

Промышленные уловы в Северном и Западном бассейнах

Лекция 11

Рыбохозяйственные бассейны России



Зоны, бассейны, моря, объекты промысла	Квота 2017г. (тыс.тонн)	2018г.						Вылов с начала 2017года (тыс.тонн)	Вылов с начала 2018г. к вылову с начала 2017г.	
		Квота (тыс.тонн)	Вылов с начала года (тыс.тонн)	Остаток квот (тыс.тонн)	Процент освое- ния %	Вылов за последние сутки (тыс.тонн)	Добывающие суда на промысле крупные/ средние/ маломерные на последнюю дату (единиц)		+, - (тыс.тонн)	%

Северный бассейн, (Баренцево и Белое моря)	всего	542,2	583,0	570,8	12,3	97,9	0,3	/ 16 / 10	556,9	13,8	102,5
из него:											
треска	397,1	371,3	339,1	32,3	91,3	0,2	/ 11 / 7	391,1	-52,0	86,7	
пикша	107,8	91,7	89,4	2,3	97,5	0,1	/ 11 / 8	103,5	-14,1	86,4	
камбала			11,2			0,0	/ 6 / 5	10,4	0,8	107,4	
синекорый палтус	10,9	12,2	12,0	0,2	98,4	0,0	/ /	10,7	1,4	112,8	
зубатки			7,5			0,0	/ 8 / 2	9,3	-1,9	80,2	
мойва	0,1	80,1	65,9	14,2	82,3		/ /	0,0	65,9	#####	
креветки			12,1				/ /	3,7	8,4	323,8	
гребешок	1,1	0,0		0,0			/ /	1,0	-1,0		
крабы	17,8	19,8	18,9	0,8	95,7		/ /	17,1	1,8	110,5	
морские окуни	7,4	7,9	12,3	-4,4	155,9	0,0	/ 1 / 2	7,2	5,1	170,1	

- Данные на 26.12.2018 г. Северный рыбохозяйственный бассейн включает в себя Баренцево и Белое моря с бассейнами впадающих в него рек, Онежское озеро с бассейнами впадающих в него рек, а также водные объекты на территории Республики Карелия (за исключением Ладожского озера с бассейнами впадающих в него рек), Республики Коми, Ненецкого автономного округа (включая часть острова Новая Земля, восточная граница которой идет по водоразделу), Архангельской, Мурманской, Вологодской и Кировской областей, ограниченные бассейнами вышеуказанных рек,

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

КОЛЛЕГИЯ

ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО РЫБОЛОВСТВУ В 2017 ГОДУ И ЗАДАЧИ НА 2018 ГОД

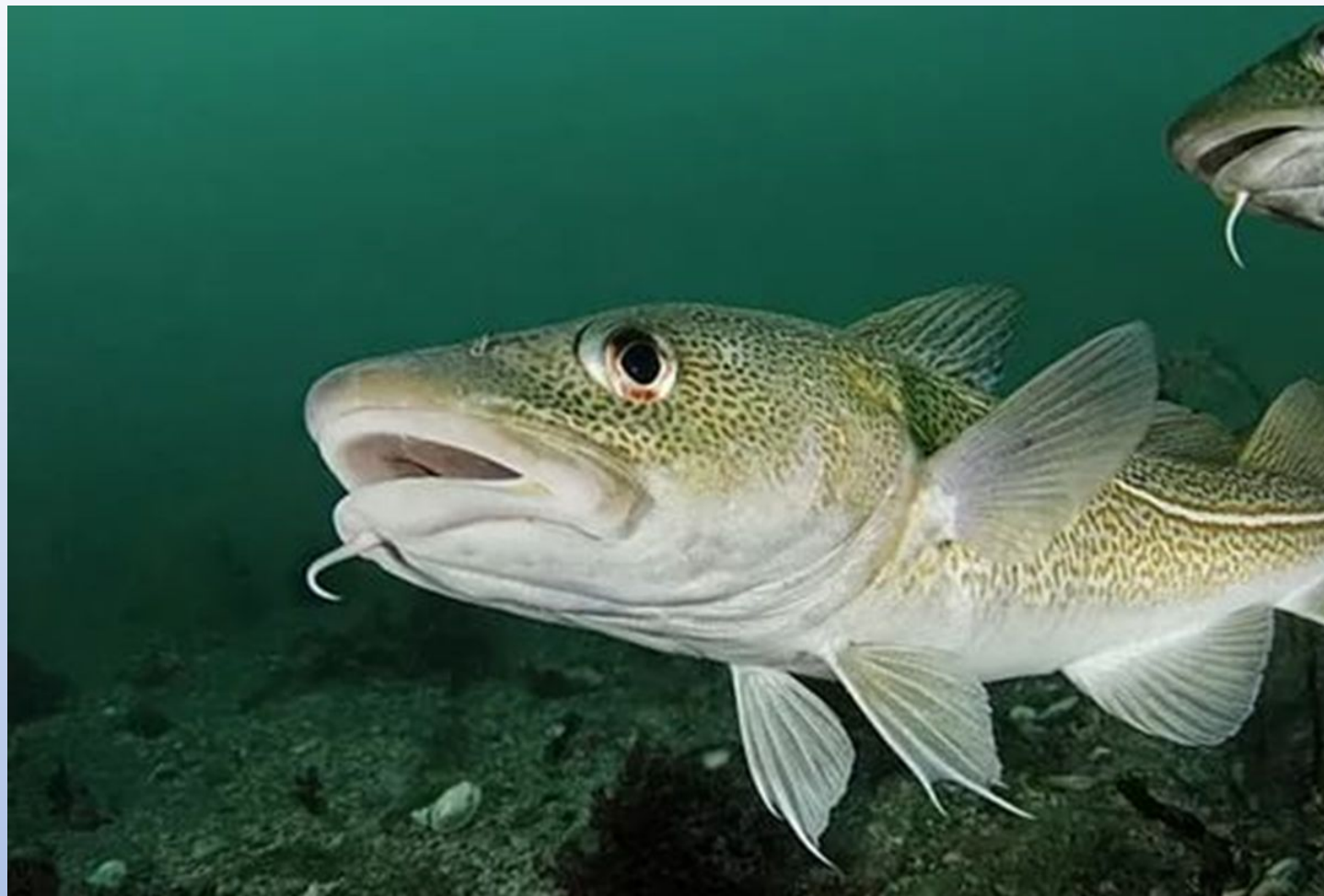
Освоение водных биологических ресурсов,
в отношении которых устанавливается общий допустимый улов,
в период с 2015 по 2017 годы

