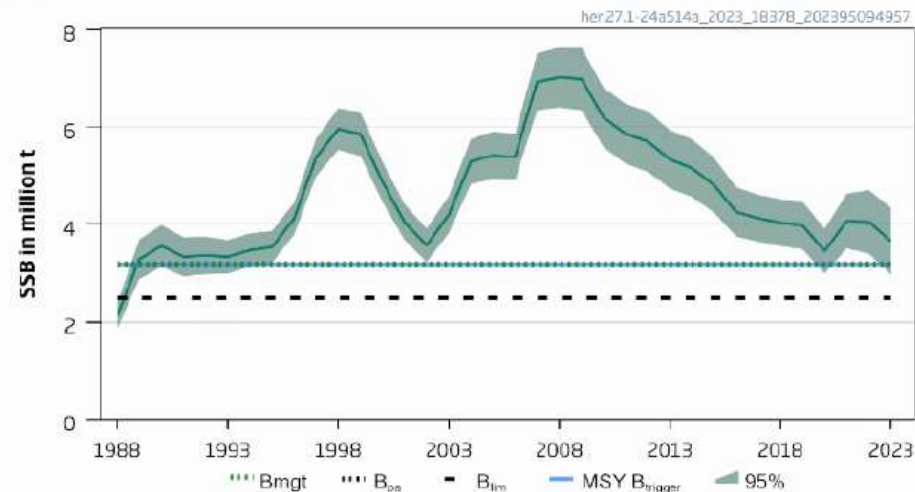


Рекомендованный  
ОДУ 2024  
390,  
а прогноз вылова  
520 тыс. т

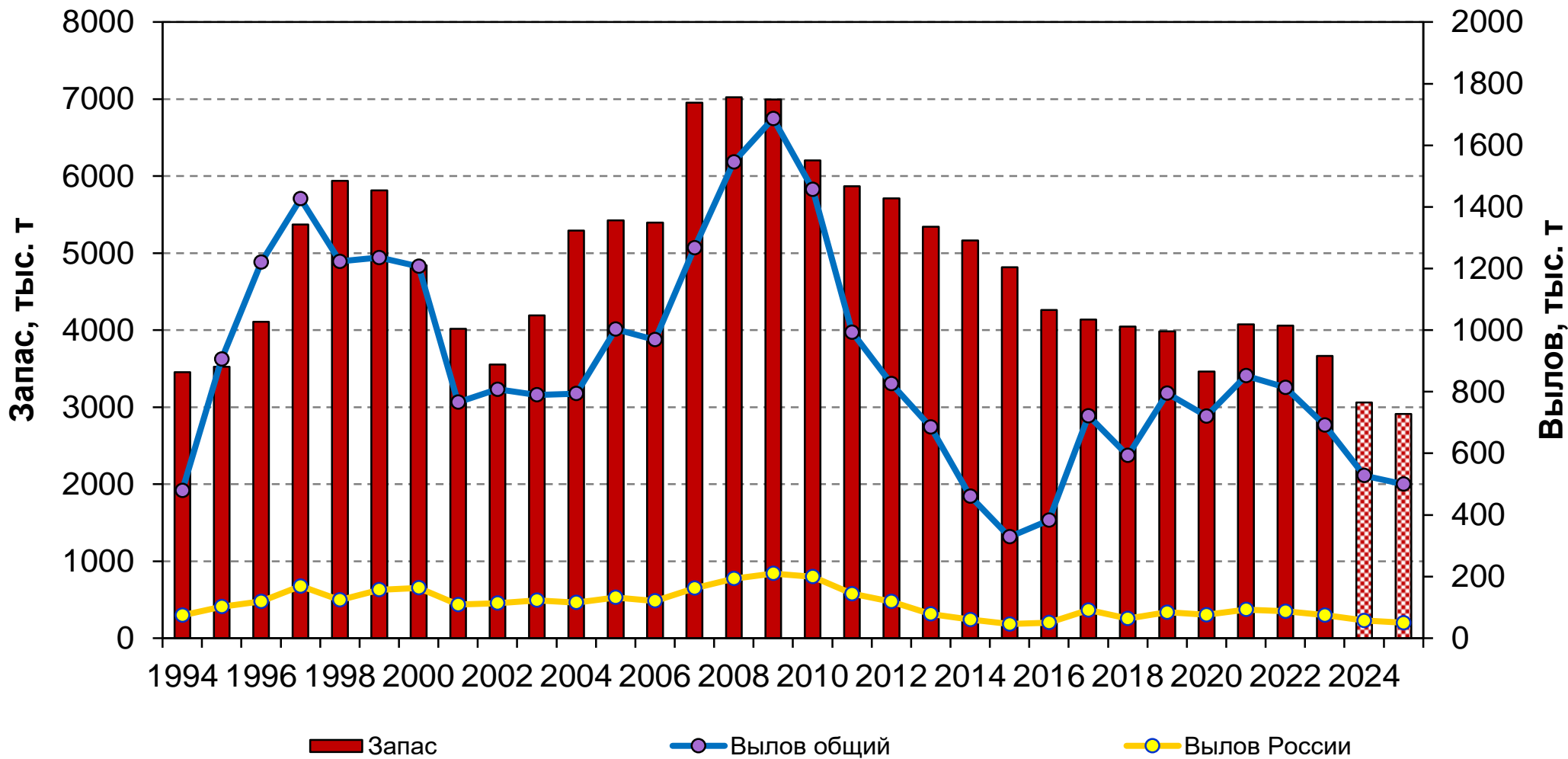
F



SSB



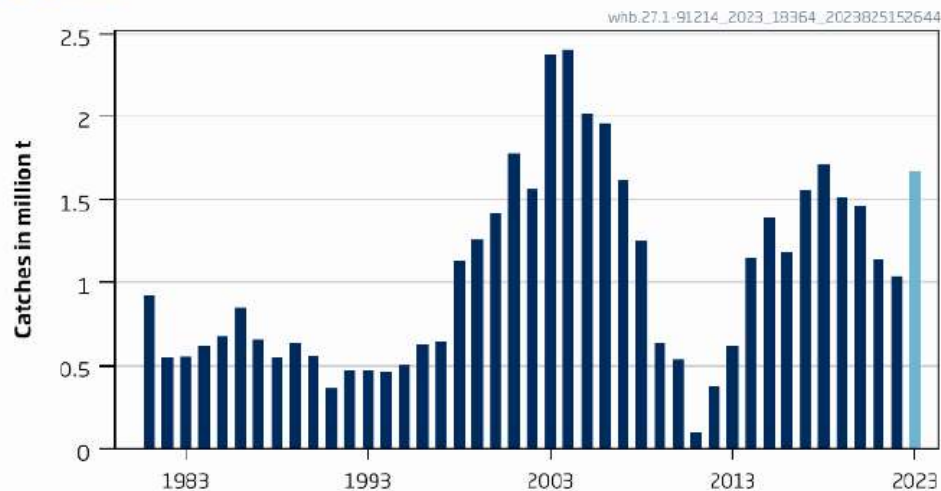
