

Современное состояние окружающей среды России

Исторический обзор

Понятие о биосфере

Экологически неблагоприятные регионы России

Природопользование

ие -

совокупность всех форм
эксплуатации природных
ресурсов

Окружающая среда —

окружающий человека
природный и созданный
им материальный мир

Окружающая среда

Природная

Техногенная

Федеральные законы

“Об особо охраняемых природных территориях”,

“Об экологической экспертизе”,

“О радиационной безопасности населения”,

“О геодезии и картографии”,

«О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами»,

“О гидрометеорологической службе”,

“Об отходах производства и потребления”,

“О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”

Причины экологических проблем России:

- радикальные рыночные реформы
- чередa экономических кризисов
- инерция развития

Экологическая безопасность.

Проблемы

- ликвидация химического оружия
- уровень износа основных фондов промышленных предприятий
- питьевая вода
- радиационное загрязнение
- законодательное закрепление

Экологическая доктрина РФ

Первый раздел: определение, правовые основы решения Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992), основные положения государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития (Указ Президента Российской Федерации от 4 февраля 1994г. № 236), основные установки, содержащиеся в Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию (Указ Президента Российской Федерации от 1 апреля 1996 г. № 440)

Экологическая доктрина РФ

Второй раздел: стратегические цели, задачи и принципы

1. сохранение природных систем,
2. поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития общества,
3. повышения качества жизни,
4. улучшения здоровья населения и демографической ситуации,
5. обеспечения экологической безопасности страны

Экологическая доктрина РФ

Третий раздел: называет основные направления государственной политики в области экологии

1. Сфера снижения загрязнения окружающей среды и ресурсоснабжения
2. Сфера обеспечения устойчивого природопользования
3. Сфера сохранения и восстановления природной среды

Экологическая доктрина РФ

Четвертый раздел: приоритетные направления деятельности по обеспечению экологической безопасности РФ

1. терроризм,
2. генетически измененные организмы

Экологическая доктрина РФ

Пятый раздел: пути и средства организации государственной политики в области экологии

- Необходимость государственного регулирования охраны окружающей среды.
- Осуществление контроля за сохранением природной среды и экологической безопасности.
- Создание эффективного правового механизма, регулирующего сохранение окружающей среды.
- Создание экономического, финансового механизмов для природоохранной деятельности.
- Особенно важным пунктом является необходимость международного сотрудничества в данной сфере.

Экологический кризис -

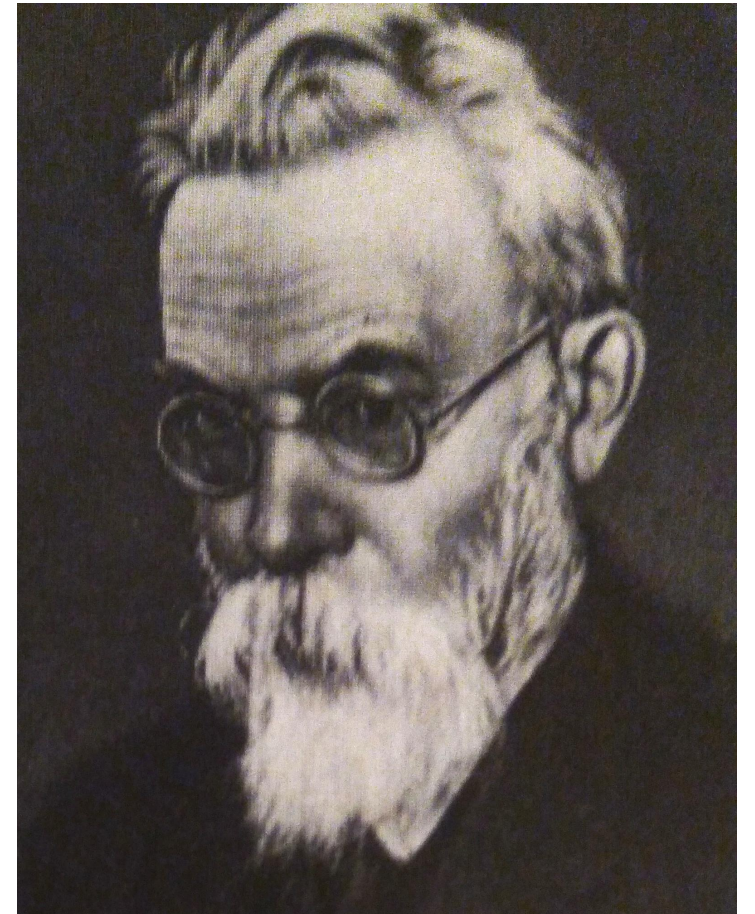
состояние нарушения устойчивости глобальной экосистемы, в результате которого происходят быстрые изменения характеристик окружающей среды и, в первую очередь, концентрации биогенов

Биосфера (от греческого “bios” - ЖИЗНЬ и “сфера”) -

глобальная экосистема; вся область распространения живого на планете

По Вернадскому - общепланетарная оболочка существования жизни

Владимир Иванович
Вернадский
1863-1945
1926г



Биосфера

- гидросфера – до глубины 11 км
- атмосфера – до озонового экрана 20 км
- литосфера - до глубины нефтяных месторождений 3 км

14 элементов слагают живую и неживую материю:

кислород, водород, углерод, азот, кальций, фосфор, кремний, калий, сера, магний, железо, натрий, хлор, алюминий

Кризисы:

- Присваивающего хозяйства

Преодоление: переход к коллективной охоте

- Перепромысел крупных животных

Преодоление: переход к производящему хозяйству -> животноводство и земледелие

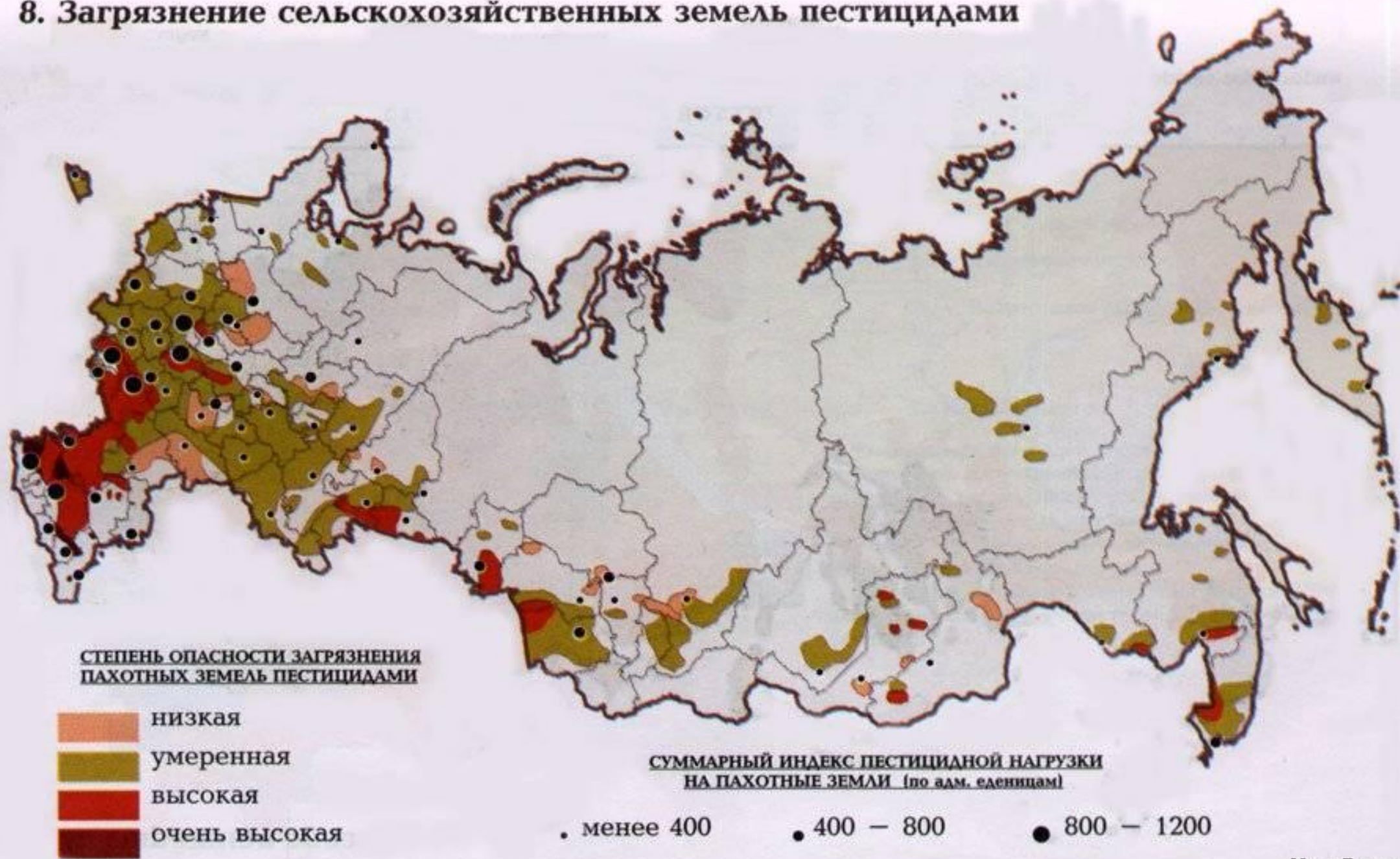
- Опустынивание

Преодоление: нет.