Рыбохозяйственные бассейны	2015 г.				2016 г.				2017 г.*			
	Общий допустимый улов, тыс. тонн	Факт, тыс. тонн	%	Кол-во выданных разрешений	Общий допустимый улов, тыс. тонн	Факт, тыс. тонн	%	Кол-во выданных разрешений	Общий допустимый улов, тыс. тонн	Факт, тыс. тонн	%	Кол-во выданных разрешений
Дальневосточный	2674,8	2316,9	86,6	6194	2749,1	2462,5	89,6	6276	2811	2465,4	87,7	6264
Северный	9,6	7,5	77,8	432	11,2	10,4	93	405	18,9	18,1	95,7	469
Западный	75,3	56,0	74,4	285	80,0	62,3	77,8	279	82,6	67,0	81,1	326
Азово-Черноморский	0,0002			436	0,0002			771	0,0002			1243
Волжско-Каспийский	21,5	18,4	85,3	2035	21,9	17,6	80,3	1817	22,0	17,5	79,4	1748
Западно-Сибирский	4,64	2,84	61,2	361	5	2,98	60,0	1011	4,97	1,79	36,0	1201
Восточно-Сибирский	4,63	2,84	61,4	533	6,3	4,26	66,7	532	6,29	4,26	67,7	536
Итого:	2880,5	2404,4	83,5	10276	2873,5	2560,0	89,1	11091	2945,9	2573,9	87,4	11787

* по оперативным данным

Доля Северного рыбохозяйственного бассейна в общероссийском вылове за 2017 г. составила 11,9 % или 569,2 тыс. т.

- В Северном рыбохозяйственном бассейне общий объем добычи (вылова) в 2017 году составил 569,2 тыс. тонн, что на 2,5 тыс. тонн или на 0,4% больше, чем в предыдущем году.
- Основной вид – треска - 396,68 тыс. тонн (100,62% к уровню 2016 г.),
- Вылов пикши снизился на 8,9 тыс. тонн и составил 106,85 тыс. тонн (92,31% к уровню 2016 г.).
- Роста добычи (вылова) на 2,5 тыс т происходил за счет зубатки, трески, камбалы морской и прочих видов в Баренцевом море.

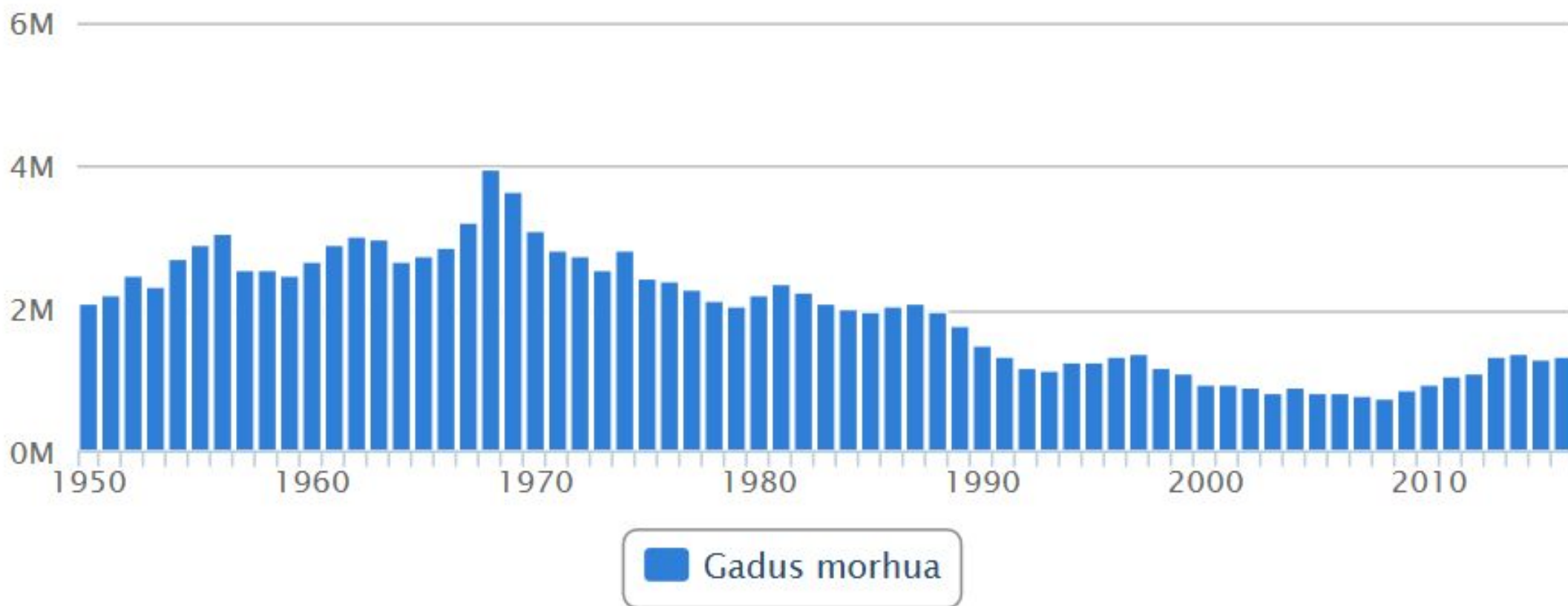


Атлантическая треска *Gadus morhua*. Вылов в 2018 г. – около 340 тыс т. Мировой улов – 1,3 тыс т. Максимальный зарегистрированный вес одной особи трески – 98 кг при длине 1,8 м, хотя обычно встречаются рыбы от 61 до 120 см.