# Динамика промышленного запаса и вылова сельди (+ прогноз на 2024-2025 гг.)



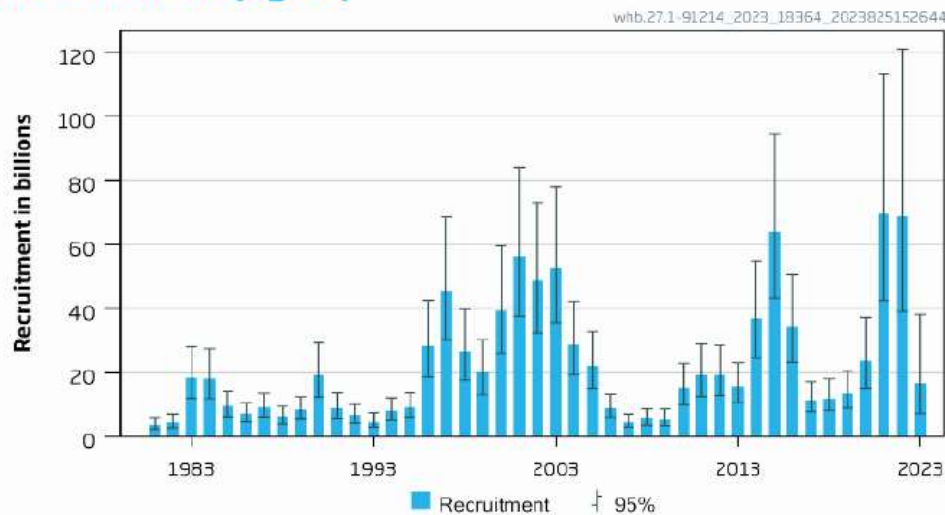
# Динамика промыслового запаса и вылова путассу (+ прогноз на 2024-2025 гг.)