- Научно-техническая революция

Преодоление: совершенствование технологий поиска, добычи, транспортировки, переработки традиционных природных ресурсов, использование новых ресурсов и изготовление синтетических материалов

8. Загрязнение сельскохозяйственных земель пестицидами

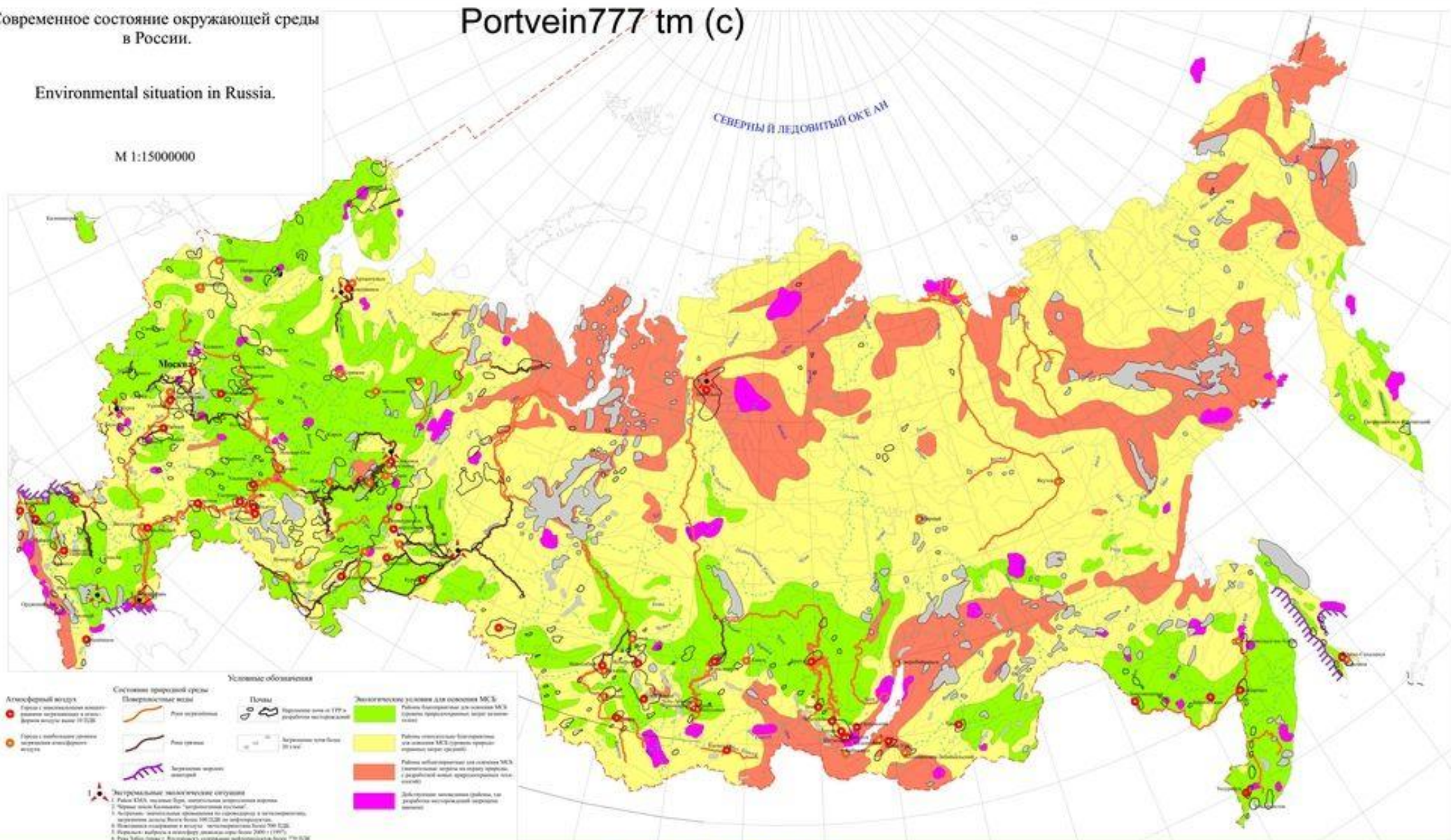


Современное состояние окружающей среды в России.

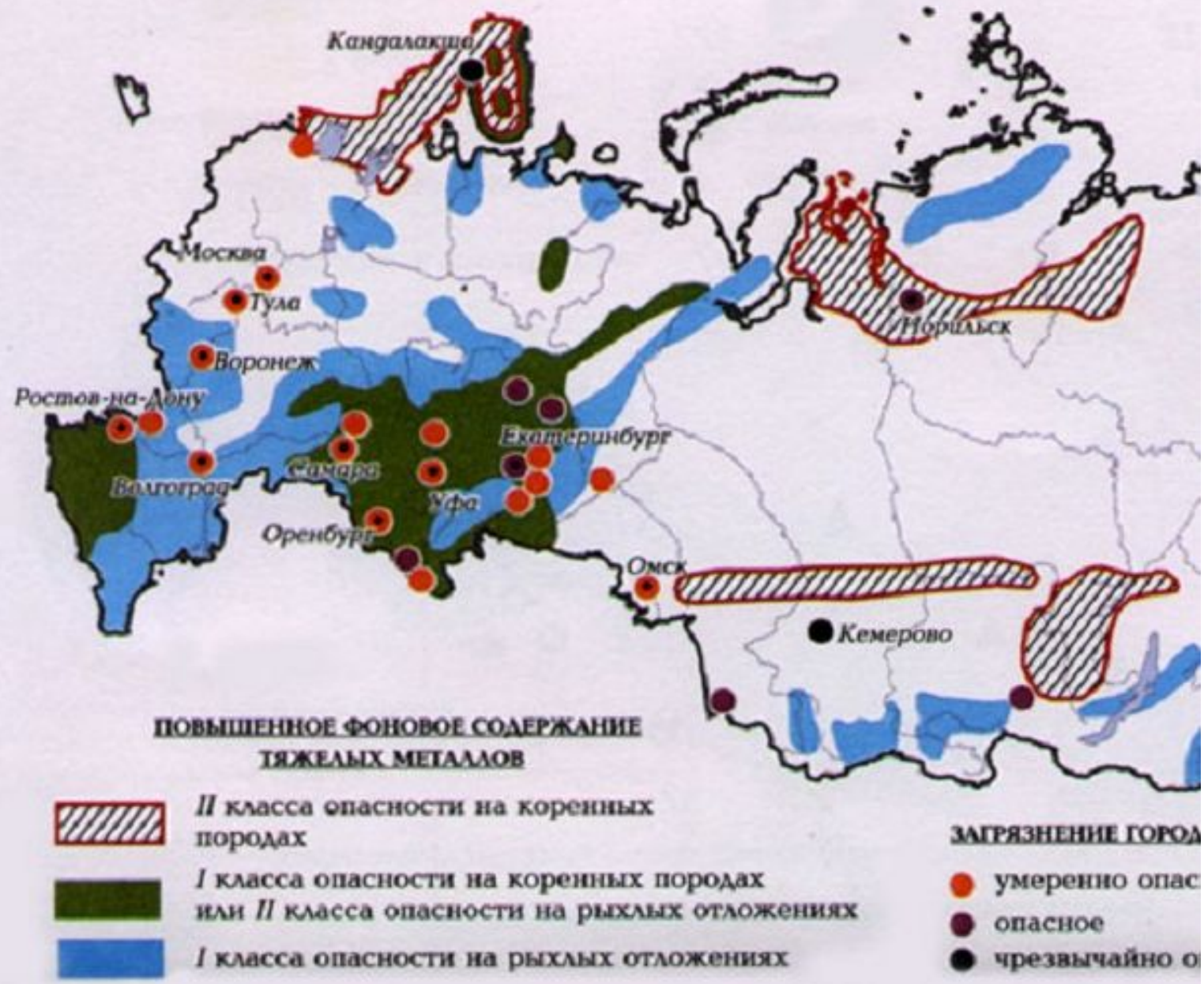
Portvein777 tm (c)

Environmental situation in Russia.

