

Современные вызовы в регионах размещения и вывода из эксплуатации АЭС и возможные решения на примерах Ленинградской области, Санкт-Петербурга и Красноярского края

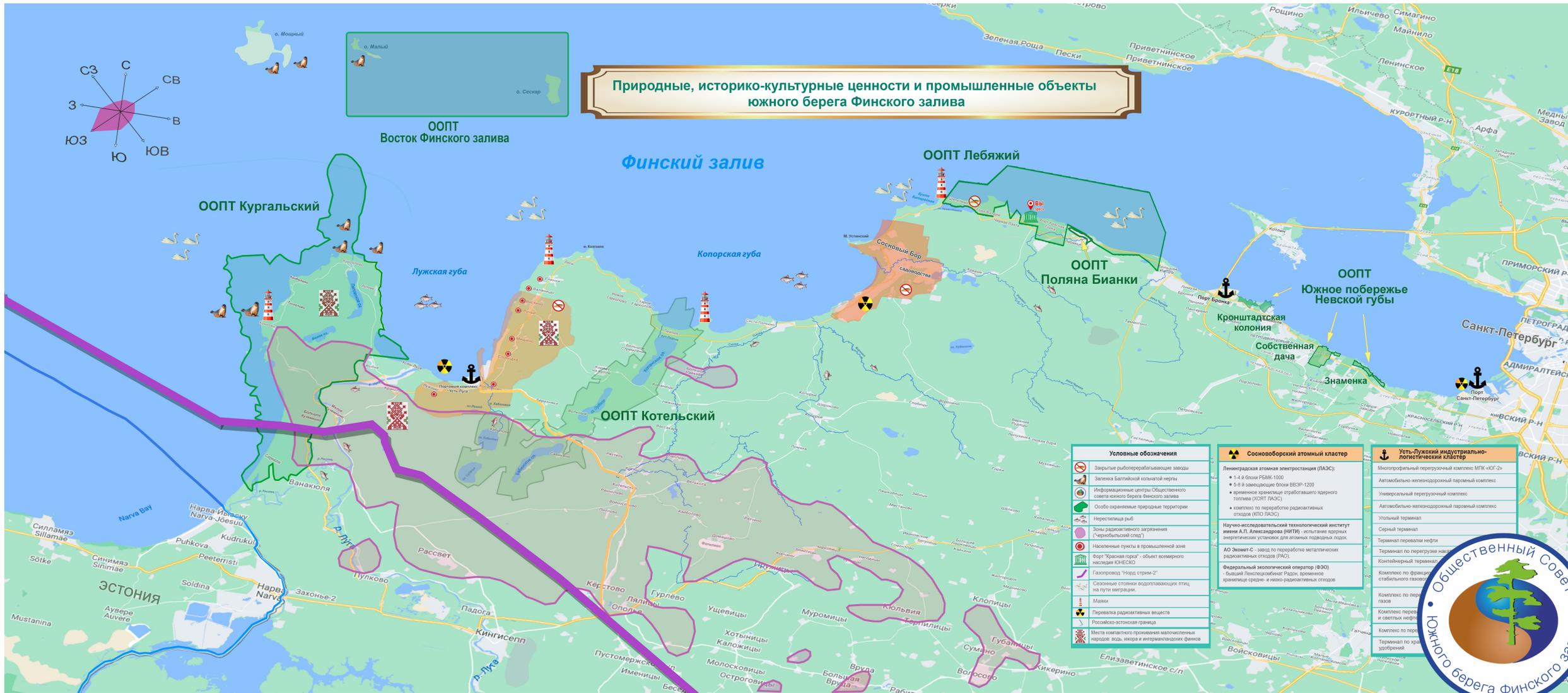
Олег Бодров,

Общественный Совет южного берега Финского залива
Международная сеть ДекомАтом

**РОЛЬ АТОМНЫХ РЕГИОНОВ
при принятии решений о размещении, эксплуатации и выводе из эксплуатации
ядерно- и радиационно-опасных объектов**



Ядерный кластер ЮБФЗ



Экспертиза РАН по заказу Сосновго Бора 1992

- Нет системности сбора экологической информации;
- Загрязнение подземных вод тяжелыми металлами и радионуклидами;
- Риск загрязнения радионуклидами Ломоносовского водного горизонта;
- Снижение качества прибрежных вод, их рыбохоз. и рекреац. потенциала;
- Ускоренная эвтрофикацию Копорской губы (нарушение естественного теплового режима водоема+ загрязнение биогенами);
- Не изученность причин ослабления и гибели лесных биоценозов;
- Лидерство района по онкозаболеваниям, необходимость исследования врожденных патологий и онкологических заболеваний у детей.
- Зафиксированы цитогнетичечкие нарушения у представ. фауны (ИЭМЭЖ)
- Экологическая емкость района исчерпана.