Catches



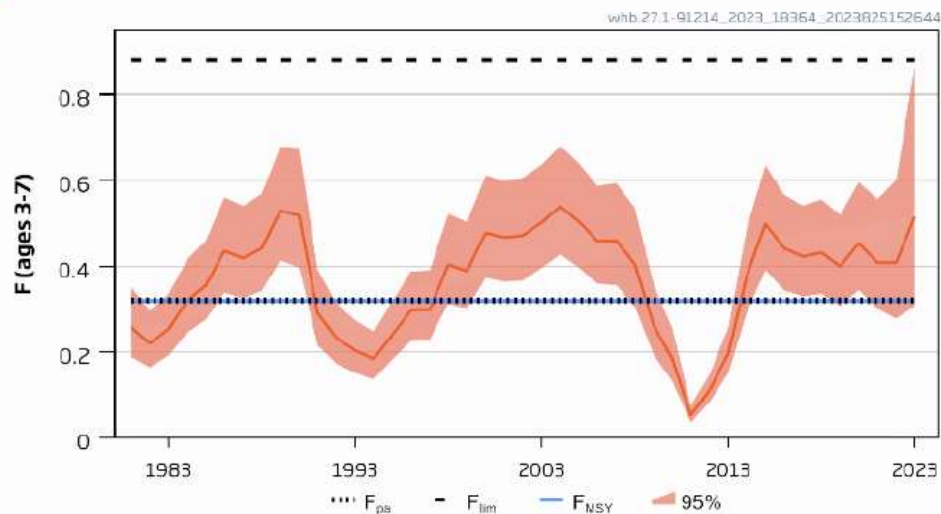
Recruitment (age 1)