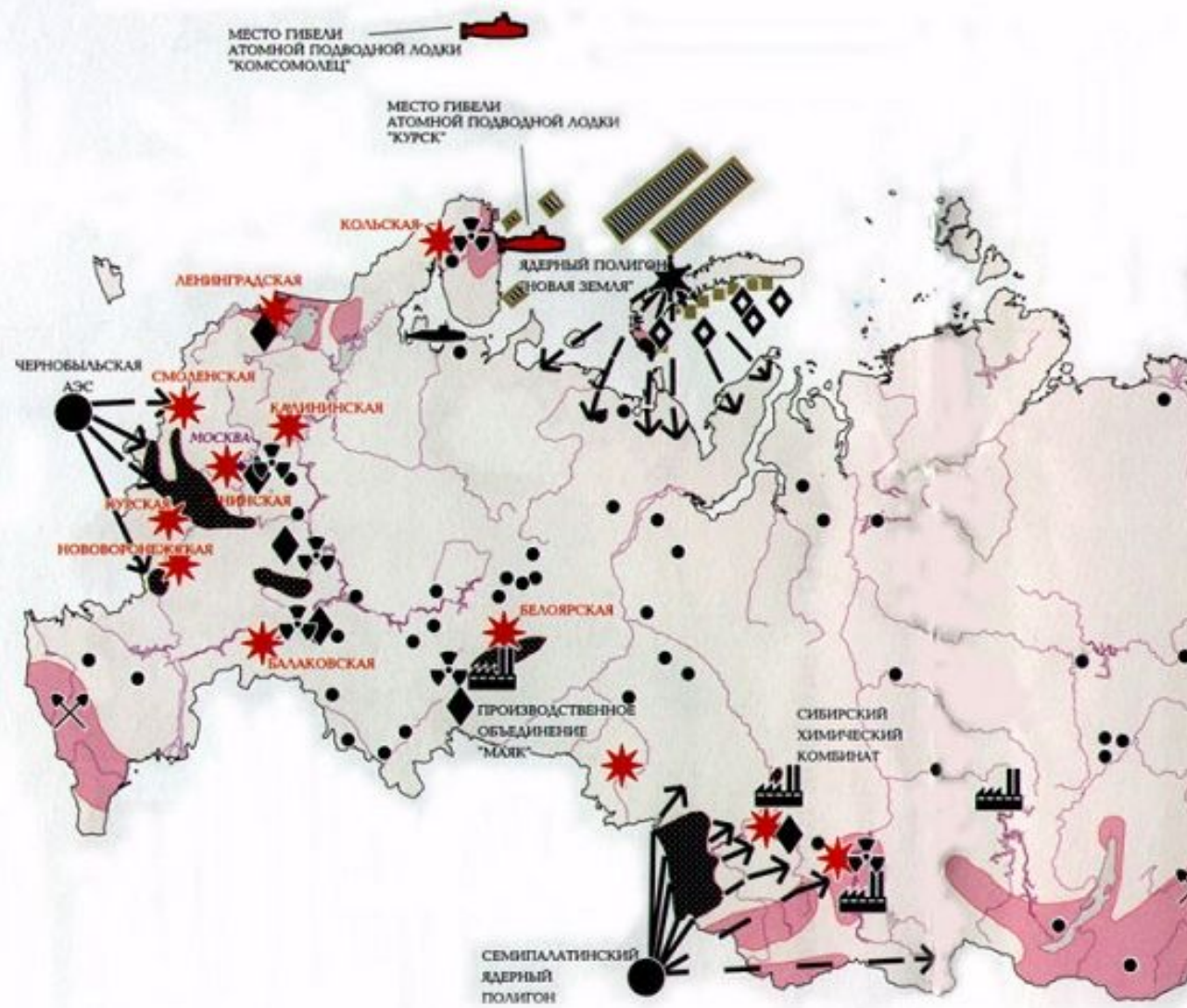
M 1:15000000



7. Загрязнение почв тяжелыми металлами



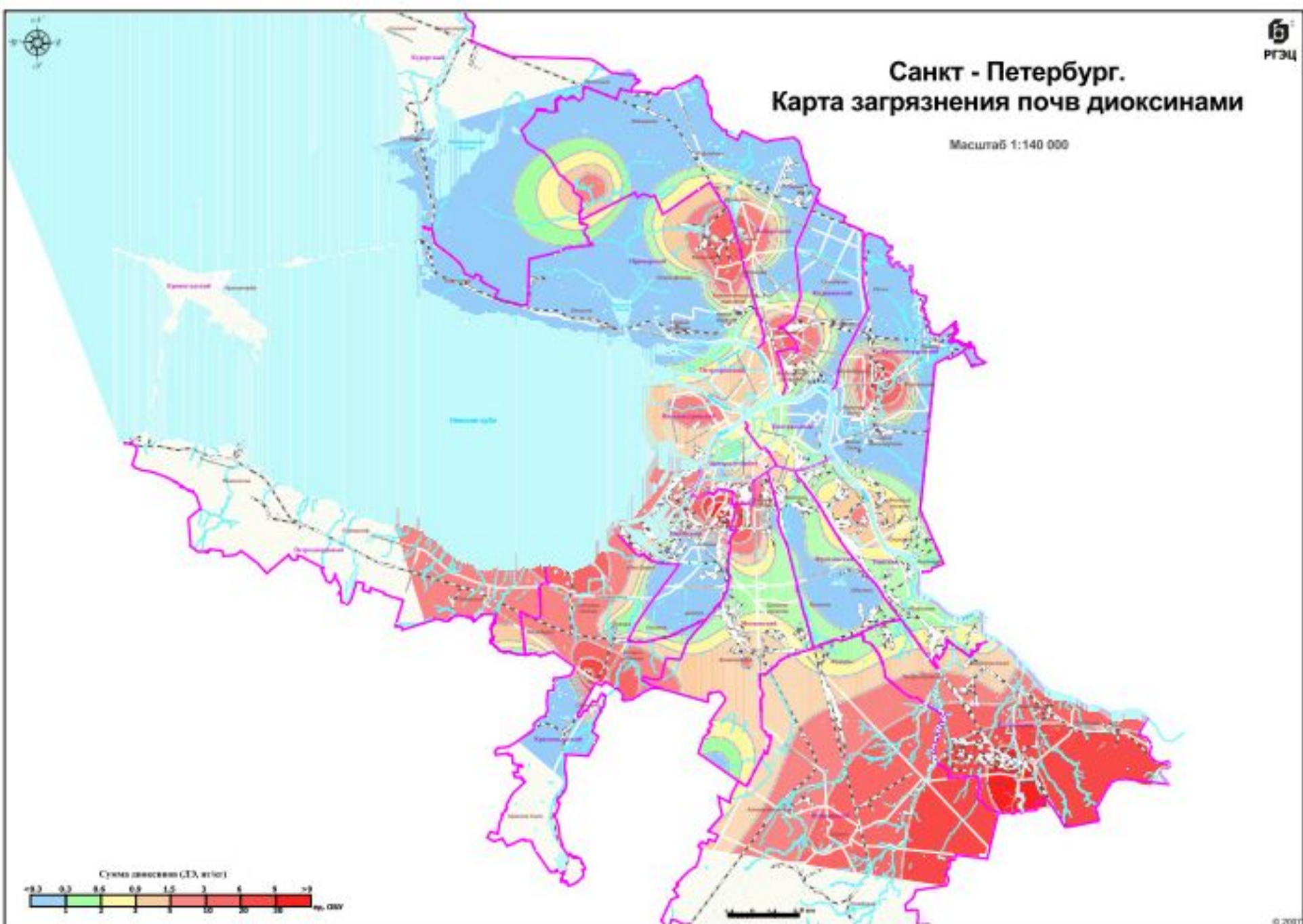
18. Радиационное загрязнение

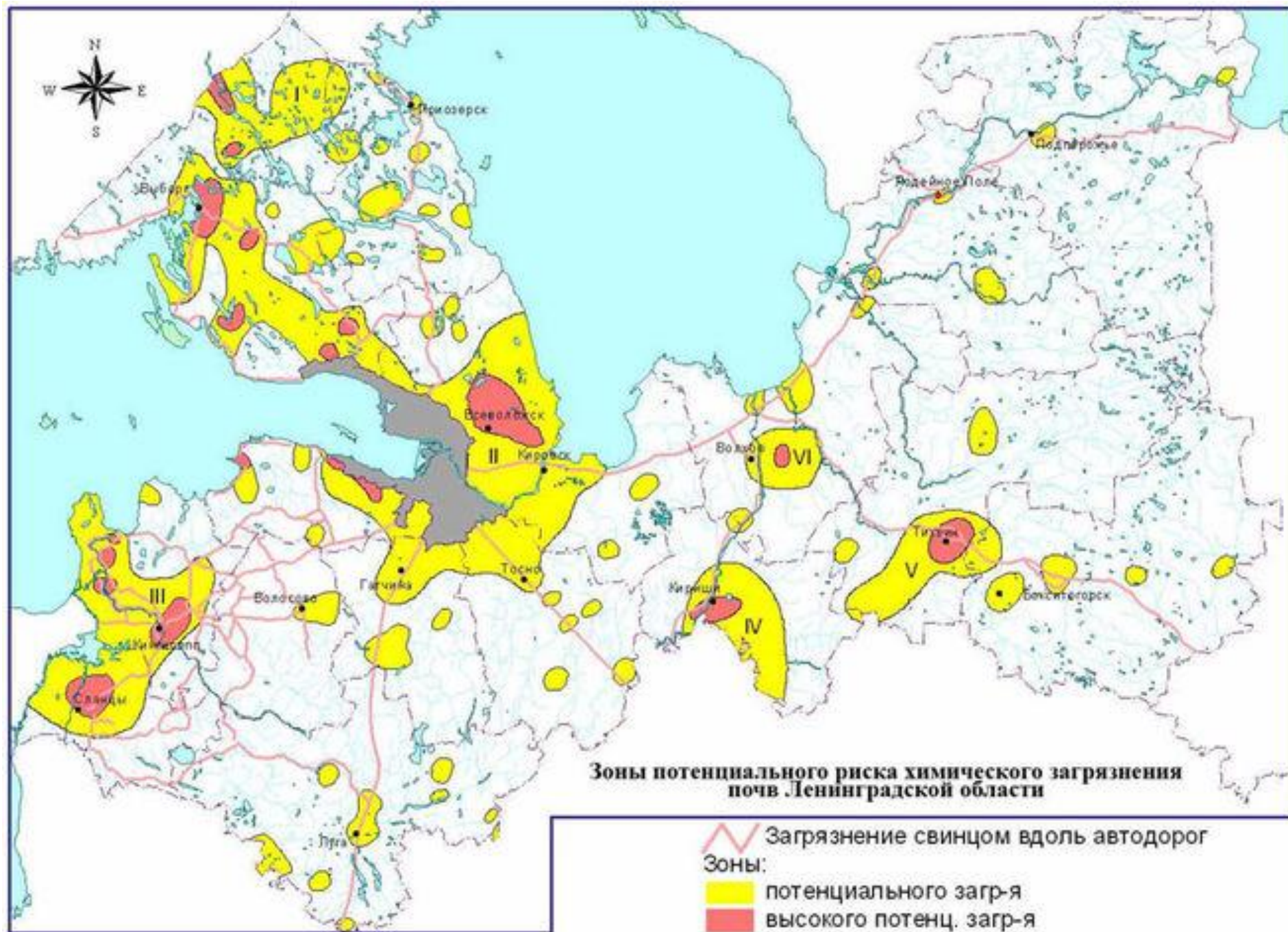


- Базы, места стоянок атомных подводных лодок и судов с атомными двигателями
- Рудники и горно-обогатительные комбинаты по добыче

