

Современное состояние воспроизводства атлантического лосося в реке Луга

Modern Status of Atlantic Salmon Reproduction in the Luga River.

Титов С.Ф., Сендек Д.С.

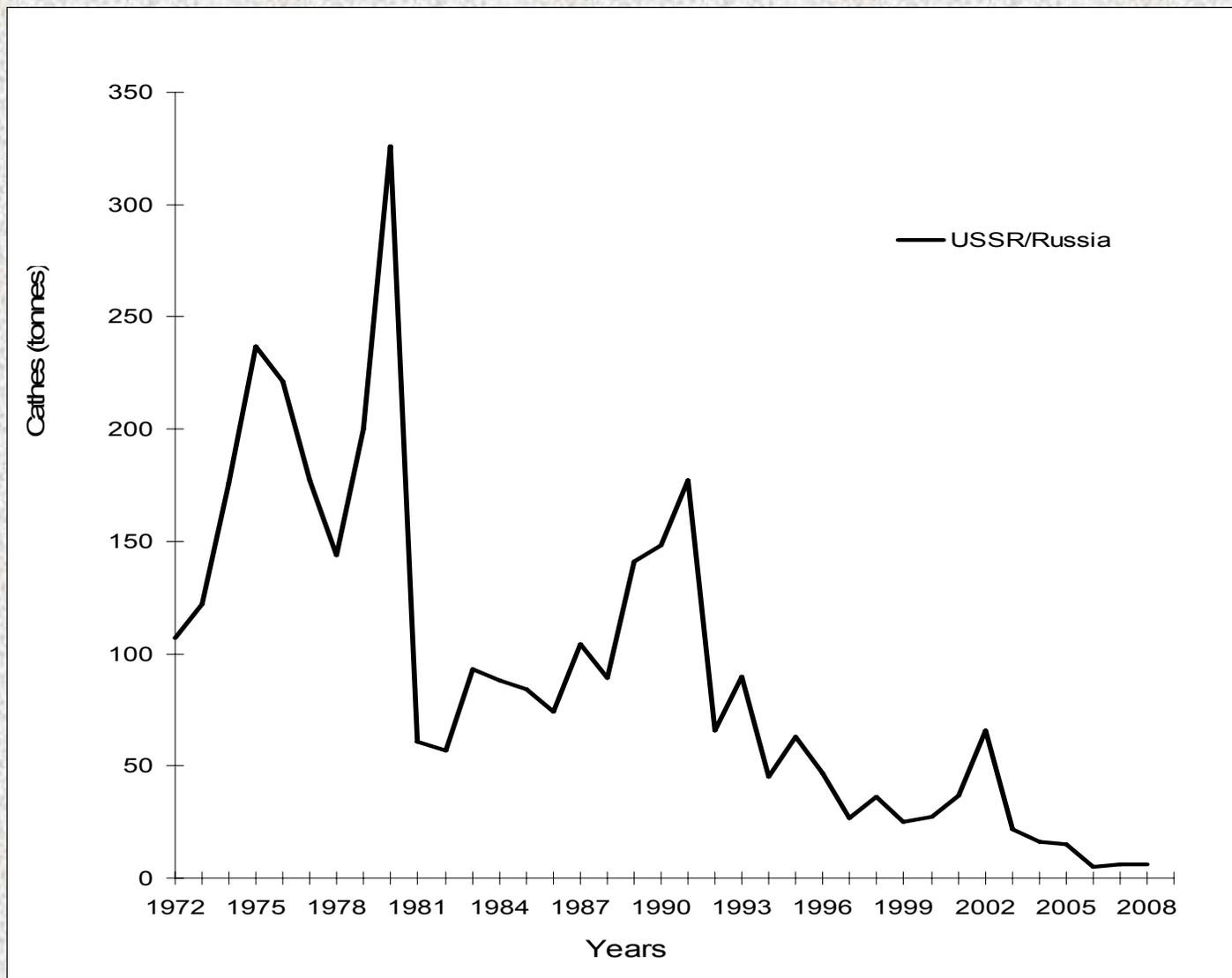
**Государственный научно-исследовательский институт
озерного и речного рыбного хозяйства (ГосНИОРХ)**

Titov S., Sendek D.

State Research Institute of Lake and River Fisheries (GosNIORKh)

Уловы лосося (в тоннах) в российской части Балтийского моря

Salmon Catches (in tonnes) in the Russian Part Baltic Sea



Количество лососевых рек, впадающих в Балтийское море

Number of the Salmon Rivers in the Basin of the Baltic Sea

Country	Number of the Salmon Rivers			
	Wild	Potential	Reared	Total
Finland	2	10	7	19
Sweden	14	6	9	29
Poland	—	7	1	8
Lithuania	2	2	1	5
Latvia	10	—	1	11
Estonia	7	2	1	10
Russia	1	1	2	4
Total	36	28	22	86

Лососевые реки в российской части Финского залива Балтийского моря



красный цвет –
природные популяции,
частично
поддерживаемые
заводским
разведением;

желтый цвет –
популяции,
поддерживаемые
исключительно за счет
заводского разведения;

фиолетовый цвет –
популяции,
восстанавливаемые в
потенциальных
лососевых реках.

Russian salmon rivers of the Baltic Sea basin with marks of today status of salmon populations



red color – natural population, which is being partly supported artificial breeding at a fish farm;