Мировые уловы трески

Global Capture Production for species (tonnes)

Source: FAO FishStat



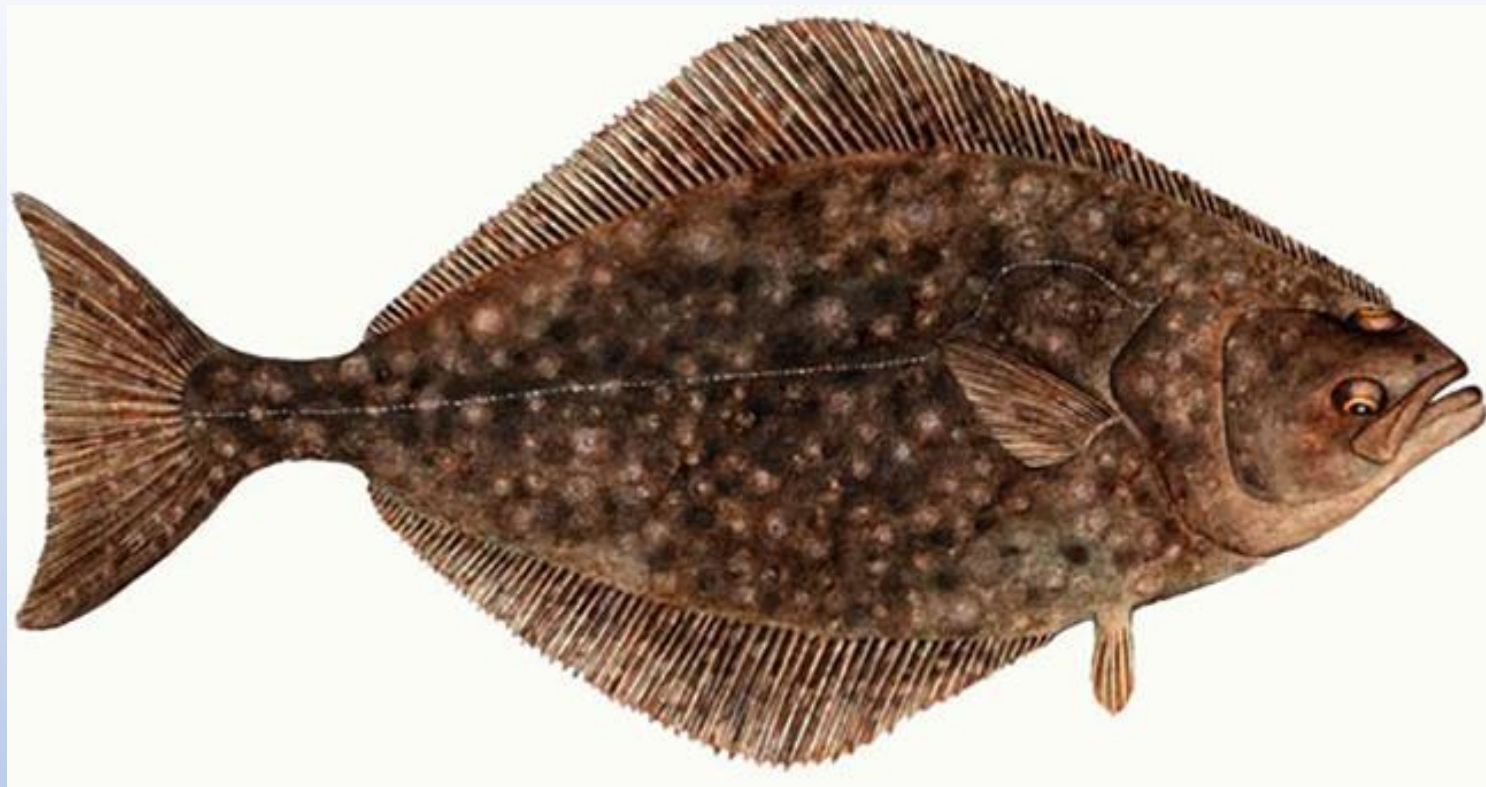


- Пикша *Melanogrammus aeglefinus*. Достигает длины 100—110 см, обычная длина пикши 50—75 см. Средняя масса 2—3 кг, но в уловах встречались и крупные особи массой до 9—12 кг. Максимальная официально зарегистрированная масса тела 16,8 кг. Продолжительность жизни до 24 лет.



- Морская камбала *Pleuronectes platessa*. Отличается сильно сплюснутым телом и расположением глаз на одной стороне. Обладает способностью к мимикрии. Личинки выходят из оболочек с симметричным телом, но при достижении определённого размера претерпевают метаморфоз.

Длина - до 1 м, средняя длина — 50-60 см. Наибольшая зарегистрированная масса тела - 7 кг.



- Чёрный или синекорый палтус *Reinhardtius hippoglossoides* — достигает длины 1,2 м и веса 44,5 кг. Хищные донные рыбы, живут на большой глубине, но летом обитают и в средней толще воды. Средняя продолжительность жизни до 30 лет. Половозрелости достигают в возрасте от 7 до 17 лет (чаще всего в 10—14 лет). Размножение зимой и весной. Самки вымётывают икру на глубине от 300 до 1000 м при температуре воды 2—10 °С, число икринок колеблется от 300 тысяч до 3,5 миллионов. Икринки пелагические, личинки выклёвываются при температуре 6 °С через 16 суток, развитие идет с превращением, как и у других камбаловых.



Полосатая зубатка, или морской волк *Anarhichas lupus* (отр. *Scorpaeniformes*).

Максимальная длина тела 150 см, масса — до 23,6 кг.

Тело удлинённое, сужается к хвостовому стеблю, покрыто мелкой циклоидной чешуёй.

Голова большая, массивная, с закруглённым рылом. Зубы расположены в несколько рядов на челюстях, нёбе и сошнике. Передние зубы на концах челюстей клыковидные.



- Пятнистая зубатка *Anarhichas minor*. Максимальная длина тела 180 см, а масса 27,9 кг. Ареал пятнистой зубатки приблизительно совпадает с ареалом полосатой, но в южных районах ареала она встречается реже полосатой зубатки, а в северных- чаще.
- У побережья Норвегии пятнистая зубатка встречается лишь севернее Бергена, в Северном море она попадается крайне редко, а в Балтийском не встречается. В районе Исландии ловят одну пятнистую зубатку на 20 полосатых.