Санкт - Петербург. Карта загрязнения почв диоксинами

Масштаб 1:140 000





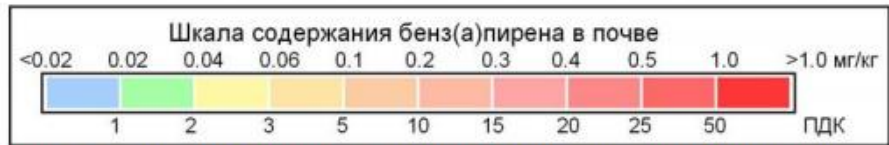
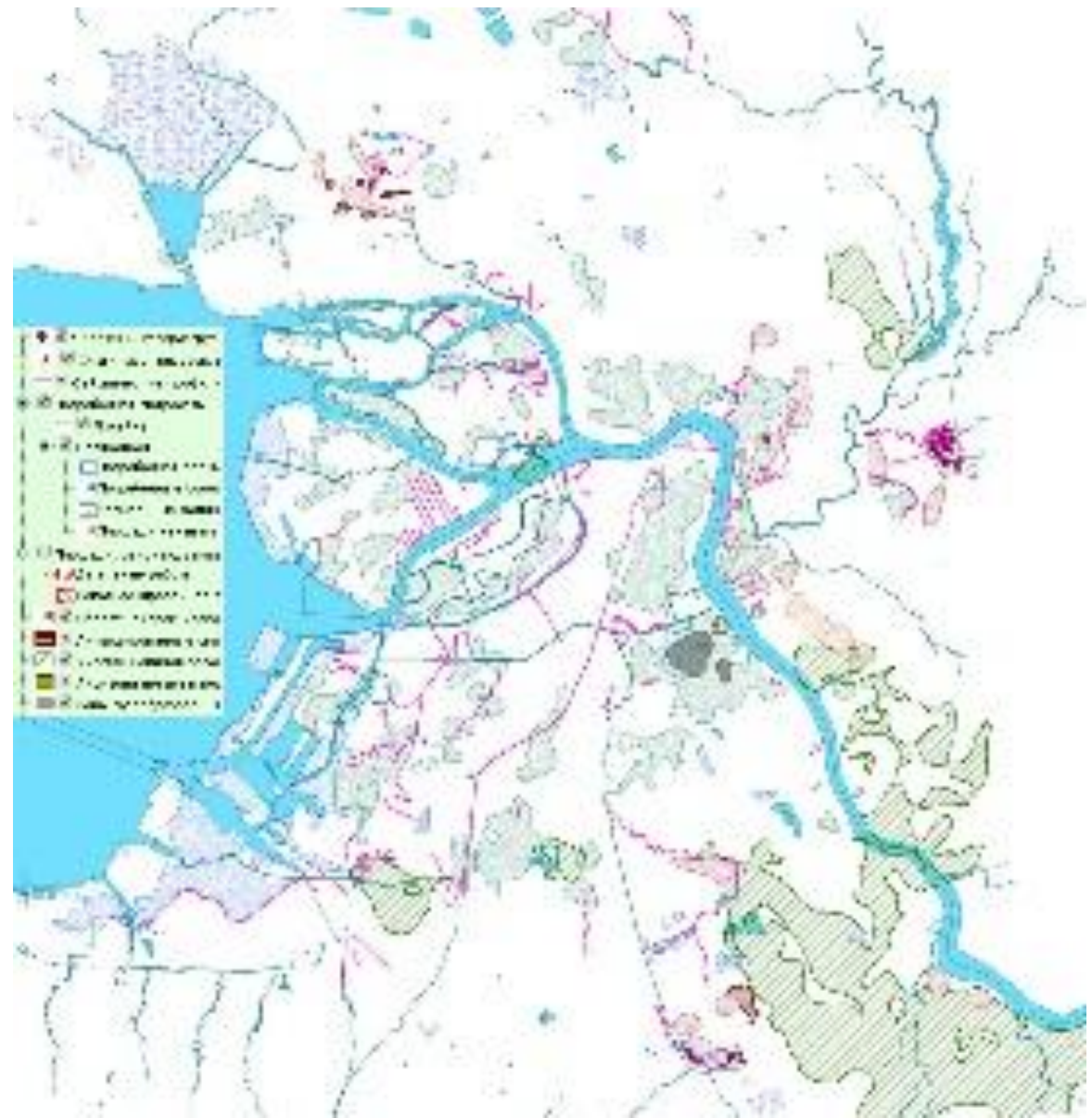
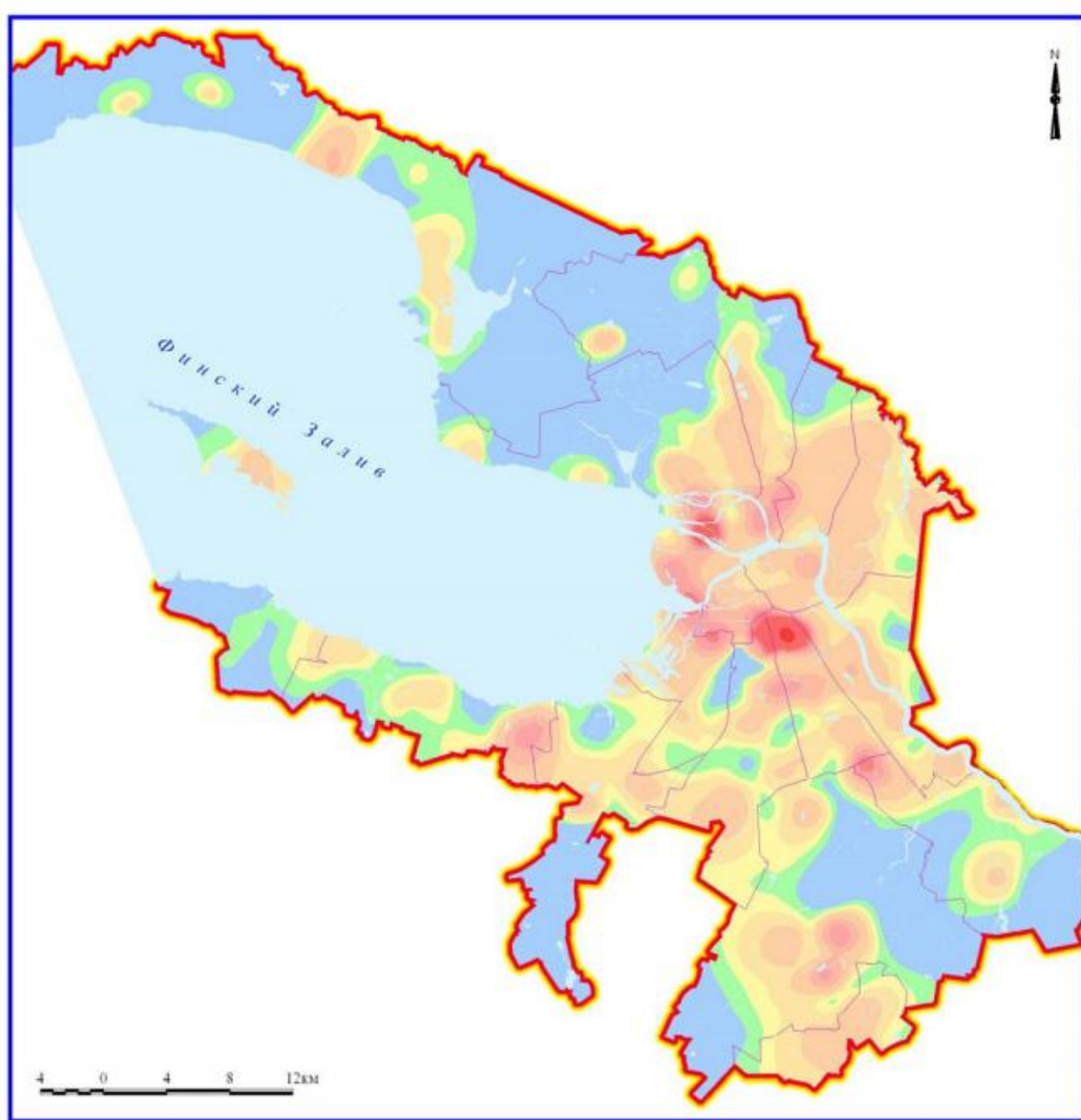
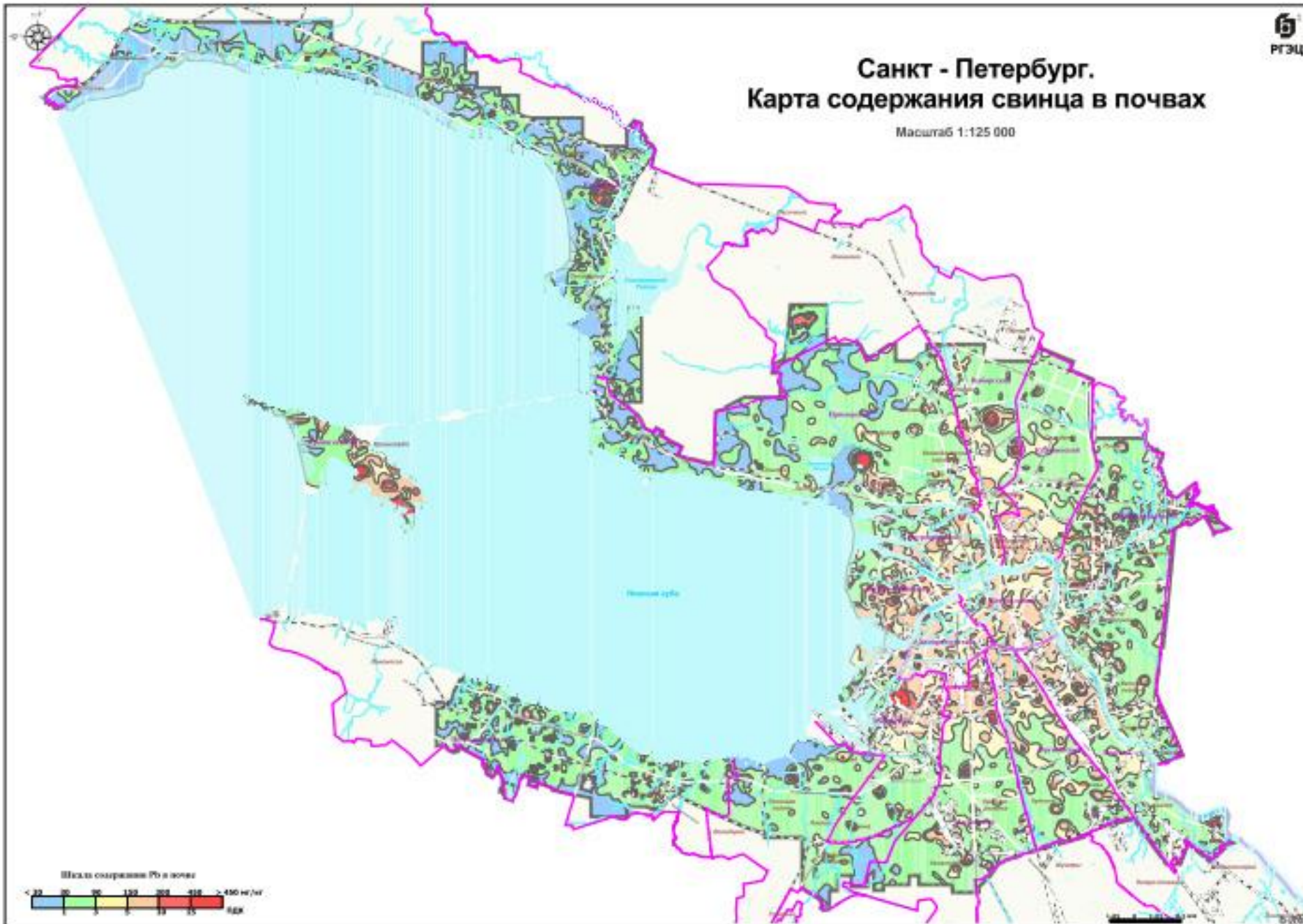