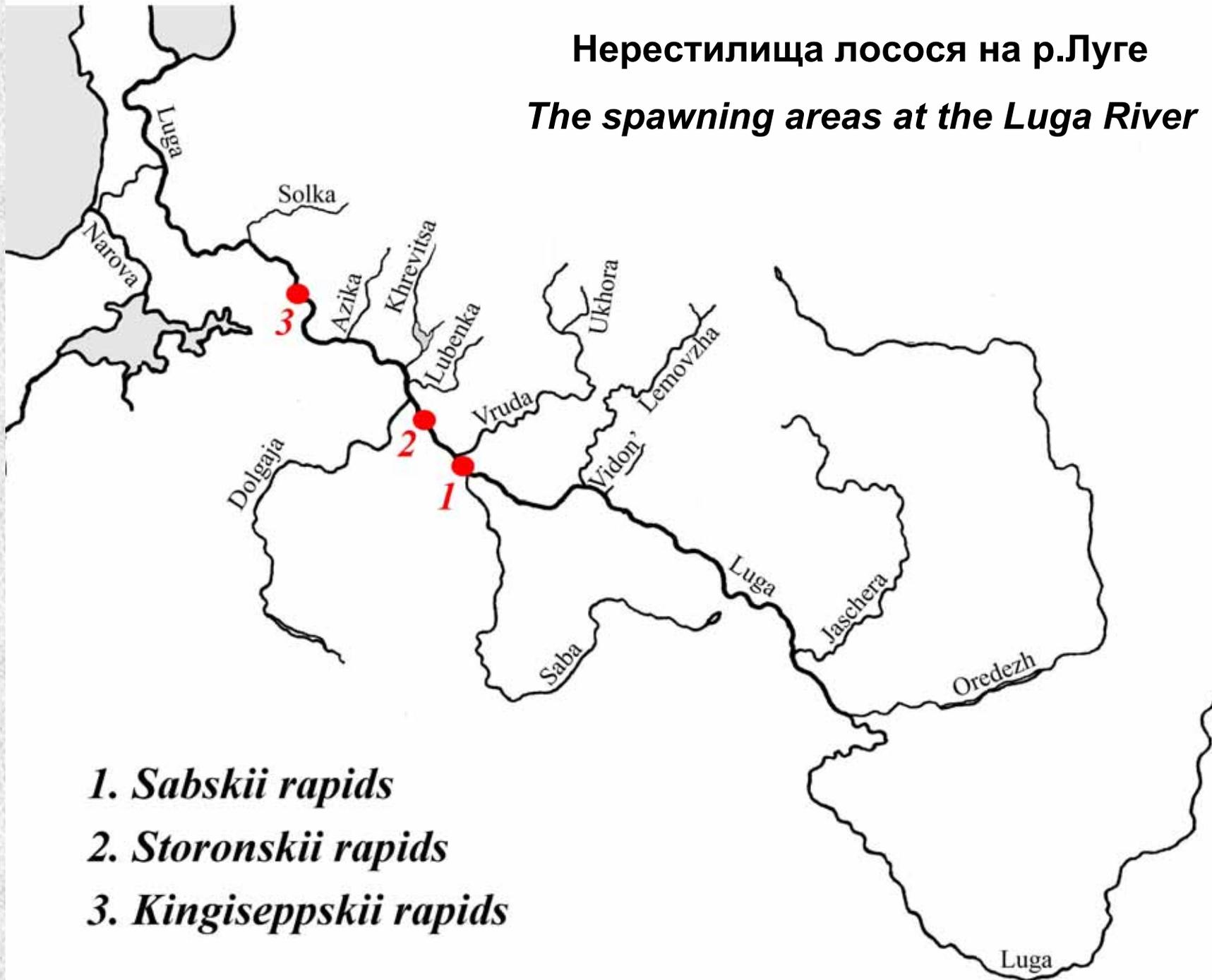
yellow color – population is supported only by means of artificial breeding at a fish farm;

violet color – natural population is being reestablished in a potentially salmon river.

Данные о современном состоянии воспроизводства атлантического лосося в российских реках Финского залива Балтийского моря

Река	Заводское воспроизводство		Естественное воспроизводство		Потенциальная емкость нерестилищ
	Наличие	Численность	Наличие	Численность	
Нарова	+	3200–4000	—	—	—
Луга	+	1700–2000	+	300-800	20000–30000
Нева	+	1700–2200	?	—	?

Нерестилища лосося на р. Луге
The spawning areas at the Luga River



- 1. Sabskii rapids***
- 2. Storonskii rapids***
- 3. Kingiseppskii rapids***



Luga River in the area of Kingiseppskii rapids



Luga River in the area of Kingiseppskii rapids



Luga River in the area of Sabskije rapids



The service of the floating trap-net for the registration of smolts downstream migration