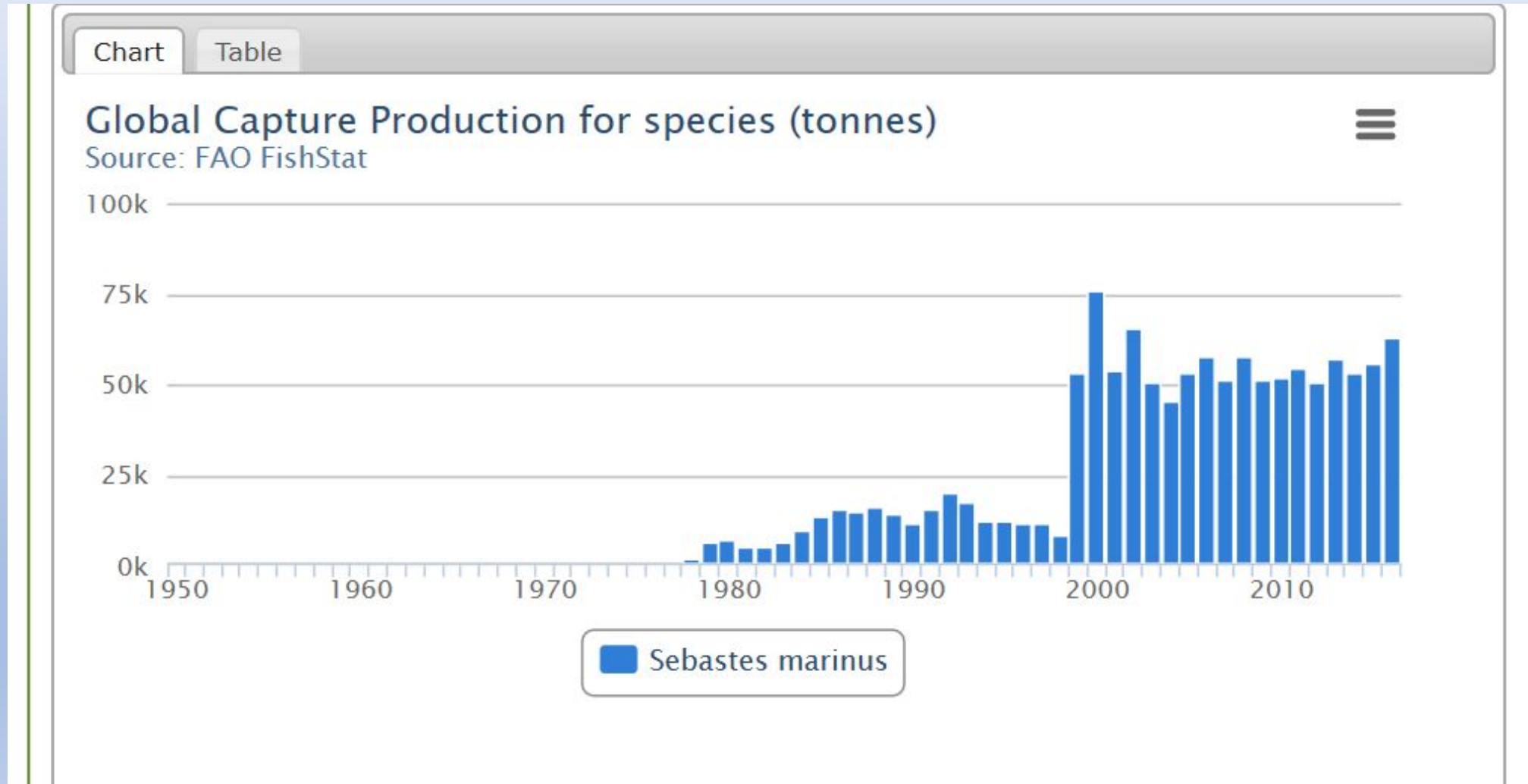


- Мойва *Mallotus villosus* (сем. *Osmeridae*, отр. *Osmeriformes*). Длина тела до 25 см, масса до 52 г, максимальная продолжительность жизни 10 лет. Нерест обычно 1 раз, редко 2 раза в жизни; много мойвы после нереста гибнет. Созревает мойва в возрасте 2—3 года; самцы на год позже самок.



- *Sebastes norvegicus (marinus)* обитает в северной части Атлантического океана и Баренцевом море. Достигает длины 100 см и веса 15 кг.

Мировые уловы морского окуня, данные ФАО.





- Северная креветка *Pandalus borealis*. Обитает на глубине 20—1330 метров, как правило, на мягких илистых грунтах, в воде с температурой 2—14 °С. Продолжительность жизни — 8 лет, самцы могут достигать в длину 120 мм, самки — 165 мм.
- Характерен протандрический гермафродитизм. Первоначально самцы, через год или два становятся самками.

- Регулярный промысел северной креветки в Баренцевом существует с 1950-х гг. Россия начала добычу в 1976 г. Уловы креветки за весь период промысла колебались между 5 и 130 тыс. т, при этом на норвежские суда приходилось около 75–93% всех уловов.

Максимальные вылов в 128 тыс. т был достигнут в 1984 г., когда советский флот выловил 44 тыс. т, а норвежский – 78 тыс. т.

В 1990–1991 гг. добыли 81 и 75 тыс. т, в 2000 г. - 83 тыс. т.

С 1997 г. российские суда, уменьшая промысловое усилие, стали облавливать креветку эпизодически, а с 2007 г. промысел был прекращен.