Рис. 1. Схема загрязнения почв Санкт-Петербурга бенз(а)пиреном

Санкт - Петербург. Карта содержания свинца в почвах

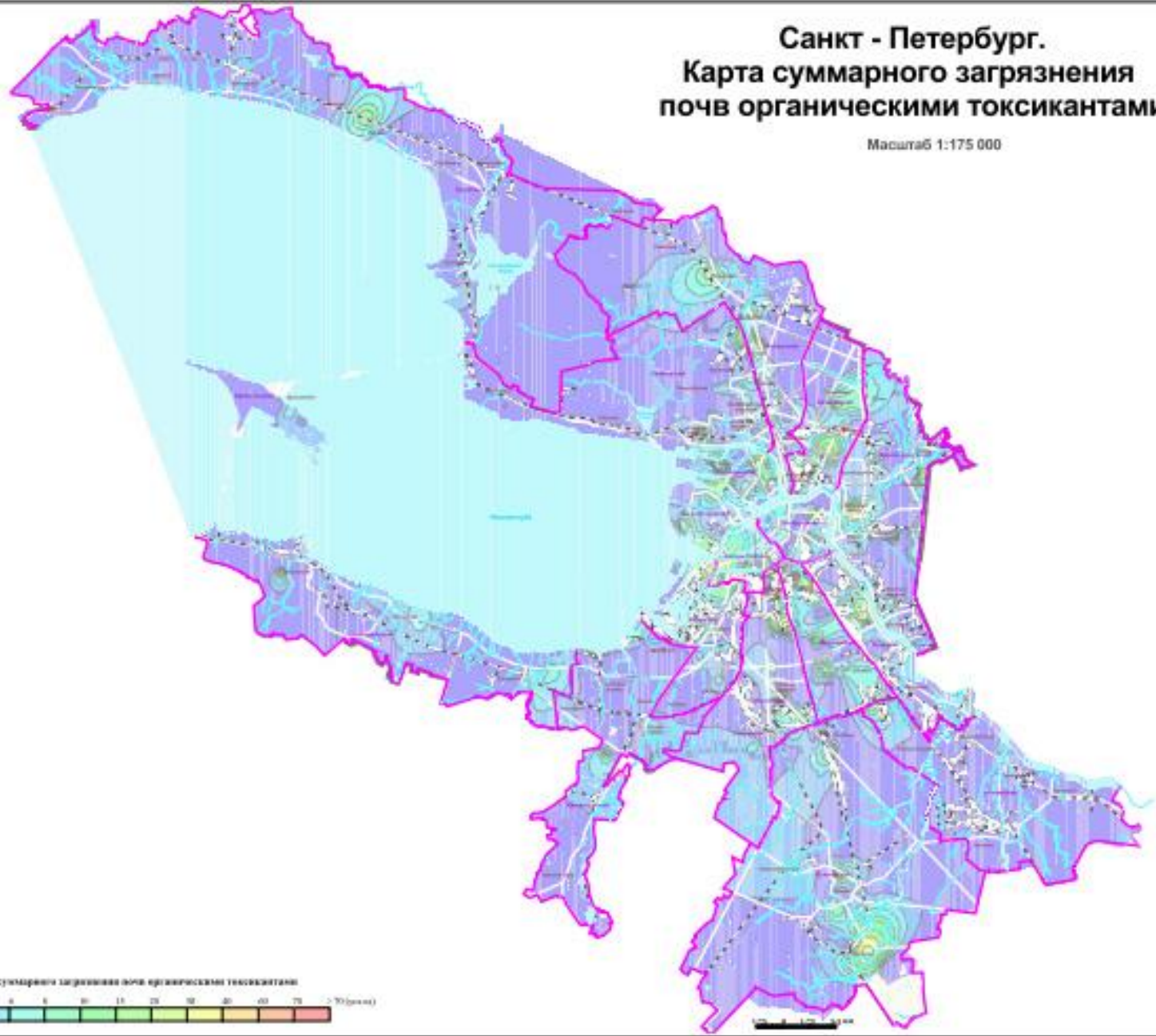
Масштаб 1:125 000



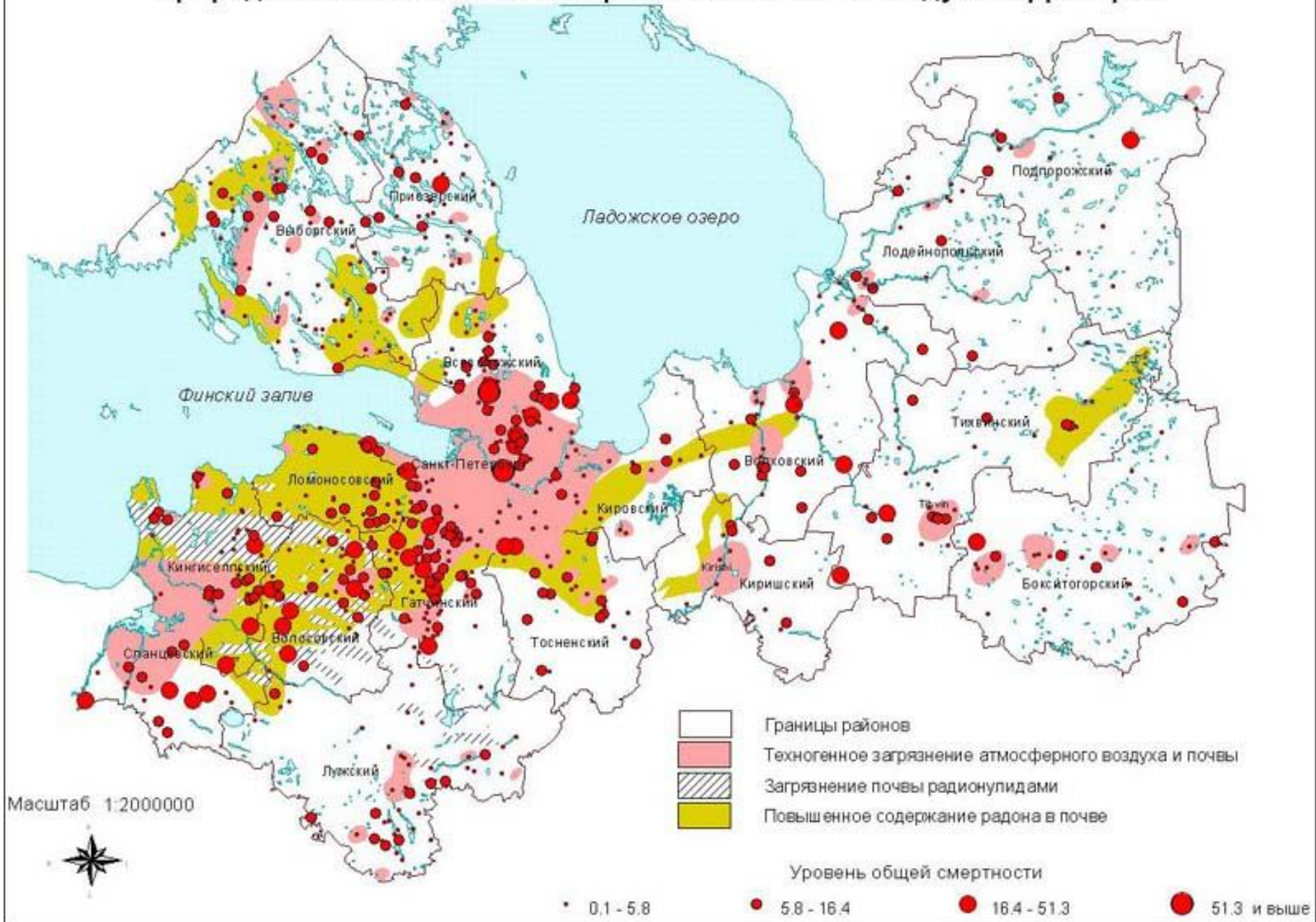


Санкт - Петербург. Карта суммарного загрязнения почв органическими токсикантами

Масштаб 1:175 000



Показатели общей смертности населения Ленинградской области в зависимости от природного и техногенного загрязнения почвы и воздуха территорий