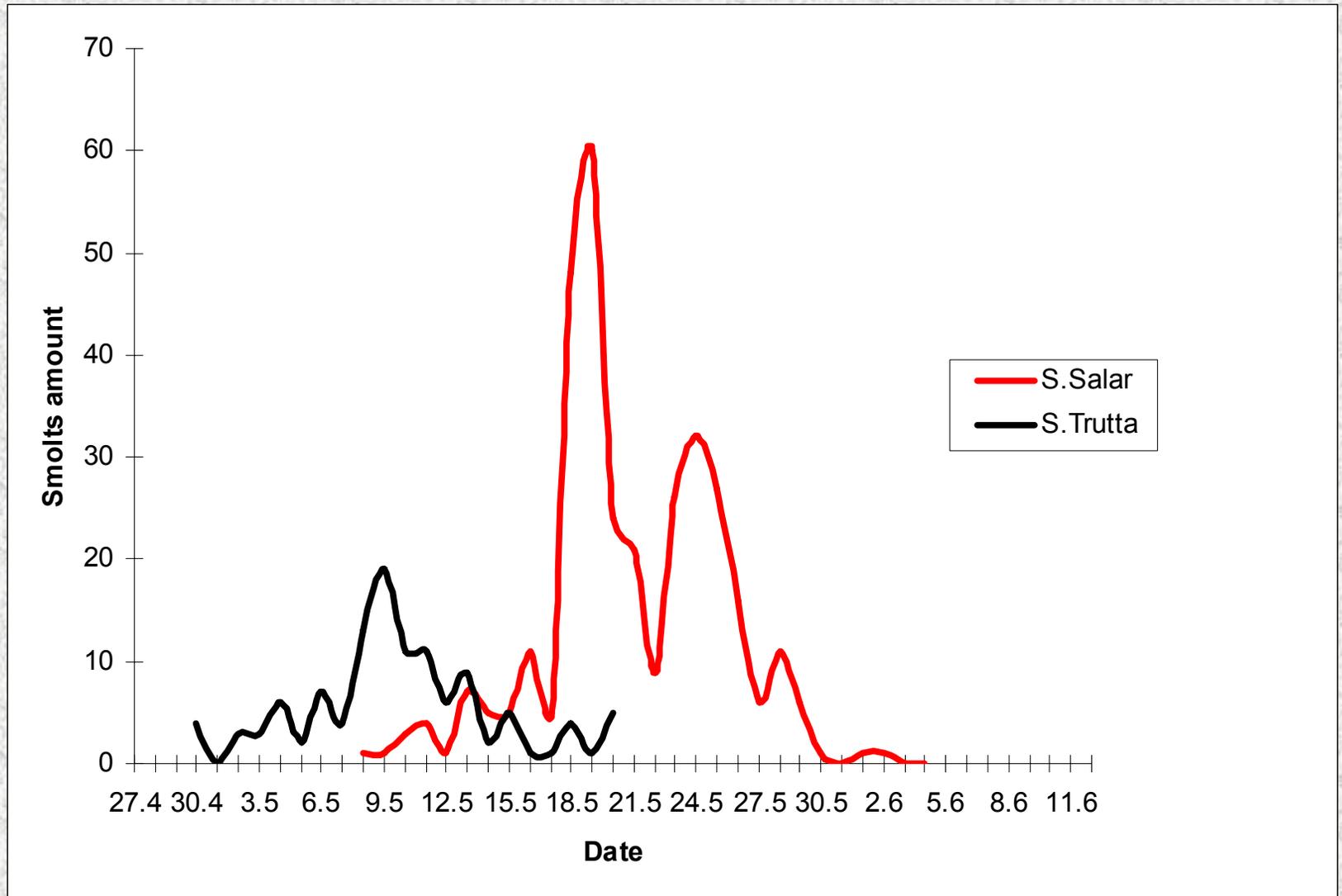


The location of the floating trap-net at the mouth part of the Luga River



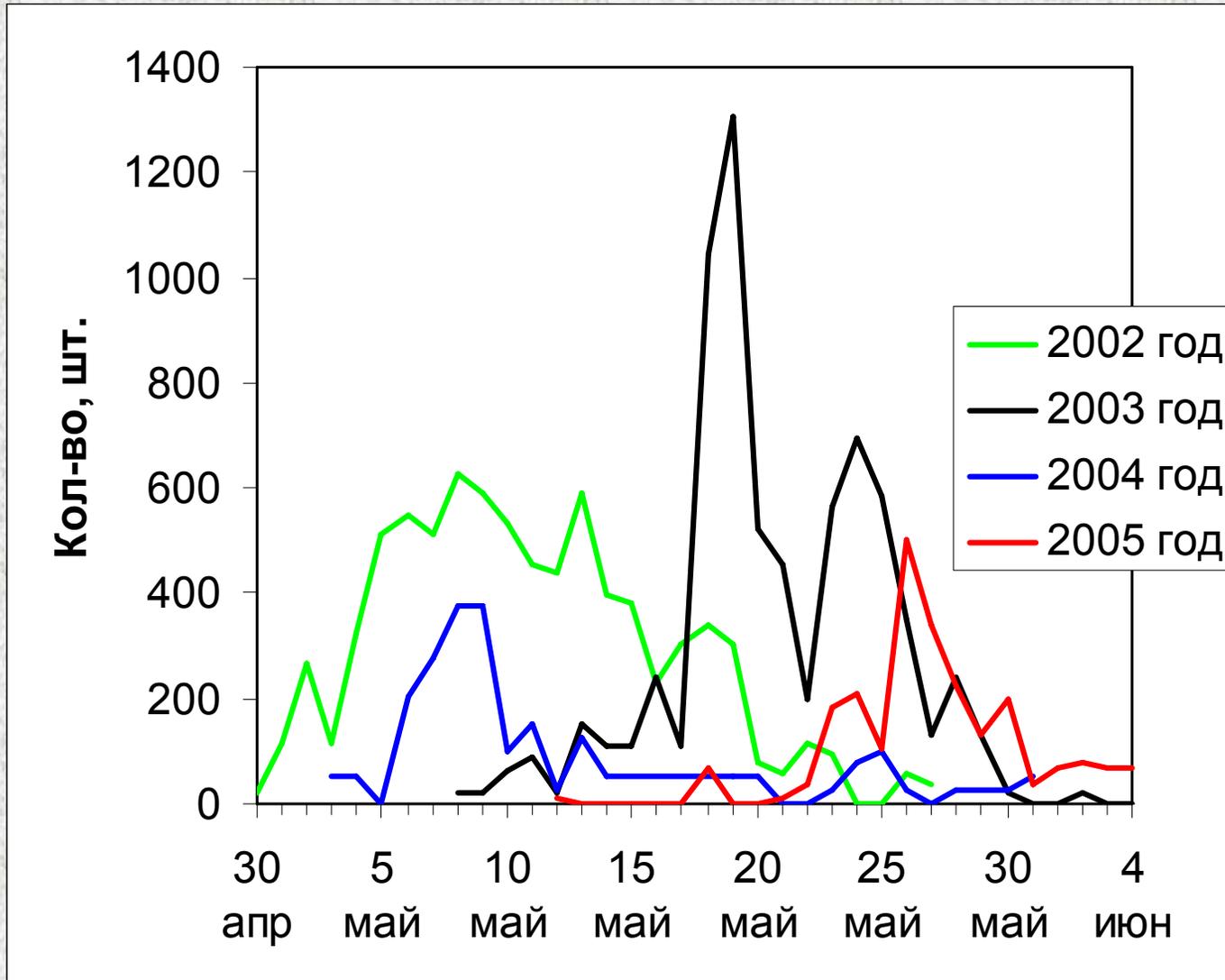
Динамика (сроки) покатной миграции смолтов кумжи и лосося в реке Луга

The migration dynamics of the wild sea trout and wild salmon smolts through the mouth of the Luga River