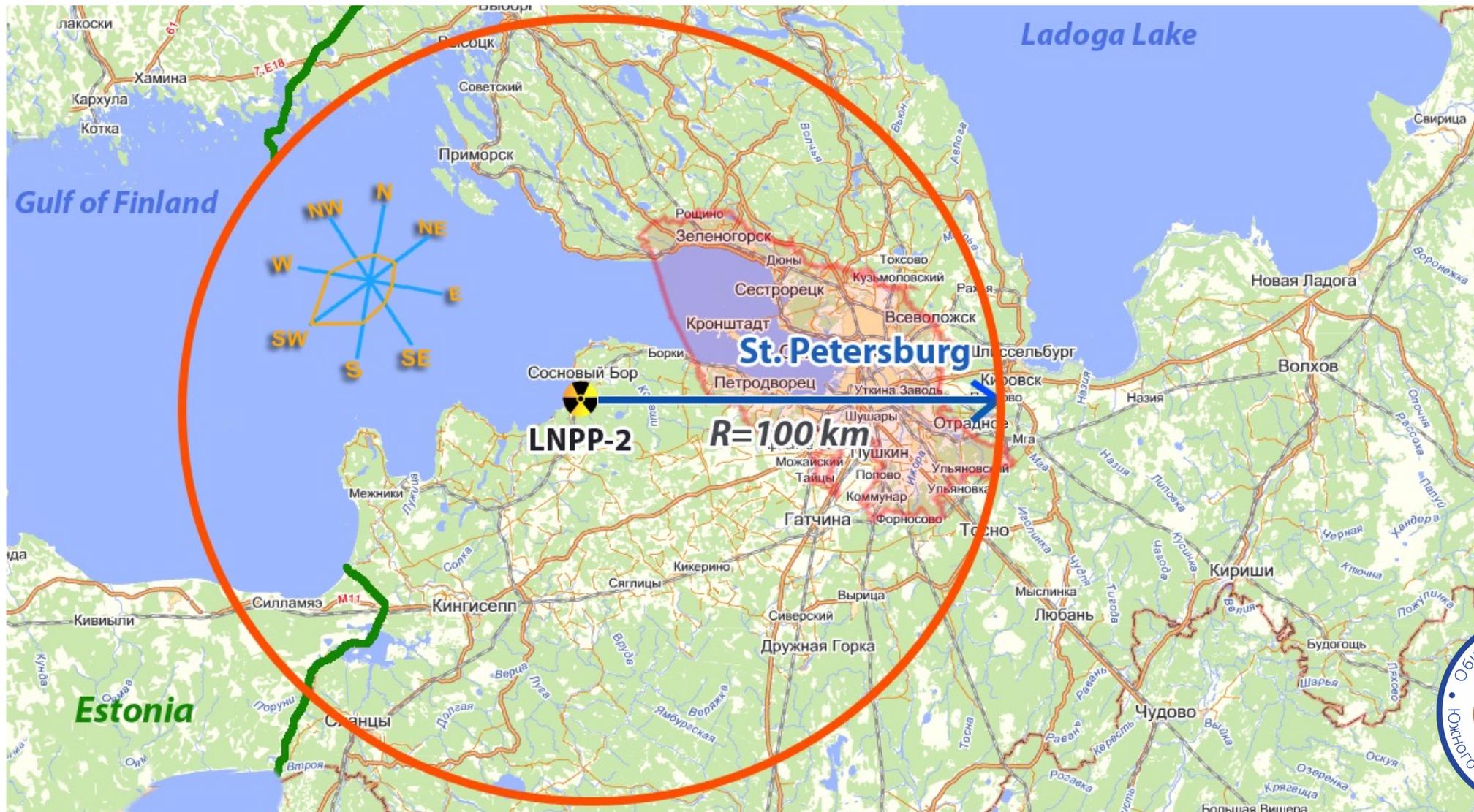


Рекомендации Комиссии РАН 1992 года

- **Не увеличивать численность** населения города;
- **Не увеличивать антропогенную нагрузку** за счет строительства новых промышленных объектов.
- **Построить защищенный (подземный) источник** питьевого водоснабжения для города;
- **Создать муниципальный центр экологического мониторинга**, и эко-информационной деятельности.



Риск для СПб.: город 2 млн. чел. не ближе 100 км (СНиП 2.01.51-90 3.5. – п.3.5)