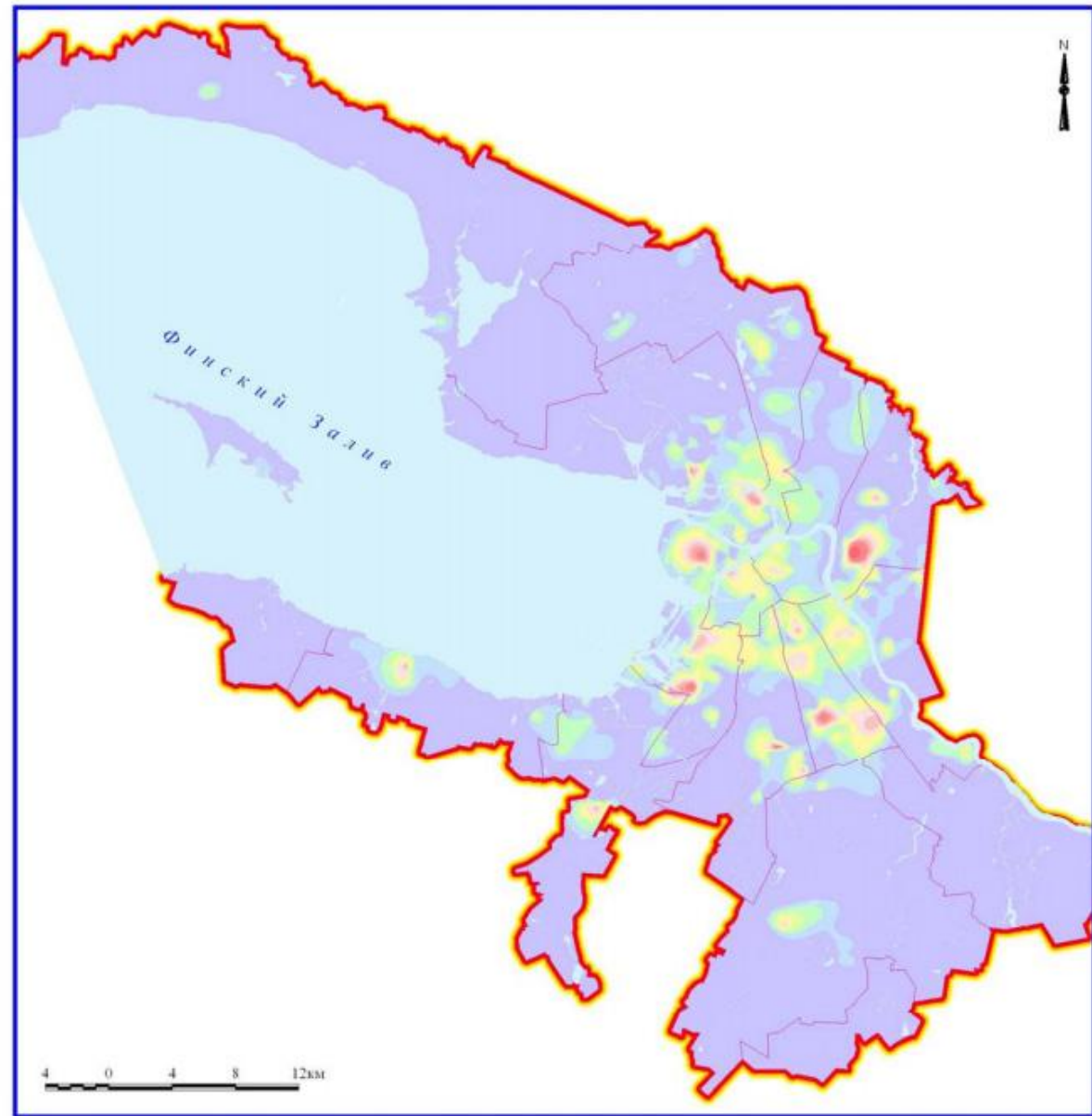
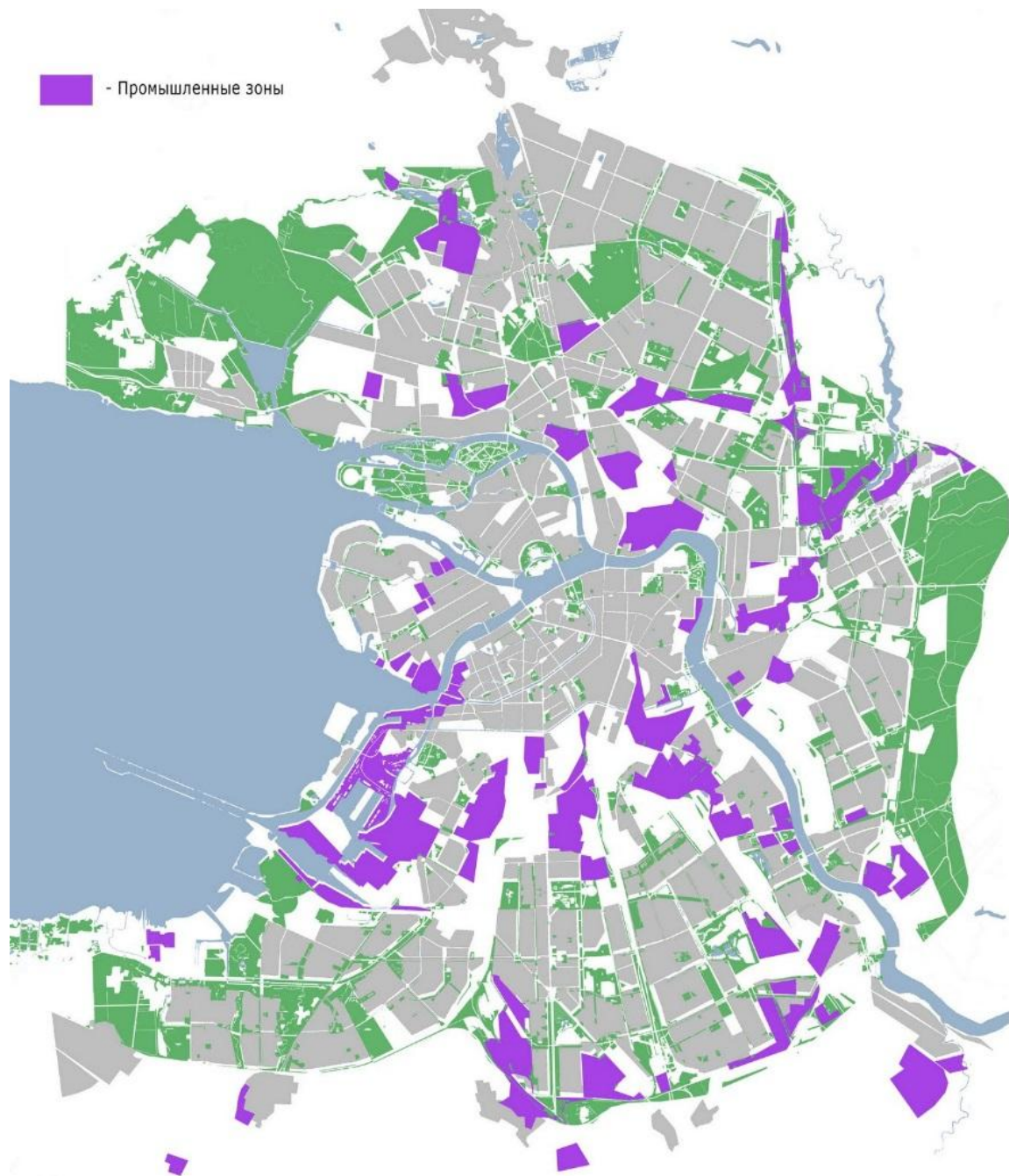
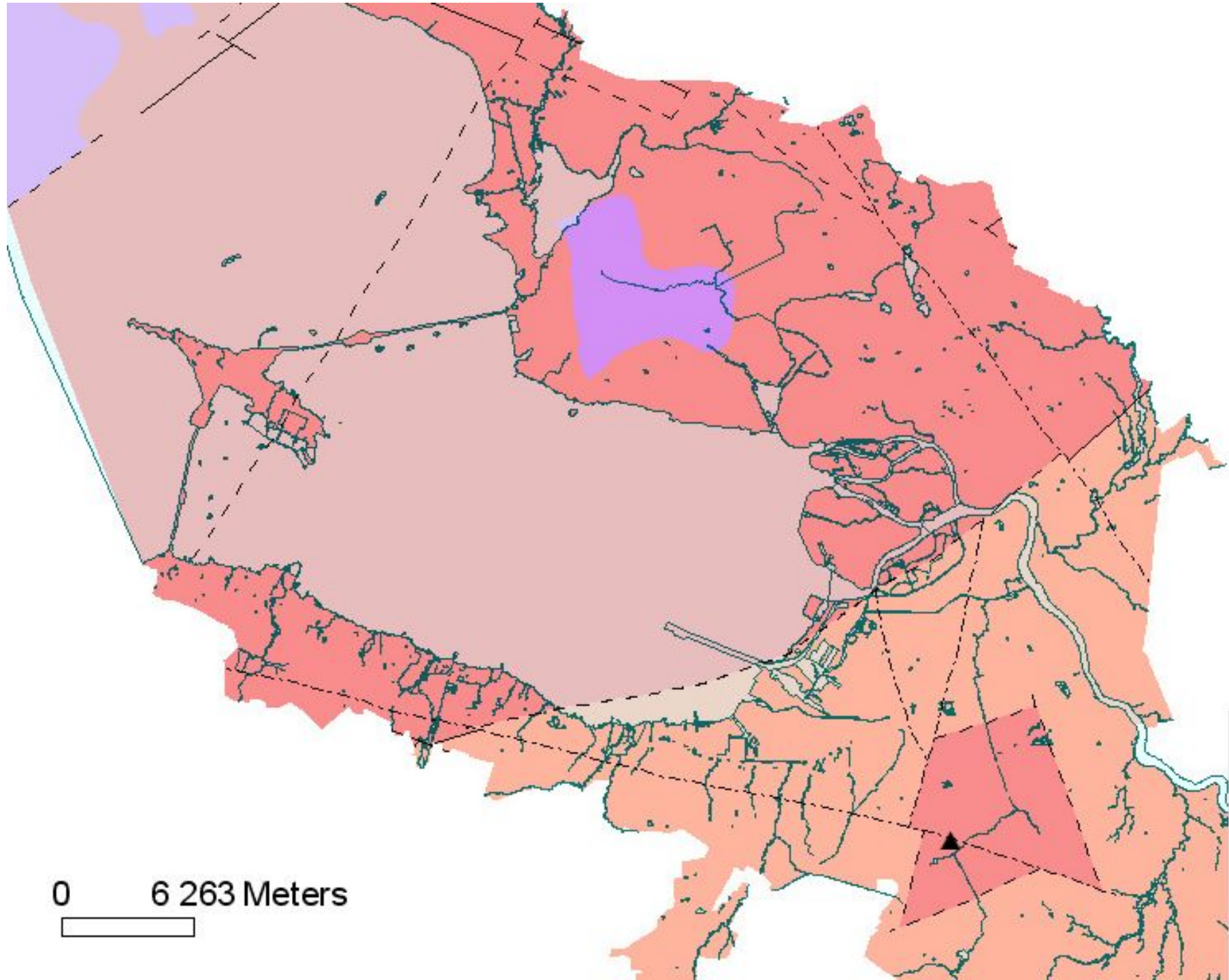