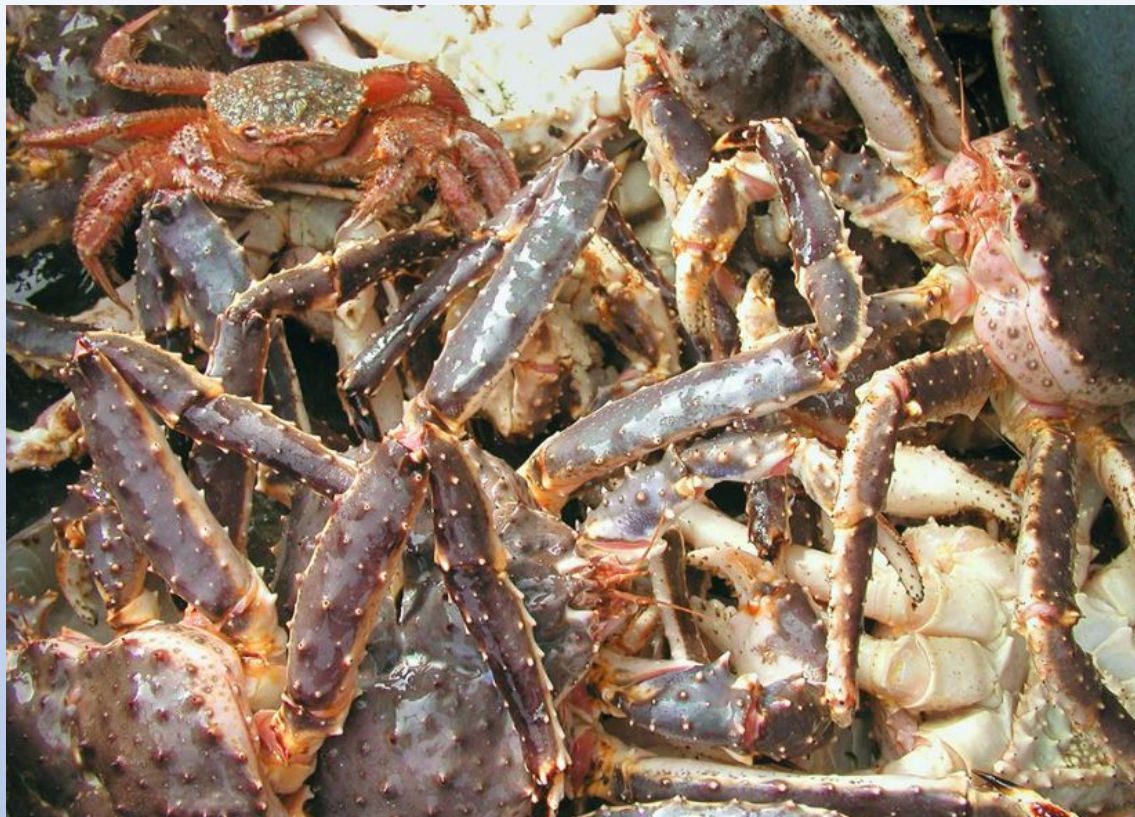
Вылов в 2018 г. - всего 12 тыс т (323% по отношению к 2017 г.).



Камчатский краб *Paralithodes camtschaticus* (сем. крабоиды Lithodidae). легко отличимы по редуцированной пятой паре ходильных ног и асимметричному брюшку у самок.

В середине XX века его преднамеренно вселили в Баренцево море. С начала XXI века в южной части Баренцева моря также ведется его промысел.

- Первую попытку привезти крабов осуществили в 1932 г. под руководством Ивана Закса, но довести живых крабов на поезде не удалось. В 1951 г. была вторая попытка. Крабы опять погибли, но работы были продолжены. Первых крабов в Баренцево море выпустили в 1961 г. Перевозки продолжались до 1969 г.
- Крабов ловили в районе залива Петра Великого в Японском море и помещали в специальные емкости, похожие на аквариумы – канны размером 50х30х30 см. В одной канне размещали 2-3 взрослых краба. За 1 рейс можно было перевезти до 30 животных. Воду аэрировали из авиационных кислородных баллонов, иногда добавляли лед.
- В 1977-1978 годах ученые дополнительно доставили еще 1200 крабов, в специальных живорыбных вагонах. В один живорыбный вагон могли поместиться от 320 до 480 крабов. каждую партию сопровождали два специалиста-гидробиолога.



Суммарно за весь период интродукции, начиная с 60-х годов, в Баренцево море выпустили полтора миллиона личинок, 10,7 тысяч экземпляров молоди и около пяти тысяч взрослых крабов. В начале 1990-х популяция камчатского краба стала очень быстро расти и достигла 5-10 миллионов крабов, но в 2000-е гг. сократилась.

Краб конкурирует с рыбами-бентофагами – пикшей, морской камбалой, полосатой зубаткой и треской. Камчатский краб уничтожает местные виды ракообразных, иглокожих (морских ежей) и моллюсков, что вызывает тревогу природоохранных организаций.



- Крабoid *Lithodes maja* изначально жил в Баренцевом море. Численность стала быстро сокращаться.

- Начиная с 1994 года ведется экспериментальный вылов крабов, а с 2004 году – и промышленный. Промысел идет и сейчас в Норвежском и Баренцевом морях. По экспертным оценкам, в 2006 году вылов там краба составил 30% от мирового улова этого вида. В российских водах Баренцева моря разрешается добывать только самцов камчатского краба, ширина карапакса (головогруды) которых превышает 15 см. Более мелкие крабы, а также все самки запрещены к вылову и, при случайном прилове, должны быть живыми и с наименьшими повреждениями возвращены обратно в море. Добыча баренцевоморского камчатского краба разрешена только в промысловый сезон — с 16 августа до 15 декабря и только донными ловушками определенных конструкций.
- Вопрос о пользе или вреде интродукции краба дискутируется, единого мнения по этому вопросу нет. С точки зрения промысловиков – краб полезен, с точки зрения экологов – вреден.
- Вылов в 2018 г. – 18,9 тыс т.



Исландский гребешок *Chlamys islandica*. Максимальная высота раковины моллюска достигает 150 мм, наибольший вес — около 600 г. Обычно встречаются гребешки размером от 80 до 100 мм и весом от 80 до 120 г. К промысловым моллюскам относятся особи размером более 80 мм. Питается, фильтруя из толщи воды планктонные водоросли и взвешенное органическое вещество (детрит). Может плавать на небольшие расстояния (до 5 м).

- Экспериментальный российский промысел исландского гребешка в Баренцевом море начал проводиться в середине 80-х годов. Добыча велась крупнотоннажными судами, оборудованными технологическими линиями по переработке сырья..
- В 1990—1994 гг. на промысле гребешка работало одно судно. Годовой вылов составлял от 3 до 6 тыс. т сырца. С конца 1994 г. к промыслу приступило второе судно, вылов гребешка начал расти и в 1997 г. достиг 14,2 тыс. т. В последующие два года добыча стабилизировалась на уровне 12—13 тыс. т и обеспечивалась двумя судами.
- Промысел ведется с учетом данных мониторинга состояния сырьевой базы гребешка и характеристик донного сообщества, проводимого ПИНРО. Рекомендуемый объем изъятия составляет 1,5 % промыслового запаса.
- Вылов в 2017 г. – 1 тыс т, в 2018 г. – вылова не было.

