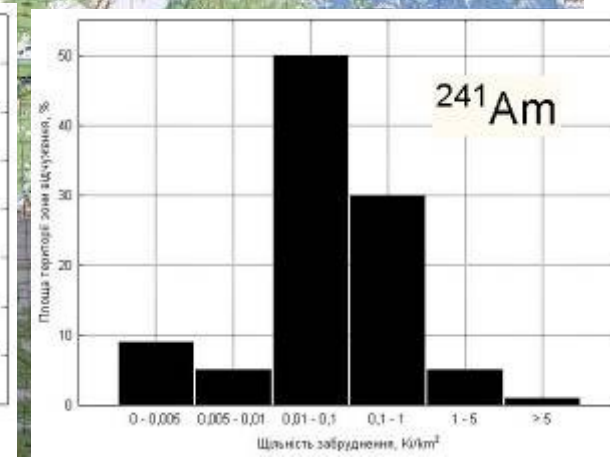
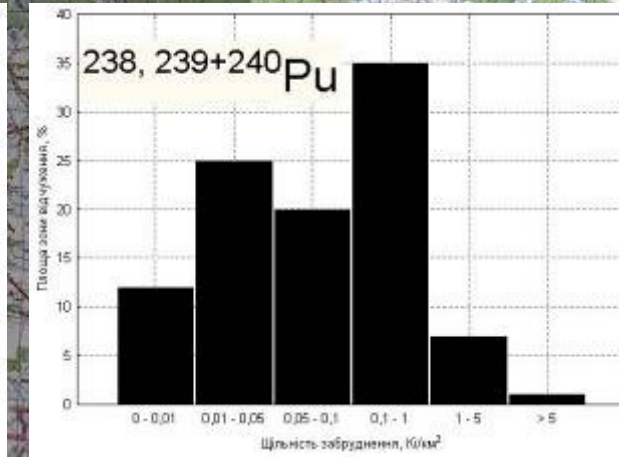
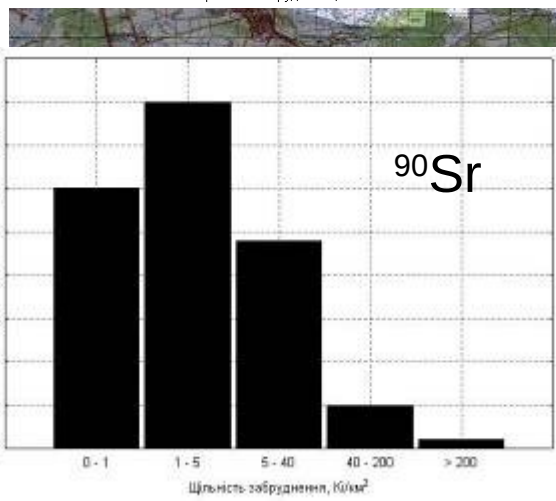


Основные дефиниции мониторинга



- **Определение I Международной конференции по охране окружающей среды в Стокгольме, 1972 г.** - «система регулярных длительных наблюдений в пространстве и времени за состоянием окружающей природной среды и предупреждение о создающихся критических ситуациях, вредных и опасных для здоровья людей и других живых организмов»
- **Определение Ю.А. Израэля, 1977 г.** - "мониторинг включает в себя наблюдение, оценку и прогноз состояния природной среды и не включает управление качеством окружающей среды и деятельностью человека".
- **Определение И.П. Герасимова, 1975 г.** - "система наблюдения, контроля и управления состоянием окружающей среды, осуществляемая в различных масштабах и в том числе глобальном".

Плотность загрязнения зоны отчуждения



Баланс радионуклидов в объектах зоны отчуждения



Объект	Активность, ПБк			
	Сумма	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	ТУЭ
Территория зоны отчуждения	8.13	5.5	2.5	0.13
Пруд-охладитель	0.22	0.19	0.03	0.002
ПЗРО	5.49	3.6	1.8	0.09
ПВЛРО	2.14	1.4	0.7	0.04
ИТОГО	16	10.7	5	0.26
Объект "Укрытие"	340	190	145	4.5

**Пути
миграции
радионуклидов**

**Годовой
сток р. Припять
80 - 95%**

**Воздушный
перенос
5 - 10%**

**Биогенный
вынос
2%**

**Техногенная
миграция
до 0,8%**

**Пожары
10%**

МЕХАНИЗМЫ ПОЯВЛЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ



- Риск + риск \Rightarrow новый риск.

Ситуация, при которой два контролируемых и хорошо известных типа рисков при взаимодействии приводят к появлению другого риска, качественно нового.



- Риск + штатное технологическое воздействие \Rightarrow новый риск.

Стандартные технологические приёмы, которые применяются при решении многих практических задач, могут существенно обострить радиационную ситуацию в зоне. **Пример – строительные работы, транспорт РАО.**