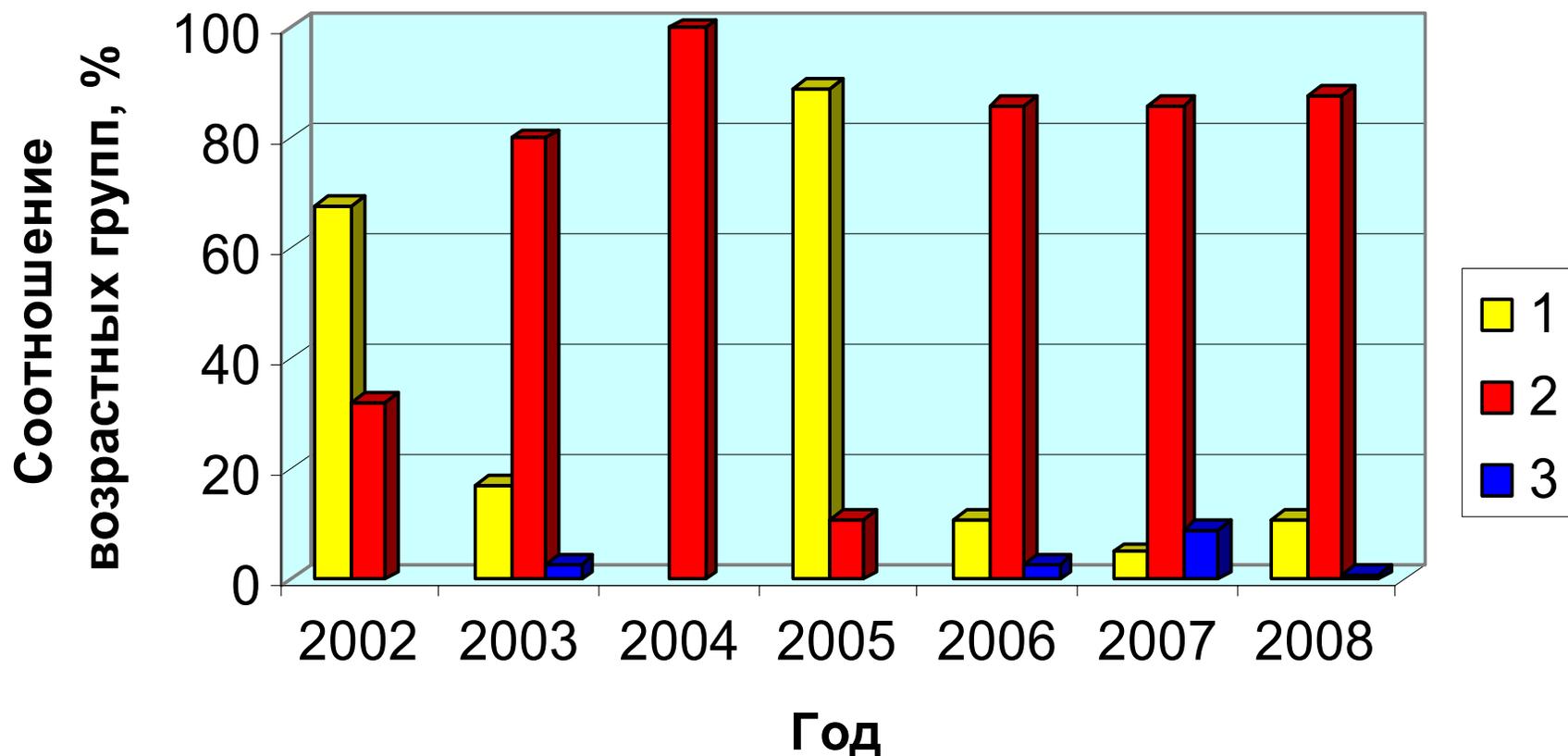
Динамика (сроки) покатной миграции смолтов лосося в реке Луга

The migration dynamics of the wild salmon smolts through the mouth of the Luga River



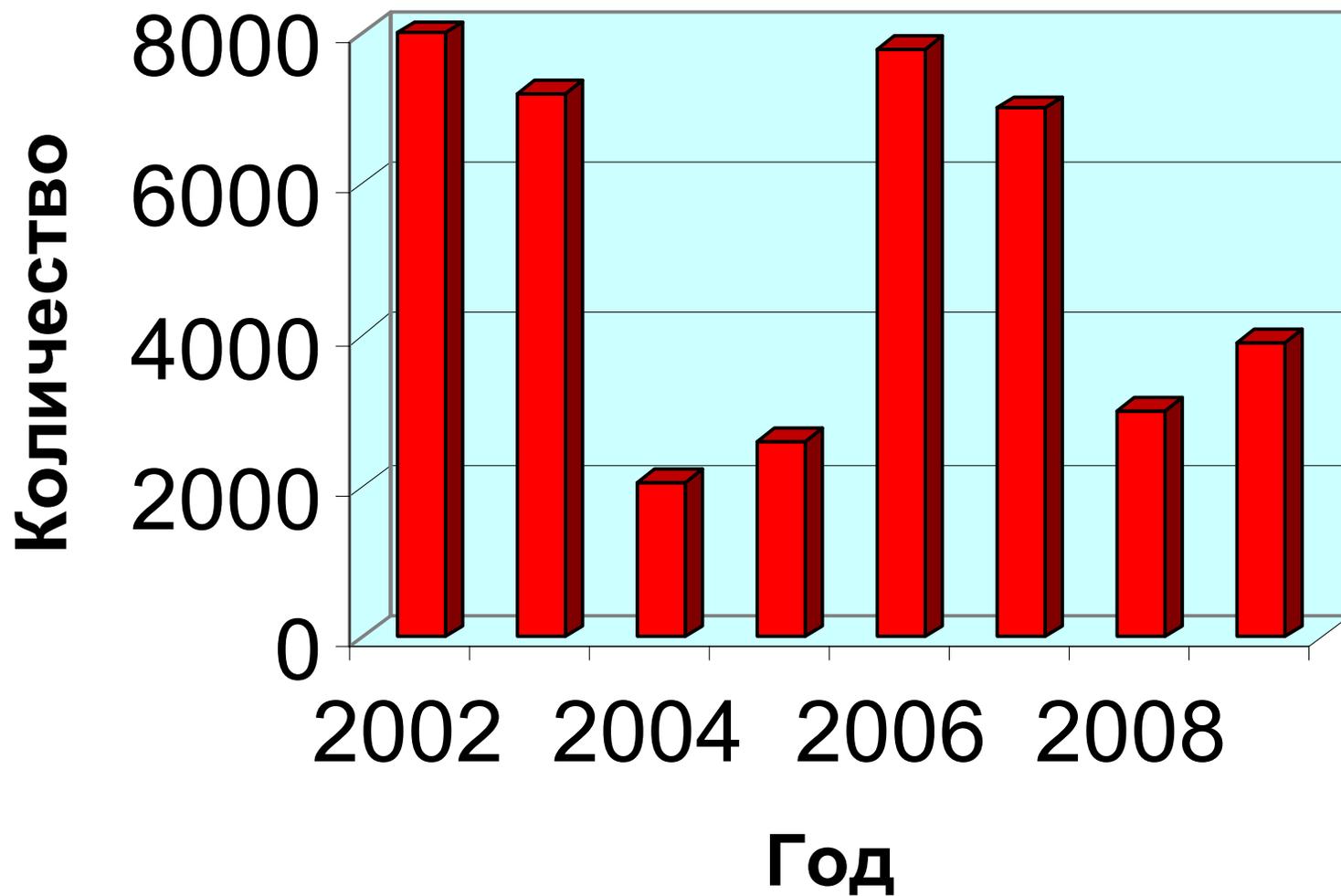
Динамика изменения возрастного состава смолтов лосося природной популяции р. Луга (2002-2008 г.)