ОБЩИЙ ДОПУСТИМЫЙ УЛОВ
водных биологических ресурсов во внутренних морских водах
Российской Федерации, территориальном море Российской Федерации,
на континентальном шельфе Российской Федерации и в
исключительной экономической зоне Российской Федерации, в
Азовском и Каспийском морях на 2018 год

Таблица 1

Северный рыбохозяйственный бассейн

(тыс. тонн)

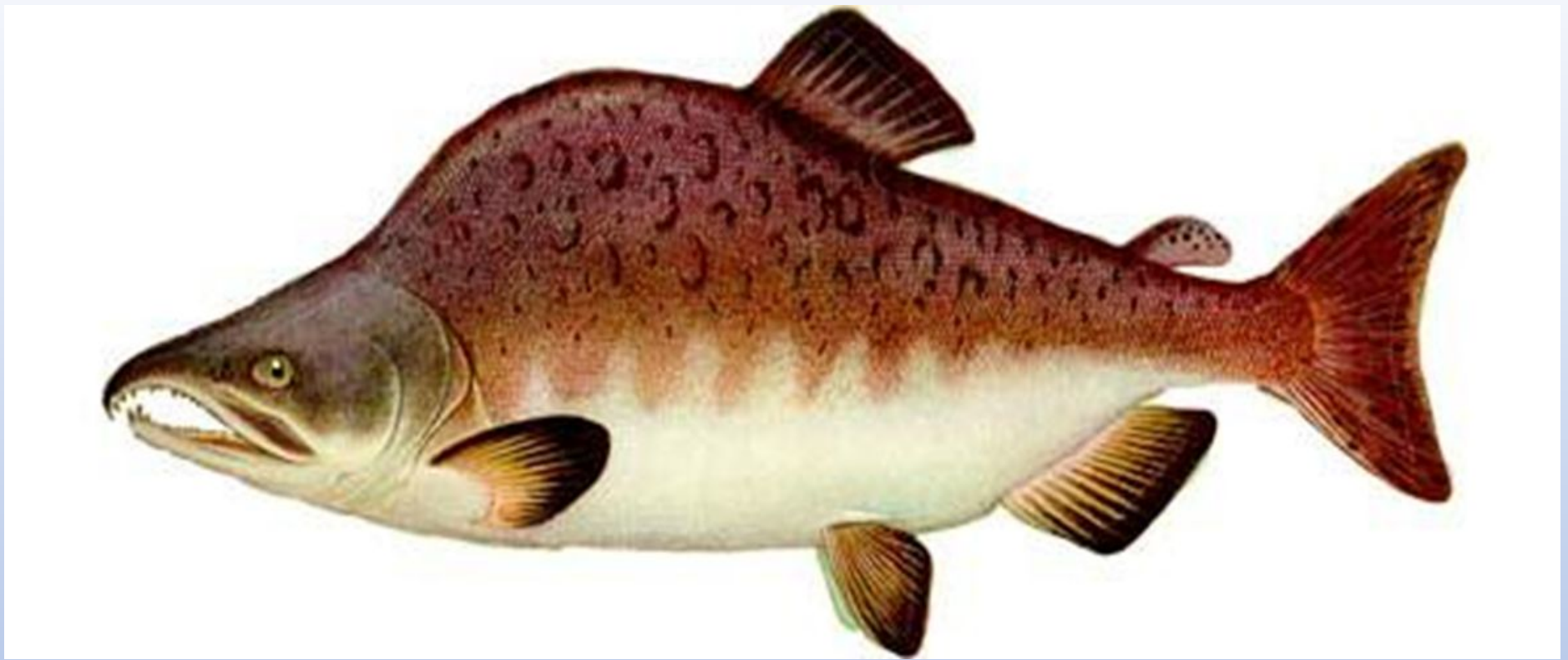
Водные биологические ресурсы	Баренцево море	Белое море
Краб камчатский	9,94	-
Краб-стригун опилио	9,84	-
Морские гребешки	0,025	-
Белуха (тыс. штук)	-	0,05



- Атлантический лосось *Salmo salar* L. – в прошлом, одна из самых массовых промысловых рыб северных стран по обоим побережьям Атлантического океана – европейскому и северо-американскому. В Европе ареал атлантического лосося охватывал бассейны Балтийского, Северного, Норвежского, Баренцева и Белого морей, а также реки Великобритании, Ирландии, Исландии и Фарерских островов.



Анадромная кумжа достигает длины 1 м и массы 13 кг. Созревает на 5-6 году жизни, карликовые пресноводные самцы - в 2-3 года. Ход в реки .Балтийского побережья с конца сентября по октябрь. Нерест во второй половине октября-ноябре в реках на галечном грунте, где самки роют гнезда. В пресной воде молодь живет от 1 до 7 лет. В море проводит 2-3 года и не уходит далеко от берегов. Существуют озимая и яровая формы; озимая входит в реки с неразвитыми половыми продуктами за год до икрометания. Размножается несколько раз в жизни, плодовитость 4,7-23 тыс. икринок. В море питается мелкой рыбой и крупными ракообразными.



- Горбуша *Oncorhynchus gorbusha*. Интродуцирована в реки Кольского полуострова

Промышленные уловы по Балтийскому морю (сайт Росрыболовства)

Зоны, бассейны, моря, объекты промысла	Квота 2017г. (тыс.тонн)	2018г.						Вылов с начала 2017года (тыс.тонн)	Вылов с начала 2018г. к вылову с начала 2017г.	
		Квота (тыс.тонн)	Вылов с начала года (тыс.тонн)	Остаток квот (тыс.тонн)	Процент освое- ния %	Вылов за последние сутки (тыс.тонн)	Добывающие суда на промысле крупные/ средние/ маломерные на последнюю дату (единиц)		+, - (тыс.тонн)	%
Балтийское море, всего	82,6	82,7	72,1	10,6	87,2	0,2	/ / 9	68,5	3,6	105,3
из него:										
шпрот	42,6	42,6	40,3	2,3	94,5	0,1	/ / 8	37,4	2,9	107,8
сельдь балтийская	29,5	29,5	23,9	5,6	81,1	0,1	/ / 8	22,2	1,7	107,7
треска	6,1	5,9	3,3	2,6	56,7	0,0	/ / 5	4,1	-0,7	82,5
камбала	1,5	1,7	1,5	0,2	89,6	0,0	/ / 5	1,3	0,2	117,6
судак	0,4	0,4	0,3	0,1	73,9		/ /	0,3	-0,0	93,6
лещ	1,4	1,5	1,3	0,2	85,2		/ /	1,3	-0,1	95,4
корюшка			0,3				/ /	0,3	-0,0	93,4