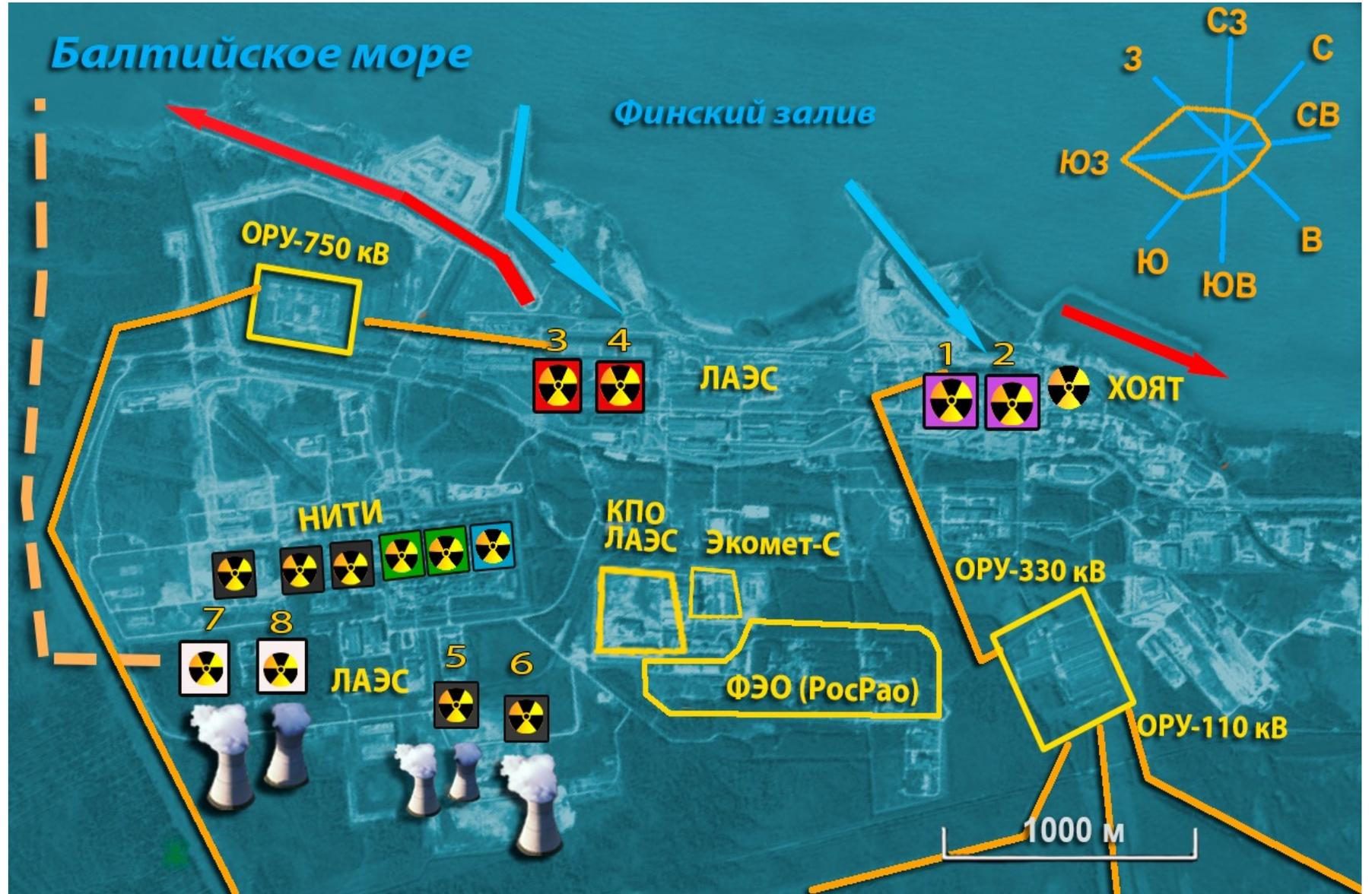
Город-спутник АЭС <50.000 чел. не ближе 8 км.
СНиП 2.01.51-90 3.5. – п.3.5



Атомный кластер южного берега Финского залива

Статус энергоблоков

-  Планируется
-  Строится
-  Проектн. рес.
-  Продлен. рес.
-  Останов. с ОЯТ
-  Декомиссия
-  Хранилище ОЯТ



Транспортировка радиоактивного металла из европейской России на "Экомет-С", г. Сосновый Бор, берег Балтики