The age composition of wild salmon smolts from the native population of the Luga River (2002-2008)

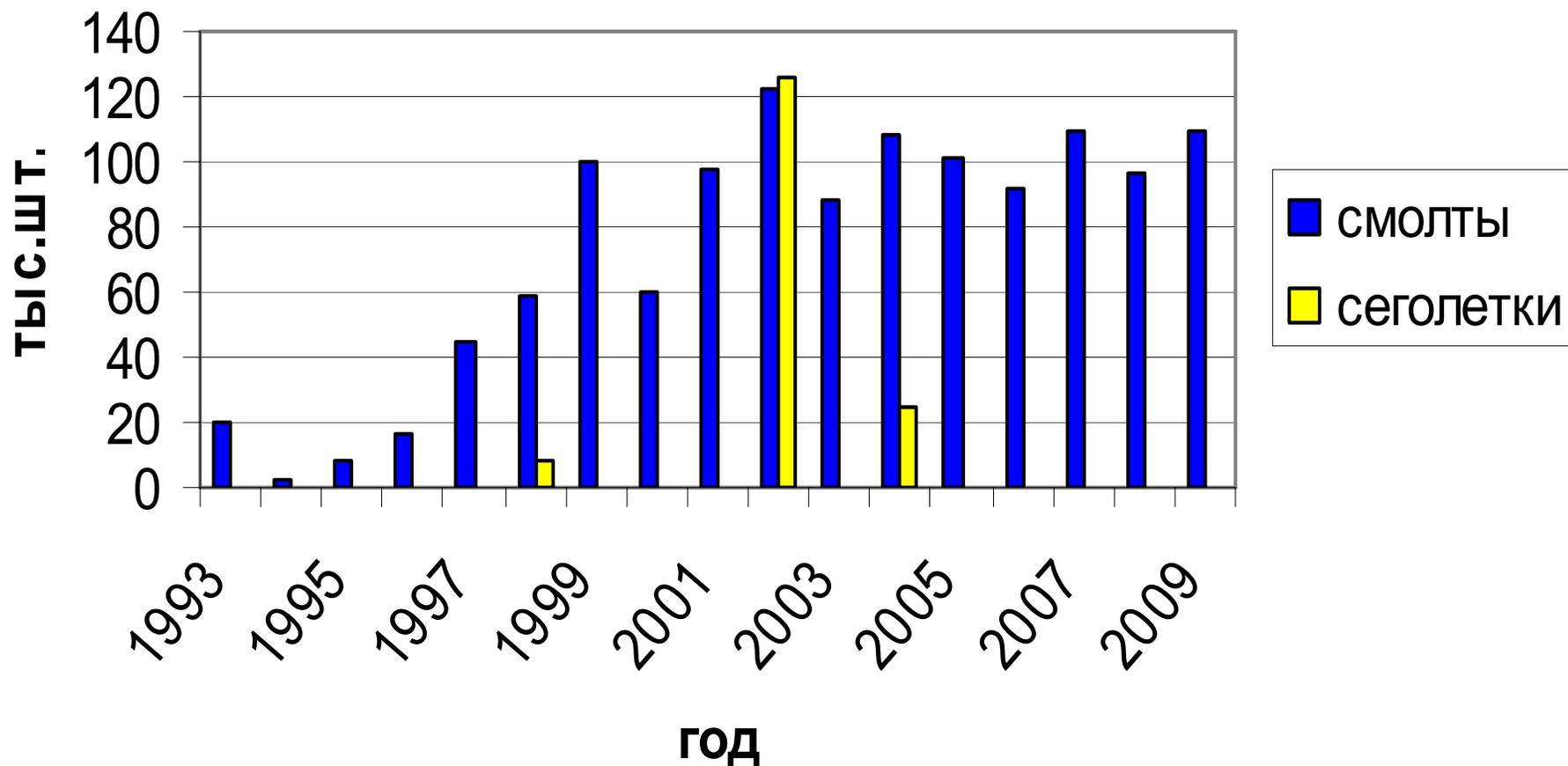


Численность диких смолтов лосося р. Луги (2001-2009)

Salmon smolt production in the Luga River (2001-2009)



Выпуски молодежи лосося на Лужском рыбоводном заводе

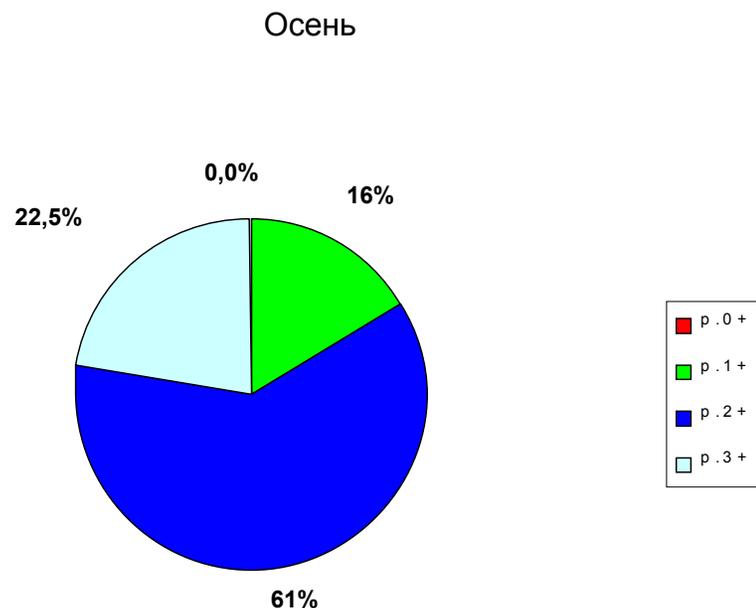
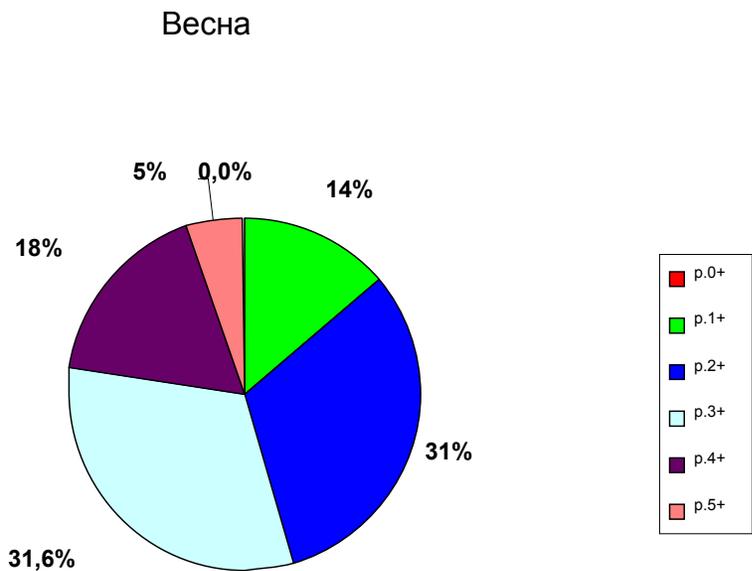