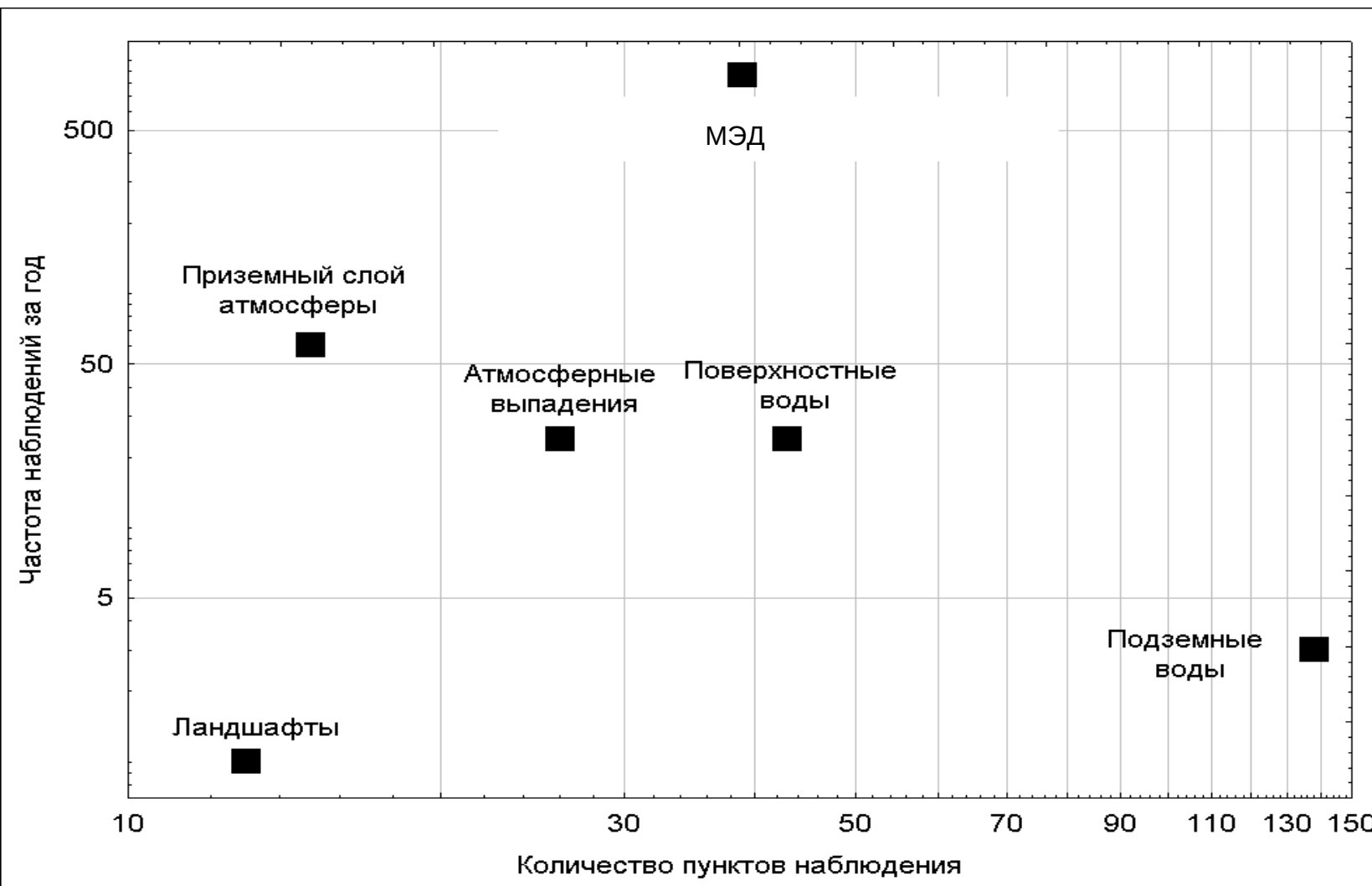


- Риск + защита \Rightarrow новый риск.

Водоохранные мероприятия в бассейне р. Припять уменьшили залповый смыв радионуклидов с поймы, однако спровоцировали усиление их миграции (в первую очередь ^{90}Sr) в подземные воды.



Составные элементы сети наблюдения.





Составные элементы сети наблюдения. Природные среды.

<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Мощность эквивалентной дозы✓ 39 пунктов АСКРО, 310 000 измерений в год;✓ Объект наблюдения: мощность эквивалентной дозы.	
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Атмосфера✓ 4 стационарные аспирационные установки в ближней зоне, 9 в дальней; 900 проб, 1884 анализа;✓ 8 планшетов для сбора выпадений в ближней зоне; 624 пробы, 1040 анализов;✓ Объект наблюдения: приземный слой атмосферы и атмосферные выпадения.	
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Ландшафты✓ 13 полигонов, 603 пробы, 1486 анализов;✓ Объект наблюдения: почвенный покров и растительность.	
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Поверхностные воды✓ 40 створов и пунктов, 645 проб, 1631 анализ;✓ Объект наблюдения: поверхностные воды и гидрометрия.	
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Подземные воды✓ 138 скважин, 2 водозабора, 690 проб, 1098 анализов;✓ Объект наблюдения: подземные воды и режим уровня вод.	
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Водные экосистемы✓ 4 пункта отбора, 200 проб, 476 анализов;✓ Объект наблюдения : гидробионты и донные отложение.	

Составные элементы сети наблюдения. Техногенные территории, места проживания персонала и самосёлов.



- ❑ **Пункты захоронения радиоактивных отходов (ПЗРО)**
- ✓ Действующий ПЗРО “Буряковка”, законсервированный ПЗРО “Подлесный”;
- ✓ 100 проб, 280 анализов;
- ✓ Объект наблюдения: грунт.



- ❑ **Техногенно изменённые участки поймы р. Припять**
- ✓ Пolder, дамбы и другие искусственные сооружения, имеющие вклад в формирование радиационного состояния р. Припять;
- ✓ 170 проб, 408 анализов;
- ✓ Объект наблюдения: грунт



- ❑ **Пункты АУ та АСКРО ближней зоны**
- ✓ 150 проб, 470 анализов;
- ✓ Объект наблюдения: грунт



- ❑ **Горда Припять и Чернобыль**
- ✓ 36 проб, 96 анализов;
- ✓ Объект наблюдения: грунт



- ❑ **Места проживания самосёлов**
- ✓ 11 населенных пунктов, 178 проб, 464 анализа;
- ✓ Объект наблюдения: грунт на огородах, трава на пастбищах, вода из колодцев и колонок, с/х продукция собственного производства.