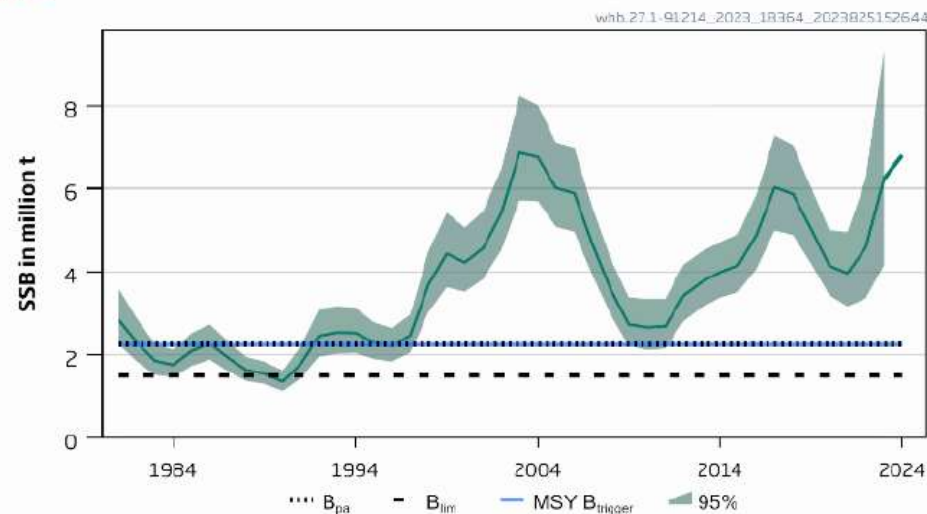
Рекомендованный  
ОДУ 2024

1 529 754

F



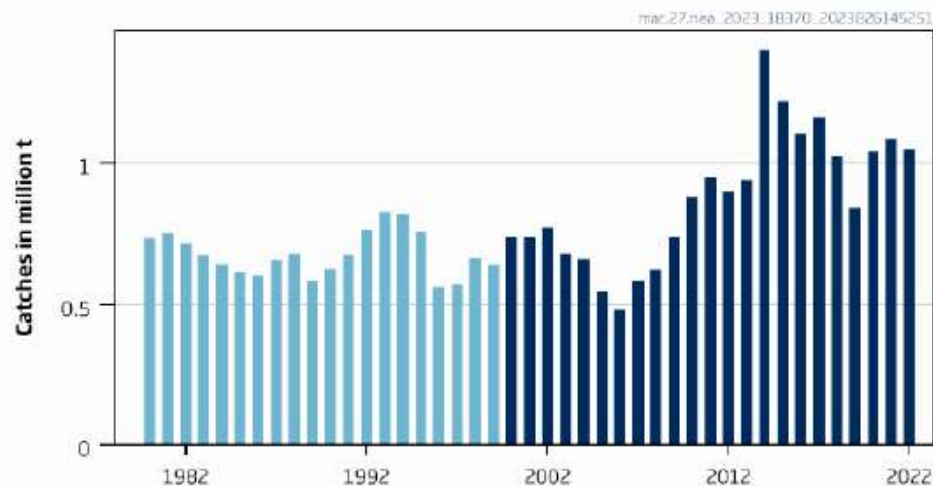
SSB



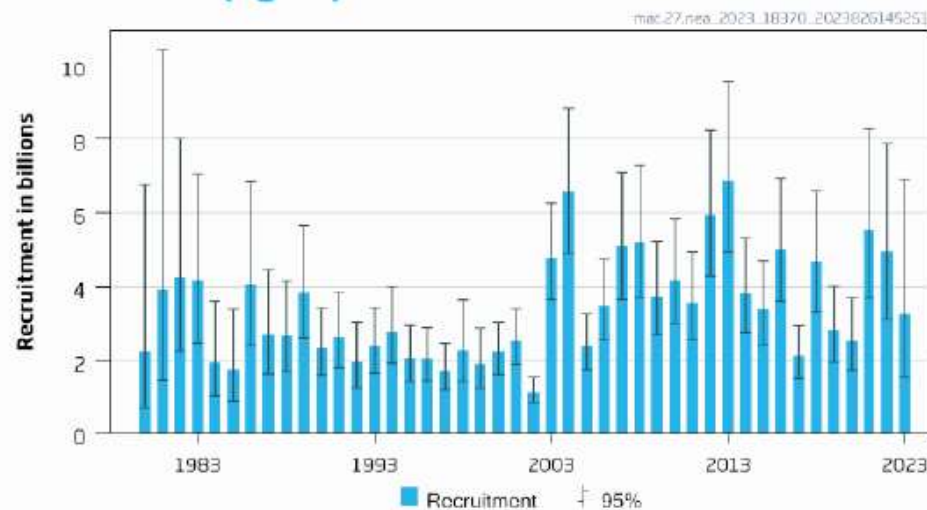
# Скумбрия



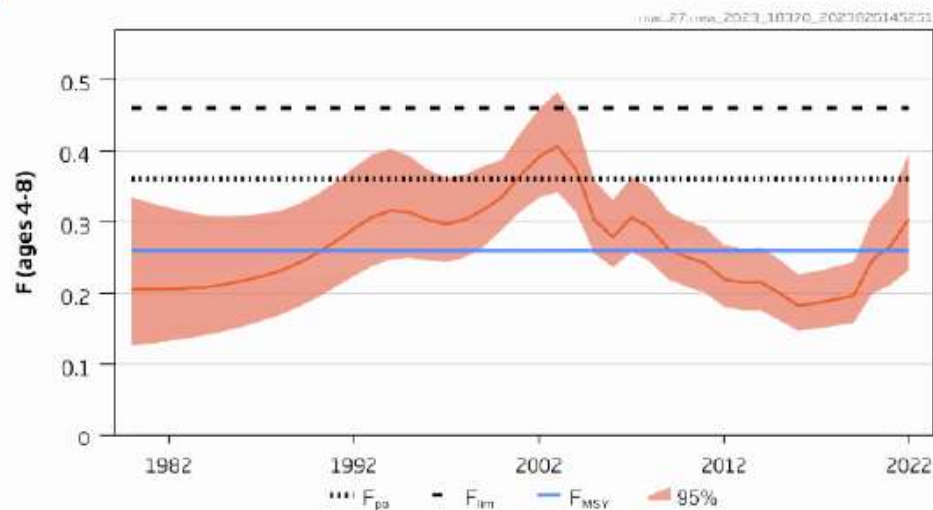
## Catches



## Recruitment (age 2)



## F



## SSB