Численность смолтов лосося заводского и естественного происхождения, скатывающиеся из р.Луги в Финский залив

Год	Количество смолтов лосося (шт.)	
	заводского происхождения	естественного происхождения
2002	11400	8000
2003	42500	7200
2004	8000	2060
2005	20400	2600
2006	18500	7800
2007	23000	7000
2008	12000	3000
2009	11600	3900

Возрастной состав производителей лужского лосося из весенних и осенних уловов

The age composition of salmon spawners from the catches of the Spring and the Autumn



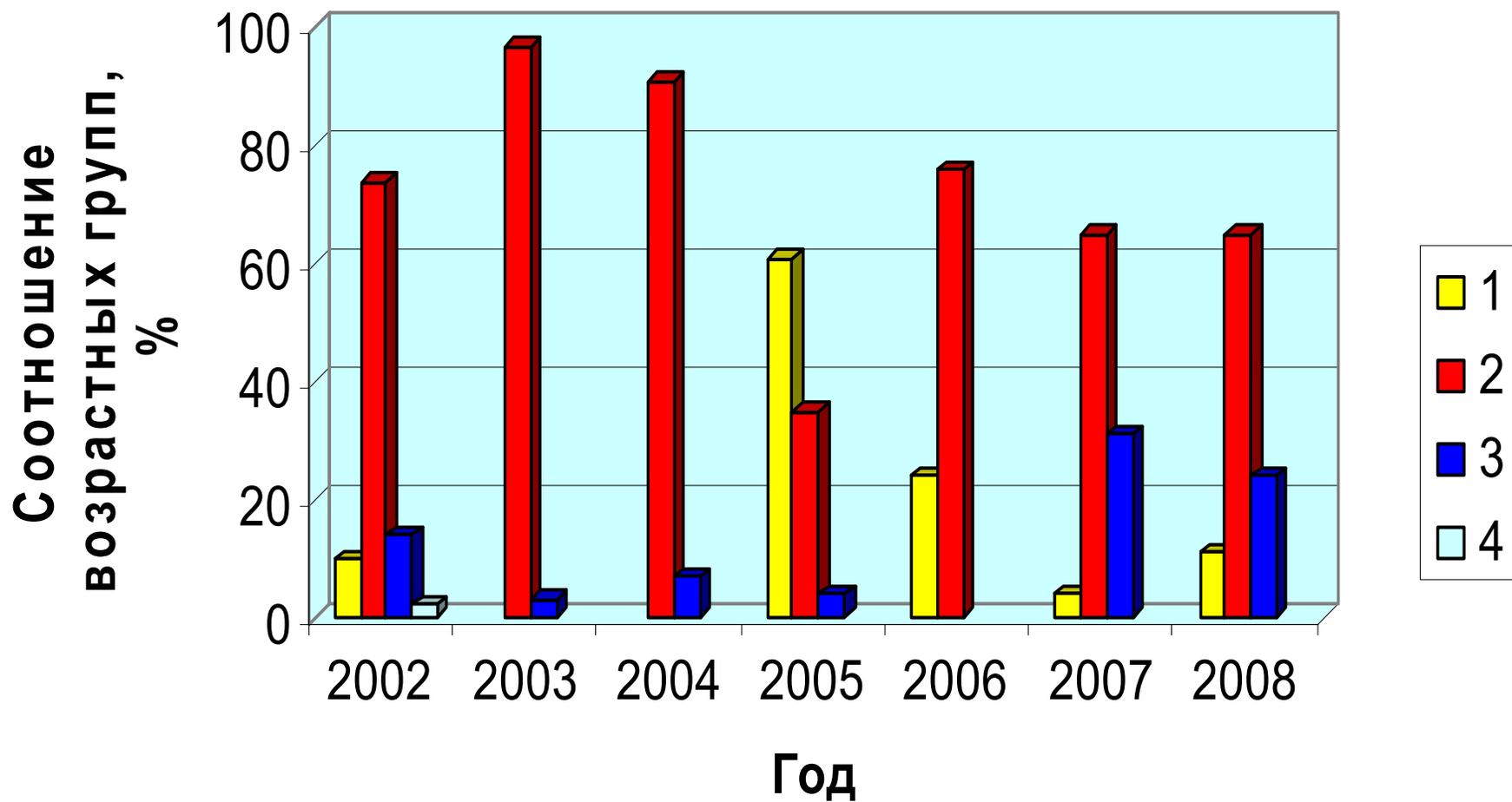




**Места проведения работ и сбора материала на нерестовых
(кумжевых) притоках р.Луги**

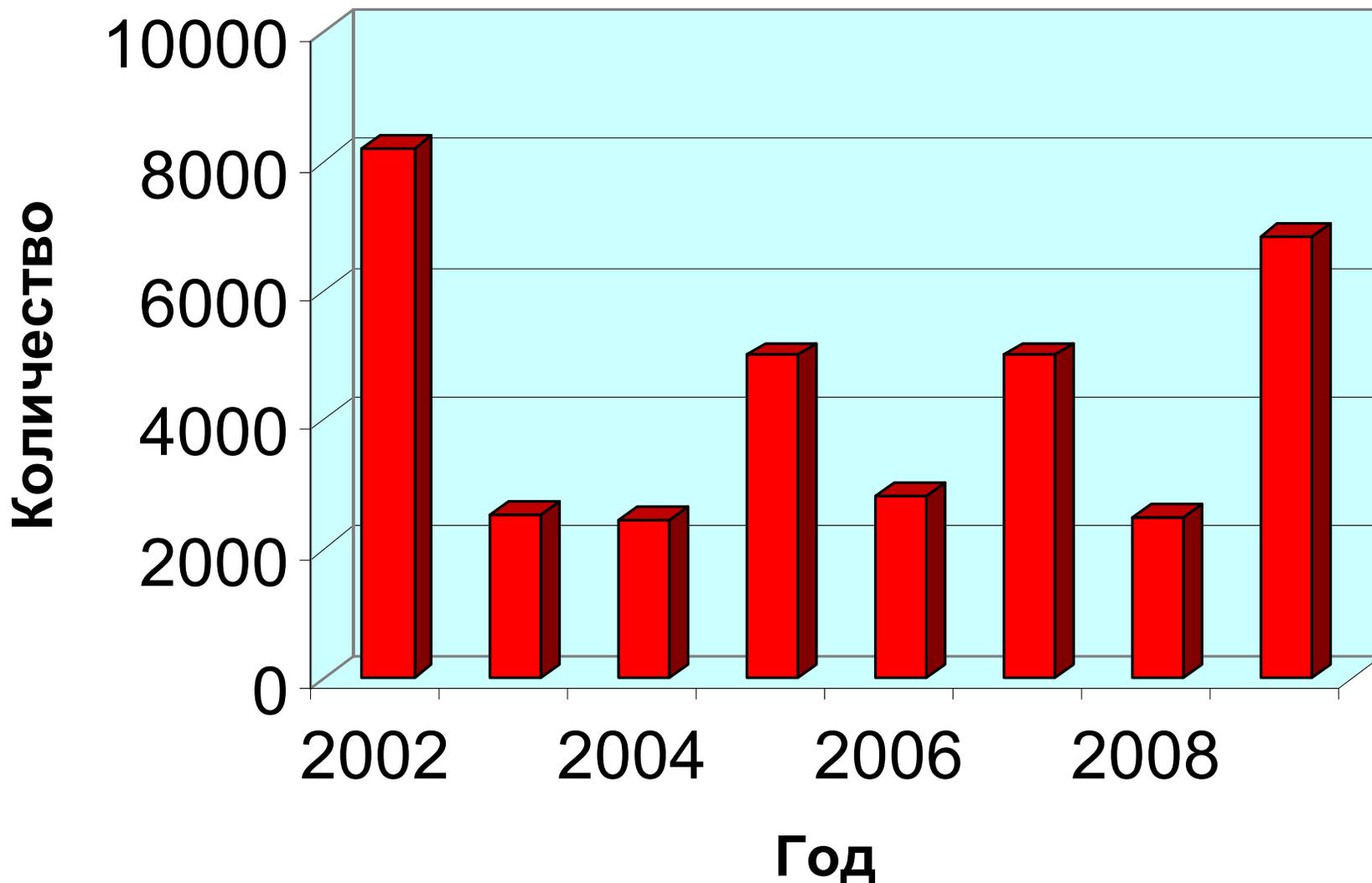
Динамика изменения возрастного состава смолтов кумжи природной популяции р. Луга (2002-2008 г.)

The age composition of wild sea trout smolts from the native population of the Luga River (2002-2008)