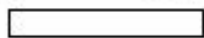
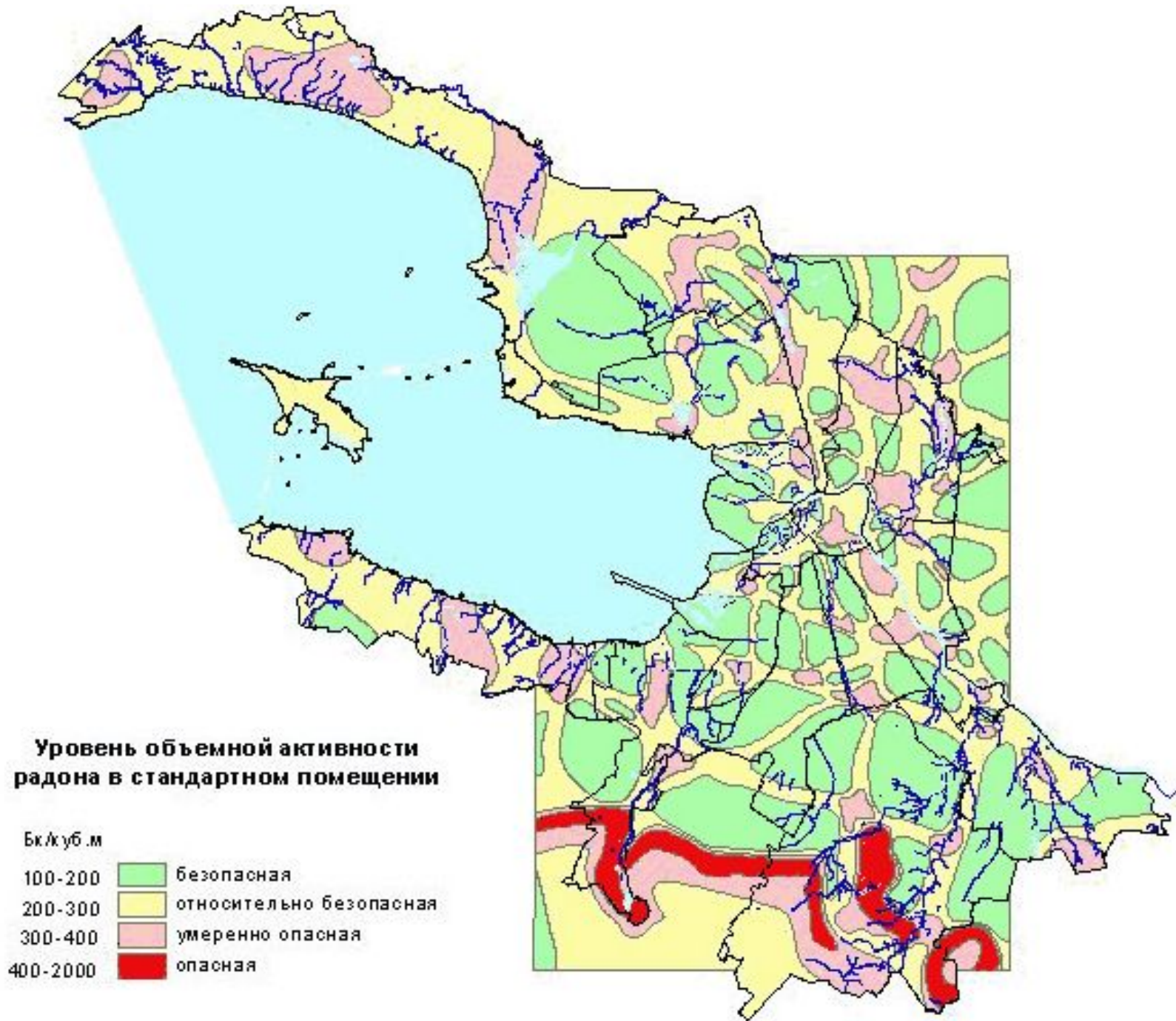