ОБЩИЙ ДОПУСТИМЫЙ УЛОВ
водных биологических ресурсов во внутренних морских водах
Российской Федерации, территориальном море Российской Федерации,
на континентальном шельфе Российской Федерации и в
исключительной экономической зоне Российской Федерации, в
Азовском и Каспийском морях на 2018 год

Таблица 2

Западный рыбохозяйственный бассейн

(тыс. тонн)

Водные биологические ресурсы	Балтийское море	в том числе		
		Куршский залив	Калининградский (Вислинский) залив	Финский залив
Сельдь балтийская (салака)	29,5 ¹	-	-	-
Шпрот (килька)	42,6	-	-	-
Треска	5,9	-	-	-
Камбала речная	1,66	-	-	-
Лещ	-	1,2	0,29	-
Судак	-	0,26	0,15	0,027
Плотва	-	0,57	0,1	-
Чехонь	-	0,35	0,08	-

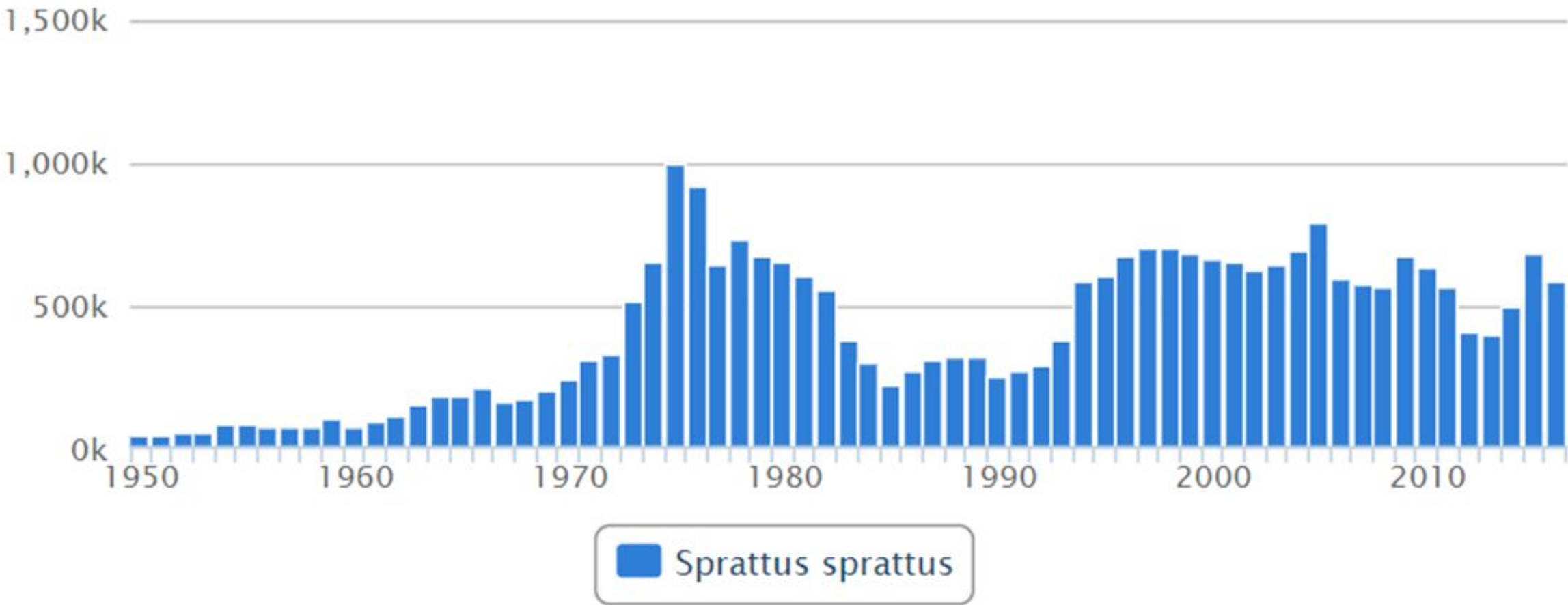
¹ В том числе 4,0 тыс. тонн в Калининградском (Вислинском) заливе.