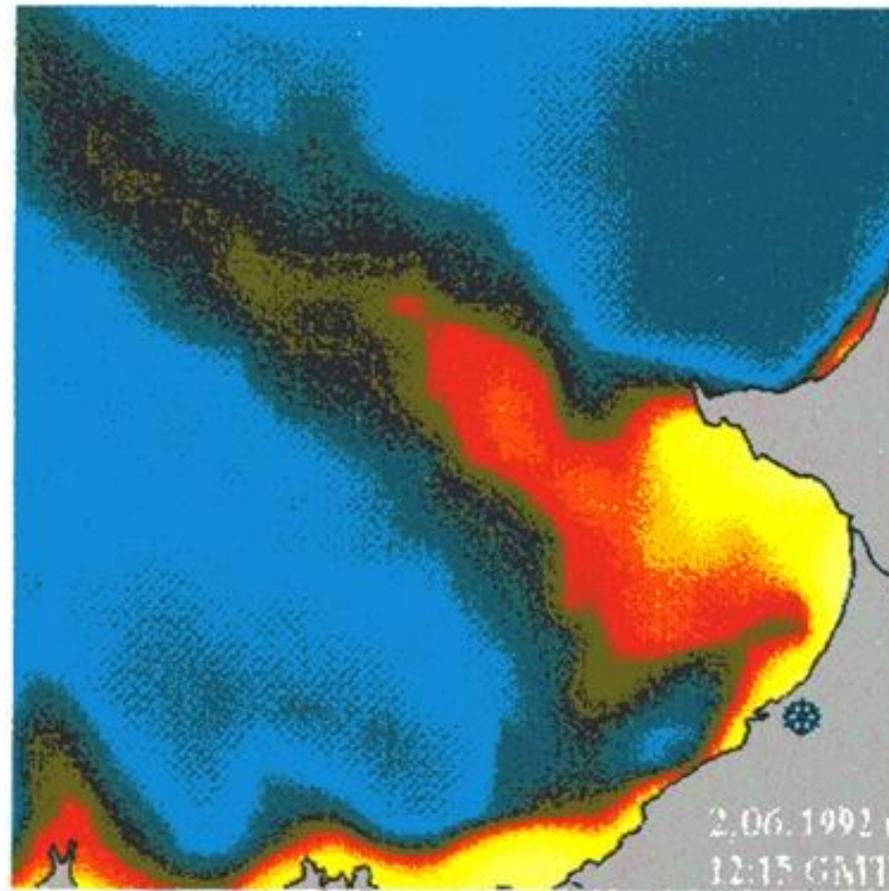
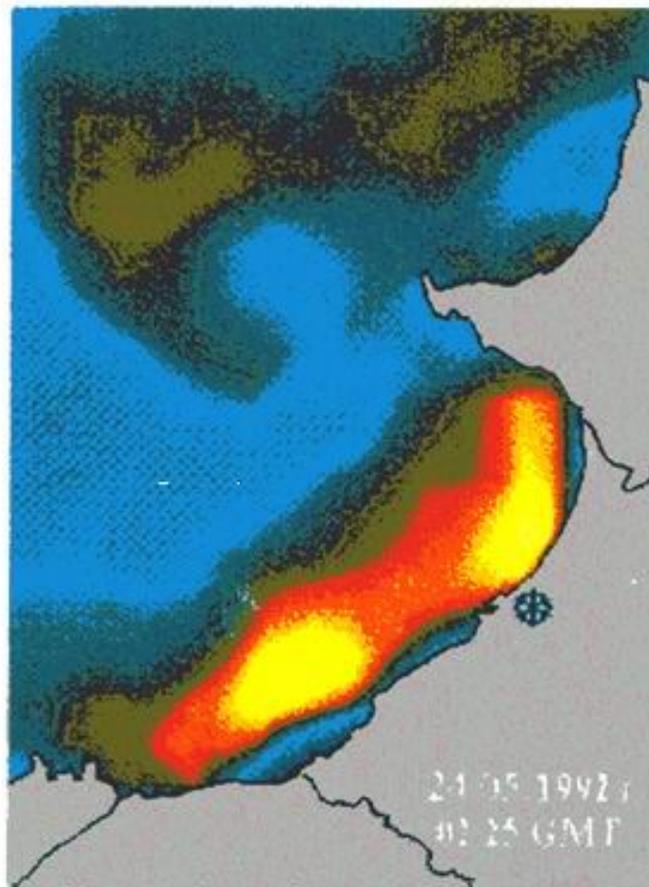
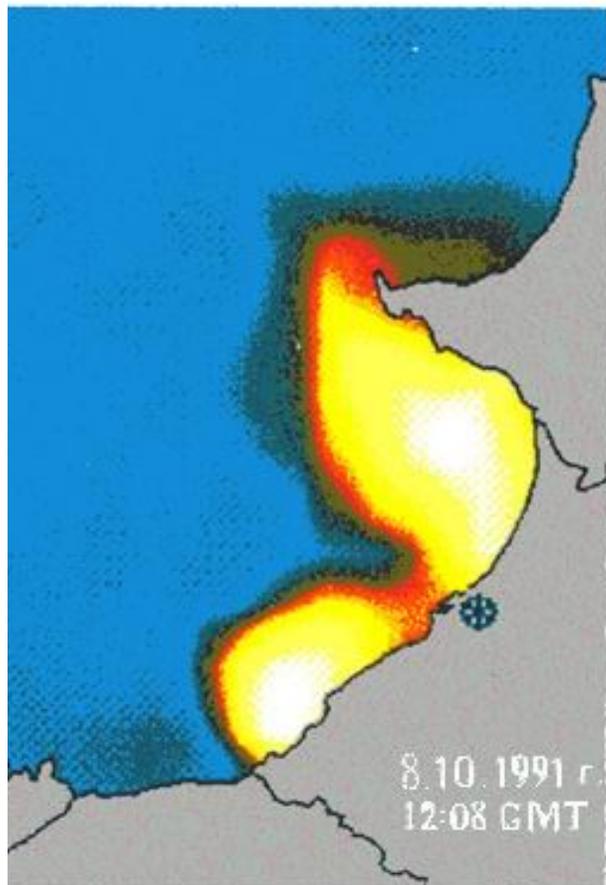
Российские поставщики радиоактивного металла (Сосновый Бор) до 2005 г.

№	Предприятие	Кол-во (тонн)
1	Ленинградская АЭС (Сосновый Бор, Лен обл.)	6579.6
2	Курская АЭС, г. Курчатов, Курской обл.	455.0
3	Чепецкий механический завод, г. Глазов, Удмуртия	215.2
4	Машиностроительный завод г. Электросталь, Моск. Обл.	15.0
5	ФГУ РНТЦ «Курчатовский Институт», Москва	205.7
6	ФГУ «СевРАО», Мурманская область	40.6
7	Санкт-Петербург и Ленинградская область	42.5
8	Калининградморнефть, Калининградская обл.	7.0
9	НК Роснефть-Ставропольнефтегаз, Ставропольская обл.	19,4
	Всего	7580.0

Поставки радиоактивного металла с АЭС в 2005 - 2009 г.г.

№	АЭС	Кол-во (тонн)
1	Ленинградская АЭС (Сосновый Бор, Лен обл.)	4300
2	Балаковская АЭС (г. Балаково, Саратовской обл.)	3000
3	Калининская АЭС (г. Удомля, Тверской обл.)	600
4	Кольская АЭС (г. Полярные Зори, Мурманской обл.)	900
5	Курская АЭС (г. Курчатов, Курской обл.)	2500
6	Смоленская АЭС (г. Десногорск, Смоленской обл.)	2200
	Всего	13500