Численность смолтов кумжи р. Луги (2002-2009)

Sea trout smolt production in the Luga River (2002-2009)



**Плотности распределения (потенциальная и реальная) молоди кумжи в
нерестовых притоках р. Луги**

**Densities (real and potential) of Sea Trout parr in main tributaries of the Luga
River**

Река	Площадь НВУ, м ²	Плотность расселения, экз./м ²		Экологическая емкость, шт.
		потенциальная	реальная	
Луга	700 000	0.50	0.05	350 000
Ящера	7 700	1.00	—	7 700
Видонь	8 000	0.10	0.06	800
Лемовжа	160 000	1.00	0.11	160 000
Вруда	220 000	1.00	0.03	220 000
Ухора	21 000	1.00	0.16	21 000
Долгая	23 000	1.00	—	23 000
Азика	3 000	0.50	0.05	1 500
Солка	18 800	1.00	0.24	19 000



Портовые сооружения Лужской губе

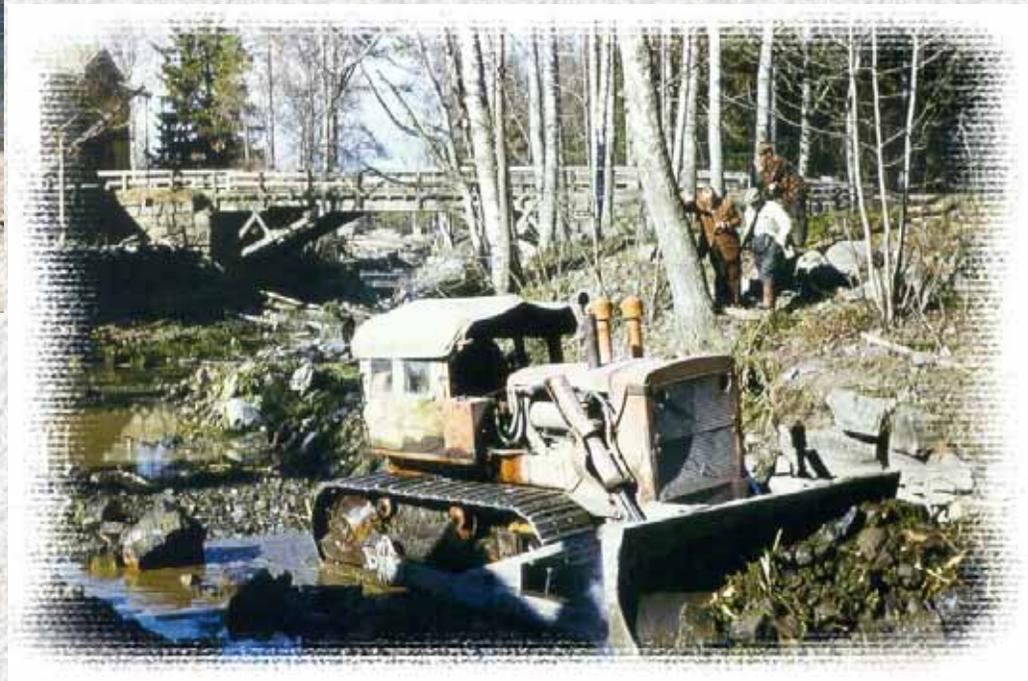
**Комплекс мероприятий по
сохранению и восстановлению
популяций лососевых рыб в
реках российской части
Финского залива**

