

Презентация на тему: Радиационная география - объективная реальность России

Подготовила: Платонова Дарья
студентка 11 группы 1 курса, ф-т
ЕНИМО



План

- Введение
- Современные радиационные технологии;
- Ведущие причины радиоактивного загрязнения
- Анализ и оценка РЗ окружающей среды;
- Радиационный фактор
- РАО;
- Атомная промышленность в других странах мира.



Введение



Каждая наука - дитя нужды. Она выполняет социальный заказ, а затем приобретает учение.

И.Реймерс

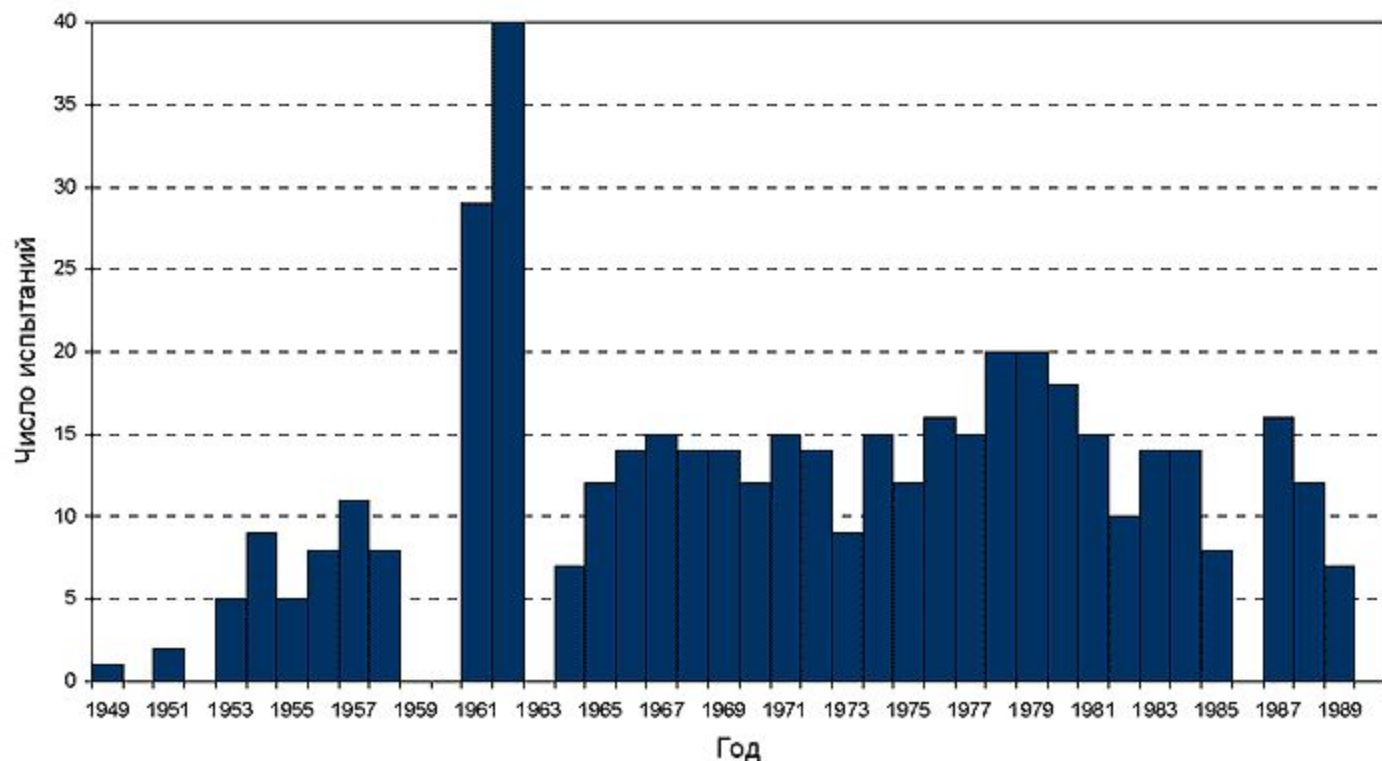
За 60 лет атомной эры человечества наша планета стала более радиоактивной. В **XXI** век человечество вступило с грузом проблем, оставленных веком предыдущим. Радиационная опасность современного мира высока и с **неуклонно возрастает.**



- ♦ Радиационное воздействие ядерно-топливного цикла в условиях нормальной эксплуатации объектов и аварийных ситуаций;
- ♦ Поступление радионуклидов в окружающую среду при испытании ядерного оружия и при выводе из эксплуатации объектов атомного подводного флота:

Рис.1.

Испытания ядерного
оружия и ядерные в.
в мирных целях СССР



- 
- Глобальные выпадения продуктов ядерных взрывов– детища «холодной» войны в XX веке;
 - Выделение радона и продуктов его эманации из земной коры в разных географических районах;
 - Накопление радиоактивных отходов (РАО) и облученного ядерного топлива (ОЯТ);



Виды и типы РАО		Росатом	Другие отрасли	Всего
ЖРО, м ³	BAO	$3,66 \cdot 10^4$	–	$3,66 \cdot 10^4$
	CAO	$2,04 \cdot 10^6$	$3,37 \cdot 10^3$	$2,04 \cdot 10^6$
	HAO	$4,13 \cdot 10^8$	$8,32 \cdot 10^3$	$4,13 \cdot 10^8$
ТРО, т	BAO	$5,24 \cdot 10^4$	$5,93 \cdot 10^3$	$5,83 \cdot 10^4$
	CAO	$6,12 \cdot 10^5$	$6,57 \cdot 10^4$	$6,77 \cdot 10^5$
	HAO	$7,25 \cdot 10^7$	$2,36 \cdot 10^5$	$7,8 \cdot 10^7$

Сейчас огромные территории суши и океана загрязнены антропогенными РЗ. Анализ и оценка РЗ окружающей природной среды России вызывают серьезную тревогу.



Сейчас на территории России имеются:

- 213 ядерных установок различного назначения;
- 1467 пунктов хранения ядерных отходов в народном хозяйстве;
- 5194 различных радиационных источников.



Сравнительная характеристика поверхностного радиоактивного загрязнения территории России

Регион	Поверхностное загрязнение, Ки/км ²
•Рязанская область	1-10
•Юго-западные районы Брянской области	1,5-15
•Западные районы Брянской области	40
•Свердловская область(зона ВУРСа)	0,02-3,1
•Архипелаг Новая Земля	0,091
•Мыс Каменный(п-ов Ямал)	0,081
•О-в Диксон	0,07
•г.Норильск	0,077
•Пос. Хатанга	0,072
•Пос.Тикси	0,069
•Пос. Чокурдах	0,059
•Пос. Черский	0,052
•Пос. Амдерма	0,15
•Гренландия и Аляска	0,035
•Степной Алтай	0,145
•Архангельская область	0,0015-0,087
•Юг Котласского района	0,0015



В настоящее время РАО размещаются на 69 предприятиях.



Более 40 стран мира имеют собственную атомную промышленность, атомные электростанции, подвижные, судовые, научно-исследовательские и другие ядерные, энергетические уст



Источники ионизирующего излучения

Естественные

Искусственные

Техногенно -
усиленные

Космическое
излучение

Природные
радионуклиды

Ядерные
взрывы

Медицина и
наука

Атомная
промышленность

Радиоактивные
аварии