Тепловое загрязнение от ЛАЭС



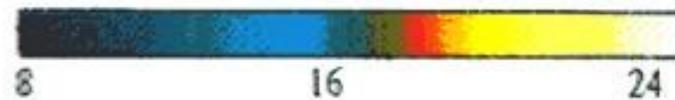
емпература поверхности воды, °C



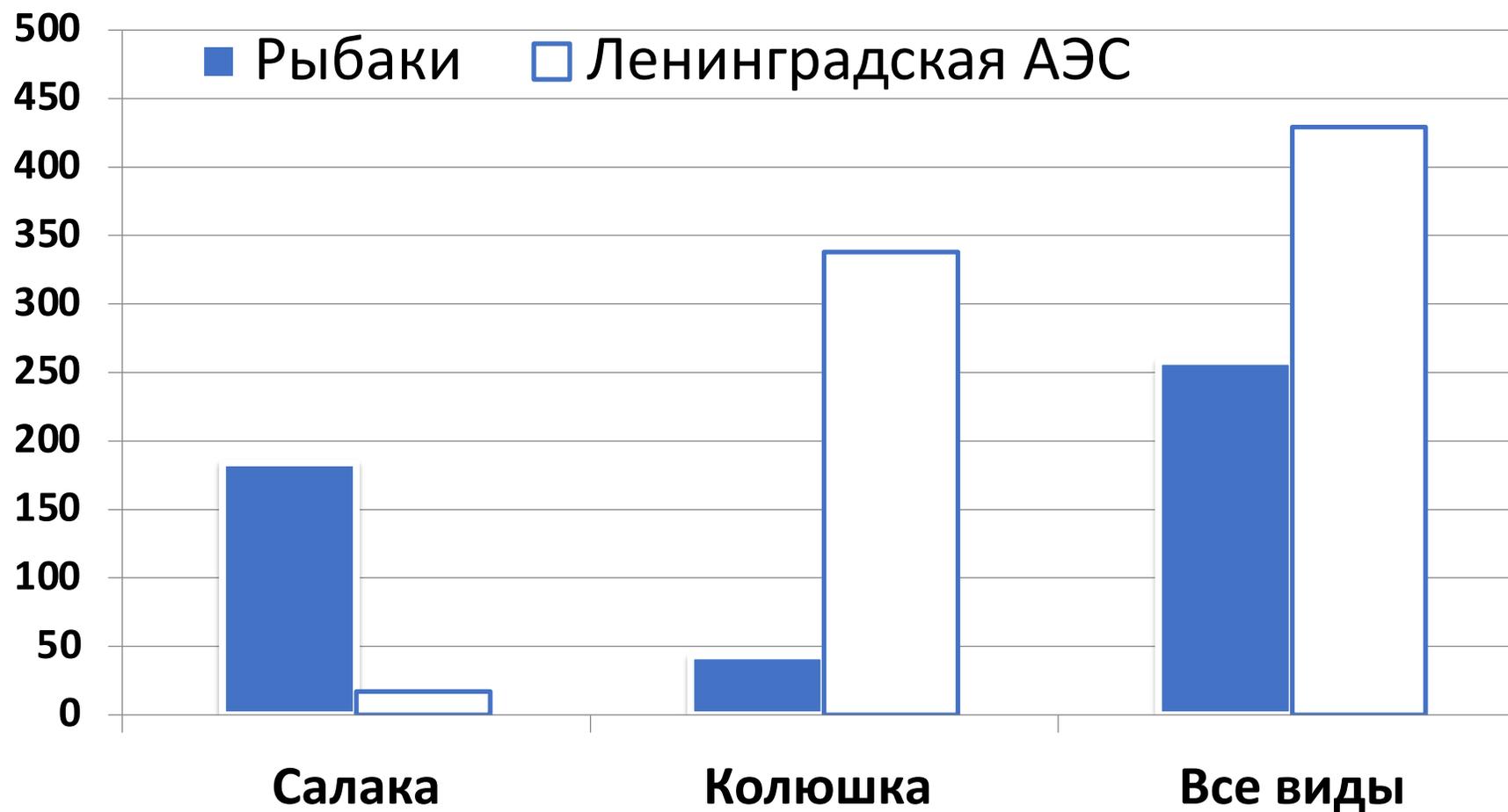
Температура поверхности воды, °C