Рис. 2. Схема загрязнения почв Санкт-Петербурга нефтепродуктами



0 6 263 Meters









2. Экологическое состояние поверхностных вод



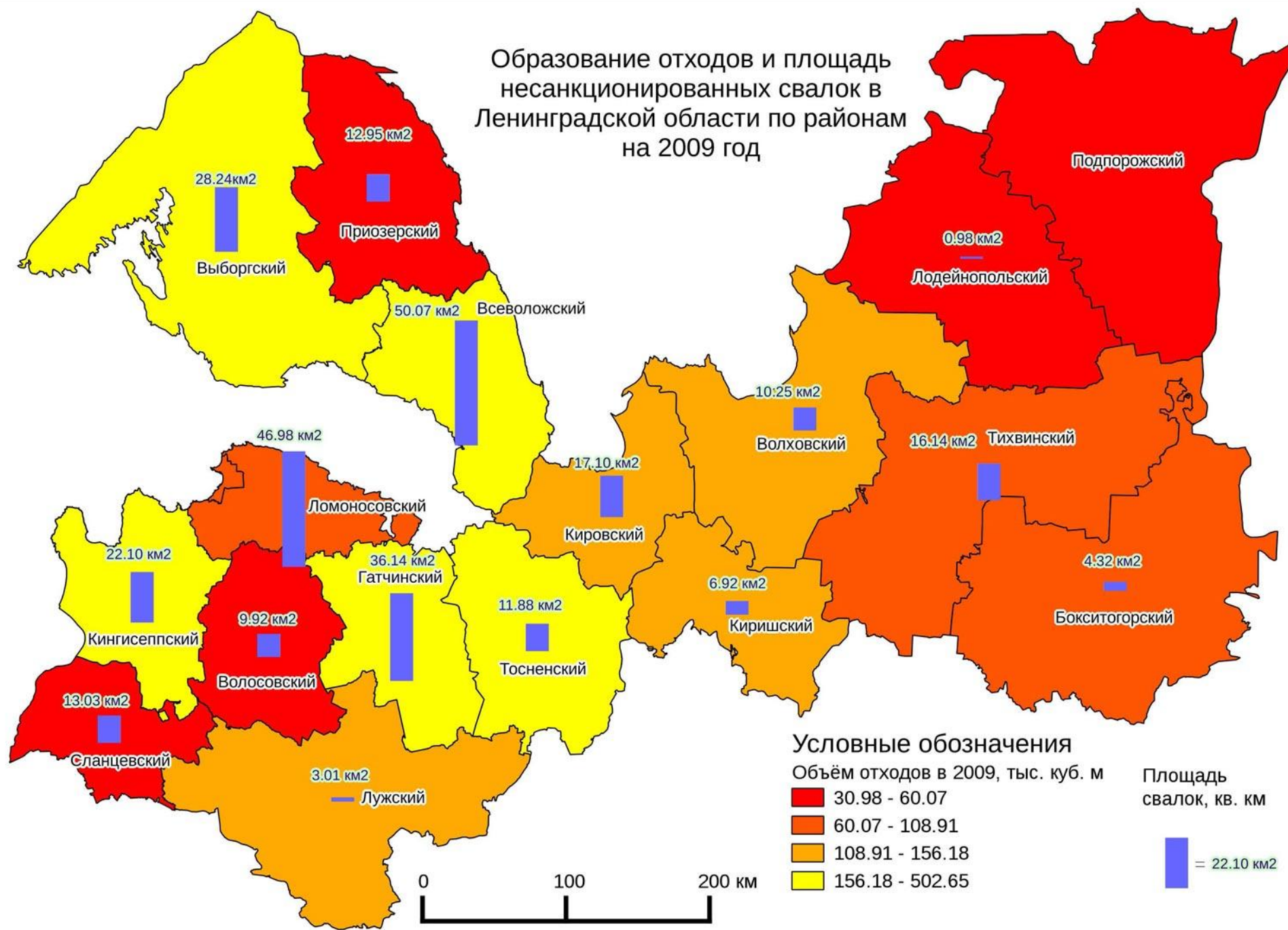
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОД

-  относительно чистые
-  умеренно грязные
-  загрязненные
-  чрезвычайно грязные

Объём выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в расчёте на одного жителя, кг/чел.



Образование отходов и площадь несанкционированных свалок в Ленинградской области по районам на 2009 год

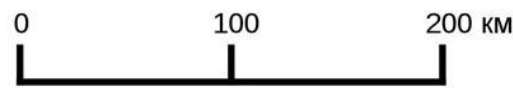
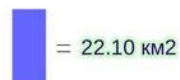


Условные обозначения

Объем отходов в 2009, тыс. куб. м

- 30.98 - 60.07
- 60.07 - 108.91
- 108.91 - 156.18
- 156.18 - 502.65

Площадь свалок, кв. км



Инновационный проект:

1. «Экогород»
2. «Экосад»(парк)
3. «Экодом»
4. «Плавающий» город
5. «Плавающий» дом
6. «Самодостаточный центр жизнеобеспечения»
7. «Здания из вторсырья»
8. «Зеленое» строительство (энергосбережение)»
9. «Дом-кондиционер»
10. «Ферма-оазис»
11. «Дом живущий сам»