**The basis for Baltic Salmon
Conservation/Restoration plan**

- **Эффективная охрана. Особое внимание должно быть уделено охране на путях нерестовых миграций производителей и нерестилищах**
- **Effective guarding of the salmon rivers. The most burning issue in this respect is guarding on the way of spawning migrations of adult fishes and at spawning areas in salmon rivers**



- ***Расчистка порогов и перекатов. Восстановление нерестилищ и мест обитания молоди***
- ***Spawning areas restoration of the salmon rivers***



Устранение препятствий на путях миграций проходных лососевых рыб (старые плотины, завалы, браконьерские заколы, бобровые плотины)

Removal of the obstacles on the way of migrations of salmonid fish



- **Предотвращение вырубок леса в лесоохранной зоне лососевых рек**
- ***Preventing of deforestation along the riverbanks***



- **Проведение восстановительных и компенсаторных выпусков молоди лосося на пустующие НВУ (строгое соблюдение принципов сохранения генетического разнообразия вида)**
- **Releasing of reared salmon (parrs and smolts) to the natural nursing areas**



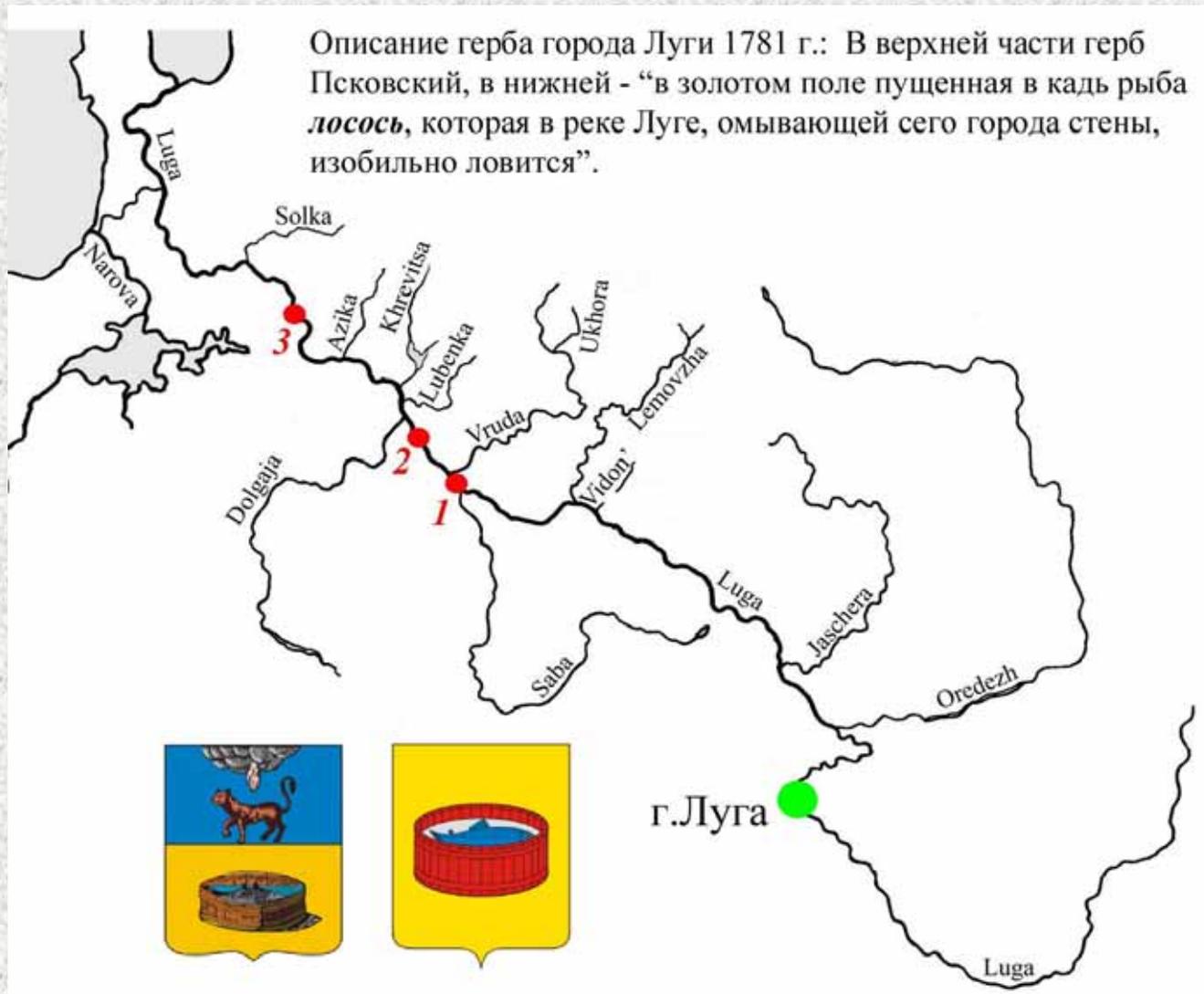
- **Повышение эффективности работы лососевых рыболовных заводов (оптимизация мест и сроков выпусков выращенной на заводах молоди)**

Effectiveness of salmon hatcheries operation at present is possible by means of optimization of timing and places of releasing reared smolts

- **Предотвращение вылова смолтов лососевых рыб в акватории Финского залива**

Regulation in coastal and open-sea fisheries is needed to prevent by-catch of post-smolts

- Особое внимание должно быть уделено восстановлению популяций лососевых рыб реки Луга
- *Special Attention should be paid to the Restoration of Salmonid Fish Populations in Luga River*







Спасибо за внимание

Thanks!