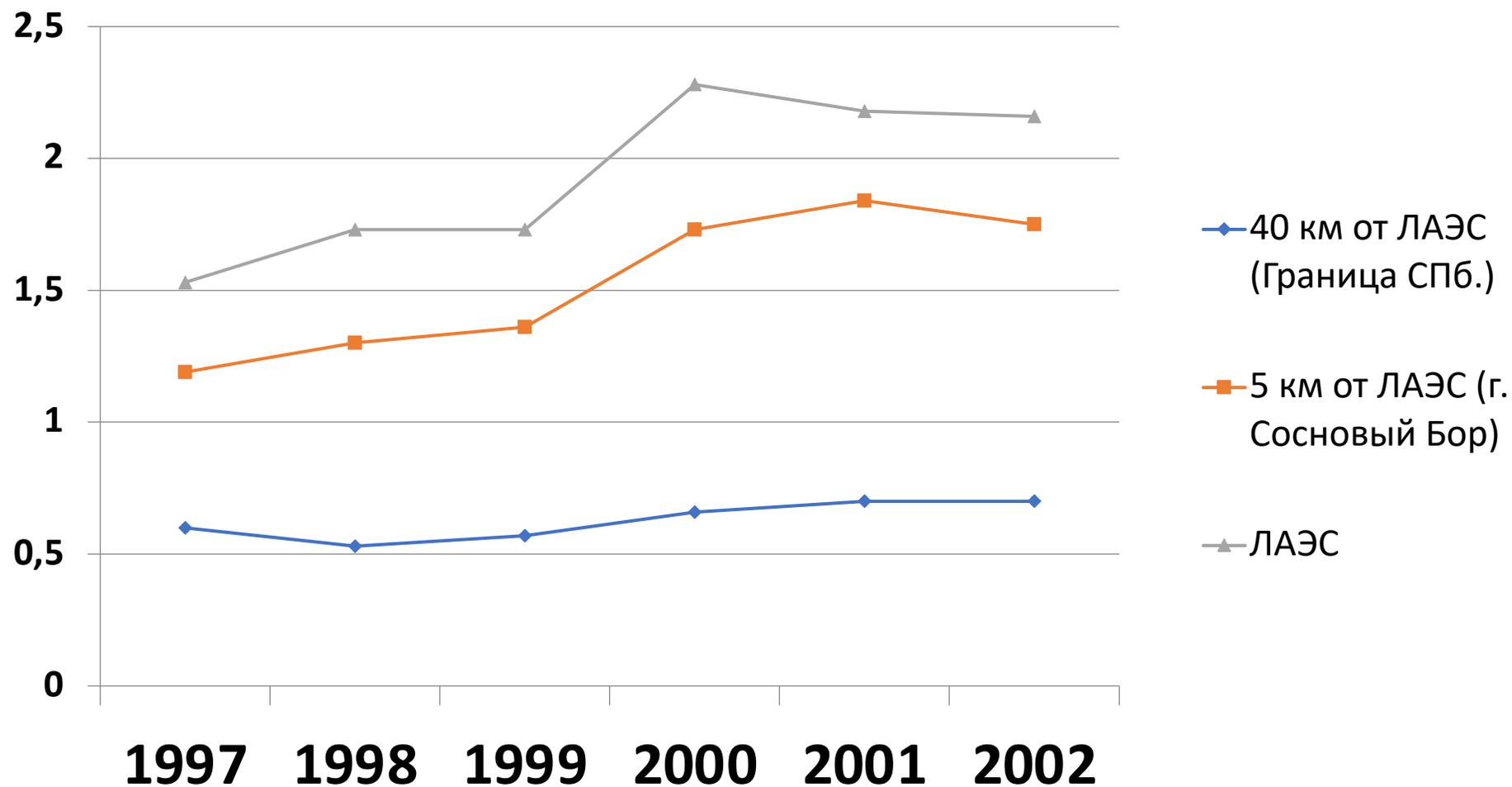
Температура поверхности воды, C



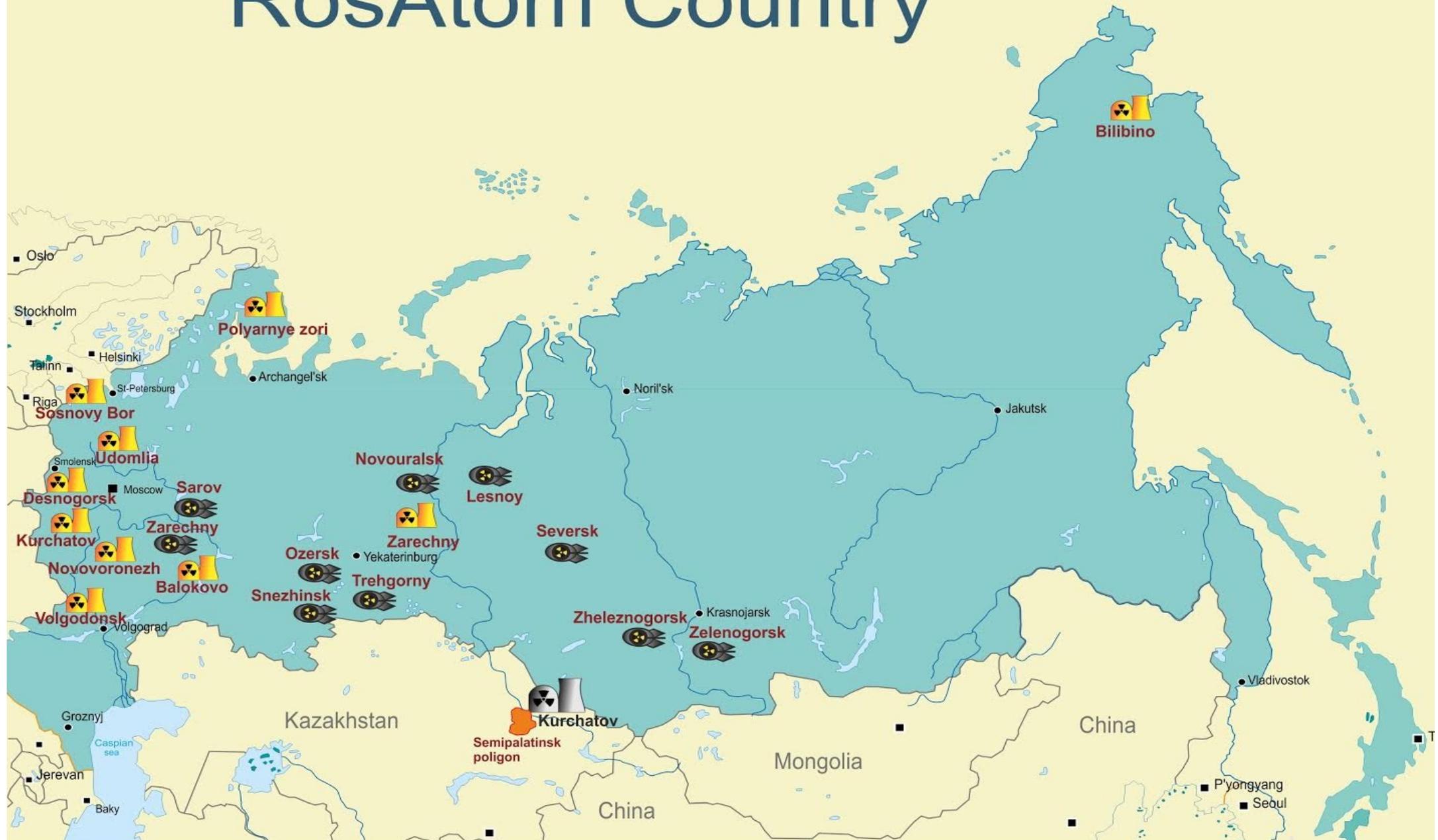
Средние «уловы» рыбаков и ЛАЭС (т/год) в Копорской губе Балтики 1981-1983 годы