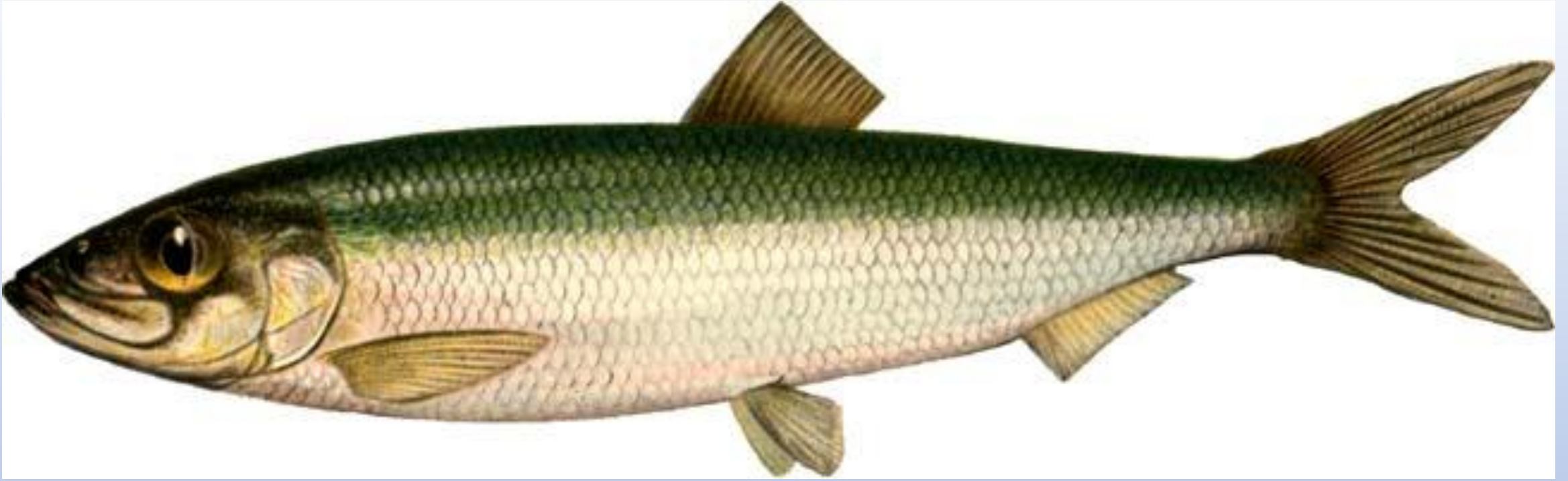


Балтийский шпрот *Sprattus sprattus* достигает длины в 13—15 см. Нерестится в весенне-летний период. Основные места обитания расположены в юго-западной части моря и у входа в Рижский и Финский заливы. Зимой, весной и осенью шпрот подходит к берегам, летом находится на глубине, в придонных слоях воды. Ловится преимущественно тралами, сетями, неводами. Россия добыла в 2018 г. 40,3 тыс т из мирового вылова около 584 тыс т (данные за 2016 г.).

Global Capture Production for species (tonnes)

Source: FAO FishStat

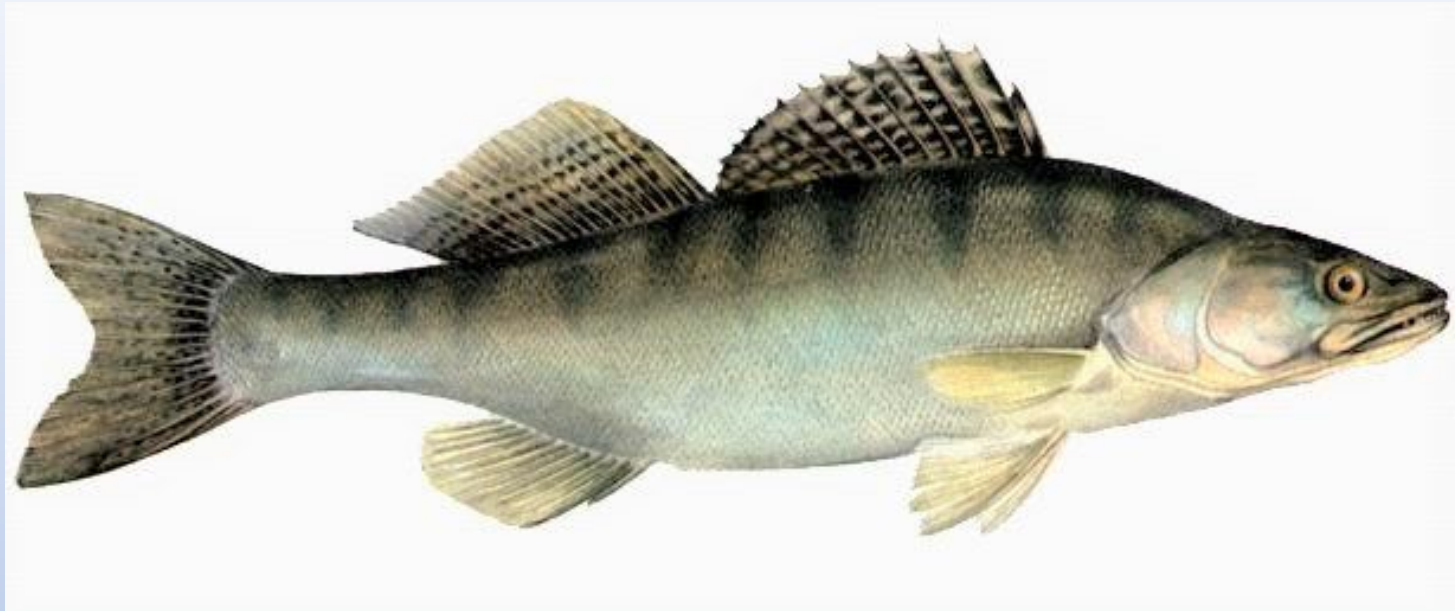




- Сала́ка, или балтийская сельдь *Clupea harengus membras* — балтийский подви́д атлантической сельди из семейства сельдевых. Длина до 20 см, весит 25—50 г. Обитает в Балтийском море, а также в пресных водах некоторых озёр Швеции.
- Лов тралами и ставными неводами.



- Речная камбала *Platyichthys flesus*. Речная камбала живёт и кормится в пресной воде, однако размножается она в море. Нерест происходит на глубине 25—40 м, а выпущенная в воду икра первое время плавает в толще воды, а перед метаморфозом опускается на дно



Sander lucioperca. Длина более метра и массой до 10—15 кг, вероятно, существуют экземпляры и более крупных размеров. Характерной особенностью является наличие на челюстях крупных клыкообразных зубов, которые у самцов обычно крупнее, нежели у самок. Обычный судак имеет длину около 60 см и вес 2–3 кг. Вылов в 2018 г. (Балтийское море) – 300 т.



- Лещ *Abramis brama*. Вылов в 2018 г. по Балтийскому морю (Финский и Калининградский заливы) – 1,3 тыс т.



- Плотва *Rutilus rutilus*.



- Корюшка *Osmerus eperlanus*. Проходная рыба, но имеются и изолированные озёрные популяции. Улов в Балтийском море в 2018 г. – 300 т.



- Атлантический лосось, балтийская форма. Вылов в Финском заливе от 1 до 2 т в год только для целей заводского воспроизводства.



Балтийский сиг *Coregonus lavaretus*.
Обитает в Калининградском заливе.



- Щука *Esox lucius*.



- Речной окунь *Perca fluviatilis*.



Чехонь *Pelecus cultratus*. Максимальная длина тела 60 см, а масса — 2 кг. Обычно, значительно меньше.

- Благодарю за внимание!