Процент aberrantных клеток у проростков сосны на разном расстоянии от ЛАЭС



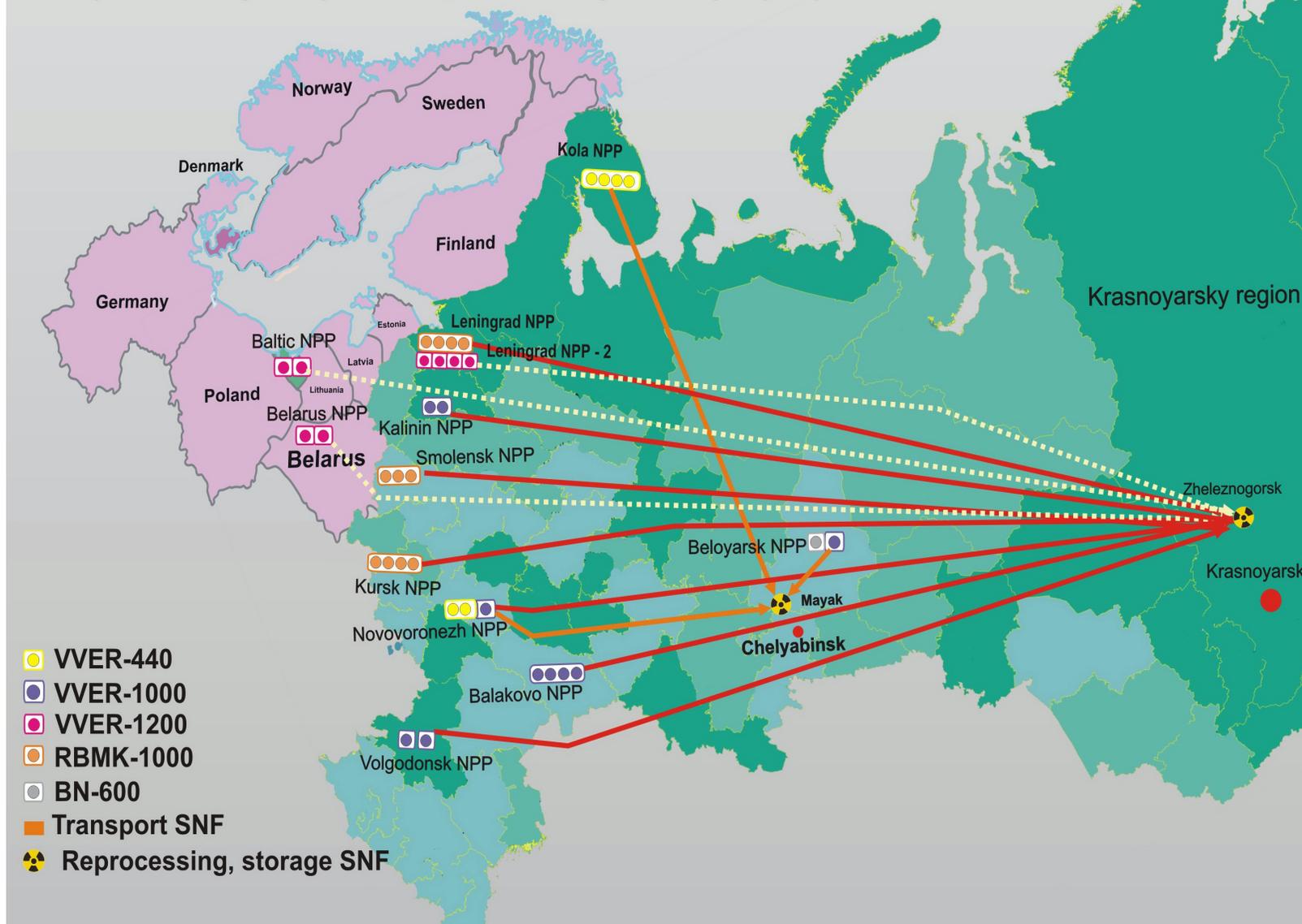
RosAtom Country



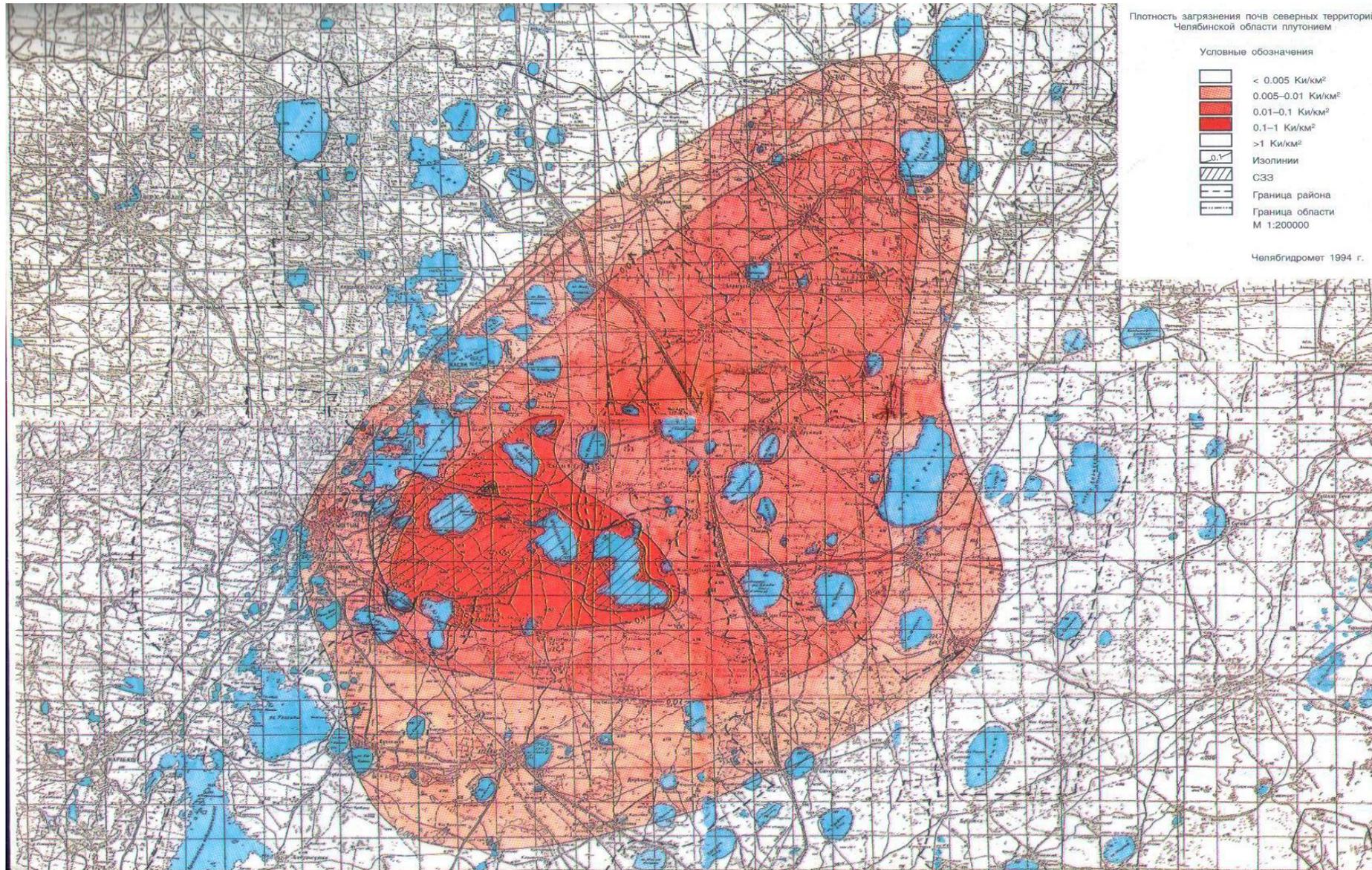
Перемещение ОЯТ (тонны)

ТИП ОЯТ	2000 г	2025 г
РБМК-1000	10000	22 500
ВВЭР-440	300	2 000
ВВЭР-1000	2500	8 400
Всего	12800	32 900

Spent Nuclear Fuel (SNF) Transportation to Russian National Storage (Zheleznogorsk) and Reprocessing Plant (Mayak)



Pu^{239} , ($T_{1/2}$) = 24.000 лет зарегистрирован в 100 км от ПО МАЯК



А.В. Яблоков о переработке ОЯТ



ВЫЗОВЫ

- **НЕТ учета интересов регионов размещения АЭС, ОЯТ, РАО;**
- **НЕТ регионального законодательства, учитывающего интересы регионов;**
- **НЕТ реального механизма согласования интересов власти, атомного бизнеса, заинтересованной общественности.**
- **НЕТ механизмов накопления ресурсов на решение атомных обременений.**



ПРИНЦИПЫ РАВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

- Регионы производители ОЯТ и РАО должны нести бремя их долговременной безопасной изоляции;
- Перемещение ОЯТ должно осуществляться только на основе референдума принимающего региона ;
- Потребители атомного электричества (в том числе импортеры) должны платить за все обременения его производства (ОЯТ, РАО, ДЕКОМИССИЯ);



Что нужно сделать для безопасности региона ЮБФЗ

1. Сделать Стратегическую ОВОС в районе ядерного кластера ЮБФЗ.
2. Провести процедуры МПП на ЮБФЗ с выделением зон пром. Развития, рекреации, строгой охраны.
3. Создать Межрегиональную Экологическую Лабораторию ЮБФЗ.
4. Разработать и принять Закон ЛО для участия законодателей и общественности при принятии решений по атомным объектам.
5. Отказаться от продления больше 45 лет 3-го и 4-го энергоблоков ЛАЭС.
6. Нужен региональный фонд по выводу АЭС.

Спасибо за внимание

Олег Бодров,

Председатель Общественного Совета южного берега Финского залива

Международная сеть ДекомАтом

Тел. +7 921 74 52 631

Э-почта: bodrov@greenworld.org.ru

<http://decommission.ru/>

<http://decom-atom.org/>



Конференция Роль регионов

26 ноября 2021 год

